

Cahiers du CRISES

Collection Hors-Série

no HS0205

Actes de colloque

Sociologie, économie et environnement

dans le cadre du 70^e Congrès de l'ACFAS

du 14 au 16 mai 2002, à l'Université Laval, Québec

avec la participation de Édith Guttman, Benoît Lévesque,

Bernard Picon, Jean-Pierre Révêret, Florence Rudolf,

Jean-Guy Vaillancourt et Franck-Dominique Vivien

*En copublication avec la Chaire économie et humanisme
de l'Université du Québec à Montréal*

mai 2002

PRÉSENTATION DU COLLOQUE

Née dans des conditions socio-historiques particulières qui ne sont pas étrangères à ses propositions paradigmatiques et à ses objets de prédilection, la sociologie " classique " aurait laissé un héritage peu propice à l'analyse des questions environnementales. En plus de participer à une " rhétorique de la modernisation " qui célébrait l'émancipation des contraintes naturelles, l'émergence et l'affirmation de la sociologie comme science a nécessité non seulement l'élaboration d'une méthode répondant aux critères de scientificité de l'époque, mais aussi une rupture paradigmatique avec les théories alors dominantes, marquées par un déterminisme biologique fort.

Face à cet héritage paradigmatique, deux grandes options ont été prises par les sociologues analysant les questions environnementales. Les uns se sont appliqués à montrer en quoi les questions environnementales sont des faits sociaux, en respectant scrupuleusement le précepte durkheimien " expliquer le social par le social ". Les autres ont impulsé une rupture épistémologique, en proposant d'analyser les relations entre milieu et formes socioculturelles. En Amérique, Catton et Dunlap proposèrent leur paradigme éco-sociologique afin d'introduire dans l'analyse le substrat matériel des sociétés humaines et de prendre en compte les phénomènes infrasociaux. En France, l'analyse des relations milieu - formes sociales s'est développée à partir d'approches interdisciplinaires sciences de l'homme - sciences de la nature, dont Marcel Jollivet fut l'un des pionniers. Plus récemment la " Sociologie de la traduction " proposée par Michel Callon et Bruno Latour, et inspirée de l'École d'Édimbourg, développe au sein de la sociologie une analyse symétrique des " êtres humains " et des " êtres non humains ".

Également marquée par une rhétorique de la modernisation, l'économie a aussi pris deux options face à la question environnementale. L'une tente d'intégrer l'environnement au marché, en respect des principes de la théorie standard, développant en particulier des méthodes de monétarisation des biens environnementaux. L'autre perspective opère une révision paradigmatique. L'économie écologique, en particulier, se définit comme un rassemblement d'économistes et d'écologues Suivant à la mise sur pied d'une nouvelle discipline empruntant à la fois à l'économie et à l'écologie.

Ainsi en sociologie comme en économie, la prise en compte de l'environnement et de ses dynamiques écosystémiques est à l'origine d'une rupture épistémologique qui mérite aujourd'hui un retour réflexif sur la base d'expériences de recherche.

Les rencontres entre sociologie et environnement d'une part, et entre économie et environnement d'autre part, contribuent à une démarche récente d'arrimage entre économie et sociologie. Des approches en sociologie économique de l'environnement, qu'elles soient institutionnaliste,

régulationniste ou conventionaliste, proposent une nouvelle problématisation de la question environnementale qui tente d'articuler non seulement son caractère construit et sa matérialité, mais reconnaît également le caractère socialement construit de l'économie, comme sa dimension matérielle à travers les concepts d'intensité écologique et de dématérialisation, par exemple.

Ce colloque se veut l'occasion de faire un bilan des expériences de recherche où se rencontrent sociologie, économie et environnement. Il s'agira de se pencher sur les potentialités de ces échanges entre disciplines ainsi que sur celles d'une approche socio-économique de l'environnement. Quel est l'intérêt heuristique de ces approches? Quel rôle jouent-elles ou peuvent-elles jouer dans le développement de la " gouvernance " de l'environnement et du développement durable?

Seront réunis lors de ce colloque des chercheurs ayant une expérience d'échanges entre sociologie et économie et ayant développé des approches socio-économiques, dans le cadre de questions environnementales. Ce colloque est structuré autour de 3 axes : *la sociologie et économie : théoriser la question de l'environnement, la gestion de l'environnement : politiques publiques, participation et outils économiques* et pour aboutir à une réflexion ultime *vers le développement durable* . Ce cahier de recherche, à quelques exceptions près, regroupe l'intégralité des thèmes abordés durant ces trois jours et sont enrichis des textes des répondantEs.

Séance 1

*La sociologie économique et l'étude de la problématique
environnementale*

Première conférence d'ouverture :

Un aperçu de la nouvelle sociologie économique, pour repenser l'économie, la société et l'environnement,

**Benoît Lévesque,
Directeur CRISES, Professeur titulaire, département de sociologie UQAM, Montréal,
Québec**

Résumé

En s'inspirant d'une recherche sur une dizaine d'approches théoriques récentes visant le renouvellement de la sociologie économique réalisée avec Gilles L. Bourque et Eric Forgues¹, nous tenterons de montrer comment la nouvelle sociologie économique fournit non seulement une critique de l'économisme mais également un autre regard sur l'économie, et comment ce nouveau regard peut être pertinent pour penser la problématique environnementale. Notre exposé comprendra quatre parties. Une première où nous expliquerons pourquoi un nouveau paradigme est maintenant non seulement possible mais nécessaire. Une deuxième partie plus élaborée où nous chercherons à voir comment chacune de ces approches fournit un éclairage différent des phénomènes dits économiques. Une troisième où nous proposerons des pistes pour une approche dite intégrée qui pourrait aller dans le sens soit d'une nouvelle sociologie économique, soit d'une socio-économie, et enfin une quatrième où nous verrons comment une telle approche intégrée permettrait de jeter un regard nouveau et pertinent sur la problématique environnementale.

¹ Cette recherche a donné lieu à un ouvrage : *La nouvelle sociologie économique. Originalité et diversité des approches*. Paris, Desclée de Brouwer, 2001.

Deuxième conférence d'ouverture :

Pauvreté, économie et environnement en Amérique latine,

Edith Guttman,

**Sociologue – Chercheure Associée, Corporation Centre Régional de la
Population (CCRP), Bogota, Colombie**

Résumé

Au cours des dix dernières années, certains pays d'Amérique Latine et des Caraïbes ont réussi à diminuer leur taux de pauvreté. Cette tendance positive, observée au début des années 90, s'est malheureusement interrompue dans quelques-uns de ces pays. Dans le même temps, est apparue une augmentation du pourcentage des foyers vulnérables à la pauvreté. Ceux-ci affrontent un continuuel changement de leurs conditions de travail et de salaire ainsi qu'une restriction des services sociaux. L'augmentation constante du chômage et les difficultés d'accès à la Sécurité Sociale justement en période de crise et de forte restriction fiscale amènent les politiques orientées à résoudre celles-ci à un sérieux défi.

Dans la deuxième moitié des années 90, la majorité des pays, mais surtout ceux d'Amérique Centrale, ont montré une forte croissance économique et certains d'entre eux ont obtenu de bons résultats dans leur lutte contre la pauvreté. Les pays sud-américains, eux, ont connu une époque de ralentissement, de congélation, puis une certaine reprise qui s'est traduite par une détérioration des conditions de vie. Jusqu'en 1997, quelques 200 millions de sud-américains vivaient dans la pauvreté. Entre 1997 et 1999 ce nombre a augmenté de 201 à 211 millions, maintenant au sein de la population les inégalités sociales et les problèmes d'un chômage élevé.

L'histoire économique du continent sud-américain de cette époque a été marquée par le ralentissement de la croissance en 1998 suivi en 1999 par une congélation, puis une faible reprise au cours de l'an 2000. Cette dernière, s'est manifestée de manière très différente dans les divers pays de la région.

Le futur des pays d'Amérique Latine, se montre sous un jour assez sombre. Une des menaces qui plane sur les nouvelles générations est la crise de l'environnement : la destruction des écosystèmes et la détérioration de la qualité de vie.

Les préoccupations de la région ne sont pas seulement liées aux graves problèmes économiques ou sociaux qu'elle traverse mais aussi à la dégradation du milieu ambiant et de l'environnement. Ceci touche particulièrement la Colombie. Plus encore, les crises socio-économique et environnementale commencent à être considérées comme l'expression de problèmes structurels devant être affrontés de

manière conjointe. Cette tâche exige la connaissance des problèmes pour créer de nouvelles politiques environnementales, sans toutefois, perdre de vue les problèmes sociaux et économiques.

L'objectif de ce document est de montrer la tendance générale d'un accroissement de la problématique régionale en ce qui concerne la pauvreté, l'économie et l'environnement. L'immense potentiel de la biodiversité de la région est entrain d'être détruite avant même d'en connaître sa vraie valeur. La qualité de vie, aussi bien dans les villes que dans les campagnes s'est détériorée à tel point que la santé de la population est affectée par la contamination de l'eau, de l'air, par la déforestation ainsi que par les problèmes de violence et de chômage, entre autres.

Les gouvernements n'ont pas l'air d'être conscients de la gravité de la crise actuelle. La pensée politique et économique en cours continue à véhiculer les mêmes stratégies de développement, bien que l'on commence tout de même à parler de développement durable.

Le triangle pauvreté, économie et environnement en Amérique Latine

Une des plus grande menaces qui plane sur les nouvelles générations est la crise de l'environnement. La société porte en elle ses éléments principaux : la destruction des écosystèmes naturels et la détérioration de la qualité de vie de la population sont une des réalités des peuples d'Amérique Latine. Les préoccupations de la région ne sont pas seulement liées aux graves problèmes économiques ou sociaux qu'elle traverse, mais aussi à la dégradation du milieu ambiant et de l'environnement. La conscience que ces trois composants de l'évolution des pays sont intimement liés, s'est accrue et plus particulièrement au cours de ces dernières années. La crise économique et sociale vécue dans la majeure partie des pays du sous-continent latino-américain a accentué la tendance d'une détérioration de l'environnement.

Dans ce sens, l'articulation entre crise environnementale et crise socio-économique commence à être considérée par certains auteurs et organismes comme étant un élément structurel qui oblige à affronter ces deux crises de manière conjointe. Ce point de vue amène nécessairement à une redéfinition des politiques environnementales qui devrait se faire en tenant compte des problèmes sociaux et économiques, éléments qui ont une forte influence sur la dégradation du milieu ambiant. De nombreuses évidences démontrent que les stratégies de développement appliquées, tiennent peu compte d'une utilisation rationnelle des ressources naturelles. Celles-ci sont consommées à un rythme majeur à celui de leur récupération. Ces politiques nous font douter sérieusement de la durabilité des telles stratégies à moyen et à long terme.

Ce document présente seulement certains des plus importants aspects de la récente évolution de ces trois composants en Amérique Latine et que nous venons de mentionner : la pauvreté, le développement économique et le milieu ambiant. Il donne quelques hypothèses sur la forme dont ils s'articulent entre eux à l'heure actuelle. Ce dernier point requiert, sans aucun doute, d'études encore beaucoup plus étendues et d'un travail en profondeur. Ce qui existe aujourd'hui sur ce sujet, ne permet pas de comprendre avec précision, le triangle pauvreté, économie et environnement en Amérique Latine.

Une première approche de ces trois composants montre qu'au cours de ces vingt dernières années, ces éléments ont présenté une évolution négative dans la plupart des pays sud-américains : la stagnation de l'économie durant les années 80, que beaucoup ont appelé « la décennie perdue », suivie par une reprise inégale au début des années 90 puis par une nouvelle paralysie générale qui a dégénéré en crise importante dans les plus grands pays de la région (Mexique, Brésil et Argentine) et ceci jusqu'à nos jours. Ce comportement de l'économie s'est reflété non seulement par un indice croissant de

pauvreté, une instabilité sociale et politique dans la plupart des pays mais aussi par une tendance à la hausse de la dégradation des écosystèmes qui affecte de manière négative la qualité de vie de la population.

Brève approche du comportement récent des trois importants composants mentionnés

La croissance de la pauvreté en Amérique Latine dès la fin des années 80, est le résultat des orientations néo-libérales qui ont prédominé sur le continent. Dernièrement, la polémique sur la croissance de ce phénomène a ressurgi, malgré des tentatives, parfois explicites, de minimiser ou encore de camoufler ce problème. Depuis la moitié des années 80, la stagnation et dans la majorité des cas la détérioration des conditions de vie de la population la plus démunie deviennent tous les jours plus évidentes².

Non seulement le nombre de pauvres, défini comme étant le secteur de la population ne pouvant pas satisfaire ses besoins vitaux, continue d'augmenter : 210 millions en 1997 et 220 en 2001 mais cette situation, selon la Banque Mondiale, n'est pas due au processus de croissance démographique. Ces données nous proviennent du rapport Panorama Social 1999-2000, élaboré par la Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (CEPAL) qui explique que pendant les deux courtes années qu'a duré l'étude, 20 millions de personnes sont venus grossir les files de la misère. De ces 20 millions, seulement 8 ou 9 millions proviennent de la croissance démographique, c'est-à-dire des personnes nées dans des conditions économiques précaires. Le reste est la conséquence de la dégradation progressive de la situation socio-économique des pays respectifs. Entre 1999 et 2000, 10 millions de personnes, qui n'étaient pas pauvres, le sont devenus, avec tous les problèmes qui en découlent. Le chômage, la faible productivité et le déséquilibre social que vivent ces pays, sont les raisons de ce drame.

La croissance de la pauvreté en Amérique Latine a été reconnue expressément par différents organismes internationaux, tels que la Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes – CEPAL -, la Banque Mondiale et la Banque Interaméricaine de Développement ainsi que nombreux économistes et hommes politiques. Ils soulignent tous que ce problème est une des grandes menaces pour le futur du sous-continent.

² Ce document se base sur divers rapports parmi lesquels se distinguent ceux présentés par le CEPAL : « Panorama Social en Amérique Latine » en 1997 et la récente publication du mois de septembre/01 : « Panorama Social en Amérique Latine 200/2001 : Amérique Latine une région à risque, pauvreté, inégalités et institutionnalisation sociale » datant de 1999 ainsi que le rapport de la Banque Mondiale : « Le Développement mondial 2000/2001 : lutte contre la pauvreté ». D'autres documents récents nous permettent aussi de connaître les tendances du développement de la région.

Les causes principales de cette détérioration sont les faibles indices de croissance dans la majorité des pays d'Amérique Latine, mais plus fondamentalement le déséquilibre apporté à ces sociétés par les transformations économiques de ces dernières années. Dans ce sens, il est indéniable que la globalisation et les processus associés (ouverture des frontières, services et capitaux provenant d'autres pays, recherche d'une meilleure compétitivité au moyen de la réduction des coûts de production et de distribution des produits et la baisse de l'intervention de l'État en matière économique et sociale) n'ont pas répondu aux attentes. Loin d'atteindre les résultats que beaucoup attendaient en matière de croissance économique et d'amélioration de la qualité de vie de la population, la globalisation paraîtrait profiter plus aux pays industrialisés et créer, sur le continent sud-américain, de nouveaux facteurs d'instabilité.

Cette affirmation, basée sur de sérieux indices et tenant compte de nombreux travaux qui n'ont pas encore révélé toute l'ampleur du sujet est toutefois très préoccupante ; elle exige une réponse des différents gouvernements, réponse d'autant plus urgente et nécessaire que la perte de dynamisme économique fut grande après les pronostics tellement favorables du début des années 90.

Il est évident, que la détérioration sociale et économique a une grande incidence sur la détérioration de l'environnement : le potentiel de la grande biodiversité de la région est entrain d'être détruit avant même d'en connaître sa vraie valeur. La qualité de vie, aussi bien dans les villes que dans les campagnes se détériore par les raisons suivantes :

- ◆ Il n'existe pas de politique claire quant à la colonisation des terres, pas d'appui technique, ni financier pour les nouvelles installations de populations rurales. Les paysans utilisent de plus en plus les ressources se trouvant aux confins des zones agricoles, accélérant la destruction des forêts, l'appauvrissement des sols et la pollution des eaux. Cette situation est particulièrement grave en Colombie où la paralysie de l'économie et la détérioration des conditions sociales sont augmentées par la violence qui est un facteur d'expulsion du paysan de ses terres et se trouve à le recherche de nouvelles étendues.
- ◆ La contamination du milieu ambiant est produite par l'augmentation des déchets de la population principalement urbaine et par l'accroissement des émanations toxiques des combustibles et autres matières qui sont difficilement contrôlables par des ressources nationales ou locales chaque jour plus maigres à cause de la crise fiscale qui sévit depuis plusieurs années.

Cela ne signifie pas que les détériorations du milieu ambiant et de l'environnement aient seulement des causes associées à la pauvreté. Au contraire, plusieurs études démontrent que la contamination provenant de la grande industrie et des exploitations agricoles est beaucoup plus importante dans les

zones urbaines que dans les zones rurales de frontière agricole ou que les déchets domestiques. Toutefois, il est indéniable que les conditions de pauvreté qui sévissent dans divers pays tendent à accentuer les pressions négatives sur l'environnement.

Si aujourd'hui, la situation du milieu ambiant n'est pas encore critique dans la majorité des pays de la zone, il l'est déjà pour certaines régions. Les tendances négatives montrent que le seuil critique pourrait être atteint dans plusieurs pays, en un laps de temps relativement court. Pour éviter cela, il est urgent de prendre les mesures adéquates pour renverser ces tendances.

A continuation, nous présenterons dans le détail, les composants du triangle - pauvreté – économie – environnement - et la manière dont il s'est installé au cours des 20 dernières années dans les pays conformant l'Amérique Latine. Il va de soi que la restriction de temps et d'espace, lors d'une présentation de ce type, conduit à certaines affirmations qui ne sont pas forcément valables pour chacun des pays. En conséquence, nous devons prendre ces données comme le reflet d'une caractérisation générale des tendances observées dans leur ensemble mais non comme une description d'une situation applicable à chacun d'eux.

1. AUGMENTATION DE LA PAUVRETÉ AU COURS DES DIX DERNIÈRES ANNÉES

Selon l'étude publiée en mai 2000 par la Commission Economique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes – CEPAL – cette partie du monde recèle les plus grandes inégalités sociales de la planète avec, en 1999, 224 millions de pauvres, taux équivalent à environ 36 % de la population de la région; mais encore, l'indigence atteint 14% de la population totale. C'est-à-dire que sur 100 familles de la région, 35 sont privées des ressources pour satisfaire leurs nécessités de base et 14 n'ont pas les ressources suffisantes qu'ils leur permettent d'acquérir le minimum alimentaire vital.

Selon le CEPAL, les niveaux de pauvreté ont légèrement baissé en 1994 (39%) contre (41%) en 1990, amélioration qui n'a pas été suffisante pour remonter la détérioration connue dans les années 80 et pendant lesquelles la pauvreté a augmenté de 35% à 41%.

Par ailleurs, le réajustement des économies latino-américaines aux conditions changeantes de l'économie mondiale ne s'est pas effectué facilement et a engendré de nouvelles crises. Ainsi, la baisse des activités industrielles, du commerce et des services, ont provoqué, au cours de l'année passée, une vague de chômage importante qui se situe aujourd'hui entre le 15 et le 20 % en Colombie, en Argentine, au Venezuela et en Équateur alors qu'au Chili, à la Barbade, au Nicaragua et en Uruguay, le chômage dépasse le 10 % de la population active.

Ces données nous sont fournies par le rapport Panorama Social 1999-2000, élaboré par la Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (CEPAL) qui indique que durant les deux dernières années 20 millions de personnes ont passé le seuil de la misère. Comme nous l'avons déjà indiqué, sur 20 millions de personnes, 8 ou 9 millions sont le produit des facteurs de croissance démographique, c'est-à-dire qu'ils sont nés dans des conditions économiques précaires. Le reste, c'est-à-dire 10 millions de personnes qui n'étaient pas pauvres, le sont devenus à cause de la dégradation progressive de la situation socio-économique des pays de la région. Cette radiographie est préoccupante ; si, comme le dit la Banque Mondiale, au moins 220 millions de personnes en 2001, soit le 45% de la population latino-américaine, vit en dessous des limites de la pauvreté. Ce chiffre est le plus dramatique des 20 dernières années³.

La pauvreté, la discrimination et l'exclusion politique des groupes indigènes du centre et du sud de l'Amérique sont des bombes à retardement qui finissent par exploser en soulèvements et protestations dans de nombreux pays de la région: le Mexique, le Guatemala, le Honduras, le Nicaragua, le Panama, l'Équateur, la Bolivie, le Chili, le Brésil et la Colombie. Durant des années, les communautés indigènes ont lutté "à voix basse" pour conserver leurs territoires et leurs ressources mais leurs plaintes ont rarement été écoutées par les gouvernements. Selon le rapport sur le Développement Humain en 1999 du PNUD, 90 % des indigènes vit dans la pauvreté extrême, 80 % d'entre eux continue à se battre pour leur terre, 30 % est analphabète et la majorité souffre de discrimination sociale et d'exclusion politique.

Malgré ces constatations, des avances importantes du point de vue social et économique se sont réalisées au cours des dernières décennies. Ainsi, selon le rapport élaboré par le PNUD sur le Développement Humain en 1998, conformément à l'Indice de Pauvreté Humaine (IPH), "l'Amérique Latine et les Caraïbes font partie de la région qui a la plus progressé au niveau du développement humain au cours des trente dernières années. La région a fait de formidables progrès en ce qui concerne les services sociaux de base: un 77 % de la population a accès à l'eau potable et presque 79 % aux services de santé. Les améliorations sont aussi notables dans l'éducation avec une alphabétisation des adultes de presque 90 %.

³ Il est important de rappeler que la population totale des pays latino-américain en 1997 était de 495 millions d'habitants distribués par zones de la manière suivante:

Cône sud : il est composé par l'Argentine, le Brésil, le Chili, le Paraguay avec un total de 222.8 millions d'habitants en 1997 ce qui représente 45.1 % du total.

Zone Andine : La Bolivie, la Colombie, l'Équateur, le Pérou et le Venezuela avec un total de 104.4 millions d'habitants ce qui représente 21.1 % du total.

Amérique Centrale : le Costa Rica, le Salvador, le Guatemala, le Honduras, le Nicaragua, le Panama et la République Dominicaine avec un total de 42.2 millions d'habitants ce qui représente 8.5 % du total. Le Mexique avec 95.2 millions d'habitants représente le 19.3 % du total.

Les pays restants comptent 29.4 millions d'habitants ce qui représente 6 % du total : Haïti, la Jamaïque, Trinité et Tobago, les Bahamas, la Barbade, au Belize, la Guyane et le Surinam.

Néanmoins, on est encore loin d'atteindre des conditions satisfaisantes pour toute la population. Ainsi, par exemple, la Colombie, qui se place parmi les pays en voie de développement qui ont les indices les plus élevés de développement humain, présente des conditions préoccupantes: 9 % de la population ne survivra pas au delà de 40 ans, 15 % de la population n'a pas d'eau potable et n'est pas branchée aux réseaux d'eaux usées et 19 % ne bénéficie pas des services de santé.

En plus, l'Amérique Latine et les Caraïbes "ont le plus haut indice d'assassinats au monde et souffrent d'une série de symptômes qui sont le reflet d'un manque de respect pour la vie et pour la propriété", affirme un rapport qui a été rendu public en mai 2000 par la Banque Interaméricaine de Développement (BID), qui catalogue le Salvador et le Guatemala comme étant les pays les moins sûrs de la région. Selon la BID, le nombre de délits a augmenté de manière alarmante au cours des dix dernières années. Entre 1978 et 1990 le nombre d'assassinats par année pour 100.000 habitants a augmenté de 8 à 13.

2. CROISSANCE ÉCONOMIQUE EN AMÉRIQUE LATINE

2.1. Le Produit Intérieur Brut "per capita" et son évolution

En tenant compte des habituelles limitations des moyennes et indices, le PNB "per capita" est certainement l'indicateur le plus significatif du niveau de pauvreté. Les données que l'on utilise pour calculer ces variables sont empruntées au Rapport ayant pour thème le Développement Humain en 1999 élaboré par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et qui se base sur les chiffres que donnent la Banque Mondiale, 1998-99⁴, sur le développement des pays. Les chiffres donnés se présentent en dollars constants de 1987, pour pouvoir nous permettre les comparaisons nécessaires.

Pour les 21 pays d'Amérique Latine, les moyennes du PNB "per capita", en dollars américains, ont été de US\$ 1.941 en 1980 et de US\$ 2.094 en 1997. Ces données démontrent une augmentation d'à peine 0.6 % en 17 ans, c'est-à-dire, une stagnation presque absolue. Pour référence : en 1997, la moyenne du revenu individuel dans les pays industrialisés atteignait US\$ 19.283 par personne, c'est-à-dire 9.4 fois supérieur à celle des pays d'Amérique Latine ; la moyenne mondiale étant de US\$ 3.610. Il faut aussi souligner que le revenu "per capita" sur le sous-continent, était le plus haut parmi les pays en voie de développement, exception faite de l'Asie Orientale, la Chine non incluse.

En distinguant deux sous-périodes dans le laps de temps que nous venons de voir (1980-1997) nous nous rendons compte que entre 1980 et 1990, le PIB par habitant en Amérique Latine a baissé de US\$ 1.941 à US\$ 1.788 et qu'entre 1990 et 1997 il s'est produit une légère récupération. L'augmentation

survenue pendant ces 7 ans à représenté une hausse du PIB qui a atteint 14.6%. Toutefois, cette récupération s'est freinée dans les dernières années puisque entre 1990 et 1999 le PIB a atteint 13.6 %.

L'analyse des données par pays entre 1997 et 1980, démontre que seul le Chili a bénéficié d'une croissance importante atteignant 69.5 % durant la période mentionnée. La Colombie suit le Chili avec 29.5 % puis la République Dominicaine. Pour les autres pays, les données démontrent une stagnation presque totale et même une légère baisse de leur PIB .

Au cours des dernières années, le comportement de l'économie dans les différents pays d'Amérique Latine a continué à être très hétérogène. De la même manière que dans les années 80, la stagnation paraît être le modèle à moyen terme avec de brusques fluctuations d'une année à l'autre et des menaces de crises ou des crises réelles dans les pays les plus importants. Les cas du Mexique, du Brésil ou de l'Argentine démontrent la grande vulnérabilité de leurs économies et de leurs difficultés à s'adapter au processus de globalisation que leur imposent les normes des pays industrialisés. C'est ainsi qu'en Argentine, au Paraguay et en Uruguay, le PIB a eu une croissance négative durant les dernières années. Quant à la Colombie, l'Équateur et le Venezuela, pays fortement touchés par la récession des années 90, ils ont vécu une très légère récupération en l'an 2000 qui s'est située entre une stagnation (Équateur) et une croissance un peu supérieure à 1 % (Colombie et Venezuela). Le Brésil représente un cas particulier. La crise des changes que ce pays a subie vers la fin de l'année 1997 et en 1999 a provoqué une diminution du PIB par habitant (-1.1 % en 1997, - 0.4 % en 1999), en l'an 2000, une récupération de 2.2 % a suivie⁵.

Les prévisions à court terme sont malheureusement peu optimistes. Même s'il n'existe pas de consensus entre les analystes, une prompte récupération des activités économiques dans la majeure partie des pays de la région est peu probable. Voilà certains pronostics récents :

Un communiqué de presse de la Banque Mondiale, émis le 31 octobre 2001, informe que la décélération de la croissance mondiale, les attentats terroristes du mois de septembre aux États-Unis et certaines conditions internes adverses réduiront la croissance du Produit Interieur Brut (PIB) en Amérique Latine et dans les Caraïbes à 0.9 % en 2001, alors qu'il avait été de 3.8 % en l'an 2000. Toutefois, il est prévu que la croissance régionale se récupère avec une croissance de 2.5 % en 2002 et de 4.5 % en 2003, ceci si l'économie des États-Unis montre une reprise à partir du milieu de l'année 2002 et si la région évite des perturbations significatives sur les marchés financiers.

⁴ "World Development Indicators", 1999.

⁵ Les données de ce paragraphes sont en dollars courants; pour mémoire, dans les autres ils sont en dollars courants.

Le rapport « les perspectives économiques mondiales et les pays en voie de développement en 2002 : le commerce au service des pauvres du monde »⁶ indique qu'en Amérique Latine et dans les Caraïbes, c'est plus particulièrement l'Argentine, le Brésil et le Mexique qui ont subi le plus grand impact de la rapide détérioration de l'activité économique mondiale. Cette détérioration a aussi contribué à l'importante diminution des revenus provenant des exportations et plus spécialement pour le Mexique et les pays d'Amérique Centrale qui dépendent en grande mesure du commerce avec les États-Unis.

« Les attaques terroristes du 11 septembre 2001 ont augmenté d'un poids énorme le fardeau déjà bien lourd de l'économie mondiale et la région est entrain de payer le prix fort de cette déprime du commerce » signale David Ferranti, Vice-Président de la Banque Mondiale pour l'Amérique Latine et les Caraïbes.

La chute des taux d'investissements dans divers pays, l'infime croissance de l'Argentine et du Brésil et l'aggravation de l'ambiance mondiale générale ont contribué à freiner la croissance des autres pays sud-américains.

À long terme (2004-2010), on estime que les pays d'Amérique Latine et des Caraïbes pourraient avoir une croissance d'un taux de 3.9 % quand la récession actuelle sera terminée avec une augmentation du PIB "per capita" de 2.6 % pour les dix premières années du XXIème siècle, un point de plus que le pourcentage atteint dans la région dans les années 1990.

2.2. Emploi et chômage

Les constatations faites plus haut sur la stagnation du PIB dans les pays latino-américains durant des dix dernières années, coïncident avec les chiffres du chômage enregistrés dans les différents pays.

Actuellement, le chômage a atteint, dans la région, presque 10 %. L'offre de travail croit très peu et elle se porte surtout vers des postes de travail peu qualifiés et pour une production réduite, les salaires sont alors très bas. En général, les salaires sont congelés ou restent très bas.

Dans presque tous les pays, le taux du chômage a augmenté ; plus particulièrement en Colombie mais plus récemment encore en Argentine et dans une moindre mesure en Équateur et au Venezuela. Les chiffres pour la période allant de 1997 à 2000 sont les suivants : en Colombie le chômage a passé de 12 % à plus de 20 %, au Venezuela de 9 % à 14 %, en Équateur de 11 % à 14 %. L'Argentine qui avait réussi à baissé de 2 % ses indices de chômage en 1998 a vécu une forte recrudescence à la fin de

⁶ » Global Economic Prospect and the Developing Countries 2002 : Making trade Work for the World's poor

l'année 2000 avec un taux supérieur à 15 %. Cette tendance en accélération a continué de plus belle au cours de l'année 2001 puis des premiers mois de 2002.

La CEPAL souligne que le rythme de croissance de la région n'a eu qu'un faible impact sur l'offre d'emplois. Selon les chiffres mentionnés et en ce qui concerne le secteur non agricole, la population économiquement active a plus augmenté que l'offre d'emplois. Selon plusieurs analystes, cette situation s'est aggravée puisque au lieu d'améliorer la production celle-ci, dans certains cas, s'est réduite.

Il est important d'observer que la majorité des nouveaux emplois proviennent du secteur « informel » ; 84 % des emplois créés entre 1990 et 1995 proviennent de ce secteur, chiffre qui représente l'énorme quantité de 13.6 millions d'emplois. Pour sa part le secteur « formel » et « moderne » a créé au cours de la même période seulement 2.5 %.

D'autres données montrent encore l'importance du secteur « informel » : 56 % des employés en général y travaillent et même s'ils obtiennent des revenus similaires ou supérieurs à ceux que perçoivent les personnes de même qualification dans le secteur formel, ces revenus sont à peine la moitié de ceux qu'obtiennent l'ensemble des travailleurs du secteur « formel » (en faisant une moyenne des hauts et bas revenus). La majorité des travailleurs « informels » sont employés dans des petites entreprises, pour le service domestique ou dans des activités qu'ils créent eux-mêmes. La plus importante augmentation de ce type de marché du travail a été observée au Venezuela (8 %) suivi du Paraguay, du Panama, du Honduras, de l'Équateur, du Costa Rica et de la Bolivie ; c'est en Uruguay que ce taux a été le plus bas (2.3 %).

En ce qui concerne les salaires moyens, ils ont été inférieurs à ceux de 1980 (en 1994 ils étaient 5 % inférieurs à 1980). Dans 13 pays, le salaire minimum réel était en 1995 inférieur à celui de 1980. De plus, il existe de fortes différences de salaires entre les différentes qualifications des employés.

Il est important de faire la relation entre la mauvaise situation de l'emploi et la stagnation économique que vivent les pays latino-américains.

2.3 Politique économique et croissance en Amérique Latine

Au cours des années 90 et jusqu'à nos jours, les politiques économiques des gouvernements latino-américains ont été marquées par les débats entre opposants et partisans du nouveau libéralisme, politique d'ample libéralisation économique et de progressive disparition du rôle et de l'influence de l'État sur le terrain des forces du marché.

Face au désastre économique des années 80, les spécialistes et économistes ont peu à peu commencé à penser qu'il fallait vraiment créer un nouveau modèle économique qui ne soit plus influencé par l'interventionnisme des années 60 et 70, politique défendue d'ailleurs par le CEPAL, entre autres, qui permettent d'affronter les limites propres des économies latino-américaines ainsi que leur adhésion totale au système d'un monde globalisé.

Cependant, les thèses néo-libérales qui sont à la base de ce changement des politiques économiques, n'ont pas été interprétées ni appliquées de la même manière dans tous les pays. Selon certains spécialistes, seul le Chili a réussi à introduire correctement cette nouvelle orthodoxie. Les partisans néo-libéraux expliquent que les autres pays l'auraient abordée de manière partielle ou encore l'auraient mal interprétée, ceci expliquerait que les résultats obtenus durant les années 90 diffèrent autant des pronostics.

De fait, en appliquant des politiques économiques plus ou moins inspirées des thèses néo-libérales, la majorité des gouvernements éprouve de grandes difficultés à trouver un espace satisfaisant au sein du monde globalisé. La nouvelle dépendance internationale et les privatisations sont sans doute les deux thèmes actuellement les plus polémiques en matière de politique économique en Amérique Latine.

En ce qui concerne le premier point, l'ouverture des frontières aux flux de capitaux spéculatifs a engendré une grande instabilité économique dans tous les pays. Les pays ne se trouvent plus face à un comportement à variable nationale mais au désir de gains faciles du capital international pour lequel les références ne sont ni locales ni nationales mais universelles. Certains pensent que la globalisation économique telle qu'elle a été articulée politiquement sur le plan international, a débouché sur une perte du champ de manœuvre des États, surtout lorsqu'il s'agit d'établir les politiques économiques. Cette situation s'est compliquée d'avantage quand les interventions du FMI et de la Banque Mondiale, promoteurs de ces politiques, ont tenté de mettre de l'ordre dans certaines économies accentuant de cette façon leur pauvreté et dépendance de l'extérieur. De cette analyse, l'actuelle crise argentine est souvent citée comme cas exemplaire.

Malgré ce que beaucoup espéraient, l'arrivée d'une compétition étrangère dans un système de production qui n'était pas préparé à cela, n'a, dans la plupart des cas, pas servi à transformer les pratiques d'entreprises ou technologiques qui aurait pu améliorer leur compétitivité. Par contre, dans leur recherche d'améliorer les coûts de production, elle a fortement influencé sur la baisse des salaires, appauvrissant ainsi les travailleurs et augmentant les tensions sociales. Cette politique n'a pas empêché les difficultés des entreprises et leur postérieure disparition avec ses importantes pertes

d'emplois alors qu'auparavant la pression d'une compétitivité internationale représentait plutôt la création de places de travail.

Mais encore, les nouvelles politiques n'ont pas trouvé de consensus au sein la population qui ne voit pas les privatisations des entreprises publiques comme un instrument pour améliorer la productivité mais, à court terme, plutôt comme une source de corruption. À moyen et long terme, elle pense que les coûts augmenteront pour les habitants quand les nouveaux propriétaires voudront augmenter leurs dividendes. C'est surtout dans la classe moyenne que la vente de biens publics à des investisseurs privés est la plus critiquée.

Une enquête réalisée en l'an 2000 et contractée par le BID, est moins radicale sur la question mais indique que 30 % des latino-américains ne sont pas d'accord avec l'idée de faire passer au secteur privé des activités productives publiques. Cette situation a mené à un mécontentement de la démocratie : « deux latino-américains sur trois sont insatisfaits des résultats de la démocratie et à peine un sur deux croit que c'est la meilleure manière de gouverner ».

3. CROISSANCE ÉCONOMIQUE ET PAUVRETÉ

Les années 90 ont démontré qu'il n'existait pas de relation évidente entre croissance économique et baisse de la pauvreté en Amérique Latine et dans les Caraïbes. En d'autres termes, nous avons pu observer que la forte croissance du PIB dans un pays déterminé n'influence pas de manière significative sur la réduction des indices de pauvreté. Ceci est la principale conclusion de l'étude qu'a réalisée le PNUD dans 15 pays de la région.

C'est ainsi que la reprise économique vécue dans la majorité des pays du continent après les années 80, n'a pas été accompagnée d'une amélioration des conditions de pauvreté. En Argentine, au Nicaragua et au Pérou, par exemple, le pourcentage des personnes vivant en situation de pauvreté a augmenté. Seulement quelques pays tels que le Chili, la Colombie et le Costa Rica, ont réussi à augmenter leur croissance économique et à réduire de manière substantielle la pauvreté sur une période de temps durable. Cependant, ces dernières années dans ces mêmes pays, la tendance s'est renversée.

Ce problème est un problème de fond, plus structurel et même pour certains auteurs et spécialistes, le grand problème du continent. En effet, le haut niveau d'inégalités entre les conditions économiques des individus et des familles prédomine dans tous les pays, inégalités qui n'ont pas baissé même en époque de forte croissance économique. C'est ainsi que la réduction des indices de pauvreté – quand cela a été le cas – a plutôt été l'effet d'une augmentation générale du revenu, réparti de manière

inégaie, et non pas a une meilleure distribution de celui-ci. C'est pour cette raison que moins de pauvreté n'implique pas nécessairement une meilleure égalité en termes de distribution.

Ceci est le cas de la « bonanza » économique survenue lors de la première moitié des années 90. Elle n'a pas contribué à améliorer l'égalité dans la distribution individuelle ou familiale des revenus, elle n'a pas non plus réussi à revenir aux niveaux observés pendant les années 80. Si l'on compare en proportion la part des revenus perçus par le 10 % des familles les plus riches avec le 40 % des familles les plus pauvres, les asymétries que l'on observe dans la région sont criantes. C'est plus encore la détérioration des conditions de distribution des revenus qui explique l'augmentation de la pauvreté en période de récupération économique. En Argentine, par exemple, la diminution des salaires réels durant les années 90 a augmenté les inégalités. Plus tard, alors que la moyenne du revenu "per capita" augmentait, la pauvreté faisait de même passant de 7 % à 19 % du total de la population.

A l'inégalité individuelle et familiale dans la distribution des revenus, il faut ajouter l'inégalité « géographique », phénomène qui est souvent associé aux conditions de pauvreté. D'abord, il est important de souligner les inégalités manifestes entre pays : en 1997 le PIB "per capita" de l'Argentine était de 10 330 US\$ alors que celui de Haïti était de 1.270 US\$.

Mais au sein même de chaque pays, cette situation se reproduit : la plus grande partie de la pauvreté de la région est concentrée dans les zones rurales. La reprise économique a souvent ignoré la campagne en laissant derrière elle de grandes « plages » de pauvreté rurale. Alors même que dans les pays qui enregistrent une relative réussite, comme c'est le cas de la Colombie ou du Chili, les résultats ont été beaucoup moins importants dans les zones rurales. Les différences entre campagne et ville ont même augmenté dans d'autres zones : au Paraguay dans les années 90, par exemple, la pauvreté urbaine a décliné de manière significative alors que dans les campagnes elle continue d'augmenter.

À partir des affirmations antérieures, nous pouvons conclure, même si cela ne peut être appliqué à tous les pays, que les années 80 ont été des années « perdues ». Cette appellation provient de la stagnation et de la récession vécue à cette époque dans la région. Ensuite, au début des années 90 on a connu une brève reprise donnant l'impression d'une « nouvelle rencontre » avec des économies en croissance. Cette situation très éphémère n'a pas duré et très vite les principales économies du continent ont été submergées dans les crises que l'on connaît. Dans les autres pays, la tendance à la stagnation s'est installée à nouveau. Pendant que fluctuait l'économie, la dette sociale augmentait et tous les jours plus de personnes étaient « happées » par la pauvreté.

Parmi les causes de l'augmentation de la pauvreté des dernières années et dont les chiffres ont été indiqués au numéral 1., nous pouvons énumérer : d'une part un retour à la stagnation économique en Amérique Latine pendant la période 1998-2002 et d'autre part l'immense vulnérabilité des économies latino-américaines face aux processus accélérés de globalisation économique. Cette dernière a, dans certains cas, plus affecté l'appareil productif qu'elle ne l'a fortifié et les flux de capitaux ont augmenté l'instabilité des économies nationales. À ces causes générales, il faut ajouter certaines causes propres à chaque pays, comme c'est le cas de la Colombie où la situation de violence qui prédomine dans beaucoup de régions joue un rôle important dans cette détérioration.

Il existe aussi d'autres facteurs associés aux causes de l'augmentation de la pauvreté sans qu'une apparente évidence se dessine entre eux. C'est le cas, par exemple de la croissance du secteur « informel ». En effet, selon l'étude déjà mentionnée sur l'emploi et provenant de la CEPAL, plus de 50 % des travailleurs des pays étudiés sont employés dans la petite et moyenne entreprise. C'est justement cette frange économique qui a été la plus touchée par la crise » dit Pedro Sainz, un des auteurs du rapport et directeur du département de statistiques et du centre de projections économiques de la CEPAL dont le siège est à Santiago du Chili.

Nous sommes donc face à un phénomène extrêmement complexe qui requiert d'une attention objective et consciente de chacun des pays impliqués et de la communauté internationale en incluant les organismes internationaux. Comme nous le soulignerons plus tard, il est difficile de prétendre améliorer les conditions d'environnement dans un sous-continent où la population n'a ni les éléments de base, ni les conditions de vie leur permettant de faire usage rationnel des ressources naturelles.

4. POPULATION ET ENVIRONNEMENT EN AMÉRIQUE LATINE

La croissance accélérée de l'économie, l'augmentation de la population ainsi que la diversité des types de développements de ces dernières décennies en Amérique Latine, ont donné lieu à des transformations de la société mais aussi de sa relation avec la nature. Parmi les facteurs les plus importants de ces changements, on peut signaler : la concentration de population dans les zones urbaines et les changements des conditions sanitaires, dans certains pays, l'expansion de la frontière agricole par la voie de la colonisation, le développement par le grand capital d'une agriculture technologique intensive, la croissance exponentielle de l'industrie, l'introduction au milieu ambiant de nouveaux composants chimiques pour les applications agricoles, industrielles et domestiques, le développement des infrastructures routières et du transport ainsi que la production de déchets à grande échelle.

Tous les pays de la région, malgré leurs différents niveaux de développement économique, ont vécu au cours de cette période des changements structureaux dans leurs économies et des modifications dans les formes et les rythmes d'utilisations des ressources naturelles.

La population de la région a plus que quadruplé entre 1950 et 1999, augmentant de 125 à 511.3 millions d'habitants. La modernisation de l'agriculture, l'accélération de la croissance démographique et les facteurs de violence, dans le cas de la Colombie, ont donné lieu à de grands déplacements de population vers les villes, provoquant un processus d'urbanisation accéléré et chaotique. Dans la majorité des grandes villes se retrouve cette dualité de développement des décennies passées: des quartiers élégants à l'extérieur des villes entourés par des bidonvilles et des quartiers pauvres, privés des services de première nécessité et d'une infrastructure minimum.

Pendant cette même période, le PNB s'est accru de 100 à 800 mille millions de dollars et la consommation totale d'énergie de 50 à 300 millions de tonnes de pétrole. Les conséquences de l'adoption de ces technologies modernes amènent un nouveau type de relations entre la population et son milieu ambiant.

De plus, au cours de ces années, on constate un net progrès des indices de santé, d'éducation, d'espérance de vie et de revenus "per capita". Toutefois, tel qu'on l'a déjà signalé, le progrès s'est réparti de manière très inégale entre deux extrêmes : les classes riches et moyennes du milieu urbain possédant un pouvoir de consommation important et les grands groupes de populations appauvries dans des zones rurales.

Malheureusement, et en grande partie à cause des tensions dues aux énormes changements survenus sur le sous-continent, « l'Amérique Latine est la région du globe où les phénomènes de violences sont les plus aigus. La violence tue 300 000 personnes par année en Amérique Latine et dans les Caraïbes, régions où les indices de violence sont plus hauts que dans n'importe quelle autre partie du monde. Sur ces 300 000 personnes, 120 000 sont victimes d'homicides, 125 000 meurent d'accidents de la route et 55 000 se suicident ». « les victimes sont, pour la plupart, des jeunes. Presque 30 % des femmes et des enfants sont victimes de violence domestique et les bandes de jeunes délinquants sont un problème social croissant dans plusieurs pays », selon la OPS.

Les inégalités dans la distribution des richesses, qui proviennent en grande partie de la transformation des ressources naturelles, s'ajoutent à l'emploi irrationnel de celles-ci. Pour illustrer cet exemple, une grande quantité d'énergie et de matériaux est utilisée au développement et à la maintenance d'un système de transport basé sur l'automobile, système utilisé par moins d'un 10% de la population régionale.

D'autre part, des ressources renouvelables comme les eaux, les forêts et le sol, dont le potentiel est énorme, sont sacrifiées, soit pour satisfaire des nécessités fondamentales de la population la plus pauvre, soit pour l'obtention de bénéfices financiers à court terme pour des paysans ou des entreprises qui appliquent des stratégies erronées et non compétitives d'exploitation de ces ressources. C'est le cas de l'élevage de bétail dans les latifundia des régions tropicales humides.

5. CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE ET PROBLEMES DU MILIEU AMBIANT

5.1. Considérations de base

Le pronostic apocalyptique formulé il y a 200 ans, ainsi que les avertissements plus récents annonçant que la croissance de la population urbaine surpasserait la capacité de la terre à produire les aliments, ne se sont pas réalisés. L'ingéniosité de l'homme et les améliorations permanentes de la technologie agricole ont réussi à augmenter la production mondiale dans des proportions comparables à la croissance de la population. Toutefois, à la fin du XXème siècle, les scientifiques se posaient une question fondamentale: La planète a-t-elle des limites environnementales pour supporter une population chaque fois plus nombreuse et pour lui offrir une certaine qualité de vie ?

Au vu des constants changements des conditions naturelles, de la technologie et des règles de consommation et de distribution, mais aussi de l'inexistence d'accord mondial en ce qui concerne la définition de la "capacité alimentaire", il est peu probable que nous puissions donner une réponse définitive. La majorité des scientifiques qui se sont penchés sur la question sont d'accord pour dire qu'il existe des limites naturelles, mais les limites avancées se situent dans une gamme allant de 4.000 millions à 16.000 millions d'habitants⁷. Ce qui se passera lorsque la population humaine approchera ces limites-là, que se soit à l'échelle mondiale ou locale, dépendra des choix humains, surtout en ce qui concerne les styles de vie, la protection du milieu ambiant et l'égalité des conditions de vie entre les êtres humains.

L'Amérique Latine dans son ensemble, à l'exception des pays du cône sud, a eu un des indices les plus élevés de croissance démographique du monde, même si ce taux a tendance à descendre rapidement. La Colombie, par exemple, a multiplié par huit sa population au cours du XXème siècle: en 1905 il y avait 4 355 477 d'habitants et le recensement de 1993 donne le chiffre de 35'886.280 millions d'habitants. En 1996, le Département Administratif de Statistiques présentait de nouvelles données, à savoir un total de 37 422 791 millions d'habitants. Malgré sa croissance, le taux de natalité du pays est un des plus bas de l'Amérique Latine et le pays a réduit le temps de doublement de sa population,

⁷ Estimates of Human Carrying: AQ Survey of Four Centuries". Dans "How many people Can the Earth Support ?

qui était de 22 ans vers les années 60, a 38 ans aujourd'hui. D'autres pays suivent la même voie, mais leur rythme de croissance démographique est encore relativement élevé.

Cette situation a des conséquences importantes pour le milieu ambiant. Parmi ces conséquences, on peut souligner les suivantes:

La diminution de terre cultivable par personne dans les pays à forte croissance démographique et dont on parle à l'alinéa 5.2.

La croissance de la consommation par habitant, accompagnée d'un changement dans sa structure. De ce point de vue la demande de produits alimentaires industrialisés s'accroît de manière rapide tandis que celle de produits bruts stagne. Or, la production industrielle d'aliments crée une émission de dioxyde de carbone qui à son tour affecte le changement climatique ou le réchauffement de l'atmosphère. D'autres effets nocifs peuvent aussi être observés par la consommation et production de substances chimiques.

5.2. Disponibilité de terre cultivable

Dans la mesure où la population augmente et la consommation "per capita" croît sans qu'il y ait augmentation importante de la productivité agricole, il existera une tendance à étendre la superficie des terres cultivées pour couvrir une plus grande demande en aliments. A ce propos il faut signaler que la disponibilité de terre cultivable a tendance à diminuer dans tous les pays et certains souffrent déjà de faible disponibilité de celle-ci.

Ainsi, par exemple, la quantité de terre cultivable disponible « per capita » en Colombie était, en 1990, de 0,17 hectares par habitant. En Argentine, ce chiffre est de 0,84, au Brésil de 0,40, au Chili de 0,33, en Bolivie de 0,35 et sur toute l'Amérique Latine et les Caraïbes la moyenne est de 0,35. Le "Population Reference Bureau" à Washington a estimé que pour l'année 2025 l'indice de terre cultivable disponible « per capita » et en hectares en Colombie serait de 0,11, de 0,59 pour l'Argentine, de 0,18 pour la Bolivie, de 0,26 pour le Brésil, de 0,22 pour le Chili et une moyenne générale de 0,22 pour l'Amérique Latine et les Caraïbes. Face à cette réduction, on recommande habituellement une meilleure irrigation pour augmenter la productivité de la terre, mais il existe le risque que de mauvais procédés stimulent l'érosion.

Finalement, il faut signaler que dans les pays qui ont vécu des situations de conflit armé, comme la Colombie et certains pays centre-américains, la production rurale a tendance à se paralyser dans les zones les plus touchées par la guerre et les ressources naturelles sont directement affectées.

5.3. Approvisionnement en eau douce

L'augmentation de la population à comme conséquence une pression croissante sur le milieu ambiant et les ressources naturelles. La demande en eau augmente rapidement à mesure que la population et l'activité industrielle se développent. À partir de 1940 et jusqu'en 1990, la consommation de l'eau de rivières et de nappes phréatiques souterraines s'est multipliée par quatre. De nombreuses formes d'utilisation de l'eau sont impropres à une gestion durable de cette ressource. Le manque d'eau est déjà un problème sérieux dans certaines régions et il est un obstacle à un développement durable et il existe une menace sur les habitats d'eau douce.

Les conflits pour l'eau continuent et les ressources se font de plus en plus rares dans le monde, dépassant les niveaux de gestion durable. Dans les pays développés, la culture des fontaines publiques et de la distribution urbaine du liquide s'affronte aux droits des grands arroseurs, des grands barrages et des petites centrales hydroélectriques, thermiques et nucléaires, des établissements industriels, des terrains de golf, du tourisme et des résidences secondaires... Il existe une forte compétition pour l'approvisionnement de chacun, ce qui contribue à la dégradation des sources disponibles.

5.4. Déforestation et gestion des forêts

Au cours des trente dernières années, 2 millions de km² de forêts ont été abattus, superficie supérieure à celle du territoire mexicain. Le rythme de déforestation actuelle dans la région atteint plus de 50.000 km² annuels. En Amérique Latine et les Caraïbes, une grande partie du potentiel économique des ressources renouvelables de la forêt se perd au bénéfice d'activités qui engendrent des profits à court terme, mais qui conduisent à un gaspillage et à une dégradation progressive de ces ressources. C'est le cas de l'augmentation de l'élevage extensif de bétail, auquel on a déjà fait référence; cette expansion n'est pas seulement due aux propriétaires des grandes latifundia, mais aussi aux paysans qui ont quitté leurs lieux d'origine et migrent à la recherche de terres nouvelles susceptibles d'être travaillées et qui se trouvent souvent aux confins de la frontière agricole.

Ceci met en lumière deux caractéristiques des pays tropicaux de l'Amérique Latine qui contribuent à la dégradation des forêts : la structure de la propriété foncière qui favorise des formes inadéquates d'exploitation agraire, guidées seulement par la volonté de maximiser les profits à court terme, et les conditions sociales et politiques qui forcent les paysans à émigrer vers les zones de frontière agricole.

Face à ces pressions néfastes pour l'environnement, les gouvernements ne disposent que de moyens très limités, d'où une gestion environnementale extrêmement faible et des résultats en général insuffisants.

5.5. Les Écosystèmes côtiers

Les écosystèmes des lacs, des mangroves et des récifs corallins, lieux de pêche artisanale, sont en train d'être détruits par le développement côtier. Une forte contamination existe provenant de la terre, mais aussi de l'écoulement d'hydrocarbures. Ceci affecte de manière désastreuse la pêche côtière et contribue à augmenter la pauvreté des pêcheurs artisanaux qui comptent parmi les groupes les moins favorisés du sous-continent.

Par ailleurs, les écosystèmes en question sont menacés aussi par des travaux publics mal planifiés et par l'expansion des frontières agricoles et urbaines.

5.5. L'Érosion

L'utilisation inadéquate des sols et la déforestation affectent de vastes étendues de la région. Au début des années 80, une estimation des terres modérément ou gravement atteintes de désertification était de 2,08 millions de km², c'est-à-dire 10 % de la superficie totale de l'Amérique Latine et les Caraïbes.

5.6. La Biodiversité

La diversité biologique de la région possède un potentiel économique et scientifique incalculable. De nouvelles applications des ressources non exploitées peuvent être développées dans l'industrie, l'agriculture et la médecine. Ainsi, par exemple, plus de 40 % des produits pharmaceutiques utilisés dans la région sont d'origine végétale.

L'alimentation de base à niveau mondiale n'est constituée que d'une vingtaine d'espèces végétales comestibles. La recherche de nouveaux aliments, nécessaire pour faire face aux carences alimentaires, à la croissance démographique et aux changements dans la consommation, trouve un champ privilégié dans la richesse biologique des tropiques et tout particulièrement de l'Amérique Latine.

Malheureusement, ce n'est qu'au cours de ces dernières années que les pays se sont rendu compte de ce potentiel. Cependant, cette nouvelle conscience n'a pas encore abouti à l'élaboration de politiques efficaces pour son utilisation rationnelle. Tel qu'on l'a déjà signalé, en Amérique Latine et dans les Caraïbes un grand nombre d'habitats naturels continuent à être détruits pour coloniser de nouvelles terres qui sont utilisées, soit pour des cultures illicites, soit pour l'élevage extensif de bétail, ce qui du même coup en réduit la biodiversité. En 1980, les zones naturelles protégées étaient seulement de 350.000 km², soit 2 % de la superficie du sous-continent.

6. LES POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES

Il est important de signaler que les pressions politiques et socio-économiques pour satisfaire les demandes d'une population croissante, une dette extérieure asphyxiante et des échanges économiques inégaux, constituent d'énormes obstacles à la création de politiques pour un développement durable et pour une gestion adéquate du milieu ambiant.

Alors que l'on constate des progrès dans la formulation de ces politiques et la création d'institutions spécialisées en gestion environnementale, dans la majorité des pays, la mise en pratique des mesures de protection du milieu ambiant a diminué dans l'ordre des priorités des nations. Cette tendance, que l'on observe aussi dans des pays comme les États-Unis, est extrêmement grave pour l'avenir de la planète et doit être infléchie si l'on veut que celle-ci soit encore habitable vers la fin de ce siècle.

La destruction des ressources du milieu ambiant en Amérique Latine est un problème économique, social et politique. Pour y mettre fin, il faut non seulement améliorer substantiellement les conditions de vie de la population la plus pauvre, mais aussi mettre un frein à la contamination des entreprises modernes en milieu urbain et à la destruction des ressources propre de la dichotomie latifundia - minifundia dans les zones rurales.

Il faut aussi améliorer la connaissance que l'on a des ressources naturelles de la région et des stratégies permettant d'utiliser ces ressources de manière productive et durable; augmenter l'efficacité des ressources humaines du secteur et créer une coordination effective entre les entités chargées de la gestion des ressources naturelles et des responsables de la formulation et exécution des projets, mais surtout, il faut une volonté politique capable de mobiliser les moyens financiers et l'action collective nécessaires à une préservation efficace des ressources naturelles et du milieu ambiant.

Cette volonté doit s'attaquer aux causes réelles de la dégradation de l'environnement, parmi lesquelles l'étendue de la pauvreté et les disparités des conditions de vie des divers groupes sociaux occupent une place importante. Conformément à la CEPAL, "Résoudre ces conditions inhumaines de pauvreté faisant de l'Amérique Latine et les Caraïbes une des régions avec le plus haut niveau d'inégalités du monde, constitue une urgence étique, économique et politique", et nous pouvons ajouter, environnementale.

Toutes les solutions possibles impliquent, par ailleurs, une plus grande participation des communautés dans les décisions concernant leur milieu ambiant. Sans cela, elles ne comprendront pas l'importance de préserver ces ressources pour améliorer leur qualité de vie et résoudre la problématique sociale. L'Amérique Latine continuera au bord de l'explosion sociale et par conséquent de la crise environnementale.

Après cet exposé, nous arrivons inévitablement à la conclusion que pour atteindre un développement durable en Amérique Latine, il est absolument nécessaire d'enrayer le cercle vicieux de la détérioration environnementale. La population est en grande partie responsable de la dégradation du milieu ambiant car son état de pauvreté l'amène à utiliser les ressources naturelles de manière irrationnelle. Par contre, cette dégradation peut aussi rendre encore plus difficile la lutte pour éliminer la pauvreté. Cette situation est le grand défi environnemental que doivent affronter et résoudre de manière conjointe les institutions et l'ensemble de la population latino-américaine.

BIBLIOGRAPHIE

Banque Mondiale . (2000) : Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000/2001 – La lucha contra la Pobreza. Ediciones Mundi Prensa : Madrid, Barcelona, México.

Banco Mundial. (1.998) : Social Indicators of Development. John Hopkins, Washington, USA

Centre pour les Regroupements Humains des Nations Unies - Habitat- (1.994) : « El pueblo, los Asentamientos, el medio ambiente y el desarrollo », Nairobi, Kenya.

Cernea, Michel M. (1.995). Primero la Gente :Variables Sociológicas. Fondo de Cultura Económica, México.

Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes – CEPAL: « Panorama Social de America Latina y el Caribe 1999 – 2000 ».

Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes – CEPAL : « Panorama Social de America Latina y el Caribe 1997-1998 ».

Commission Économique pour l'Amérique Latine et les Caraïbes – CEPAL – (1993) : «Población, Equidad y Transformación productiva : Población, medio ambiente y territorio en la perspectiva del desarrollo sostenible », Santiago d Chili.

Département Administratif National de Statistiques - DANE - (1.996) : recensements de population et logements, Santafé de Bogotá, 1.964, 1.973, 1.985, 1.993.

Département National de Planification - FNUAP et UNICEF. (1.994) : « Indicadores Socio-demográficos », Fresneda, Santa fe de Bogotá, Colombie.

Doughty, Paul (1.979) : « Latin American specialty in the World Context: Urban Pprimaci y and Cultural Colonialism in Peru. Current Anthropology », Washington, février 3-26, 1979.

« L' Espectador », Bogotá, Colombie, 18 de mayo de 1.998. publication d'une enquête sur la Qualité de Vie en 1997

Global Economic Prospect and the Developing Countries 2002: « Making trade Work for the Worl's Poor » (“Las perspectivas económicas mundiales y los países en desarrollo 2002: el comercio al servicio de los pobres del mundo”)

Institut d'Hydrologie, de Météorologie et d'Étude environnementales – IDEAM - : « El Medio Ambiente en Colombia, capítulo 9º: La población, los Asentamientos Humanos y el Medio Ambiente en Colombia », par Edith Guttman et autres, Bogotá, Juillet 1998.

Hardoy, Jorge E. y Sergio Mazzucchelli, (1.993) : « Oferta del Medio Ambiente y Distribución de la población en Iberoamérica: El impacto de los cambios poblacionales sobre los sistemas ecológicos », document de travail N° 21, Brasilia, Brésil.

Rewieu: Ambiente y Desarrollo Vol.17: El Factor Ambiental del desarrollo. Guillermo Geisse, Dic. 2002

Rewiu: Ecologist No. 28 (Nov. 2001) : La Globalización y sus Instituciones.

Séance 2

Les approches économiques de l'environnement

Quelques réflexions sur l'approche économique en histoire de l'environnement

Paul Allard,

Professeur d'Histoire, Université de la Méditerranée, France

Résumé

Cette communication s'appuie sur l'expérience acquise dans la recherche historique dans le domaine économique et social. Elle a pour but de proposer quelques réflexions sur les liens existants entre les sciences économiques et historiques. Ces liens datent du début du XX^{ème} siècle, sous l'influence combinée de la sociologie avec Max Weber et du marxisme. L'école historique des Annales a contribué à diffuser un modèle de compréhension global de la société dans lequel approches économique et sociale sont indissociables. Depuis quelques années l'histoire des mentalités, l'importance accordée aux représentations sociales ont rejeté au second plan la recherche en histoire économique qui tend à marquer le pas dans beaucoup de pays et plus particulièrement en France. Cela a pu constituer un handicap lors de l'apparition d'un nouveau champ de recherche autour de l'environnement qui par définition ne peut s'envisager que d'une manière globale.

En utilisant des exemples historiques ayant trait à l'histoire de l'environnement, je me propose d'essayer de mettre en évidence quelques uns des problèmes théoriques qui peuvent se poser à l'historien dans la compréhension des mécanismes économiques d'une société à une époque donnée.

Une première difficulté provient du fait que pour l'historien l'économie ne peut se dissocier des pratiques sociales dans lesquelles elle se développe. Les travaux de Fernand Braudel sur les origines du capitalisme mettent en évidence cette dimension sociale, derrière la production et les échanges se trouve toute une organisation sociale complexe qui s'appuie sur une culture et des savoirs techniques et sociaux. Les faits économiques peuvent difficilement être étudiés hors de ce contexte. C'est ainsi que dans les choix d'aménagement de l'espace il est rare que seuls entrent en ligne de compte des impératifs économiques comme de nombreux travaux ont pu le montrer que ce soit pour les pratiques agricoles de la Grèce antique ou les usages plus récents de l'espace rural européen.

Une autre difficulté est liée à l'usage par les historiens de théories économiques qui permettent d'interpréter les faits et de leur donner une cohérence en les rattachant à des systèmes d'interprétation. C'est ainsi que le paradigme marxiste a été souvent utilisé, notamment dans l'historiographie française mais pas exclusivement. Depuis quelques années le paradigme libéral a tendance à s'imposer et sous-tend de nombreuses interprétations. On pourrait également décliner les nombreuses variantes de chacun de ces paradigmes. Tel n'est pas mon propos. Remarquons simplement que ces interprétations des faits économiques présupposent en réalité l'existence de

modèles sociaux. Cela est explicite dans le marxisme qui a une approche holiste et décrit les mécanismes d'une économie politique dont les principes de fonctionnement sont indissociables du contexte social. D'où l'intérêt que les historiens européens ont longtemps porté au marxisme qui semblait rendre compte de la totalité du champ social. Dans le paradigme libéral, l'individualisme méthodologique prédomine, cela pourrait laisser supposer qu'idéalement pour bien fonctionner l'économie devrait s'affranchir de la plupart des contraintes collectives. Certes on sait bien qu'il n'en était rien chez Adam Smith et que l'État gendarme remplissait de nombreuses fonctions et les théories modernes tiennent compte de l'existence d'un contexte social. Mais l'idée demeure que les phénomènes économiques obéissent à des lois naturelles qui ne sont efficaces que dans un certain type de société. Quoiqu'il en soit et sans développer outre mesure mon propos, il est clair que l'usage de théories économiques par les historiens n'est pas neutre et à tendance à les orienter vers certains types d'interprétations.

Un dernier point non négligeable, en particulier pour les périodes postérieures au Moyen Age, est que les individus d'autrefois avaient à leur disposition des théories économiques qui orientaient leurs choix, le mercantilisme, le courant physiocrate, le libéralisme, le marxisme, se sont succédés dans le temps et ont souvent coexisté, mêlés à d'autres croyances. Ces courants étaient plus ou moins connus parmi les hommes politiques et les acteurs économiques. Il s'agit pour l'historien de retrouver ces idéologies et d'essayer de mesurer leur impact afin d'apprécier dans quelles mesures elles intervenaient dans les prises de décision.

Le but de cette communication est d'exposer ces difficultés d'utilisation et d'interprétation des approches économiques par l'historien en l'illustrant d'exemples choisis dans l'histoire des rapports de l'homme à son environnement.

Cette communication s'appuie sur l'expérience acquise à partir de recherches historiques dans le domaine économique et social appliqué à l'environnement. Elle a pour but de proposer quelques réflexions sur les liens existants entre les sciences économiques et historiques. Ces liens datent du début du XXe siècle, sous l'influence combinée de la sociologie avec Max Weber et du marxisme. L'école historique des Annales (revue créée en 1929) a contribué à diffuser un modèle de compréhension global de la société dans lequel approches économique et sociale sont indissociables. Depuis quelques années l'histoire des mentalités, l'importance accordée aux représentations sociales ont rejeté au second plan la recherche en histoire économique qui tend à marquer le pas dans beaucoup de pays et plus particulièrement en France. Cela a pu constituer un handicap lors de l'apparition d'un nouveau champ de recherche autour de l'environnement qui par définition ne peut s'envisager que d'une manière globale.

En utilisant des exemples historiques ayant trait à l'histoire de l'environnement, je me propose d'essayer de mettre en évidence quelques-uns des problèmes théoriques qui peuvent se poser à l'historien dans la compréhension des mécanismes économiques d'une société à une époque donnée.

Une première difficulté provient du fait que pour l'historien, l'économie ne peut se dissocier des pratiques sociales dans lesquelles elle se développe. Les travaux de Fernand Braudel sur les origines du capitalisme mettent en évidence cette dimension sociale, derrière la production et les échanges se trouve toute une organisation sociale complexe qui s'appuie sur une culture et des savoirs techniques et sociaux⁸. Les faits économiques peuvent difficilement être étudiés hors de ce contexte. C'est ainsi que dans les choix d'aménagement de l'espace, il est rare que seuls entrent en ligne de compte des impératifs économiques comme de nombreux travaux ont pu le montrer que ce soit pour les pratiques agricoles de la Grèce antique ou les usages plus récents de l'espace rural européen.

Une autre difficulté est liée à l'usage par les historiens de théories économiques qui permettent d'interpréter les faits et de leur donner une cohérence en les rattachant à des systèmes d'interprétation. C'est ainsi que le paradigme marxiste a été souvent utilisé, notamment dans l'historiographie française mais pas exclusivement. Depuis quelques années le paradigme libéral a tendance à s'imposer et sous-tend de nombreuses interprétations. On pourrait également décliner les nombreuses variantes de chacun de ces paradigmes. Tel n'est pas mon propos. Remarquons simplement que ces interprétations des faits économiques présupposent en réalité l'existence de modèles sociaux. Cela est explicite dans le marxisme qui a une approche holiste et décrit les mécanismes d'une économie politique dont les principes de fonctionnement sont indissociables du contexte social. D'où l'intérêt

⁸ F. BRAUDEL, (1979), *Civilisation matérielle, Économie et capitalisme : XVe-XVIIIe siècle* (t.I: *Les Structures du quotidien*; t. II: *Les Jeux de l'Échange*; t. III: *Le Temps du monde*), Paris, Armand Colin.

que les historiens européens ont longtemps porté au marxisme qui semblait rendre compte de la totalité du champ social. Dans le paradigme libéral, l'individualisme méthodologique prédomine, cela pourrait laisser supposer qu'idéalement pour bien fonctionner l'économie devrait s'affranchir de la plupart des contraintes collectives. Certes on sait bien qu'il n'en était rien chez Adam Smith et pour lui que l'État gendarme remplit de nombreuses fonctions dont l'enseignement et les travaux publics, de même les théories économiques modernes tiennent compte de l'existence d'un contexte social. Mais l'idée demeure que les phénomènes économiques obéissent à des lois naturelles qui ne sont efficaces que dans un certain type de société. Quoiqu'il en soit, et sans développer outre mesure mon propos, il est clair que l'usage de théories économiques par les historiens n'est pas neutre et à tendance à les orienter vers certains types d'interprétations.

Un dernier point non négligeable, en particulier pour les périodes postérieures au Moyen Age, est que les individus d'autrefois avaient à leur disposition des théories économiques qui orientaient leurs choix, le mercantilisme, le courant physiocrate, le libéralisme, le marxisme, se sont succédé dans le temps et ont souvent coexisté, mêlés à d'autres idéologies. Ces courants étaient plus ou moins connus parmi les hommes politiques et les acteurs économiques. Il s'agit pour l'historien de retrouver ces idéologies et d'essayer de mesurer leur impact afin d'apprécier dans quelles mesures elles intervenaient dans les prises de décision.

Le but de cette communication est d'exposer ces difficultés d'utilisation et d'interprétation des approches économiques par l'historien en l'illustrant d'un exemple choisi dans l'histoire des rapports de l'homme à son environnement.

L'exercice auquel je vais me livrer présente un certain nombre de difficultés théoriques qui tiennent d'une part au faible développement en France de l'histoire de l'environnement même si il existe quelques travaux pionniers comme "L'histoire du climat"⁹ publiée en 1967 par Emmanuel Leroy-Ladurie. D'autre part l'histoire économique a quelque peu reculé depuis quelques années face à la montée de l'histoire des mentalités, de la micro-histoire et à un retour de l'histoire événementielle. Cependant l'approche économique n'a pas disparu, elle s'est simplement dissoute dans des approches multidimensionnelles dans lesquelles elle ne joue qu'un rôle réduit et les grandes analyses théoriques sont devenues rares.

Il faut cependant indiquer le rôle de la New Economic History (la NHE, appelée aussi cliométrie), à la fin des années 50, elle a marqué non plus un tournant, mais une rupture. La NHE propose ni plus ni moins d'expliquer l'histoire économique scientifiquement à partir de la théorie économique¹⁰. Elle se

⁹ E. LEROY-LADURIE, (1967), *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion.

¹⁰ R. FOGEL, (1964), *Railroads and American Economic Growth*.

fonde sur des hypothèses et des théories explicites pour construire des modèles exprimant les interdépendances entre les variables économiques dans un contexte donné. Ces modèles sont ensuite testés selon les critères de l'économétrie sur la base de données historiques. En France, cette approche a été vivement contestée et en définitive peu utilisée.

Le recours à l'interprétation économique en histoire remonte à bien longtemps, et il paraît inutile de rappeler qu'elle constitue la base de la pensée de Marx qui considère l'économie comme un phénomène social régi par des lois sociales à la différence des libéraux qui considèrent les lois de l'économie comme des lois naturelles auxquelles une société ne peut se soustraire. L'École historique des Annales, célèbre en France et dans le monde entier chez les historiens, propose depuis sa création en 1929 une vision globale de la société en articulant systématiquement l'économie et le social. L'histoire narration faisait place à l'histoire problème. La solidarité entre faits sociaux, économiques et culturels constitue depuis le principe cardinal de l'approche historique: il n'y a plus d'histoire économique considérée isolément. Parmi les démarches les plus célèbres on peut citer celles d'un historien comme Georges Duby qui a étudié les bases économiques et sociales de la société du Moyen Age avant de s'intéresser à tous les aspects culturels, la création artistique et les mentalités (« l'outillage mental » comme l'écrit Lucien Febvre, ce qui correspond au concept de représentation¹¹). Mais l'histoire économique s'est également développée de manière autonome, de nombreux travaux ont rendu compte des phénomènes de développement, en étudiant la production, les échanges et la consommation d'une société sur un temps plus ou moins long.

La pensée de Fernand Braudel, poursuivie actuellement par Wallerstein, apporte un éclairage original sur l'histoire économique en se concentrant sur le développement du capitalisme dans le monde moderne depuis le XVI^e siècle en Occident avec la mise en place de circuits commerciaux mondiaux, (la célèbre économie-monde) en particulier l'importance de la colonisation et des échanges au profit de l'Europe qui étendent au monde entier la marchandisation des biens naturels comme les forêts pour les bois qu'ils soient précieux, ou de construction, les animaux, telle la cochenille durant l'époque moderne qui a longtemps constitué une des bases du commerce mondial pour la teinture rouge, etc.

Aussi intéressant pour notre propos est le découpage du temps historique que propose Fernand Braudel : Le temps long, celui des permanences et des variations lentes, qui nous rappelle que l'homme entretient avec la nature des rapports étroits dans le long terme, le temps des sociétés, celui des cycles économiques ou des régimes politiques, le temps court de l'événementiel et des affrontements guerriers. De ce point de vue, il existe pour les historiens un temps long par exemple celui de la culture méditerranéenne basée sur les échanges économiques depuis l'Antiquité mais aussi

¹¹ L. FEBVRE, (1942), *Le Problème de l'incroyance au XVI^e siècle, la religion de Rabelais*, Paris.

par un certain rapport avec la nature qui se traduit par une agriculture sèche spécifique, les céréales, la vigne, l'olivier, l'élevage du mouton et une maîtrise de l'utilisation de l'eau qui est une denrée rare. Au travers de ce découpage de temps, on retrouve une préoccupation, développée par l'école historique française, mais également sous-jacente dans de nombreux travaux internationaux : l'historien dans son rapport avec le temps cherche à articuler ce qui relève des structures (le temps long) et de la conjoncture (ce qui change).

C'est autour de ces approches se sont développées l'histoire économique et sociale, appliquée à la société rurale pour l'essentiel, en ce qui concerne les rapports de l'homme et de la nature. Le temps long est celui des aménagements structurels comme les implantations humaines, certaines pratiques agricoles, le temps court est celui des changements correspond aux cycles économiques, aux adaptations à des changements comme l'extension de l'économie de marché, le machinisme. Mais structures et conjonctures ne s'observent pas que dans le domaine matériel, que l'on peut étudier avec les concepts de l'économie et pour lequel il est relativement aisé de mesurer l'impact dans le domaine environnemental. Structures et conjonctures sont aussi des catégories pertinentes pour décrire l'évolution des sociétés, sous leurs aspects sociaux, politiques et culturels. Ils induisent des comportements envers la nature autrement plus complexes à appréhender. Par exemple, pourquoi et comment se protège-t-on contre les risques naturels. Selon les sociétés et les époques, ils ne sont pas perçus de la même manière. Ainsi au Moyen Age, en Europe, le risque naturel est essentiellement lié à la conception religieuse de l'ordre du monde. La catastrophe est une punition divine qu'il faut combattre par la prière et la soumission à l'ordre divin. La conception d'une nature obéissant à des lois rationnelles que l'homme peut connaître et utiliser à son profit grâce à la raison est une construction intellectuelle politique et sociale complexe qui a donné lieu à des querelles jusqu'à la fin du XVIII^e siècle¹². La connaissance des méthodes techniques et l'évaluation de leurs coûts ne suffit pas à comprendre les systèmes de protection mis en place. Le risque ne s'évalue pas qu'en termes matériels, il s'évalue aussi par rapport aux croyances religieuses, aux idéologies qui sous-tendent une société, aux systèmes politiques et sociaux qui régissent les rapports entre les individus. Dans ces conditions, les concepts de l'économie, du moins l'usage simplifié que l'on en fait souvent et qui donnent un caractère quasi déterministe à la macroéconomie, ne permettent pas à eux seuls de comprendre la mise en place d'un système de protection. En fait certains outils utilisés en micro-économie peuvent aider à mieux comprendre les interactions sociales complexes en œuvre dans une société pour arriver à se protéger notamment parce que, comme la théorie des jeux, ils permettent de rendre compte à l'échelle

¹² P. ALLARD, (1997), "Contribution à l'histoire de la notion de risque", p.31-41, in *Mélanges Michel Vovelle*, Publications de l'Université de Provence, 442 pages.

microéconomique des éléments d'incertitude, ce qui correspond en sciences sociales à la part de liberté des acteurs¹³.

Mais la plupart des travaux des historiens n'ont pas comme objet spécifique l'étude des rapports de l'homme et la nature. Tout au plus, dans le cadre de l'histoire des sociétés rurales, met-on en avant l'effort séculaire de maîtrise que les sociétés exercent sur leur espace naturel. Les historiens décrivent cela en termes de conquêtes positives car durant une grande partie du XXe siècle cette domination technique est considérée comme un des signes les plus évidents du progrès des civilisations et on lui attribue des conséquences sur la croissance démographique, l'amélioration du niveau de vie, les transformations de la structure sociale des sociétés. D'une certaine manière la plupart des historiens ont longtemps considéré que ce progrès était un but légitime et nécessaire que poursuivaient toutes les sociétés. Dans ces conditions il était difficile de s'interroger sur les éventuelles conséquences négatives de l'exploitation des ressources naturelles, leur épuisement.

L'histoire des mentalités, qui met l'accent sur les représentations individuelles et collectives, a éloigné les historiens d'une approche économique unidimensionnelle considérée comme trop simpliste, l'économie n'est subie ou utilisée qu'en fonction de filtres culturels qui ont leur propre temporalité, largement indépendante du contexte économique. Depuis quelques années les tenants de la micro-histoire renvoient l'historien sur le terrain des recherches empiriques modestes qui redonnent à l'individu toute sa capacité de liberté d'agir dans un monde considéré plus comme un contexte que comme un élément explicatif.

Comme on le voit, les outils théoriques deviennent flous, l'histoire a son tour connaît une crise identitaire, même si de l'extérieur parviennent quelquefois des reconnaissances qui peuvent rassurer les historiens¹⁴. Le flou épistémologique ne peut toutefois servir de réponse aux problèmes posés, pour mieux les cerner je vous propose de réfléchir sur un exemple concret que je prendrai pour des raisons de commodité dans l'histoire française mais qui pourrait provenir de tout autre pays.

Pour illustrer cette réflexion je propose de prendre comme exemple les grands aménagements réalisés sous le second Empire (1852-1870) par Napoléon III. Son régime, honni par les républicains qui ont pris le pouvoir à sa chute, a été souvent mésestimé. Pourtant sous le Second Empire de nombreux traits de l'État moderne apparaissent et sont encore perceptibles dans la France actuelle. L'État impérial en particulier s'est intéressé à l'aménagement du territoire, ce qui a eu de grandes conséquences sur le plan environnemental. D'une part, l'État a financé de grands travaux

¹³ P.-A. CHIAPPORI, M. GRIBAUDI, (2001), « La notion d'individu en microéconomie et en micro-histoire », in J.-Y. grenier, C. Grignon, P.-M. Menger, *Le modèle et le récit*, Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, pp. 183-313.

d'assèchement de zones marécageuses, avec en particulier une réussite emblématique : la création de la forêt landaise (loi de 1857) sur une zone sableuse et marécageuse, mais il s'est également préoccupé du reboisement des zones de montagne (lois de 1860 et de 1864) et de la protection des villes contre les crues des grands fleuves par l'endiguement (loi de 1857).

Toutes ces mesures témoignent de la volonté de l'État d'aménager le pays en fonction de préoccupations économiques ouvertement affirmées : il faut rationaliser les usages économiques de l'espace, d'où les politiques d'assèchement des marais et les reboisements, avec la disparition d'activités agricoles pastorales jugées peu productives, il est également nécessaire de protéger les populations et les biens contre les excès de la nature. Cette gestion globale de l'espace national s'accompagne de l'achèvement du réseau ferré entrepris dès 1842. La France ainsi modernisée était prête à s'ouvrir au marché européen et mondial, ce qui fut fait en 1860 lorsque Napoléon III signa avec la Grande-Bretagne un traité de libre-échange.

Pourtant la difficulté réside dans l'interprétation de l'action de Napoléon III. La présentation que je viens de faire de sa politique est déjà une première interprétation, le mot de modernisation fait allusion à une notion de développement dans le temps et le libéralisme prêté à Napoléon III inscrit ce développement dans un cadre conceptuel économique et politique bien précis. La question demeure : quels outils employer pour essayer de comprendre la politique de Napoléon III.

On peut essayer une interprétation en utilisant une lecture libérale. Napoléon III se charge de dépenses collectives nécessaires pour protéger les intérêts économiques d'entreprises capitalistes soucieuses de rentabilité et donc de sécurité : la protection contre les fleuves par exemple permet d'assurer la sécurité de nombreuses villes industrielles françaises menacées par la Loire, le Rhône et la Seine. L'agriculture spéculative qui se développe dans certaines régions comme la vallée du Rhône et la zone deltaïque nécessite également cette protection qui garantit que les investissements réalisés pour l'irrigation ne seront pas détruits. Le capital investi doit être protégé, le temps est plus que jamais de l'argent, il convient donc de le maîtriser car la destruction des moyens de production est une perte financière intolérable¹⁵.

Dans ce cadre la politique de Napoléon III correspond à une approche libérale classique : l'État réalise les investissements collectifs non rentables pour lesquels il n'y a pas de marché. Adam Smith, lui-même, indique que les travaux publics, non rentables devaient être assumés par l'État. Cette interprétation porterait au crédit de Napoléon III cet effort d'aménagement que l'on peut qualifier de

¹⁴ J.-C. PASSERON, (1991), *Le raisonnement sociologique: l'espace non-poppérien du raisonnement naturel*, Paris, Nathan.

modernisation de la société française. Nulle volonté de protection de la nature mais la volonté d'optimiser l'usage de l'espace. La loi sur les forêts, vise à protéger les vallées soumises à des crues dévastatrices. Le cadre théorique nécessaire avait été fourni dès 1838 par un ingénieur des Ponts et Chaussées, Surell, qui expliquait l'érosion des sols dus à une trop grande déforestation¹⁶.

D'autre part cette politique de reforestation tend à réorienter les usages de la forêt, le monde paysan en avait un usage peu productif et dévastateur, réduire ces activités pastorales archaïques au profit d'une utilisation plus rentable (bois de haute futaie pour l'industrie du bois, pâte à papier à partir des années 1868). De même, la mise en valeur de terres marécageuses entre-t-elle dans cette politique en accroissant la production à l'hectare.

Dans ce type d'interprétation, la politique économique va dans le sens d'un plus grand contrôle de la nature pour la rendre plus productive. L'État se chargeant de toutes les dépenses d'infrastructure.

Cette interprétation n'est pas en contradiction avec les conceptions économiques de Napoléon III qui était un libéral, il l'a démontré en 1860 en signant le traité de libre échange avec la Grande-Bretagne dans le but avoué de pousser l'économie française à se moderniser. Un des paradoxes de cette politique est qu'elle marque aussi les débuts de l'idée de protection de la nature dans le cas des forêts : il faut les protéger contre les paysans qui les dévastent¹⁷.

Une lecture marxiste ne remet pas en cause le schéma explicatif avancé, l'État prend en charge l'aménagement de la nature pour permettre le développement des forces productives. Mais l'interprétation diffère complètement. L'État impérial est au service du grand capital et les ingénieurs des Ponts et Chaussées qui réalisent ces aménagements sont financés par l'État, ce qui soulage d'autant les finances des entreprises capitalistes qui externalisent les dépenses de protection et d'aménagement nécessaires à leurs activités. Un signe de cette collusion et de la perméabilité entre le secteur privé et le secteur public est le passage des ingénieurs du service de l'État à celui des grandes compagnies de chemin de fer ce qui montre que la collusion est forte entre appareil d'État et grand capital. D'autre part, il est aisé de montrer qu'autour de Napoléon III l'affairisme est de mise. Les membres de sa famille et lui-même achètent de grands domaines dans les Landes aménagées grâce à des fonds publics. Ces aménagements, loin de correspondre à la défense des intérêts collectifs de l'ensemble de la population, sont en fait seulement au service de la classe dirigeante et de ses intérêts privés.

¹⁵ ALLARD Paul, DOMENECH Bernard, PAILHES Sigolène, (2000), « Temps naturel et temps social en Camargue », in « *Les temps de l'environnement* », Toulouse, Presses Universitaires du Mirail. (Sélection de communications du colloque de 1997).

¹⁶ A. CORVOL, (1987), *L'homme aux bois*, Paris, Fayard

Le caractère antisocial de cette politique apparaît clairement dans le cas de la forêt. Les restrictions d'usage ont soulevé de nombreuses protestations populaires et dès cette époque des hommes politiques ont montré comment cette politique se faisait en réalité contre les petits paysans jugés « égoïstes », « paresseux », « pervers »...¹⁸ La loi sur les forêts chassait des montagnes toute cette population pour l'envoyer vers les centres industriels urbains.

Ainsi suivant le paradigme économique auquel l'historien se réfère, les interprétations sur les motivations de la politique d'aménagement de l'espace français peuvent changer de manière radicale. Ces interprétations ont cependant un point commun, elles proviennent de l'utilisation de théories actuelles comme si cette utilisation dans un contexte passé ne posait aucun problème théorique. Ce qui est contesté dans le cas des sciences sociales devrait être admis dans le cas de l'économie¹⁹. En outre l'économie et plus particulièrement l'approche macro-économique a souvent une préoccupation réductionniste et ramène les situations concrètes à des schémas élémentaires là où l'historien garde tous les éléments de la complexité du réel. Indépendamment de cette difficulté épistémologique, ces interprétations laissent de côté les stratégies des acteurs qui puisent leur motivation dans leurs représentations de la réalité. Celles-ci sont complexes, un individu ne se ramène pas à une seule logique, les comportements relèvent d'une superposition de logiques situées sur des plans distincts.

Les interprétations économiques sont donc très restrictives. En réduisant le champ du politique au seul déterminant économique, l'historien se prive de toutes les explications sociales, politiques, individuelles.

Les explications purement économiques laissent de côté la pensée de Napoléon III qui agit en fonction de ses connaissances, de ses représentations et d'un contexte complexe. Ce n'est pas un simple pion soumis à des règles et des contraintes qui lui échapperaient alors que, rétrospectivement, l'historien connaîtrait les ressorts réels des actes et serait à même d'interpréter et de comprendre ce que les acteurs ont fait. En réalité l'Empereur avait un projet social, une pensée économique et une confiance en la science dont découlent les stratégies politiques qu'il s'est efforcé de mettre en place durant son règne.

Dans le domaine économique, Napoléon III est incontestablement un libéral, il est très marqué par les théories économiques anglaises. Ce libéralisme n'exclut cependant pas un interventionnisme étatique qui est une caractéristique de la société française et dont les origines historiques remontent à l'époque

¹⁷ B. KALAORA, A. SAVOYE, (1985), « La protection des régions de montagne au XIXe siècle : Forestiers sociaux contre forestiers étatistes. », in *Protection de la nature, histoire et idéologie, de la nature à l'environnement*, Paris, l'Harmattan.

¹⁸ Idem

de la monarchie absolue qui se met en place au XVIII^e siècle. L'omnipotence du pouvoir royal se traduit par un dirigisme économique basé sur l'application des règles du mercantilisme sous sa forme colbertiste du nom de Colbert ministre des finances de Louis XIV. Pour Colbert la grandeur d'un pays et donc la puissance du roi réside dans la richesse économique de la nation. L'État doit donc développer et protéger son économie nationale et imposer les produits français sur le marché mondial. Dans ce cadre, la protection des forêts relève de l'intérêt national, la France doit garder des bois de haute futaie pour construire des navires et ne pas dépendre d'importations hasardeuses. Cela se traduit par le code de la forêt en 1669. De même Colbert met en place des compagnies commerciales et des manufactures qui obtiennent du roi le monopole pour leurs activités.

Napoléon III a une vision libérale de l'économie, comme le démontre la signature du traité de libre-échange en 1860 avec la Grande-Bretagne, mais la bourgeoisie française a une conception restreinte du libéralisme, elle souhaite une politique libérale réduite au marché national et elle ne veut pas d'une ouverture internationale. Cela conforte Napoléon III, convaincu de l'importance de l'intervention de l'État, qu'il doit montrer la voie aux milieux d'affaires trop prudents et trop protectionnistes à son goût. L'interventionnisme de l'État relève donc de considérations politiques, l'État à un rôle éducateur, et cela s'inscrit dans des habitudes anciennes de centralisation du pouvoir et d'interventionnisme dans l'économie. Napoléon III peut donc concilier une orientation libérale et un interventionnisme actif de la part de l'État dans de nombreux domaines.

Cette explication classique ne permet pas cependant de comprendre pourquoi Napoléon III agit de manière aussi volontariste par exemple dans le domaine de la forêt. Celle-ci ne joue plus le même rôle économique qu'autrefois, la marine se convertit à la vapeur et à la construction métallique, la sidérurgie utilise désormais le charbon de terre et le monde paysan commence à abandonner les usages de pacage dans les sous-bois. Dans le domaine des aménagements des zones humides l'État, comme les Landes ou la Sologne, il aurait pu laisser l'initiative aux acteurs locaux. On peut chercher des explications plus politiques et sociales. Un historien français, Jean Tudesq, a montré comment l'État cherche à affaiblir progressivement le pouvoir des notables locaux au XIX^e siècle en utilisant en particulier l'administration préfectorale qui représente l'État dans les départements²⁰. Dans ce cadre, les fonctionnaires du corps des ingénieurs des Eaux et Forêts et des ingénieurs des Ponts et Chaussées sont utilisés par l'État pour imposer ses choix en matière d'aménagement de l'espace. La France apparaît ainsi aux yeux des ingénieurs comme un espace qu'il faut modéliser et aménager selon des principes rationnels, les aménagements sont conçus d'après des modèles nationaux et dépassent le cadre local. De là provient peut-être l'abondance des plans d'aménagement de l'espace national au XIX^e siècle, ceux-ci ont presque tous été réalisés par des ingénieurs des Ponts et

¹⁹ J.-C. PASSERON, (1991), *Le raisonnement sociologique: l'espace non-poppérien du raisonnement naturel*, Paris, Nathan.

²⁰ J. TUDESQ, A. JARDIN, (1973), *La France des notables*, Paris, Le Seuil, T.I et II.

Chaussées et les conflits sont fréquents entre les représentants de l'État et les notables locaux qui ont leur propre conception en ce qui concerne l'aménagement.

Ce quadrillage de l'espace français s'appuie sur une législation contraignante. Progressivement l'État s'arroge l'expertise de tous les problèmes collectifs, retirant aux notables toutes possibilités d'intervention directe. L'aménagement des zones humides, le reboisement, la protection contre les fleuves échappent au pouvoir local pour passer aux mains de l'État.

Les monographies de ces aménagements montrent que les milieux locaux réagissent et s'opposent à la volonté des experts, mais l'État finit par imposer son point de vue : les Landes sont boisées, la Sologne est drainée, les fleuves sont endigués, « Je tiens à honneur que les fleuves rentrent dans leur lit » proclame Napoléon III en 1857 dans une adresse à la chambre des députés. On ne saurait mieux affirmer la volonté politique de l'État.

Pour réaliser cette politique, Napoléon III ne se contente pas de donner une orientation générale à la politique d'aménagement et de confier la réalisation à des organismes experts comme celui des Ponts et Chaussées ou des Eaux et Forêts. L'Empereur n'hésite pas à donner des précisions quant aux méthodes techniques voire aux calculs économiques. Ainsi dans sa lettre de Plombières écrite à la suite des inondations catastrophiques de mai 1856, il indique comment remédier aux grandes crues de la Loire et du Rhône. Il décrit les techniques de zone d'épandage des eaux, de calculs de la hauteur des digues, il conseille également de ne construire des digues que là où les dégâts représentent une perte financière supérieure à la mise en place d'un système de protection. Ce faisant, l'Empereur donne à sa politique de protection contre les grands fleuves une signification qui dépasse la simple explication économique : elle marque l'affirmation de l'intervention de l'État sur les bases d'une compétence rationnelle scientifique et technique dont il est le promoteur au travers de grands corps des ingénieurs de l'État. L'affirmation de la responsabilité de l'État dans les grands aménagements et la mise en place d'un monopole d'expertise et de gestion même si on peut en trouver quelques ébauches auparavant est une innovation politique qui est parvenue jusqu'à notre époque et que la société ne commence à remettre en cause que depuis quelques années sous l'impulsion notamment d'associations d'usagers.

On voit bien que la mise en place de ces nouvelles fonctions régaliennes, échappe à une simple lecture économique. Plusieurs logiques se superposent, chacune d'entre elles a sa part d'originalité et d'autonomie, les grands aménagements décidés par Napoléon III ne peuvent se ramener à un principe explicatif unique duquel découleraient tous les autres.

Napoléon III n'avait pas cependant qu'une pensée économique et politique, il voulait utiliser l'autorité de l'État pour atteindre des objectifs sociaux : la modernisation avait également comme objectif l'amélioration sociale. L'Empereur dans ses écrits de jeunesse s'était préoccupé de l'extinction du paupérisme²¹. Il échangeait des lettres avec des socialistes révolutionnaires comme Proudhon. La dimension sociale de la politique de Napoléon III ne relève pas non plus du cynisme que l'on attribue fréquemment à Bismarck qui crée dans les années 1880 un système de sécurité sociale afin de détourner le monde ouvrier allemand du socialisme. La politique d'aménagement des espaces naturels de Napoléon III devait permettre de créer des emplois et moderniser le monde paysan, comme il essayait par ailleurs de moderniser la vie ouvrière sans grand succès il est vrai.

Les grands aménagements réalisés à l'époque de Napoléon III relèvent de logiques complexes dont certaines viennent d'être évoquées. Les explications purement économiques apparaissent comme excessivement réductrices et insuffisantes pour les historiens. Toutefois, l'absence de recours à des explications économiques pourrait, à l'inverse, affaiblir l'analyse de ces actions complexes. Ne serait-ce que parce que l'économie impose ses contraintes en termes budgétaires, et que la politique d'aménagement a un coût qui limite l'action de l'État et que, d'autre part, les aménagements ont des conséquences économiques, la protection contre les fleuves entraîne le développement des grandes villes fluviales et de leurs industries, le reboisement de la France modifie toute l'économie de montagne et celle de la filière bois.

D'autres lectures que je ne développerai pas sont possibles en particulier à partir des textes par lesquels le régime napoléonien justifie sa politique d'aménagement. On peut à partir de là reconstituer les étapes de l'évolution de la conception de la nature, l'écart de la pensée économique de l'époque par rapport à la pensée actuelle supposée plus achevée, plus construite et plus pertinente. Les historiens ont plutôt tendance actuellement à historiciser les systèmes de pensée, quels qu'ils soient. Napoléon III pensait selon les outils et les concepts de son temps. L'historicisation sert alors à nous montrer à quel point certaines de ces conceptions sont encore présentes actuellement ou bien dans quelles mesures elles ont évolué.

En définitive, et pour conclure une réflexion à peine ébauchée, les historiens utilisent fréquemment les concepts de l'économie pour essayer de comprendre les politiques d'aménagement des sociétés du passé, mais ces outils ne sauraient rendre compte de la complexité du réel. Pour essayer de comprendre, au sens de Max Weber, les historiens doivent avoir recours à des analyses sociales et politiques et essayer de reconstituer les représentations des acteurs sociaux d'une époque donnée. Cependant, si les explications réductionnistes propres aux approches macroéconomiques sont moins

²¹ L. GIRARD, (1952), *La Politique des travaux publics du second Empire*, Paris, Colin. (1986), *Napoléon III*, Paris, G.L.M.

utilisées, d'autres outils des sciences économiques sont depuis quelques années empruntés par les historiens, ils proviennent de la microéconomie et sont plus adaptés à l'approche des phénomènes indéterminés comme celui des comportements individuels. La théorie des jeux trouve ainsi des applications intéressantes dans le domaine de la micro-histoire²². Elle peut aider à comprendre les formes de gestion sociale de l'espace et en particulier les systèmes associatifs et leur fonctionnement. Il s'agit en tout état de cause d'emprunts limités, d'une manière générale les historiens utilisent les concepts de l'économie mais rarement comme un système unique d'explication. D'où l'intérêt de mener des recherches pluridisciplinaires quelles qu'en soient les difficultés théoriques.

²² P.-A. CHIAPPORI, M. GRIBAUDI, (2001), Opus cité.

Vers une approche socio-économique de la problématique environnementale

Gendron, Corinne, LL.B., MBA, Ph.D.,
CRISES, Université du Québec à Montréal

Résumé

Les approches économiques de l'environnement expliquent la crise écologique par le fait que depuis ses débuts, le système économique industriel est fondé sur des prémisses qui ne tiennent pas compte des limites et des régulations des écosystèmes. Il faut remédier, disent ces approches, à l'erreur historique par laquelle se sont dissociées l'économie et les sciences de la nature en proposant un réarrimage des deux disciplines. De façon très schématique, on peut affirmer que les économistes de l'environnement proposent essentiellement deux réponses, inégalement reçues par les milieux académiques et sociaux. L'une, micro-économique, insiste sur l'internalisation des externalités qui permettrait de réorienter l'économie à travers des choix individuels plus éclairés grâce à des prix qui reflèteraient la valeur écologique des biens. Alors qu'elle lui reproche d'économiser l'écologie, la deuxième approche souhaite plutôt écologiser l'économie en étudiant ses principaux mécanismes à l'aulne des principes régulateurs tirés de la biologie et de l'écologie.

En marge de ces deux approches antagoniques, les écoles émergentes en économie de l'environnement rappellent le caractère construit de la crise écologique qui a tendance à être traitée comme un fait objectif à la fois par les économistes de l'environnement traditionnels et les économistes écologiques (Becker et Raza, 2000), mais aussi le caractère socialement construit de l'économie et de ses institutions. Une approche régulationniste actionnaliste permet de formaliser cette double construction et ouvre la voie à la constitution d'une nouvelle sociologie économique de l'environnement où les modalités techniques de la modernisation écologique sont étudiées à la lumière des rapports sociaux et de leurs conséquences sur ces rapports, étant entendu que ceux-ci seront également affectés par la matérialité de la crise. Cette approche permet d'identifier les trajectoires que prendra vraisemblablement la modernisation écologique des institutions économiques.

Que ce soit au niveau local, national ou international, les questions d'économie et d'environnement semblent de plus en plus indissociables, à tel point qu'il est devenu difficile aujourd'hui de parler d'environnement sans parler d'économie. Même une organisation comme l'OMC a mis sur pied en 1995 un groupe de travail chargé d'étudier les rapports existant entre le commerce et l'environnement. Faisant écho à cette interpénétration, de plus en plus d'économistes s'intéressent aux questions environnementales depuis les deux dernières décennies, opérant une rupture avec la pensée économique telle qu'elle s'est forgée au cours des derniers siècles.

L'étude de leurs travaux montre cependant que malgré ses avancées et sa diversité, l'économie de l'environnement fait l'impasse sur deux éléments essentiels de l'interface entre l'économie et l'environnement : le caractère socialement construit de l'économie d'une part, et le caractère socialement construit de la crise écologique d'autre part. Cet article vise à présenter les principaux courants de l'économie de l'environnement en s'attardant sur les controverses qu'ils peuvent susciter, et à montrer l'intérêt et la nécessité d'une prise en compte de la dynamique sociale pour comprendre l'interface économie/environnement. Après une brève entrée en matière, nous présentons les approches orthodoxes auxquelles fait généralement référence l'économie de l'environnement, pour discuter ensuite des limites et des confusions sous-jacentes à certaines de leurs analyses. Dans la section subséquente, nous exposons les thèses principales du courant de l'économie écologique qui se présente comme une approche hétérodoxe, et explorons les débats suscités par ce courant. Par la suite, nous proposons une approche théorique inédite inspirée de la théorie de la régulation et des thèses actionnalistes susceptible selon nous d'ouvrir la voie à une nouvelle sociologie économique de l'environnement. En terminant, nous présentons brièvement les résultats d'une étude permettant d'identifier les trajectoires de la modernisation écologique des institutions économiques en fonction de la dynamique sociale à l'œuvre dans les sociétés modernes avancées.

L'économie et l'environnement

Depuis ses débuts, la pensée économique dominante nourrit une approche instrumentale de la nature; elle appréhende l'environnement comme une ressource susceptible d'exploitation (Barry, 1999 : 131-136). Héritée de l'économie politique libérale classique, cette instrumentalisation fut un pré requis nécessaire à l'émergence du capitalisme industriel. Les différentes conceptions de l'environnement et de la terre ont en effet joué un rôle majeur dans la transition de l'ordre féodal à l'ordre capitaliste industriel et la marchandisation de l'environnement est demeurée jusqu'à ce jour l'une des caractéristiques clef de l'ordre socio-économique moderne (Ibidem). L'économie s'est ainsi constituée comme sphère autonome non seulement par rapport au social et au politique mais aussi par rapport à l'environnement qu'elle a démembré en « ressources naturelles » et dont elle a pu ignorer les principes et la dynamique de régulation.

Très tôt, plusieurs économistes ont relevé le caractère problématique de cette scission qui rendait l'économie aveugle aux limites des ressources naturelles et de la capacité d'auto-épuration des milieux récepteurs. Nonobstant ces écrits précoces dans lesquels elle puise ses racines, l'économie de l'environnement ne connaîtra son véritable essor qu'à partir des années 1980, alors que l'environnement devient une préoccupation et un enjeu politiques majeurs (Froger, 1997 : 148; Jacobs, 1997 : 67). Prise globalement, cette nouvelle sous-discipline a pour ambition de rétablir le lien entre l'économie et l'environnement dans le but de développer un système économique écologiquement soutenable. Mais ses propositions diffèrent substantiellement selon qu'elles sont formulées par des théoriciens d'obédience néoclassique ou s'inscrivant dans une pensée économique plus hétérodoxe.

L'économie de l'environnement

Pour les économistes préoccupés par la dégradation de l'environnement, c'est bel et bien l'aveuglement et la méconnaissance qu'a l'économie des cycles et des limites écologiques qui sont à l'origine de la crise actuelle. En s'autonomisant des écosystèmes, l'économie a démembré la nature en ressources naturelles et a développé une vision essentiellement instrumentale de la nature. Appréhendées comme intrant dans un système de production canalisant la majeure partie de l'énergie sociale, on ne s'est guère penché sur la capacité de régénération et la disponibilité des ressources de l'environnement. Le caractère clos du système de production interdisait aussi la reconnaissance des interactions de la production avec le milieu récepteur en fin de cycle, c'est-à-dire les limites de la capacité d'assimilation des déchets et des émissions par les écosystèmes. Pour les économistes de l'environnement, *la crise écologique est donc la conséquence directe d'un formalisme économique tronqué des réalités écologiques, d'une économie pensée comme système clos et indépendant du substrat naturel de la vie et des activités humaines*. Il est donc impératif de corriger les aberrations d'une évolution historique aux conséquences néfastes *en reconstruisant le lien brisé, mais nécessaire, entre économie et environnement*.

Les approches orthodoxes

Ce défi a suscité des réponses différentes au sein d'écoles de pensée plus ou moins orthodoxes dont les propositions sont intimement liées au diagnostic qui est fait de la problématique environnementale. À l'extrême de l'orthodoxie, *l'école des droits de propriété* postule que *la crise écologique résulte d'une structure inadéquate des droits de propriété*, et qu'il suffit donc de privatiser l'environnement pour assurer l'utilisation efficiente des ressources. D'inspiration coasienne, ce courant adhère à l'idéologie d'un État minimal et avance que la protection de l'environnement ne requiert qu'un seul acte gouvernemental : la privatisation.

L'argumentation de l'école néoclassique repose plutôt sur l'idée que *l'environnement est sur-utilisé parce qu'il est sous-évalué*. Cette sous-évaluation est due aux caractéristiques particulières des biens communs dont l'environnement est un exemple typique, et requiert une intervention gouvernementale permettant de révéler le véritable coût des biens, tel que le suggérait Pigou en 1920. Il ne s'agit pas tant de révéler un marché préexistant comme l'envisage l'école des droits de propriété, que de simuler une dynamique de marché permettant de gérer les ressources naturelles d'une manière efficiente. De façon générale, les propositions de l'école néoclassique appellent *une internalisation des externalités*.

On peut distinguer deux branches dans l'école néoclassique : les *versions radicale et appliquée*. La version radicale de l'école néoclassique s'emploie à *déterminer un taux de dépollution (ou de pollution) optimal grâce à l'outillage traditionnel de la micro-économie*. En fondant le niveau de dépollution souhaité sur le consentement à payer, la méthodologie retenue permet d'obtenir un optimum parétien se situant à l'intersection des courbes d'offre (coût de l'équipement anti-pollution) et de demande (valeur agrégée des biens environnementaux estimée à partir du consentement à payer). Ce marché fictif permet d'établir un prix des biens environnementaux qui, en se substituant à la gratuité actuelle, permettrait de stopper leur surutilisation.

Cette démarche soulève deux objections majeures. D'une part, il est admis depuis longtemps que la valeur des biens communs, dont l'environnement est un exemple type, ne peut être obtenue à partir des méthodologies reposant sur le consentement à payer (Jacobs, 1993; 1997). D'autre part, le niveau optimal de pollution ou de dépollution calculé à partir de valeurs économiques n'a aucune base écologique, et s'avère totalement déconnecté des réalités biophysiques. Outre le fait que l'optimum économique est indépendant des phénomènes de seuil écologique, Pearce démontre qu'un optimum économique obtenu à une période donnée entraîne nécessairement un sous-optimum écologique à la période suivante, c'est-à-dire une dégradation de l'environnement, tandis qu'un optimum écologique fixé a priori s'accompagne d'un sous-optimum économique (Pearce, 1976). Bref, la prétention de l'école néoclassique radicale se heurte aux limites des outils économiques incapables de traduire les contraintes et la dynamique écologiques réelles.

La branche appliquée de l'école néoclassique admet ces limites quant à la détermination d'un niveau de pollution (ou de dépollution) approprié, et reconnaît la pertinence d'un processus décisionnel politique et scientifique en la matière. Sa proposition vise plutôt *l'utilisation d'instruments économiques dans la mise en œuvre des politiques publiques de protection de l'environnement*. Plus flexibles, moins coûteux, incitatifs plutôt que contraignants et décentralisés, ces instruments tirent profit de la dynamique du marché et mettent son potentiel régulateur au service de la protection de l'environnement. L'instauration des principes d'utilisateur-payeur et de pollueur-payeur, la mise en œuvre de marché de droits de pollution de même que les taxes écologiques sont présentées comme des alternatives efficientes à une réglementation tatillonne et dépassée.

Pourtant, l'expérience démontre que plusieurs avantages présumés des instruments économiques ne se vérifient guère dans la pratique. Les cas où l'on a pu observer une dynamique incitative sont rares, et les coûts d'application sont tout aussi élevés, sinon plus que ceux de la réglementation traditionnelle. Si bien que l'efficacité supérieure des instruments économiques reste à démontrer. Mais de manière plus fondamentale, la contradiction qu'opère l'école néoclassique appliquée entre la réglementation et les outils économiques de protection de l'environnement repose sur une lourde confusion quant à leur nature respective qui n'est pas étrangère au débat sur la déréglementation qui anime nos sociétés depuis les vingt dernières années.

Réglementation ou instruments économiques : un faux débat

La plupart des arguments en faveur des instruments économiques s'appuient en effet sur une critique abstraite et une représentation caricaturale de la réglementation, qui s'inscrit dans le cadre d'un procès de la pratique réglementaire intenté à la faveur d'un formidable courant de déréglementation (Issalys, 1999)²³. Or, en matière d'environnement, il apparaît clairement que si l'on doit reconnaître un certain manque au chapitre de l'effectivité des règlements, celui-ci est moins dû aux caractéristiques intrinsèques de l'outil réglementaire qu'à ses modalités d'application concrètes. Les juristes sont unanimes à l'effet que le secteur de l'environnement souffre d'un profond déficit de volonté politique qui se répercute sur l'application et le contrôle des mesures de protection de l'environnement (Halley, 1997; Schrecker, 1984; Bélanger, 1996; Corriveau, 1996)²⁴. Si ces critiques sont fondées et que l'on puisse expliquer l'inefficacité des politiques environnementales en grande partie par un manque de volonté politique et un laxisme des pouvoirs publics dans l'application des règlements, on peut s'attendre à ce que les instruments économiques ne soient pas plus « efficaces » que la réglementation traditionnelle.

Par ailleurs, dans une optique plus théorique et en ce qui concerne les caractéristiques intrinsèques de la réglementation, il faut rappeler que même si le cadre néoclassique la considère comme telle, la norme environnementale n'est pas statique : elle évolue dans le temps. Lorsqu'ils anticipent cette évolution, les agents sont incités à améliorer leur performance en fonction de la norme à venir parce qu'ils peuvent ainsi se positionner avantageusement par rapport à la concurrence, mais aussi choisir l'échéancier de leur modernisation écologique plutôt que d'être contraints par une norme déjà en vigueur (Godard et Salles, 1991 : 252 et ss; Silverstein, 1987; Sethi, 1975). Si bien que la norme

²³ Issalys illustre bien cette représentation caricaturale de la réglementation « le règlement passe (...) pour l'instrument proliférant d'une surveillance bureaucratique, notoirement tatillonne, paperassière, dépourvue d'imagination et retranchée bêtement derrière la lettre du texte » (Issalys, 1999, p. 83).

²⁴ Dans un article bien informé, Halley analyse toutes les formes que prend ce laxisme des pouvoirs publics à l'égard de la protection de l'environnement (Halley, 1997). À titre d'exemple, mentionnons que les ministères de l'environnement du Québec et du Canada ont perdu une large proportion de leurs effectifs au cours de la dernière décennie et que le budget du Ministère de l'environnement du Québec a été réduit de plus de 60 % depuis la signature du traité de libre échange avec les États-Unis et le Mexique.

réglementaire ou législative peut effectivement, à travers l'anticipation qu'ont les acteurs de son évolution, avoir un effet incitatif.

Mais la conception de la réglementation véhiculée par l'école néoclassique appliquée est plus insidieuse encore dans la mesure où elle entretient une confusion profonde quant aux natures respectives de la réglementation et des instruments économiques. En premier lieu, elle occulte le fait que, dans la mesure où ils balisent un comportement en fonction de normes juridiquement contraignantes, les instruments économiques constituent eux aussi une forme de réglementation²⁵. Comme le rappelle Jacobs : « Taxes require laws » (1993 : 154). Deuxièmement, la réglementation comme les instruments économiques s'opérationnalise à l'intérieur d'un marché :

One aspect of the debate has not been helpful (...) This is the claim that there is an intrinsic ideological difference between the regulatory and incentive approaches (...) This is nonsense. Both taxes and regulations operate within markets; they are both state interventions designed to influence the behavior of otherwise autonomous firms and consumers (Jacobs, 1993 : 151).

Une autre erreur consiste à confondre instruments économiques et mesures volontaires pour les opposer à une réglementation de caractère contraignant. Rappelons qu'il existe une large gamme d'instruments économiques dont la plupart sont contraignants (taxes, permis échangeables, consignation), de la même façon qu'il existe, même si c'est plus rare, des règlements d'application volontaire; le règlement européen Éco-Audit en est un exemple.

Enfin, l'opposition entre la réglementation et les instruments économiques sur laquelle se fonde l'essentiel de l'argumentation néoclassique tire sa source du débat qui a cours actuellement entre les normes techniques (prescriptions) et les normes de performance (objectifs) dans le cadre du processus de modernisation de la pratique réglementaire²⁶. Les normes de performance sont souvent assimilées aux instruments économiques parce que ceux-ci sont nécessairement basés sur la fixation d'une performance donnée. Elles peuvent cependant prendre une autre forme, c'est-à-dire prescrire un niveau de rejet maximal, sans pour autant que leur régime d'application repose sur des mécanismes économiques (taxes, permis échangeables etc).

Par ailleurs, il importe de mentionner que la fixation des normes environnementales résulte d'un processus politique dynamique dans lequel entrent en jeu d'importants intérêts économiques (Schrecker, 1984). Contrairement à la perspective néoclassique générale qui les traite comme des facteurs exogènes aux processus et aux comportements économiques, les normes environnementales

²⁵ La définition de la réglementation proposée par l'OCDE se lit comme suit : « toute la panoplie d'instruments au moyen desquels les pouvoirs publics imposent des obligations aux entreprises et aux citoyens », OCDE, *Rapport de l'OCDE sur la réforme de la réglementation - synthèse*, Paris, OCDE, 1997, p. 11, cité par Issaly, 1999, p. 83.

²⁶ « Si une pratique ancienne pouvait se traduire par des injonctions techniques imposant le recours à tel ou tel procédé (...) les normes mises en vigueur plus récemment, comme les normes communautaires, sont des normes de performance » (Godard et Salles, 1991, p. 252).

résultent d'un processus d'élaboration auquel les acteurs économiques sont parties prenantes et parfois même en position de force par rapport aux pouvoirs publics²⁷ (Schrecker, 1984 : 67-75). Alors qu'elle met l'accent sur le faux débat norme juridique/dynamique économique, l'école néoclassique appliquée fait totalement l'impasse sur ce processus d'élaboration des normes environnementales. Comme l'expliquent Godard et Salles :

On pourrait croire que les pouvoirs publics détiennent avec la normalisation technique un moyen décisif de contrôler l'évolution technologique et la structuration des marchés. Or, dans le plus grand nombre de cas, les normes paraissent avoir un simple rôle d'accompagnement de la phase terminale de diffusion d'une certaine technique (OCDE, 1985). Cela traduit les difficultés des pouvoirs publics à maîtriser le processus du changement technique dont les paramètres sont déterminés par les industriels (Godard et Salles, 1991 : 260).

Ce processus d'établissement des normes environnementales ne se réduit pas à une dichotomie simpliste entre des pouvoirs publics pro-réglementation et des agents économiques anti-réglementation comme il pourrait être tentant de le penser. Il est plutôt caractérisé par un jeu d'anticipation et de réponses de la part de chacun des acteurs. En fait, le processus d'élaboration des normes comporte au moins deux moments forts : premièrement, celui où l'hypothèse d'une réglementation devient crédible, ce à quoi les industriels répondent par une bifurcation de leurs programmes de recherche et développement qui peut être précédée d'une négociation avec les autorités publiques (Issalys, 1999 : 85); enfin, le deuxième moment fort est celui où la réglementation est adoptée, fixant une performance donnée et consacrant du même coup la technologie correspondante (Godard et Salles, 1991 : 260).

En permettant l'entrée d'une technologie qui n'aurait jamais pu voir le jour, en consacrant une technologie existante ou au contraire en bloquant définitivement une technologie en développement, les normes environnementales induisent donc une structuration du champ économique et constituent de ce fait un véritable enjeu stratégique pour les acteurs économiques d'un secteur donné (Godard et Salles, 1991 : 253). Déterminées en fonction de la meilleure technologie disponible, les normes environnementales fournissent une occasion pour les entreprises de rivaliser au chapitre technologique (Schrecker, 1984; Godard et Salles, 1991). Celles-ci vont chercher à influencer à leur avantage les nouvelles règles du jeu de manière à mettre en place un *level playing field* susceptible de créer de nouvelles barrières à l'entrée et de mettre leurs concurrents à l'épreuve. En raison de ces

²⁷ Sabatier propose une typologie des organismes de réglementation qu'il qualifie d'*agressif*, de *prudent* ou de *captif* selon la nature de leurs objectifs, leur volonté de promulguer des règlements et leurs politiques de mise en œuvre (Sabatier, 1975, cité par Schrecker, 1984, p. 10). Selon Schrecker, il ne fait aucun doute que la politique canadienne en matière d'environnement oscille entre l'attitude prudente et l'attitude captive (Schrecker, 1984, p. 10). Voir également Turcotte, 1997, p. 17-20. L'influence des acteurs sociaux sur le processus réglementaire se traduit non seulement par les consultations formelles et informelles mais aussi par les pratiques de réglementation négociée où, comme l'explique Issalys : « l'élaboration d'un règlement (est soumise) à un processus d'échange d'exigences et de concessions entre l'autorité publique et les groupements de personnes visées par le texte en projet » (Issalys, 1999, p. 85).

conséquences sur le positionnement concurrentiel de chacun, on peut comprendre que les normes environnementales font l'objet « d'âpres débats » entre les industriels (Godard et Salles, 1991 : 253).

Ainsi, le fait de favoriser les normes de performance n'écarte pas le renvoi à une technologie de référence, qui se verra ainsi consacrée par l'adoption d'un objectif de performance donné :

La décentralisation des choix techniques autorisée par le principe des normes de performance est souvent tempérée par la manière de définir ces normes en fonction d'un critère technologique comme la meilleure technique disponible économiquement supportable. De ce fait, il y a généralement à la base de la norme une technologie principale de référence (Godard et Salles, 1991 : 253).

Si le niveau de dépollution choisi est tributaire de la meilleure technologie disponible, la flexibilité dans le choix des moyens rattachée à la norme de performance par rapport à la rigidité de la prescription technique est toute théorique. D'autre part, le jeu politique à l'origine de la norme dans lequel les firmes occupent un rôle clef semble expliquer de façon convaincante le fait que l'on se soit limité à des instruments économiques dont le niveau était trop faible pour produire un effet incitatif.

En fait, la distinction entre la norme reposant sur un mécanisme d'application de type économique et les autres normes pourrait se situer davantage au niveau du régime juridique. En effet, le caractère vraisemblablement administratif d'un système réglementaire de type « instruments économiques » pourrait faire basculer les infractions environnementales réglementaires actuelles dans un champ juridique non criminalisé et soustraire les contrevenants environnementaux à la symbolique odieuse de la répression pénale (Issalys, 1999 : 87).

En conclusion, l'opposition entre la performance intrinsèque de la réglementation et celle des instruments économiques sur laquelle se fonde l'école néoclassique appliquée apparaît donc comme un faux débat qui occulte la dynamique sociale entourant l'élaboration et l'application des normes environnementales. Qu'elles prennent la forme d'instruments économiques ou de règlements dits « traditionnels », les normes environnementales prescrivent un taux de rejets qui résulte d'un processus politique complexe caractérisé par des rapports de force et où la technologie occupe un rôle déterminant (Schrecker, 1984), tandis que leur application repose sur des pratiques de contrôle similaires (inspecteurs, échantillonnages, déclarations obligatoires). Si bien qu'à notre avis, l'utilisation de l'expression *command and control* pour distinguer la réglementation des instruments économiques *incitatifs* porte à confusion²⁸. Enfin, à l'encontre du discours économique dominant, plusieurs estiment même que les instruments économiques posent des problèmes supplémentaires de mise en œuvre et d'acceptabilité sociale (Bregha, 1996 : 38-40). Mais comme l'indique Jacobs, instruments économiques et normes traditionnelles ne sont que des instruments à mettre au service

²⁸ Voir également les commentaires de Jacobs, 1993, p. 151.

d'une politique environnementale selon leur pertinence et leur efficacité dans chaque cas particulier (Jacobs, 1993 : 151-154).

L'économie écologique

En marge de l'économie de l'environnement qu'elle accuse d'*économiser l'environnement* plutôt qu'elle n'*écologise l'économie*, l'économie écologique se présente comme une nouvelle discipline issue à la fois de l'économie et de l'écologie. Un examen attentif de ce courant montre néanmoins que l'économie écologique répond moins aux carences de l'économie de l'environnement qu'elle s'attaque à l'approche néoclassique macro-économique des ressources naturelles.

Pour le courant de l'économie écologique, *la problématique environnementale résulte principalement d'un conflit entre deux logiques*, celle de l'économie, linéaire, illimitée et déterministe, et celle de l'écologie, circulaire, limitée et chaotique. Le défi consiste à arrimer ces deux logiques en vue de maîtriser les conséquences écologiques des activités économiques. Dans sa volonté de reconnaître *la dépendance de l'économie vis-à-vis de l'environnement*, l'école de Londres insiste sur la multifonctionnalité de ce dernier qui ne peut être réduit à des ressources ou à un puit assimilateur, mais fournit également des biens naturels, ainsi que la fonction plus générale de support à la vie (life support). Cette école rejette également l'hypothèse de substituabilité illimitée des différentes formes de capital. Toutefois, bien qu'en rupture avec la pensée néoclassique traditionnelle sur ces points fondamentaux, la méthodologie économiste et monétaire privilégiée par l'école de Londres réduit la portée novatrice de ses propositions et la confine au formalisme néoclassique dont elle prétend s'émanciper. Ainsi, bien qu'elle se présente comme un courant radical, l'école de Londres partage de nombreux points communs avec l'analyse et les propositions néoclassiques.

À l'inverse, l'école américaine, tout en cherchant à susciter une large adhésion, propose *une révision du formalisme macro-économique qui implique une rupture fondamentale avec les principes au cœur même du système capitaliste*. Cette école lance un appel à une croissance zéro, qui repose sur l'idée qu'un sous-système ne peut croître indéfiniment si le système dans lequel il est inclus est clos. En d'autres termes, pour l'école américaine, l'hypothèse d'une croissance économique illimitée n'est pas viable compte tenu du caractère fini de la planète. Le problème écologique se pose donc essentiellement en termes de *taille de l'économie*. Le programme de l'école américaine ouvre ainsi le débat sur la croissance économique qui est certainement l'un des plus controversés actuellement dans le domaine de l'environnement.

Croissance économique et protection de l'environnement

Le débat contemporain sur la croissance s'est amorcé avec la publication du célèbre et controversé *Halte à la croissance* que le Club de Rome a publié en 1972, mais les classiques, dont Smith, Malthus et Mill s'y intéressaient déjà²⁹. Trente ans plus tard, il est intéressant de constater que plusieurs des sujets abordés dans *Limites à la croissance* font l'objet d'un suivi minutieux de la part du Worldwatch Institute dont les conclusions concernant par exemple les stocks alimentaires confirment les inquiétudes du Club de Rome³⁰. Par ailleurs, ce rapport fut le point de départ d'un questionnement écologique de la croissance que les économistes ne pouvaient plus esquiver et qui fait aujourd'hui l'objet des plus vifs débats parmi les économistes s'intéressant aux questions environnementales.

Le premier volet de ce questionnement concerne la croissance de la population mondiale qui, au tournant des années 1960, avait une allure exponentielle. Aujourd'hui, il semble que la plupart des pays ont amorcé leur transition démographique et selon toute probabilité, la population devrait se stabiliser autour de dix milliards d'habitants au cours de ce siècle (*Le Monde*, 1994)³¹. On peut s'inquiéter des conséquences écologiques d'une telle augmentation de la population. Néanmoins, celle-ci se produira essentiellement dans les pays en voie de développement, pays dont l'*empreinte écologique* est la moins accentuée (Wackernagel et Rees, 1996). En effet, bien que les populations du Sud soient les plus peuplées, les populations du Nord pèsent davantage sur la biosphère en raison de leurs taux de consommation de ressources et de production de pollution³². Il n'existe donc pas de relation causale linéaire entre la taille de la population et la dégradation de l'environnement, et de façon paradoxale, bien que le développement s'accompagne généralement d'une stabilisation de la population, il entraîne simultanément un accroissement du poids écologique (Worldwatch Institute, 1993; Dossiers *Le Monde*, 1994).

Ce sont les tendances de l'industrialisation, de la production et de la consommation inhérentes à la croissance économique qui déterminent l'empreinte écologique d'une population. Ainsi, plusieurs auteurs établissent un lien direct entre la croissance économique et la dégradation de l'environnement et posent la première comme étant structurellement incompatible avec la seconde. Or, ce lien mérite d'être nuancé car la croissance économique peut être portée par différents schémas de production et

²⁹ Beaud rappelle que l'état stationnaire a déjà été évoqué par Mill comme l'aboutissement naturel de la croissance (J.S. Mill, 1848 [1873] cité par Beaud, 1994, p. 142).

³⁰ Voir la publication annuelle *L'État de la planète*, sous la direction de Brown, Flavin et French, publié en français chez Economica.

³¹ Actuellement, la population croît à un rythme d'environ 1,7 % par année. De nombreux ouvrages ont été consacrés au problème de la croissance démographique. Pour ne citer que ceux-là, mentionnons : Ehrlich, Paul R., 1968, *The population bomb*, New York, Ballantine; Ehrlich, Paul R., et Anne H. Ehrlich, 1990, *The population explosion*, New York, Simon and Schuster.

³² On rappelle souvent que 20 % de la population consomment 80 % des ressources et sont responsables d'un taux équivalent de pollution. Voir les Rapports sur le développement humain du PNUD, Paris, Economica, cités par Beaud, 1994.

de consommation et il n'existe pas de lien mécanique entre le taux de croissance économique et le taux de dégradation environnementale (Godard, 1998 : 221)³³. Comme l'explique Berger :

It can be argued that economic growth in itself does not necessarily imply environmental damage. Whether and to what degree a growing economy is harmful to the environment depends on its structure and the prevailing technology. Indeed, an economic structure (a service oriented society) and production technologies are conceivable that keep use of resources and the emission of pollutants within the limits of sustainability. From this point of view, environmental degradation has to be related to a specific, *industrial* pattern of production and consumption (Berger, 1994 : 774).

Si bien que de l'avis de Berger, ce n'est pas tant la croissance qu'un schéma industriel donné de production et de consommation qui pose problème pour la préservation de l'environnement. En fait, même une économie stationnaire pourrait se heurter aux limites écologiques et mettre en danger les régulations naturelles :

There is certainly no fixed relationship between the depletion of raw materials and the level of economic activity [...] Though denying the very existence of the limits to growth is scarcely a defensible position, either their location is not known or they shift (...). These limits, which may make themselves felt sooner or later in a stationary economy too, are of physical nature. How narrow they are depends on the growth rate, structural changes, and the technology involved (Berger, 1994 : 776).

Ainsi, bien qu'elle l'aggrave souvent (Godard, 1988), la croissance ne se nourrit pas nécessairement d'une dégradation environnementale accrue. Le domaine de l'énergie est un excellent exemple du potentiel de disjonction entre la croissance économique et ses impacts environnementaux. Si l'élasticité du PIB à l'égard de la consommation d'énergie est restée constante jusqu'au choc pétrolier en 1973, ce ratio a varié de façon spectaculaire au cours de la période 1973-1986 (Criqui, 1992). Au cours de cette décennie, les pays de l'OCDE semblent avoir déconnecté leur croissance économique et de leur consommation énergétique, la première atteignant 37 % alors que la seconde ne dépassa pas 7 % (Dessus, 1994). Des études montrent aussi que le niveau d'intensité énergétique (ratio PIB/consommation) varie considérablement d'un pays à l'autre, et ce même au sein des pays développés.

Ces constatations indiquent qu'il existe bel et bien un potentiel de dématérialisation écologique dans le domaine de l'énergie, qui est lié aux schémas de consommation, à la structure industrielle ainsi qu'aux technologies utilisées (Goldemberg, 1997). Ce potentiel pourrait s'actualiser sur un plan global grâce aux tendances à la tertiarisation et à la financiarisation. Ainsi, d'après Bernstam, l'industrialisation se caractérise tout d'abord par une relation négative entre la croissance et l'environnement. À partir d'un certain point cependant et dans des conditions de libre marché, cette relation est inversée en vertu de « la main invisible de l'environnement » de telle sorte que la croissance s'accompagne d'une augmentation de la productivité des ressources et d'une diminution

³³ Berger fait une distinction importante à notre avis entre l'organisation industrielle d'une société, et son style de vie caractérisé par le mode de consommation, en précisant notamment que les deux peuvent varier indépendamment l'un de l'autre (Berger, 1994, p. 775).

des déchets capables de compenser pour la croissance de la population et de la production (Bernsam, 1991 : 33, 34 cité par Ekins, 1994 : 128-129).

Mais comme l'explique Ekins, cette hypothèse n'est que pure conjecture (Ekins, 1994 : 129). En effet, les données actuelles tendent plutôt à démontrer le phénomène inverse, c'est-à-dire une intensification de la demande écologique de l'économie, accompagnée d'un transfert des coûts environnementaux des pays du Nord vers les pays du Sud. Les travaux de Muradian et Martinez-Alier sont particulièrement éloquents sur ce point. Ils montrent qu'entre 1970 et 1990, les données n'indiquent aucune disjonction physique entre la croissance économique du Nord et les importations de ressources naturelles du Sud (Muradian et Martinez-Alier, 2000 : 14). De plus, alors que le poids agrégé des importations a augmenté de dix pour cent, les flux monétaires sont restés constants, ce qui correspond à une baisse des prix par unité d'importation. On constate donc à la fois une intensification de la consommation des ressources du Sud et une détérioration des termes de l'échange entre le Sud et le Nord. Cette détérioration n'est pas sans conséquence écologique puisqu'elle annihile toute possibilité pour les pays du Sud d'internaliser les coûts environnementaux de leur production, de même qu'elle évacue la pression menant à des politiques de dématérialisation dans le Nord, puisque ses populations ne subissent pas les conséquences écologiques de leur surconsommation. De manière générale, Berger remarque elle aussi que la croissance économique mesurée en termes matériels excède de beaucoup la croissance mesurée en termes monétaires de telle sorte que la consommation de plusieurs ressources s'est accrue plus rapidement que le produit intérieur brut (Berger, 1994 : 772)³⁴. On peut donc affirmer que s'il existe un potentiel de dématérialisation de l'économie, la diffusion du modèle de consommation nord-américain et les tendances de l'industrialisation semblent plutôt intensifier la dépendance écologique du système économique actuel.

Si elle s'avérait réalisable, l'hypothèse d'une croissance non dommageable sur le plan écologique, d'une *croissance angélique* pour reprendre les termes de Daly, suppose un taux de dématérialisation suffisant pour compenser l'accroissement de l'activité économique et pose dans un deuxième temps la question de savoir si l'on pourrait atteindre un niveau de dématérialisation permettant de réduire les impacts des activités économiques en deçà de la capacité de charge de la planète (Ekins, 1994 : 129). Or, comme le font remarquer certains écologistes, à moins de nourrir une bonne partie du tiers monde avec du marketing, l'hypothèse de la dématérialisation économique vaudrait surtout pour les nations déjà industrialisées et ne tient pas compte de la pression toute matérielle que font peser les besoins de base des populations défavorisées actuellement en situation de pénurie (Dumont, 1974; 1986; Latouche, 1994 : 77-94). C'est d'ailleurs en vertu de ces besoins que des auteurs comme Sachs rejettent l'hypothèse d'une économie stationnaire :

³⁴ Voir aussi Beaud, 1994, p. 131-133.

L'analyse (de l'écodéveloppement) ne s'oppose pas fondamentalement à la ligne d'argumentation systématisée par Herman Daly dans de nombreux écrits sur la recherche d'une échelle macroéconomique optimale pour l'économie mondiale, débouchant sur la perspective d'une économie matériellement stationnaire. Il y a cependant un désaccord tactique important sur le calendrier. Pour les tenants de l'écodéveloppement, ce n'est qu'au terme d'une période de transition assurant la réduction des inégalités internationales de développement que la question d'une limitation matérielle de la croissance mondiale pourrait être envisagée (Godard, 1998 : 223).

Le rapport Brundtland s'appuie sur le même type de raisonnement pour justifier la nécessité d'une croissance de cinq à dix pour cent (Brundtland, 1987). Encore faut-il que celle-ci se fasse au bénéfice des populations du sud³⁵. Or les travaux de Muradian et Martinez-Alier que nous avons cités précédemment indiquent que rien n'est moins sûr (Muradian et Martinez-Alier, 2000). Derrière le problème de la croissance, c'est en fait la très ancienne question de la distribution qui se profile :

Growth becomes a vital issue because of the lack of an adequate (or indeed any) distributional theory within mainstream economics...In practice economic growth has acted to deflect questions of redistribution (Mulberg, 1995 : 147 cité par Barry, 1999 : 145)

La croissance sous-tend une problématique de distribution « géographique » (Nord-Sud) d'une part, interclasses d'autre part, mais aussi la question d'une distribution intergénérationnelle qui, pour la première fois, se voit posée par les phénomènes d'irréversibilité :

Le problème de l'équité intergénérationnelle est le problème théorique central de l'économie des ressources. Le critère classique d'allocation intertemporelle que représente l'égalisation de la valeur actuelle du produit marginal de chaque période doit être rejeté puisqu'il revient à instaurer une dictature de la génération présente sur les générations futures (N. Georgescu-Roegen, 1978; T. Page, 1977) dès lors que la croissance ne peut plus être conçue comme indéfinie et doit déboucher à long terme soit sur un état stationnaire (H.E. Daly, 1977), soit sur la décroissance du produit appréhendé en termes physiques (N. Georgescu-Roegen, 1979b) (Godard et Salles, 1991 : 238).

La question de la compatibilité entre la croissance économique et la préservation de l'environnement s'avère donc très hasardeuse et l'on peut comprendre pourquoi la problématique environnementale provoque une remise en question fondamentale de l'imagerie économique capitaliste fondée sur le processus d'accumulation (Wallerstein, 2000). En questionnant ce processus d'accumulation au cœur même du système capitaliste, la proposition des tenants de l'économie stationnaire opère une rupture fondamentale avec l'ensemble des thèses et les systèmes économiques réels actuels qui reposent sur le bien-fondé et même la nécessité de la croissance³⁶. Le problème, explique Beaud, c'est que depuis la grande transformation évoquée par Polanyi (1983), « les riches sociétés du Nord ont besoin de la

³⁵ Comme l'explique Ekins, le rapport Brundtland ne fait pas de distinction entre les *besoins* forts différents du Sud et du Nord, distinction qui renverrait certainement à une clarification entre les *désirs* du Nord et les *besoins* du Sud (Ekins, 1994, p. 131).

³⁶ Il faut mentionner que l'idée de l'économie stationnaire n'est pas partagée par l'ensemble des économistes se rattachant à l'économie écologique, comme l'illustre cette conclusion d'un atelier sur l'économie écologique : « Participants expressed concern that Ecological Economics is often mistakenly viewed as anti-growth » (IREE, 1993, p. 13).

croissance pour maintenir une cohérence que plus rien d'autre n'assure »³⁷(Beaud, 1994 : 136). De plus en plus de sociétés « marchent à la croissance », de telle sorte que :

Quand ce processus (la croissance) s'enraye, c'est le chômage, l'exacerbation des pauvretés, l'exclusion de masse. [...] Quand une société [...] s'enlise dans le bourbier de la crise, la croissance apparaît la seule issue, le relèvement du taux de croissance devenant l'alpha et l'oméga (Ibidem).

En d'autres termes, la croissance est devenue le ciment des sociétés modernes et le processus d'accumulation est un impératif du système. Et même si l'on peut théoriquement imaginer un dépassement du capitalisme et de sa logique d'accumulation, Berger fait remarquer que:

There is apparently no alternative to a capitalist market economy that can convincingly claim to be superior to it. This does not mean to say that the search for alternatives is futile or that the disruptive effect of economic activities on the environment is a fixed quantity. But it does mean that this search had better center around problems of reforming a market economy than on outlining an ideal economic system beyond the market (Berger, 1994 : 769-770).

Peut-on dès lors imaginer une croissance économique qui ne soit pas dommageable à l'environnement, « une croissance non dangereuse pour les équilibres vitaux de la planète »? (Beaud, 1994 : 144).

Le rôle de la technologie

Pour plusieurs, la seule avenue serait un développement technologique susceptible de mener vers la dématérialisation de l'économie. Sur ce point, les positions des différentes écoles de l'économie de l'environnement sont tout aussi contradictoires que sur la question de la croissance, ce qui s'explique aisément par le fait que les positions sur l'une et l'autre question se soutiennent mutuellement. Le cadre d'analyse néoclassique et le scénario de soutenabilité faible reposent sur l'hypothèse d'un développement technologique quasi-automatique. Comme le rappellent Godard et Salles, ce courant suppose que :

à mesure que le prix des ressources rares s'élèverait, la recherche technologique serait également stimulée, ce qui permettrait aux substitutions adéquates de se déclencher; enfin, le jeu du progrès technique diminuerait le coût de mise à disposition des ressources et augmenterait l'efficacité de leur emploi, si bien qu'une même unité physique de ressource engendrerait de plus en plus de richesses (Godard et Salles, 1991 : 236).

Des visions néoclassiques plus nuancées distinguent le jeu du progrès technique entre les deux fonctions de l'environnement, soit les ressources naturelles d'une part, et les services naturels finals d'autre part. Ce jeu est asymétrique entre les deux fonctions et s'il permet d'accroître l'efficacité des ressources intégrées à la production, le progrès technique n'aurait en revanche aucune incidence sur les services naturels finals fournis par l'environnement (Godard et Salles, 1991 : 236).

³⁷ Cette réflexion s'insère dans un débat plus large sur la désirabilité de la croissance et ses limites non seulement écologiques, mais bien sociales. Ekins cite à ce sujet les travaux de Mishan, 1977 et de Hirsch, 1976 (Ekins, 1994, p. 126).

Dans une perspective plus critique, d'autres auteurs, dont notamment les tenants de l'écologie économique, font valoir que s'en remettre au progrès technique pour assurer la dématérialisation et solutionner de façon plus générale les problèmes environnementaux suppose une conception réductrice, déterministe et certainement très optimiste du progrès technique. Ainsi, si l'on se réfère à l'équation d'Ehrlich :

$$I = P.C.T.$$

où I correspond à l'impact sur l'environnement, P au taux d'accroissement de la population, C au taux d'accroissement de la consommation par tête et T à l'intensité écologique de la consommation et de la production telle que déterminée par le changement technologique, une diminution de moitié de la charge que fait peser l'économie sur l'environnement suppose un développement technologique sans précédent comme l'illustre l'équation qui suit :

$$1/2 I = 2.P.4C.1/16T^{38}$$

En testant diverses hypothèses, Ekins en arrive aux conclusions suivantes (Ekins, 1994 : 130). Dans le cas d'une croissance nulle de la population P et du taux de consommation C , une réduction de l'impact environnemental I de cinquante pour cent suppose une diminution de l'intensité écologique T équivalente de cinquante pour cent. En considérant seulement la croissance de la population P , T s'élève à soixante-cinq pour cent. L'hypothèse d'une croissance de la population et de la consommation fait grimper T à quatre-vingt-un pour cent si elles s'appliquent seulement dans le Sud, et à quatre-vingt-neuf pour cent si elles s'appliquent seulement au Nord. Enfin, l'hypothèse la plus plausible d'une augmentation de la population et de la consommation à la fois dans le Nord et dans le Sud mène Ekins à la conclusion que le degré d'intensité écologique T doit être réduit de quatre-vingt-onze pour cent pour permettre une diminution de 50 pour cent de l'impact écologique.

Tableau Scénarios de dématérialisation par la technologie

P	C	$\frac{1}{2} I$	T = 50 %
P	C	$\frac{1}{2} I$	T = 65 %
P	C sud	$\frac{1}{2} I$	T = 81 %
P	C nord	$\frac{1}{2} I$	T = 89 %
P	C s + n	$\frac{1}{2} I$	T = 91 %

³⁸ A. Ehrlich et P. Ehrlich, 1990, cité par Bürgenmeier, 1994.

Le degré d'amélioration technologique nécessaire à la dématérialisation de l'économie n'est pas la seule question problématique. Comme l'affirme Lecomber, « The central feature of technical advance is indeed its uncertainty » (Lecomber, 1975 : 45 cité par Ekins, 1994 : 123). En fait, le développement technologique n'est pas autonome; il s'inscrit, comme les autres processus, dans un contexte social où s'exercent des rapports de pouvoirs (Swaney, 1987 : 344). Comme l'explique Salomon :

Le changement technique n'est pas un processus neutre qui se plaque du dehors sur nos sociétés; il est l'occasion et le lieu de pressions et de conflits entre des intérêts, des aspirations et des valeurs qui mettent en jeu autre chose, et plus que les seules technologies à partir desquelles il s'accomplit. Ce serait être bien naïf ou tomber dans le scientisme le plus frustré (ce qui semble une redondance, car tout scientisme est une vision sommaire), que d'isoler le changement technique de l'environnement global, économique, social et culturel - y compris, bien sûr, les structures de pouvoir, les rapports d'argent et de classes, les idéologies et les institutions dominantes dans lesquels il prend place ou, si l'on préfère, qui lui font sa place. L'attrait de l'innovation et le prestige de la technologie font du changement technique le terrain privilégié des espoirs de profit et de pouvoir (Salomon, 1992 : 45).

Ainsi, le développement et l'adoption d'une technologie donnée répondent à des stratégies et des jeux d'anticipation complexes parmi les acteurs sociaux qui ne garantissent nullement l'issue de la meilleure technologie (Godard et Salles : 254). De plus, de nombreuses avancées technologiques se traduisent en fait par des transferts de coûts environnementaux, plutôt que par de véritables réductions c'est-à-dire de *solutions* technologiques (Commoner, 1977 cité par Swaney, 1987 : 345; Barde et Gerelli, 1977 : 60). Enfin, comme l'explique Duclos, la plupart des innovations technologiques s'accompagnent d'un effet *Némésis* où leurs effets positifs sont souvent compensés par des effets négatifs imprévus parfois pires que le problème originel qu'elles cherchaient à solutionner (Duclos, 1993 : 318-321).

Ces dimensions oubliées de la technologie tout comme la formalisation technique du rapport économie-environnement ou encore la conception réductrice du processus de régulation politique que nous avons relevée au sujet de l'école néoclassique appliquée font ressortir les limites des approches économiques de l'environnement qui sont incapables de rendre compte des dynamiques sociales, que celles-ci se manifestent au niveau de la crise écologique ou du système économique. En d'autres termes, *les principales approches économiques d'environnement ne reconnaissent pas plus le caractère socialement construit de l'économie que le caractère socialement construit de la problématique environnementale.*

Le potentiel explicatif des approches hétérodoxes en économie de l'environnement

Dans des travaux récents, des chercheurs régulationnistes soulignent les carences des approches économiques de l'environnement incapables de reconnaître le caractère socialement construit non seulement de la problématique environnementale, mais également du système économique (Becker et Raza, 2000). Dans une perspective socio-économique résolument hétérodoxe, le cadre régulationniste

classique permet au contraire de penser la dimension construite des institutions économiques et propose une théorie féconde des crises et des transformations qu'a connues le capitalisme depuis ses débuts.

Envisagé comme méta-système, le mode de production capitaliste se décline en plusieurs modèles de développement résultant d'une combinaison entre un régime d'accumulation et un mode de régulation, et reposant sur une certaine vision du monde portée par un bloc social hégémonique. Le mode de régulation repose sur la conjonction d'un ensemble de formes institutionnelles qui traduisent chacune un compromis social, et s'actualisent à travers la forme de régulation archétypale de l'État. Les institutions économiques et les réseaux à travers lesquels elles s'incarnent sont donc le produit de compromis sociaux conclus entre les acteurs sociaux. Le bloc social correspond quant à lui à une alliance relativement stable entre ces acteurs, et devient hégémonique dès lors qu'il réussit à faire reconnaître son dispositif comme conforme à l'intérêt général (Lipietz, 1989a : 4). Cela suppose la généralisation d'une certaine vision du progrès, autrement dit l'existence d'un paradigme sociétal fondé sur un ensemble de représentations et de valeurs partagées par les acteurs sociaux. La crise économique qui s'est ouverte avec les années 1970 correspond à la rupture du grand compromis fordiste qui caractérisait les trente glorieuses. Elle s'est accompagnée d'un effritement irrémédiable du projet industriel mis en cause par des mouvements sociaux qui contestent l'idée d'un progrès social pensé en termes de science et de technologie, de consommation et de redistribution administrative de l'accumulation. Comme issue à cette crise, l'approche régulationniste anticipe la formation d'un nouveau grand compromis social donnant lieu à des institutions sur la base desquelles pourrait s'échafauder un modèle de développement capitaliste inédit porteur d'une période de prospérité comparable aux trente glorieuses.

L'école régulationniste s'est donc concentrée sur la configuration possible d'un grand compromis post-fordiste. Cependant, sa conception restrictive du social a confiné ses recherches au domaine du travail et de la production, et l'a empêché jusqu'à tout récemment de tirer pleinement profit de son cadre théorique pour penser les transformations en cours (Bélangier et Lévesque, 1991). Il est donc indispensable d'élargir la conception régulationniste du social de manière à inclure la dynamique sociale entourant la question de l'environnement.

Tout d'abord, il importe de rappeler que contrairement à ce que laisse entendre Lipietz, un modèle de développement post fordiste écologiste ne suppose pas la conclusion d'un compromis institutionnalisé avec la nature (Lipietz, 1995 : 351). Une relation sociale implique nécessairement des acteurs sociaux (Touraine, 1978), si bien que la relation humain/nature ne peut être appréhendée comme un rapport social en soi. La problématique environnementale doit plutôt être envisagée comme un champ à l'intérieur duquel des acteurs sociaux en conflit participent inégalement à une intervention sur l'organisation sociale (Idem). Si bien qu'un éventuel modèle de développement post-fordiste

écologiste ne reposera pas sur un compromis *avec la nature*, mais plutôt sur un compromis *au sujet de la nature*, sur la base duquel sera établi un schéma particulier d'interaction entre les humains et les écosystèmes conforté par une représentation de la nature largement partagée. C'est au niveau de cette représentation qu'intervient la transformation de la relation humain/nature qui vient bousculer la vision fordiste du progrès.

Si l'on étend au domaine de l'environnement l'articulation entre l'économique et le social que propose l'école de la régulation dans le domaine du travail, il est nécessaire de compléter notre portrait économique par une compréhension de la dynamique sociale propre au champ de l'environnement. Alors que les théories économiques envisagent la crise écologique comme une série de faits et de données, les approches sociologiques insistent sur le caractère construit de la problématique environnementale. Cette construction à la fois sociale et scientifique repose sur une dynamique complexe et conflictuelle entre les acteurs sociaux, si bien que la montée des préoccupations écologiques ne peut être appréhendée comme une conséquence directe et linéaire de la dégradation matérielle de l'environnement (Berger, 1994). Il importe donc de comprendre à travers quel processus la question environnementale a pu s'imposer comme enjeu à l'échelle de la société.

L'analyse actionnaliste proposée par Touraine pour expliquer les nouveaux mouvements sociaux s'arrime aisément à la théorie de la régulation comme l'illustrent les travaux de Bélanger et Lévesque (1991). En effet, l'articulation des sphères économique et sociale postulée par les Régulationnistes trouve écho dans la distinction structurelle tourainienne de l'action sociale qui assujettit l'ordre organisationnel à l'ordre institutionnel, lequel est à son tour déterminé par les luttes entre les acteurs sociaux. Loin d'une perspective néoclassique, les deux cadres analytiques envisagent les institutions comme le résultat de compromis entre des acteurs dominants et des acteurs dominés; ils insistent sur le fait que le conflit social n'est jamais entièrement résolu dans ces compromis, et nourrit des tensions qui peuvent mener à leur rupture (Lipietz, 1989a; Touraine, 1973). Le concept de régulation sociale et celui de la crise envisagée comme période ouverte renvoient à la double dimension tourainienne de production et reproduction de la société; une reproduction des rapports de domination qui s'accompagne d'une production de la société à travers le conflit des acteurs sociaux pour le contrôle de l'historicité. Le concept d'historicité pour sa part n'est pas sans lien avec celui de paradigme sociétal, ou de vision du progrès propre au cadre régulationniste. On peut aussi voir des correspondances entre le régime d'accumulation régulationniste et le concept d'investissement avancé par Touraine.

Confrontées à ce cadre socio-économique, les approches économiques de la problématique environnementale qui traduisent une perspective essentiellement technique de la modernisation écologique paraissent également relever du niveau organisationnel. Si bien que leurs analyses n'épuisent guère la dimension sociale et institutionnelle de la modernisation qui nécessite une

compréhension des dynamiques proprement sociales à l'œuvre dans le domaine de l'environnement. Or, c'est à ces niveaux que se cristalliseront les transformations structurelles qui, comme de nouvelles règles du jeu, viendront affecter les pratiques organisationnelles. Mais il importe également de saisir que derrière les enjeux strictement environnementaux, des classes ou des acteurs sociaux sont en lutte pour le contrôle de l'historicité, certes, mais aussi pour gagner une meilleure place dans les processus décisionnels aux niveaux politique et organisationnels. La problématique environnementale est une occasion de revendiquer ce pouvoir décisionnel dans le cadre d'une nouvelle gouvernance plus démocratique. De façon parallèle, la matérialité de la crise écologique se traduira par des charges susceptible de provoquer de nouvelles tensions ou d'approfondir les conflits sociaux déjà présents. Une approche régulationniste actionnaliste permet précisément de formaliser la *double construction sociale* inhérente à l'interface économie/environnement et ouvre la voie à la constitution d'une nouvelle sociologie économique de l'environnement où *les modalités techniques de la modernisation écologique sont étudiées à la lumière des rapports sociaux et de leurs conséquences sur ces rapports, étant entendu que ceux-ci seront également affectés par la matérialité de la crise.*

Les trajectoires de la modernisation écologique

Dans une recherche récente réalisée auprès des hauts dirigeants d'entreprises du Québec, nous avons étudié la forme que pourrait prendre le paradigme social d'une société post-industrielle écologique à partir des représentations de cette élite économique³⁹. Nous avons découvert que le paradigme sociétal en émergence comporte d'importantes ruptures avec le paradigme précédent. Le progrès ne s'incarne plus dans l'industrialisation, mais bien dans une économie hautement technologique peu intensive sur le plan écologique. Bien qu'encore très indéfinis, les modes de régulation sont envisagés au niveau international, qu'il s'agisse de la régulation par le marché, ou d'une régulation assurée par des institutions mondiales encore virtuelles. À cette échelle, l'État apparaît moins comme une instance régulatoire que comme un allié supportant l'œuvre de ses entreprises sur les marchés extérieurs, seules véritables productrices de richesses et habilitées à les rapatrier au pays. Tout en reconnaissant les limites écologiques de la production économique, ce paradigme repose sur une conception consumériste du bien-être où la croissance économique est garante d'une plus grande production susceptible d'être partagée entre un plus grand nombre. En conséquence, on peut penser que les compromis susceptibles de se nouer entre les acteurs sociaux auront tendance à se rapprocher d'un modèle écologiste consumériste. Ce compromis devrait impliquer les écologistes consuméristes d'une part, et l'élite économique sensible et dématérialisée d'autre part. On peut se demander enfin vers quelles avenues de modernisation écologique ce paradigme et ce compromis pourraient mener, et quel accueil sera réservé aux deux propositions principales des économistes de l'environnement.

³⁹ Voir Gendron, C. *Éthique et développement économique : le discours des dirigeants d'entreprises sur l'environnement*, Cahier du CRISES - Collection monographie, Vol. 1, No 3, Mars 2001, 481 p.

En ce qui concerne l'argumentation des économistes écologiques tout d'abord, il appert que la croissance zéro est une proposition non recevable dans le contexte actuel alors que le paradigme sociétal des dirigeants est en quelque sorte verrouillé dans l'idéal d'une croissance économique mondialisée sous le sceau de laquelle s'inscrivent les rapports internationaux. Cette argumentation soulève pourtant l'important débat de la comptabilité nationale, et l'utilisation d'indicateurs tels que l'Indice de Développement Humain des Nations Unies (IDH) correspond certainement à une amorce de transformation institutionnelle dans la mesure où on ne se réfère plus désormais à la seule croissance économique pour évaluer le niveau de développement d'un pays ou d'une population.

La proposition de l'internalisation des coûts est plus complexe. La plupart des dirigeants semblent imperméables à l'argumentaire de l'internalisation des coûts écologiques et leur assimilation des profits à la richesse va à l'encontre du concept d'externalité. Pour la plupart des dirigeants, l'environnement apparaît non pas comme une externalité de l'entreprise, mais comme un coût imposé par un État qui n'a pas la légitimité d'entraver la capacité de produire de la richesse de l'entreprise en minant sa compétitivité. Même si la protection de l'environnement est reconnue comme une exigence légitime des groupes écologistes et des gouvernements, les dirigeants estiment qu'elle ne peut se faire au détriment de la position concurrentielle des entreprises et du pays.

La capacité des gouvernements nationaux d'imposer à leurs entreprises une internalisation de leurs coûts environnementaux est donc grandement limitée par le contexte de la mondialisation. Proposée à l'échelle nationale, l'internalisation des coûts apparaît comme une anti-stratégie face à la mondialisation, à moins d'être coordonnée à l'échelle internationale. Considérant l'absence d'instance régulatoire mondiale, on peut penser que les stratégies d'internalisation des coûts mises de l'avant par les gouvernements seront largement tributaires des rapports de pouvoir déjà existants. Comme le montrent Muradian et Martinez-Alier, on assiste déjà à un transfert des coûts environnementaux vers le sud et à une intensification écologique de leur économie. Ceci permet aux économies dominantes de procéder à une certaine dématérialisation de leurs activités et d'orienter leur production vers des secteurs moins intensifs sur le plan écologique. Si bien que l'internalisation des coûts pourrait accompagner une conversion des économies occidentales, mais ne la précèdera pas contrairement à ce que laissent entendre les économistes de l'environnement. D'autre part, en faisant écho aux rapports de pouvoir existants, les stratégies d'internalisation pourraient venir aggraver plus encore la position des pays émergents. Il est difficile d'entrevoir l'issue de ce dilemme dans la mesure où les termes des échanges avec les pays du sud se sont déjà détériorés et que le potentiel d'intensification écologique de leurs économies est fortement limité.

Par ailleurs, on peut avancer que l'internalisation des coûts ne sera pas nécessairement portée par les pouvoirs publics. Les pressions exercées par les groupes à l'égard des installations polluantes et la mobilisation suscitée par des projets controversés se traduisent, selon les propos des dirigeants eux-

mêmes, par des coûts assimilables à n'importe quel autre coût de production. On peut assimiler cette tendance à une certaine forme d'internalisation des coûts. À moyen et long terme, dans la mesure où l'économie globale tend à une dématérialisation stratégique et où la sensibilité écologique de la population continue de s'accroître, on peut penser que les entreprises intensives sur le plan écologique devront satisfaire à des exigences de plus en plus strictes et atteindre des performances écologiques s'approchant de la production en circuit fermé. Les propos de quelques-uns de nos dirigeants nous laissent penser que les industriels qui ne répondront pas à ces exigences seront rapidement marginalisés dans la mesure où l'on n'accepte de moins en moins que le développement et la croissance économique sur le territoire soit fait au prix d'une dégradation de l'environnement.

En ce qui concerne la consommation, nos recherches semblent confirmer l'idée que la modernisation écologique ne s'appuiera pas sur une transformation radicale du schéma de surconsommation, mais peut-être sur une transformation vers un type de consommation dématérialisée, même si cette tendance n'est pas observable pour le moment (Muradian et Martinez-Alier, 2000). Par ailleurs, la transformation du type de consommation pourrait bien se faire à une autre échelle, comme en témoigne l'expérience du commerce équitable. Le commerce équitable traduit en effet une transformation radicale de la représentation de l'acte économique : en lui donnant une signification sociale et politique, il rompt avec l'image économique traditionnelle de la transaction épurée de ses autres dimensions et pensée en dehors d'un lien social. Cette nouvelle représentation économique qui touche aussi le domaine des investissements à travers le mouvement pour les fonds éthiques constitue selon nous une innovation institutionnelle de l'ordre des conventions très intéressante qui pourrait s'insérer dans le cadre de la modernisation écologique des institutions économiques.

En conclusion, on peut avancer que le compromis post-fordiste écologique pourrait reposer sur une dématérialisation découlant d'une transformation de la consommation et d'un transfert des coûts écologiques vers le sud. Les stratégies coûteuses de dématérialisation strictement axées sur la technologie seraient alors limitées à quelques secteurs de pointe triés sur le volet qui bénéficieraient du soutien de l'État.

Bibliographie

Barde, J. et Gerelli, E.

1977. *Économie et politique de l'environnement*. Paris : Presses Universitaires de France, 210 p.

Barry, J.

1999. *Environment and Social Theory*. London & New York: Routledge, 239 p.

Beaud, M.

1994. « Face à la croissance mortifère, Quel développement durable ? ». *Revue Tiers Monde*, t. XXXV, no 137, janvier-mars, p. 131-149.

Becker, J. et Raza, W. G.

2000. « Theory of Regulation and Political Ecology : an Inevitable Separation? », *Économies et Sociétés*, Série « Théorie de la régulation », R, no 11, 1/2000, p. 55-70
- Bélanger, M.**
1996. « Lorsque le contrôle de la pollution devient volontaire : les programmes d'attestation d'assainissement, d'efficacité réglementaire et de prévention de la pollution », In Gendron C. et Provost M. (dir.), *Entreprise et développement durable*, Les Cahiers scientifiques de l'ACFAS, Montréal, 1996, No 88, pp. 73-99
- Bélanger, P. R. et Lévesque, B.**
1991. « La 'théorie' de la régulation, du rapport salarial au rapport de consommation. Un point de vue sociologique », *Cahiers de recherche sociologique*, No 17, pp. 15-51.
- Bélanger, P. R., Grant, M. et Lévesque, B.**
1994. *La modernisation sociale des entreprises*. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 318 p.
- Berger, J.**
1994. « The Economy and the Environment ». In *The Handbook of Economic Sociology*, sous la dir. de Smelser, Neil J. et Richard. Swedberg, p. 766-797. New York: Princetown University Press/Russel Sage Foundation, 835 p.
- Bregha, F.**
1996. « Obstacles à une réforme écologique de la fiscalité ». In *Fiscalité et Environnement*, GERME-HEC/Trivert/MEF, 56 p.
- Commission mondiale sur l'environnement et le développement.**
1989. *Notre avenir à tous*. Montréal (Qué.) : Éditions du Fleuve, 432 p.
- Corriveau, Y. Me.**
1996. *L'approche volontaire : Sommes-nous sur la voie de la privatisation de la protection de l'environnement et de la santé publique ?*, 22 mai 1996, 15 p.
- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, H., Goodland, R. et Norgaard, R.**
1997. *An Introduction to Ecological Economics*. Florida: St. Lucie Press, 275 p.
- Criqui, P.**
1992. « Les liens entre la croissance économique et la consommation énergétique », *Écodécision*, mars, p. 46-49.
- Daly, H.E.**
1990. « Toward Some Operational Principles of Sustainable Development », *Ecological Economics*, no 2, Amsterdam, p. 1-6.
- Dessus, B.**
1994. *Atlas des énergies pour un monde vivable*. Paris : Syros, 141 p.
- Duclos, D.**
1993. « La dérive technologiste ». In *L'État de l'environnement dans le monde*, Beaud Michel et Calliope et Mohamed Larbi Bouguerra, p. 318-322. Paris : La Découverte.
- Dumont, R.**
1974. *L'utopie ou la mort !*. Paris : Éditions du Seuil, 190 p.
- Ekins, P.**
1994a. « Sustainable Development and the Economic Growth Debate ». In *Economy, Environment, and Technology. A Socio-Economic Approach*, Bürgenmeier, Beat (ed.), p. 121-137. New York: M.E. Sharpe.
- Froger, G.**
1997. « Éléments pour une théorie institutionnaliste des ressources naturelles et de l'environnement », *Économies et sociétés, développement, croissance et progrès*, Série F, no 35 (4), p. 147-169.
- Godard, O. et Salles, J.-M.**
1991. « Entre nature et société. Les jeux de l'irréversibilité dans la construction économique et sociale du champ de l'environnement ». In Boyer, Robert, Chavance, Bernard et Olivier Godard (dir.), *Les figures de l'irréversibilité en économie*, Paris: Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales. p. 233-272.
- Godard, O.**
1998. « L'écodéveloppement revisité », *Économies et Sociétés*, Développement, croissance et progrès, Série F., No 36, 1/1998, p. 213-229.

Goldemberg, J.

1997. « Le saute-mouton technologique, la voie du sud », *Écodécision*, automne, p. 39-41.

Görg, C.

2000. « The Regulation of the Societal Relationships with Nature – some theoretical remarks », communication à *Transitions Towards a Sustainable Europe. Ecology-Economy-Policy, 3rd Biennial Conference of the European Society for Ecological Economics* (Vienne, 3-6 mai).

Halley, P.

1997. « Le droit, l'environnement et la déréglementation au Québec ». In *Développements récents en droit de l'environnement (1997)*, Yvon Blais, p. 343-380.

IREE/CIDA.

1993. *Ecological Economics. Emergence of a New Development Paradigm*. Université d'Ottawa (Ottawa): IREE-Université d'Ottawa, 167 p.

Issaly, P.

1999. « Figures et avenir de la déréglementation », *Éthique Publique*, vol. 1, no 2, p. 83-91.

Jacobs, M.

1993. *The green economy. Environment, Sustainable Development and the Politics of the Future*. UBC press, 312 p.

1994. « The limits to neoclassicism ». In *Social Theory and the Global Environment*, Redclif, Michael et Ted Benton, p. 67-91. London & New York: Routledge.

Latouche, S.

1994. « Développement durable : un concept alibi. Main invisible et main mise sur la nature », *Revue Tiers Monde*, t. XXXV, no 137, janvier-mars, p. 77-94.

Lauriola, V.

1997. « Le développement soutenable de l'école de Londres: une approche orwellienne? », *Économies et Sociétés*, Développement, croissance et progrès, Série F., No 35, 4/1997, p. 71-89.

Lipietz, A.

1984. « Accumulation, crises et sorties de crise : quelques réflexions méthodologiques autour de la notion de 'régulation' », *Long Waves, Crises and Technological, Social and Political Development*, No 8409, Helsingor, 2-4 mars.

1989a. « Bases pour une alternative démocratique », *Les formes modernes de la démocratie*, Colloque GRETSE, No 8910, Montréal, 1-3 mars 1989, 20 p.

Meadows, D. H., Meadows D. L., Randers J. et Behrens III, W. W.

1974. *The Limits to Growth*. New York: Universe Books, 205 p.

Muradian, R. et Martinez-Alier, J.,

2000. « Trade and the Environment: From a "southern" Perspective », communication à *Transitions Towards a Sustainable Europe. Ecology-Economy-Policy, 3rd Biennial Conference of the European Society for Ecological Economics* (Vienne, 3-6 mai 2000).

Page, T.

1997. *Conservation and Economic Efficiency*, Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press

Polanyi, K.

1983. *La Grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*. Paris : Gallimard, 419 p.

Salomon, J.-J.

1992. *Le destin technologique*. Paris : Éditions Balland/Gallimard, 330 p.

Schrecker, T.F.

1984. *L'élaboration des politiques en matière d'environnement*. Ottawa : Commission de réforme du droit, 124 p.

Sethi, Prakash S.

1975. « Dimensions of Corporate Social Performance : An Analytical Framework », *California Management Review*, p. 58-64.

Silverstein, D.

1987. « Managing Corporate Social Responsibility in a changing legal environment », *American Business Law Journal*, vol. 25, p. 523-566.

Sklair, L.

1994. « Global sociology and global environmental change ». In *Social Theory and the Global Environment*, Redclif, Michael et Ted Benton, p. 205-227. London & New York: Routledge.
- Swaney, J. A.**
1988. « Elements of a neoinstitutional environmental economics ». In *Evolutionary Economics. Institutional Theory and Policy. Vol. II*, Marc R. Tool, p. 321-361. New York : M.E.Sharpe.
- Touraine, A.**
1973. *Production de la société*. Paris : Éditions du Seuil, 477 p.
1978. *La voix et le regard*. Paris : Éditions du Seuil, 309 p.
- Turcotte, Marie-France.**
1997. *Prise de décision par consensus. Leçons d'un cas en environnement* . Paris : Harmattan, 172 p.
- Wackernagel, M. et Rees, W.**
1996. *Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth*. Toronto: New Society Publishers, 160 p.
- Wallerstein, I.**
2000. « Le Système-monde en désagrégation », communication au *Une société-monde?, XVIe Congrès International de l'ASLIF* (Québec, juillet 2000).

Vers une approche socio-économique de la problématique environnementale : au delà du clivage orthodoxes / hétérodoxes

Bertrand Hamaide

Facultés Universitaires Saint Louis, Bruxelles

Aucune science n'étant encyclopédique, l'économie environnementale (néoclassique) néglige le caractère socialement construit de la politique environnementale en partant de faits environnementaux observés. Corine Gendron détaille les manières de remédier à cette défaillance afin d'obtenir une approche non plus exclusivement économique mais socio-économique de l'environnement en arrimant deux approches sociologiques au champ de l'environnement : l'approche régulationniste, généralement étudiée hors des questions environnementales et l'analyse actionnaliste.

Les rapports sociaux, dans leur évolution dynamique, permettent alors de tirer des conclusions qui ne pourraient être démontrées ou déduites d'une analyse économique seule. On y découvre, entre autres, que le « steady state » est davantage idéologique qu'envisageable, que les dirigeants d'entreprises voient davantage l'internalisation des coûts comme un rapport de force imposé par le gouvernement, que les restrictions environnementales dans des problèmes internationaux et globaux sont des luttes d'influence entre pays plutôt que des décisions réfléchies et que les coûts environnementaux menacent d'être transférés vers le Sud. La réaction des dirigeants d'entreprise est bien un exemple de l'importance de l'apport sociologique à l'étude économique stricto sensu en environnement tel que décrit par Corine Gendron. Les autres conclusions le sont également, quoi que dans une moindre mesure puisque certains économistes avaient déjà suivi le chemin proposé (étude des problèmes internationaux par la théorie des jeux qui explique les rapports stratégiques conflictuels entre agents et illustration de la « pollution haven hypothesis⁴⁰ »).

Si cette approche socio-économique est assez attractive pour les raisons mentionnées ci-dessus et a le très grand mérite de faire réfléchir les économistes aux lacunes – non voulues mais présentes de part le caractère incomplet des modèles – de leurs interprétations, il n'en demeure pas moins vrai que l'économie environnementale, dans ses approches orthodoxes (qui si elles portent ce nom ne signifie nullement qu'elles sont tournées exclusivement sur elles-mêmes comme on le verra ci-dessous), peut

⁴⁰ Peu d'économistes ont réussi à montrer cette idée formellement mais un papier récent y a contribué (Arik Levinson et Scott Taylor: "Trade and Environment: Unmasking the Pollution Haven Effect", mimeo, 2002)

rendre de nombreux services et je souhaiterais donc relever ici trois points où l'économiste orthodoxe peut ne pas être d'accord avec le sociologue hétérodoxe : les questions de l'optimalité, de l'évaluation des instruments de politique environnementale et de monétarisation.

Le principe de la recherche d'un optimum est assez mal perçu par nombre de disciplines en sciences humaines hors de l'économie. Les économistes avouent même qu'un optimum économique peut engendrer un sous-optimum écologique et *vice-versa*, comme Gendron le mentionne. Il y a deux remarques importantes à ce propos. Premièrement, les études d'optimisation ont pour but de *déterminer* un choix unique dans le seul cas d'une analyse théorique mais agir de la sorte dans une analyse appliquée reviendrait à *imposer* un choix, ce qui n'est pas réaliste (c'est au décideur et non au chercheur qu'il appartient de choisir - on revient en quelque sorte à une dimension de relation sociale) et le but de l'analyse appliquée est donc de montrer un chemin à suivre. Deuxièmement, il est maintenant possible de concilier optimum économique et optimum écologique tout en laissant libre choix au décideur, c'est-à-dire généralement dans des problèmes environnementaux, au politique. L'outil permettant cela s'appelle la programmation multi-objectifs (ou multicritères) et a été développé par des ingénieurs (non économistes) au début des années soixante-dix⁴¹. En développant un modèle d'optimisation à objectifs multiples (dans notre cas, un objectif économique visant à maximiser le bénéfice net d'une politique environnementale, et un objectif écologique visant par exemple à maximiser le nombre d'hectares de forêt protégés), on obtient une infinité de points correspondant à des optima de Pareto qui peuvent être choisis par le décideur politique dont la mission sera dès lors de peser les deux objectifs et de donner respectivement plus ou moins de poids à l'un ou à l'autre afin de déterminer l'optimum négocié qui lui sied le mieux. Cet outil très puissant a par ailleurs l'avantage de ne pas nécessiter une monétisation complète de toutes les variables, ce qui est la critique abordée ci-après.

La monétarisation d'un bien est souvent critiquée, et fréquemment critiquable. L'affirmation que la valeur de l'environnement ne puisse être obtenue par à partir des méthodologies basées sur le consentement à payer (CAP) est tout aussi vraie. En effet, comment être certain de la valeur d'un bien à partir soit de dépenses révélées ou pire, hypothétiques ? Néanmoins, soyons pragmatique, refuser l'idée du CAP revient à accepter un prix nul (et donc une surexploitation du bien ou un approvisionnement nul). Encore une fois, il est important de faire la distinction entre deux aspects de ce problème : soit le bien en question est imparfaitement mesurable (monétisable), soit il ne l'est pas ou on ne souhaite pas qu'il le soit. Dans le premier cas, de même que l'échec des instituts de sondage français lors du premier tour des élections présidentielles ne nécessite pas la suppression des

⁴¹ Le précurseur dans ce domaine, qui est aussi l'auteur du premier ouvrage de référence sur cette technique, ausis bien en théorie qu'en application à des problèmes environnementaux est Jerry Cohon (Jared Cohon: "Multiobjective Programming and Planning", Academic Press, 1978).

sondages, on se doit d'accepter l'idée du CAP tout en sachant que cette méthode ne donne pas de valeur exacte et précise mais juste une valeur probable. Dans le second cas, si on décide de ne pas donner de valeur monétaire à un bien, il est possible, au cas par cas, soit d'effectuer une analyse coût-efficacité au lieu d'une analyse coût-bénéfice, soit d'intégrer ce problème dans une formulation à objectifs multiples comme expliqué précédemment.

L'acceptation de la cause de l'inefficience de la politique environnementale par le manque de volonté politique et le laxisme des pouvoirs publics entraîne automatiquement le même effet pour les normes et les instruments économiques. Mais cela n'a rien à voir avec la manière dont les économistes évaluent (et nomment) les politiques environnementales. Les politiques environnementales sont déterminées économiquement en fonction de l'impact qu'elles ont sur le comportement des agents économiques. Les instruments économiques *influencent toujours* le comportement des agents et les normes ou règlements *influencent parfois mais déterminent toujours* le comportement d'un agent (d'où le nom de «Command-and-Control»). En effet, une taxe influence le comportement d'un agent qui devra décider entre le paiement de la taxe ou la dépollution (et choisira rationnellement la position la moins coûteuse). Par contre, une norme n'influencera jamais l'agent économiquement rationnel dont la pollution est inférieure à la norme, elle exigera uniquement un effort pour certains et non pour tous.

Affirmer qu'une norme n'est pas statique (dans certains cas), que les instruments sont aussi une forme de régulation (ce que les économistes ne nient pas du tout puisqu'ils présupposent l'intervention de l'État) et que les normes et instruments influencent tous deux le comportement des agents (ce qui n'est pas exact comme expliqué ci-dessus) pour montrer que la discussion du choix des instruments est un faux débat semble assez réducteur. Néanmoins, il est vrai que ce débat est généralement exacerbé par les économistes au nom de la théorie sans (assez) regarder la pratique. On peut facilement montrer que les normes sont davantage utilisées que les instruments économiques : elles sont sans doute plus claires – et risquent par là même d'être plus efficaces – et certainement plus socialement acceptables, comme il est correctement mentionné dans le texte (qui a encore envie d'accepter sans discussion une taxe supplémentaire ?).

La thèse défendant la réglementation est parfaitement sensée mais ne va pas à l'encontre de l'école néoclassique. Si le choix gouvernemental se porte sur une minimisation des coûts, l'économiste ne peut que prôner les instruments économiques (une norme uniforme sera systématiquement plus chère qu'une dépollution ou un paiement d'une taxe en fonction des coûts marginaux de dépollution). Si le choix gouvernemental se porte sur la certitude de ne pas dépasser un certain niveau de pollution, l'économiste se doit de proposer une norme qui pourra obtenir le résultat demandé avec une plus grande certitude. Et si le gouvernement souhaite dépenser le moins possible en étant certain de ne pas dépasser un certain niveau de pollution, l'économiste proposera un instrument alliant l'objectif quantité à celui du prix ; c'est-à-dire, soit un permis transférable en cas de pollution régionale ou

globale (mais pas locale pour un aspect de coût de la mise en œuvre et de grandeur de marché), soit un système hybride (réglementation à atteindre par une taxe, par exemple).

Le débat entre instruments économiques et réglementation n'est donc pas faux ni mauvais, il est même utile mais il est certain que les économistes devraient sans doute être plus explicites dans leurs motivations et ne pas donner la sensation que leur seule préoccupation est la découverte de l'optimum à l'exclusion du reste.

En somme, l'économie environnementale orthodoxe est sans doute assez hétérodoxe pour l'économie néoclassique standard. Les économistes de l'environnement utilisent le cadre théorique de l'économie néoclassique mais vont plus loin dans la recherche de solution et ne s'arrêtent pas toujours à l'optimum. Ils pèsent en général très fréquemment l'efficacité (optimalité) avec l'efficacité (et parfois avec l'équité). L'apport des approches hétérodoxes est une autre pierre à l'édifice de l'étude environnementale en sciences humaines, un complément mais pas un remplacement d'une science économique néoclassique qui a déjà beaucoup évolué (et est toujours en train d'évoluer) lorsqu'elle est appliquée à un domaine tel que celui de l'environnement.

Séance 3

L'environnement comme objet sociologique

Sociologie et environnement : dernières évolutions européennes...

Florence Rudolf

Laboratoire de Sociologie de la Culture Européenne, France

Résumé

Je ne reviendrai pas sur l'éclipse qu'a connue la question naturelle en sociologie, mais *m'intéresserai aux travaux qui depuis une bonne vingtaine d'années ont contribué à une critique du paradigme sociologique dominant selon lequel pour paraphraser Émile Durkheim, il convient d'expliquer le social par le social. Depuis que l'environnement a connu une percée sociale incontestable, de nombreux sociologues ont tenté d'intégrer la question naturelle aux recherches sociologiques. J'évoquerai tout d'abord Serge Moscovici, dont le caractère précurseur dans le contexte européen me semble indéniable. Ce dernier, en effet, avait dès les années 1974 annoncé le caractère inéluctable de la question naturelle. Afin d'en rendre compte il avait mis au point une typologie reposant sur une équation intéressante celle des relations réciproques entre l'humanité et la matière dont résultaient des états de nature et de société variables, et sur une analyse historique. Plus récemment, en Allemagne dans un premier temps, puis en France, la critique de l'approche positiviste de la question naturelle et de l'environnement, selon laquelle au monde contingent des hommes s'imposerait un monde objectif opposant une inertie qu'il convenait de retourner à son avantage par la maîtrise, a permis de penser la nature de façon plus ouverte que par le passé. À une conception objective et univoque a fait place une nature multiple, susceptible de se transformer en fonction des investissements humains. Dans le feu de cette critique, des dérives par trop relativistes et constructionnistes, laissant supposer qu'à une nature contraignante allait se substituer une nature malléable et inconsistante, ont peu à peu fait place à des approches moins radicales. Plus généralement, ces contributions sont connues sous la forme d'une remise en question de la dichotomie classique qui opposait nature et société comme la contrainte s'oppose à la liberté. Pour certaines d'entre elles, la recherche d'une voie médiane semble être une des priorités...*

Tout en s'accordant sur l'ineptie de cette frontière, les écoles dont je m'inspire présentent des différences importantes. Je m'appuierai pour en rendre compte sur les travaux de l'École des Mines à Paris, dont les principaux protagonistes sont Michel Callon et Bruno Latour, sur ceux d'Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau, tous trois basés à München en Allemagne et sur ceux de l'équipe de Lancaster regroupée autour de John Urry, Robert Grove-White et Brian Wynne. L'intérêt de cette comparaison réside dans le fait que tout en tant suffisamment proches pour se lire, se citer

mutuellement et dialoguer, les personnalités et courants qui se dessinent autour d'elles présentent des différences notables.

Pour le dire rapidement et de façon succincte, les travaux de l'École des Mines en particulier, ont adopté un parti radical, volontiers provocateur et en rupture avec la tradition sociologique française. Bien que revenant actuellement sur certaines positions pour les adoucir, la position de Bruno Latour opte pour une dissolution de la frontière qui oppose nature et société, voire pour un abandon de ces termes qui perpétuent la distinction entre faits et valeurs, entre témoins fiables et témoins fluctuants, soit versatiles. Le principal inconvénient de cette dernière étant de tuer dans l'œuf le projet démocratique : les faits ayant, in fine, gain de cause sur les motivations et les intentions. Cette frontière abolie, nous serions toujours en présence de réseaux qui associent des humains et des non humains. Ces chaînes plus ou moins longues constituent la réalité concrète que l'on appellera en raison de sa tangibilité « empire du milieu ». Cette expression signale qu'il s'agit d'une réalité actualisée, qui n'est ni sociale ni naturelle, mais composite ou hybride, que l'on peut éventuellement décomposer afin de comprendre comment des alliances, durables ou non, se forment. Les travaux inspirés de l'École des Mines traquent les controverses parce qu'elles sont la démonstration de la variété autour de mêmes thèmes des configurations possibles entre humains et non humains. Elles permettent de battre en brèche l'idée d'un scénario unique fondé sur la prévisibilité des non humains. Le point de vue adopté est favorable à des travaux axés sur l'étude des conflits, des rapports de force qui s'imposent en certains endroits et non en d'autres, et confèrent une tonalité stratégique aux recherches entreprises dans ce cadre ainsi qu'en témoigne la réception favorable que réservent les sciences politiques et de gestion à cette nouvelle perspective. Outre le fait que la généralisation et la répétition d'études mettant en scène le caractère conflictuel de la vie sociale, même quand il s'agit de questions traditionnellement capturées par des experts et des savoirs cloisonnés, risque de tourner en rond,⁴² mon principal reproche s'adresse au statut de la théorie. Critiquant les « pratiques de purification » qui imposent un état de fait, transcendant et transposable à toutes les situations, la déclaration de l'ineptie de la frontière entre nature et culture me semble relever de la même attitude dogmatique.

Tout en étant proche du point de vue de la remise en question de la frontière entre nature et culture, l'École de Beck, Bonß et Lau se garde de se prononcer sur la validité d'une telle frontière et s'en tient, conformément à la théorie de la modernité réflexive qui sous-tend tous ses travaux, à constater que l'individualisation des formes de vie a des répercussions sur les frontières en général, dont on ne peut plus assurer la permanence de façon aussi stable qu'à d'autres époques. Tout comme l'École des Mines les terrains illustrant la négociation croissante autour de frontières autrefois indiscutées étayaient la théorie de la modernité avancée. L'intérêt pour une théorie générale de la société fait sans doute la différence avec l'École des Mines qui n'aspire pas à une contribution sociologique.

⁴² Il s'agit d'un rapport aux valeurs légitime mais subjectif qui n'engage que moi.

L'École de Lancaster se situe à mi-chemin des deux premières. Tout comme l'École des Mines, les travaux menés par CSEC se réclament de l'anthropologie des sciences sans se désintéresser pour autant de la sociologie. L'équipe de composition pluridisciplinaire, récemment regroupée avec le département de philosophie, poursuit une ambition interdisciplinaire, de sorte à brasser différents aspects de ce qui fonde la vie en société. Comme Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau, la frontière entre nature et culture ne constitue pas l'enjeu majeur des travaux de l'équipe qui poursuit sans doute un projet critique et politique. De ce point de vue, l'équipe de Lancaster est incontestablement la plus engagée des trois. Cet engagement qui pourrait tourner à une implication normative est équilibré par la conscience que la remise en question des frontières, en particulier celle concernant les relations entre nature et société, constitue un enjeu majeur pour les équilibres à venir. Par ailleurs, la remise en question de ces frontières autorise plus que jamais les chercheurs à intervenir dans le monde comme des acteurs ou agents impliqués et responsables, et non de feindre une neutralité et une objectivité de plus en plus intenable et insupportable.

Je ne reviendrai pas sur l'éclipse qu'a connue la question naturelle en sociologie, mais m'intéresserai aux travaux qui depuis une bonne vingtaine d'années ont contribué à une critique du paradigme sociologique dominant selon lequel pour paraphraser Émile Durkheim, il convient d'expliquer le social par le social. Depuis que l'environnement a connu une percée sociale incontestable, de nombreux sociologues ont tenté d'intégrer la question naturelle aux recherches sociologiques.

J'évoquerai tout d'abord Serge Moscovici, dont le caractère précurseur dans le contexte européen me semble indéniable. Ce dernier avait, dès les années soixante-dix, annoncé le caractère central de la question naturelle. Afin d'en rendre compte il avait mis au point une typologie reposant sur une équation intéressante celle des relations réciproques entre l'humanité et la matière dont résultaient des états de nature et de société variables, ancrés dans une analyse historique. Ces travaux n'ont pas connu la réception qu'ils méritaient. Ce n'est que plus récemment, au courant des années quatre-vingt, en Allemagne, dans un premier temps, puis en France, que la critique de l'approche positiviste de la question naturelle a permis de penser la nature de façon plus ouverte que par le passé. À une conception objective et univoque de la nature, selon laquelle au monde contingent des hommes s'imposerait un monde objectif opposant une inertie qu'il convenait de retourner à son avantage par la maîtrise des forces en présence, a fait place une conception plus souple de la nature. Dans le feu de cette critique, on a vu s'affirmer des approches relativistes et constructionnistes laissant supposer qu'à une nature contraignante allait se substituer une nature malléable et inconsistante. Je pense en particulier aux travaux de Niklas Luhmann et de ses protagonistes, qui sans dénier l'existence d'un monde qui échappe aux significations et aux communications sociales, travaillent à partir de la frontière entre système et environnement de sorte à consolider l'idée d'un fossé infranchissable entre la société et son environnement. C'est en raison de cette conséquence, il me semble, que la thèse de Niklas Luhmann n'a pas retenu toute l'attention qu'elle mérite du point de vue d'une théorie de la connaissance notamment. Je me réserverai cependant d'entrer dans cette discussion.

Parallèlement à ces travaux qui fondaient la crise écologique sur l'inadéquation entre les communications sociales et d'autres modes d'organisation de la vie, de sorte à entretenir un pessimisme sombre et une impuissance redoutable, des tentatives plus optimistes ont tenté de relever le défi de la crise écologique à notre époque. Je pense en particulier aux travaux d'Ulrich Beck qui ont connu un fort retentissement à l'occasion de la publication de son ouvrage *Risikogesellschaft*, qui devait paraître en même temps que la catastrophe de Tchernobyl, soit en 1986. Le succès de la thèse de Beck a permis de voir émerger, en Allemagne, un programme de recherche important subventionné par la DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) conduit par différents professeurs, dont Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau. Elle a connu également des émules en Grande-Bretagne en raison

notamment de sa proximité avec la thèse de la modernité avancée d'Anthony Giddens, présentée dans *Les conséquences de la modernité*, publiée à l'Harmattan en 1994. Les travaux d'Ulrich Beck se sont également propagés dans ce pays par le biais de CSEC, Center for Social Environmental Change, basé à Lancaster autour des professeurs Brian Wynne et Robin Grove-White et de John Urry.

En France, c'est autour des contributions de Michel Callon et de Bruno Latour, à l'École de Mines, que s'est constituée une dynamique de recherche stimulée par des apports extérieurs, dont Isabelle Stengers, philosophe à l'Université Libre de Bruxelles, sans parler de Toby Nathan et de bien d'autres encore. Cette effervescence est entretenue par l'intérêt que manifestent constamment de nouveaux individus ou groupes pour la question de l'institutionnalisation des frontières, en général, et pour la remise en cause de la dichotomie classique qui opposait la nature à la société. Le programme « Risques Collectifs et Situations de Crise » du CNRS, conduit par Claude Gilbert, a grandement contribué à une visibilité accrue des individualités et des centres de recherche qui s'inscrivent à leur manière dans ce débat.

Cet essor de la question naturelle n'a pas, comme on pouvait s'y attendre, suscité l'intérêt pour une relecture ou une découverte des écrits de Serge Moscovici. Ce silence est regrettable non pas seulement pour lui rendre hommage et par savoir-vivre mais en vertu du caractère toujours aussi stimulant du naturalisme subversif dont il se revendique ! La critique de la dichotomie entre la nature et la culture a colporté bien des malentendus, liés en partie aux travaux relativistes et constructionnistes évoqués précédemment, mais aussi aux propositions un peu à l'emporte-pièce de Bruno Latour. Bien que ces malentendus soient partiellement surmontés, grâce aux précisions et rectificatifs apportés par des auteurs comme Michel Callon, notamment, la théorie demeure obscure par certains aspects. Cette opacité ne pourra se dissiper, il me semble, qu'à condition que les auteurs ne fassent état des motivations qui les animent, soient aptes à communiquer la passion qui articule leur pensée, la met en mouvement. Une des conséquences de la modernité réflexive c'est aussi cela : avoir le courage de ses élans et de ses engagements, et être capable de les transmettre, de les communiquer à autrui ! Ce propos ne s'adresse pas à Michel Callon et Bruno Latour en particulier, il s'applique aux différents protagonistes ce débat et, de façon générale, à un des effets redoutables de la science moderne sur la pensée. Pour paraphraser Isabelle Stengers, il s'agit de s'interroger sur ce qui nous a préservé de la pensée au point de perdre la mesure de toute chose. Je montrerai, à l'appui de Serge Moscovici, qu'on ne peut faire l'impasse du sens et des sentiments qui animent une réflexion au risque de dépouiller la pensée de sa consistance et de son intelligibilité. C'est une remarque plus importante qu'il n'y paraît peut-être au premier abord : y adhérer ou non a des conséquences radicales sur la vie et ses ancrages. Et c'est bien de cela qu'il s'agit lorsque Serge Moscovici en appelle à un

naturalisme subversif.⁴³ Avant d'y venir plus longuement, je me propose de présenter et de discuter brièvement les contributions qui poursuivent le travail entamé par Serge Moscovici depuis quelques décennies déjà.

Tout en s'accordant sur l'ineptie de la frontière qui sépare la nature de la culture et de la société, les réflexions dont je m'inspire présentent des différences importantes. L'intérêt de cette comparaison réside dans le fait que tout en étant suffisamment proches pour se lire, se citer mutuellement et dialoguer, les personnalités et courants qui se dessinent autour d'elles présentent des différences notables. Je commencerai par les travaux de l'École des Mines à Paris, parce qu'ils ont par leur radicalité contribué à secouer l'inertie qui régnait en France en raison du sociologisme dominant dans ce pays. Je poursuivrai par ceux d'Ulrich Beck, de Wolfgang Bonß et de Christoph Lau, tous trois basés à München en Allemagne, qui ont permis d'articuler la théorie de la modernité réflexive à la question naturelle mieux que quiconque dans ce contexte. Je finirai, enfin, par ceux de l'équipe de Lancaster, regroupée autour de Robert Grove-White, de John Urry et de Brian Wynne parce qu'ils correspondent le mieux au naturalisme subversif dont parle Serge Moscovici tout en dialoguant avec les équipes suscitées. L'échantillon choisi présente l'avantage de dresser un portrait qui rend compte de la diversité des sensibilités en présence ; il pêche par le défaut imparti à cette forme en ne rendant pas hommage à l'ensemble des acteurs qui œuvrent à la reconnaissance de la question naturelle à notre époque.

I

Pour le dire rapidement et de façon succincte, les travaux de l'École des Mines en particulier, ont adopté un parti radical, volontiers provocateur et en rupture avec la tradition sociologique française. Bien que revenant actuellement sur certaines positions pour les adoucir, la position de Bruno Latour opte pour une dissolution de la frontière qui oppose la nature et la société, voire pour un abandon de ces termes qui perpétuent la distinction entre les faits et les valeurs, entre les témoins fiables et les témoins fluctuants, soit versatiles. Le principal inconvénient de cette dernière étant de tuer dans l'œuf le projet démocratique : les faits ayant, in fine, gain de cause sur les motivations et les intentions. Cette frontière abolie, nous serions toujours en présence de réseaux qui associent des humains et des non humains. Ces chaînes plus ou moins longues constituent la réalité concrète que l'on appellera en raison de sa tangibilité « empire du milieu ». Cette expression signale qu'il s'agit d'une réalité

⁴³ Je noterai au passage le lien entre cet appel à davantage d'engagement, de passion, de prise de risque également de la pensée et l'enseignement de la danse selon Hervé Diasnas, que je qualifie volontiers d'écologique. La technique seule ne

actualisée, qui n'est ni sociale ni naturelle, mais composite ou hybride, que l'on peut éventuellement décomposer afin de comprendre comment des alliances, durables ou non, se forment. Les travaux inspirés de l'École des Mines traquent les controverses parce qu'elles sont la démonstration de la variété des configurations possibles entre les humains et les non humains. Elles permettent de battre en brèche l'idée d'un scénario unique fondé sur la prévisibilité des non humains. Le point de vue adopté est favorable à des travaux axés sur l'étude des conflits, des rapports de force qui s'imposent en certains endroits et non en d'autres, et confèrent une tonalité stratégique aux recherches entreprises dans ce cadre ainsi qu'en témoigne la réception favorable que leur réservent les sciences politiques, les sciences de gestion et la sociologie des organisations. Outre le fait que la généralisation et la répétition d'études mettant en scène le caractère conflictuel de la vie sociale, même quand il s'agit de questions traditionnellement capturées par des experts et des savoirs cloisonnés, risque de tourner en rond,⁴⁴ mon principal reproche s'adresse au statut de la théorie. Critiquant les « pratiques de purification » qui imposent un état de fait, transcendant et transposable à toutes les situations, la déclaration de l'ineptie de la frontière entre nature et culture me semble relever de la même attitude dogmatique.

II

Tout en interrogeant l'état de nos frontières, celle qui oppose la nature à la culture et bien d'autres, Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau ne se prononcent pas sur la validité des variations observées, et s'en tiennent, conformément à la théorie de la modernité réflexive qui sous-tend tous leurs travaux, à constater que l'individualisation des formes de vie a des répercussions sur les frontières en général. L'ancrage de leurs propos dans la thèse de la modernité réflexive nous conduit à en exposer les principaux aspects.

La réflexivité désigne un processus de modernisation de la modernité qui à l'instar du processus de modernisation des sociétés traditionnelles conduit à un effondrement et à une transformation radicale de toutes les institutions. Ce chamboulement se traduit par des situations d'incertitudes et des crises, dont l'issue inconnue passe par un travail de redéfinition et de négociation collective afin de redonner un sens à notre temps. La sociologie n'est pas épargnée par ces bouleversements : elle doit se pencher sur les catégories qu'elle utilise et ses cadres d'analyse. La modernité du premier ordre était structurée autour des États nations responsables de la sécurité et de l'organisation de la sphère publique par le droit et l'économie. L'économie était structurée par l'organisation rationnelle de la production et le travail salarié. La vie privée, enfin, était structurée par la famille fondée le couple et la division

suffit pas, il faut l'incarner, c'est-à-dire la nourrir d'intentionnalité sans laquelle aucun geste n'a de sens. Aussi virtuose soit-il, il demeure creux, absurde, une gesticulation qui ne peut émouvoir personne.

⁴⁴ Il s'agit d'un rapport aux valeurs légitime mais subjectif qui n'engage que moi.

sexuelle du travail. Cette structuration de base était relayée par l'opposition entre la nature et la culture, le savoir et les préjugés, nous et les autres. L'ensemble de ces frontières qui dessinait le monde lui assurait une lisibilité qui tend à s'effacer. Si les orientations de la « première modernité » étaient claires, il est légitime de s'interroger sur le sens actuel des appels à la modernisation de la « première modernité ». Pour être en mesure de saisir les potentialités et les menaces qui pèsent sur notre époque, il faut se doter d'un modèle adéquat de la société. C'est à cela que les auteurs affiliés aux thèses d'Ulrich Beck s'emploient.

Pour bien comprendre le passage de la « première » à la « deuxième » modernité, il faut réaliser que les transformations qui ont cours sont le résultat du fonctionnement « normal » des institutions modernes. Contrairement aux théories qui font appel aux conséquences intentionnelles ou non intentionnelles d'acteurs responsables pour rendre compte de la transformation sociale, la transition entre la « première » et la « deuxième » modernité est le fruit des conséquences non intentionnelles des routines institutionnelles. Aussi les auteurs leur réservent-ils le terme de conséquences non intentionnelles du « deuxième ordre ». Elles sont l'expression d'un mode de vie et d'établissement dans le monde qui engendre ses propres obstacles. La société du risque désigne cette nouvelle forme de menaces, qui contrairement à celles qu'affrontaient les anciens sont l'expression d'une incompetence et d'une irresponsabilité sociales entretenues par la confiance aveugle des modernes dans le progrès. La confiance des modernes en la capacité de la science de pouvoir encadrer les situations naturelles et sociales a permis une amnésie redoutable dont nous ne sommes pas encore sortis actuellement. La médiatisation et la politisation que suscitent les pannes et dysfonctionnements divers qui ponctuent notre vie sont l'expression d'une prise de conscience timide des limites de notre modernité. Les remous qu'ils engendrent sont les révélateurs de l'impasse dans laquelle les modernes se sont fourvoyés et de l'urgence d'entreprendre des innovations institutionnelles qui passe par l'instauration de nouveaux cadres d'action et de réflexion. Contrairement à la thèse de la post-modernité qui véhicule une conception mouvante et chaotique du monde, celle de la modernité réflexive n'abandonne pas l'espoir d'une société structurée autour de frontières certes contingentes, mais dont on peut discuter et à propos de l'instauration desquelles on peut s'entendre. Le terme de réflexivité signale l'avènement d'une conscience de l'historicité des états du monde qui coïncide avec la thèse de la démocratie dialogique de Michel Callon.

Le processus de fragilisation des frontières héritées n'affecte pas également toutes les institutions. Il atteint la science, en particulier, qui ne cesse, dans son fonctionnement « normal », d'apporter la preuve de sa compétence limitée. Il s'ensuit la faillite progressive d'un mode unique de résolution des problèmes. Cette observation a une importance pour la reconnaissance des savoirs profanes et des innovations locales. Elle a des répercussions également sur les compétences mobilisées dans l'élaboration des connaissances. La validité d'une démarche n'est plus strictement cantonnée à des

critères de scientificité, elle peut s'inspirer de sentiments normatifs, esthétiques, d'expériences subjectives, de convergences entre acteurs, de convictions partagées, etc... Cette mobilisation généralisée des registres de l'existence dans l'élaboration des connaissances tend davantage à la fluidité qu'à la stabilité des savoirs. Il s'ensuit une époque plus encline au doute, à l'incertitude, et à la précaution qu'une époque confiante et sûre d'elle-même, voire catégorique. S'il n'est pas aisé dans ce contexte d'affirmer une proposition contre une autre, de légitimer une démarche plutôt qu'une autre, il devient quasi impossible de discréditer des solutions et des approches par rapport à d'autres. Ce constat, davantage d'inspiration post-moderne que propre à nos auteurs, doit être néanmoins mentionné. Plutôt que d'insister sur cet aspect, ces derniers mettent de préférence l'accent sur les stabilisations progressives auxquelles les acteurs parviennent à travers des situations de co-présence, dans des forums hybrides, notamment. Comme dans les travaux de Bruno Latour et de Michel Callon, Ulrich Beck et consorts optent pour une régulation qui finit par s'imposer à travers la responsabilité respective et collective des acteurs engagés dans des situations concrètes qui les contraignent à faire des choix. Un certain principe de réalité semble s'imposer contre des flottements sans fin au contact desquels la rencontre finirait par retomber et se dissoudre dans l'inconsistance des échanges. Cette éventualité n'est néanmoins pas exclue. La confiance dans le caractère sinon rationnel en tout cas raisonnable des stabilisations collectives entre en résonance avec les travaux menés de l'équipe de CSEC à Lancaster selon laquelle les débats publics et l'implication dans des arènes publiques d'acteurs concernés peut aboutir à des propositions de plus en plus centrées, de moins en moins dispersées. Cette confiance dans la régulation des savoirs par la rencontre et la discussion entretient la thèse et l'espoir de participer de la sorte à l'émergence et à la consolidation d'une nouvelle compétence sociale. On retrouve ici la thèse de la socialisation à la démocratie sous-jacente à la théorie de l'agir communicationnel de Jürgen Habermas. La démocratie ne peut s'exercer du jour au lendemain : elle se prépare par la participation accrue des citoyens qui apprennent à dépasser leurs préoccupations individuelles. Le sens de l'intelligibilité des situations s'exerce en situation et non abstraitement. C'est par la mise à l'épreuve constante qu'on peut apprendre à se situer dans le monde et à interagir.

Un des effets les plus manifestes de la réflexivité est la remise en question de la frontière entre la nature et la société. Comme l'a bien montré Bruno Latour cette opposition a servi à justifier tout un ensemble de décisions et d'actions et par conséquent à dédouaner les hommes de leur responsabilité envers le monde qu'ils construisaient. Bruno Latour a longuement discuté cette ambivalence de la modernité, qui à la fois institue les hommes et la société en souverains et les prive en même temps de leur liberté d'action en les soumettant au dictat de la nature et des faits qui s'imposent aux décisions et relèguent les valeurs dans des discussions de salons sans conséquences. Pour autant, le souci des auteurs n'est pas tant d'entrer dans une discussion ontologique sur la pertinence de cette frontière. Leur discussion se situe au niveau des institutions qui sont confrontées à cette différence. Ils

s'intéressent aux cas où cette distinction s'impose de manière redoutable, à travers la décision de débrancher ou non une personne installée dans un coma dont on ne peut dire avec certitude s'il s'agit d'un état de vie ou de mort. Ce genre d'interrogations conditionne le fonctionnement de bon nombre d'institutions qui, en vertu de l'incertitude des frontières entre nature et culture, déclenchent des discussions passionnées. La modernité réflexive équivaut de ce point de vue au retour du politique, de la rhétorique et des passions. Comme précédemment à propos de la compétition entre des savoirs et des scénarios différents, les auteurs font confiance à un certain sens commun susceptible de faire le tri entre les options en concurrence et veiller à l'instauration de frontières raisonnables et acceptables aux cas par cas. La clôture des litiges ne semble plus relever exclusivement de la science, mais de l'espace public qui permet la confrontation entre différentes options.

III

Tout comme Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau, la frontière entre la nature et la culture ne constitue pas l'enjeu majeur de l'équipe de Lancaster. Le CSEC ou Center for Social and Environmental Change mène une discussion sur les négociations de plus en plus serrées auxquelles se livrent des acteurs d'horizons multiples pour tracer des frontières aux contours de plus en plus incertains. L'équipe de composition pluridisciplinaire n'est pas seulement animée par un esprit critique de la modernité, elle poursuit un projet politique consistant qui la rapproche du CRESAL ou encore de Serge Moscovici et étaye la thèse de la nécessité d'ajouter un supplément d'âme aux théories au risque sinon de leur faire perdre de leur lisibilité. Son engagement ne se résume pas à faire « entrer la nature et les sciences en politique » mais à réhabiliter la sensibilité dans les choix de société et de nature. Ce plaidoyer en faveur de la subjectivité fondée sur des expériences est justifié par le caractère contingent des frontières d'après lesquelles s'organisent notre monde et nos actions. L'objection selon laquelle les chercheurs feraient preuve de partialité en désobéissant aux canons de la scientificité a perdu en crédibilité dans un tel contexte. La remise en question des frontières entre nature et culture et les enjeux qui en découlent pour les équilibres à venir plaide en revanche pour une responsabilisation accrue des chercheurs qui passe par une mise en adéquation plus soucieuse de leur activité et de leurs sentiments les plus intimes. Cet appel à l'authenticité, à la conviction et à l'engagement contribue à une réhabilitation de considérations qui n'avaient pas droit de cité dans les sciences jusqu'à présent. Contrairement à ce qui était érigé en vertu, une nouvelle forme de déontologie qui oblige les chercheurs à faire cas de leur intentionnalité sans se cacher derrière le sacro-saint devoir d'objectivité fait jour actuellement. C'est l'indifférence pour les conséquences de la science et la pensée qui fait aujourd'hui figure d'irresponsabilité.

Comme convenu, je termine ce rapide tour d'horizon théorique par l'intérêt de se référer à ce que Serge Moscovici appelle un « naturalisme subversif » pour accompagner en profondeur toutes ces transformations. Une telle affiliation, il convient de le noter d'emblée, présente l'avantage de situer son travail du côté de la réhabilitation de la nature et non dans la continuité d'une tradition qui s'en défend. Être naturaliste, ce n'est pas comme on pourrait le penser un peu grossièrement se reconnaître de la tradition positiviste selon laquelle la nature érigée en principe stable et immuable autorise l'instrumentalisation et le désenchantement du monde qui caractérisent la modernité. Car ce type d'intérêt pour la nature est comme on l'a déjà souligné ambigu pour ne pas dire pervers puisqu'il permet d'exclure la nature du monde des humains. Une telle conception de la nature partage plus qu'il n'y paraît une proximité avec l'approche relativiste qui érige la culture en principal acteur de l'établissement des hommes de sorte que ces derniers peuvent s'affranchir de la nature au point de l'ignorer. Dans les deux cas, on a bien affaire à une cécité qui conduit à un retour douloureux de la nature, sous la forme des dysfonctionnements divers qui alimentent la crise écologique. Le naturalisme subversif consiste en un double rétablissement : celui des hommes dans la nature et celui de la nature dans l'histoire. Plutôt que de perpétuer une distinction qui conduit à l'hypostase de l'une au détriment de l'autre, et inversement, Serge Moscovici plaide pour une conception du monde qui résulte de la rencontre entre la matière et les hommes dont émergent des établissements variables. La substitution de la notion de monde à celle de société ou de nature n'est pas sans rappeler l'expression d'« empire du milieu » introduite par Bruno Latour. Cette proposition plaide, comme dans les travaux exposés, précédemment, pour une conception plurielle qui s'oppose à la voie linéaire et univoque de l'humanité diffusée par l'idée de progrès. Il s'ensuit une réhabilitation de l'histoire articulée aux engagements des hommes motivés par la conscience qu'ils ont de contribuer à l'engendrement des états de nature et de société. Cette motivation renvoie à des sentiments d'ordres différents qui se laissent résumer par l'intentionnalité de leurs actions.

Ce qui est essentiel, en effet, dans le naturalisme incarné par Serge Moscovici c'est l'importance des sentiments, des désirs, des passions et de l'imaginaire sans lesquels on ne peut pas pénétrer le mystère de la création de nouvelles formes de vie. Comme précurseur de l'écologisme de la fin du XXe siècle et principal représentant de la psychologie sociale et fondateur de la théorie des minorités actives, Serge Moscovici n'oublie pas le rôle des convictions dans la transformation du monde. L'oubli de cette dimension de la nature humaine constitue un des principaux piliers de sa critique de la modernité. Pour lui, en effet, une des conséquences les plus dévastatrices du désenchantement avec lequel la modernité se confond est de priver les hommes du supplément d'âme qui les élève au rang d'hommes-hommes. Privés de cette conscience, ils se trouvent relégués au rang d'hommes-animaux, voire à celui d'hommes-machines ou d'automates dépourvus de sens visionnaire et d'imaginaire. Lorsque les hommes perdent le désir de vie qui les pousse à engendrer ce plus de vie dont parle Georg Simmel, ils sont dépossédés de leur humanité au sens plein du terme. Or la science et la technique ont

ceci d'effroyable qu'elles véhiculent un tel poison, celui de croire que l'on puisse se passer de faire des choix, de participer à son histoire, ainsi qu'à celle de la nature et du monde. La vocation principale du naturalisme subversif est de réenchâter le monde, afin de redonner espoir aux hommes et de les faire sortir de leur léthargie et de leur mélancolie. Le retour de la nature annonce le retour d'un désir de vie susceptible de s'opposer à la culture mortifère qui s'accomplit avec la modernité.

Cette place d'honneur que Serge Moscovici réserve à la sensibilité dans ces travaux fait la différence avec les contributions actuelles auxquelles nous avons donné la parole. Si on peut s'accorder pour dire que d'un point de vue formel, l'ensemble de ces réflexions convergent vers des concepts et des figures partagées de la relation imbriquée entre nature et culture, aucune ne parvient à ce point à la réhabilitation du sentiment, de la conviction et de la passion. Souvent évoqué au détour d'une phrase, d'un argument, présent ou en creux, le supplément d'âme auquel Serge Moscovici réserve une place de choix semble encore faire peur aux scientifiques et théoriciens de la société et de la nature. Leur terrain d'entente s'organise plus aisément autour de propositions qui mettent en scène la multiplicité des configurations possibles, l'historicité de ces dernières, le caractère non linéaire de l'histoire, le caractère contingent et incertain des engagements entre humains et non humains, etc..., mais pour se retrouver autour du désir et de la conviction des hommes, c'est autre chose ! L'interdit de nature est encore bien ancré dans les cœurs et les consciences ! Et pourtant n'est-ce pas cela qu'il faut parvenir à bousculer pour en finir avec la culture mortifère dans laquelle la modernité nous a enrôlés ? Faire place à l'intime conviction, au désir de vie et de beauté pour en venir à bout de la chape de plomb et de grisaille qui pèse sur notre monde, n'est certes pas suffisant pour inventer les nouvelles formes de vie auxquelles nous aspirons, mais c'est le début, le ressort susceptible d'ouvrir la voie de nouveaux ancrages dans le monde.

Bibliographie

- Beck, U., *Risikogesellschaft*, Frankfurt/Main : Suhrkamp, 1986
- Beck, U., Bonß, W., (sous la direction de), *Die Modernisierung der Moderne*, Frankfurt/Main : Suhrkamp, 2001
- Callon, M., Lascoumes, P., Barthes, Y., *Agir en un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris : Seuil, 2001.
- Latour, B., *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris : La découverte,
- Latour, B., *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris : La découverte, 1999.
- Macnaghten, P., Urry, J., *Contested Natures*, London : Sage Publications, 1998.
- Micoud, A. ; Peroni, M., (sous la direction de), *Ce qui nous relie*, Paris : Éditions de l'Aube, 2000.
- Moscovici, S., *Essai sur l'Histoire Humaine de la Nature*, Paris : Flammarion, 1974.
- De la Nature.
- Moscovici, S., *Pour penser l'écologie*, Paris : Métailié, 2002.
- Rudolf, F., *L'environnement, une construction sociale. Pratiques et discours sur l'environnement en Allemagne et en France*, Strasbourg : Presses Universitaires de Strasbourg, 1998.

Urry, J., *Sociology beyond Societies. Mobilities for the twenty-first century*, London : Routledge, 2000.

Sociologie et environnement : Dernières évolutions européennes

Paul Allard,

Professeur d'Histoire, Université de la Méditerranée, France

Le travail de Madame Florence Rudolf se propose d'étudier les recherches sociologiques européennes sur l'environnement. Après avoir souligné l'apport des travaux de Serge Moscovici dans les années 70, elle souligne les principaux apports des travaux d'Ulrich Beck, en Allemagne, Michel Callon et Bruno Latour en France, Isabelle Stengers en Belgique. Madame Florence Rudolf plaide pour la reconnaissance du rôle du sens et des sentiments qui animent notre réflexion sinon on court le risque selon elle « de dépouiller la pensée de sa consistance et de son intelligibilité ». Dans un premier temps elle étudie les travaux de l'Ecole des Mines et de Bruno Latour en particulier qui optent pour une dissolution de la frontière qui oppose nature et société, ce qui a pour conséquence d'abolir la distinction entre faits et valeurs. Elle critique cependant le caractère dogmatique de la théorie.

Elle s'intéresse ensuite à la réflexivité telle qu'elle est développée par les travaux d'Ulrich Beck, Wolfgang Bonß et Christoph Lau. Elle constate les changements de la société actuelle en la comparant à la première modernité structurée autour des États nations, du travail salarié, de la famille et de la division sexuelle du travail. Un ensemble de frontières entre nature et culture, le savoir et les préjugés dessinait alors un monde lisible. La société du risque, caractéristique de la seconde modernité, naît d'une irresponsabilité sociale due, entre autres, à la confiance aveugle dans le progrès. Elle n'est cependant pas d'origine intentionnelle. Une prise de conscience des dysfonctionnements apparaît, ainsi que l'avènement d'une conscience de l'historicité des états successifs du monde. Pour ces sociologues il demeure l'espoir que des innovations institutionnelles pourraient remédier aux maux actuels. En effet, dans cette deuxième modernité la science fait la preuve d'une compétence limitée laissant la place à la reconnaissance de savoirs profanes. Les critères de scientificité ne sont plus les seuls critères d'évaluation, l'esthétique, les expériences subjectives ont droit de cité et entraînent un sentiment d'incertitude. Mais pour les auteurs de ces approches cette incertitude peut être réduite grâce à la régulation qui provient de la confrontation dans l'arène publique de tous les acteurs engagés.

L'équipe de Lancaster, quant à elle, poursuit, la critique de la modernité et essaie de réhabiliter la sensibilité dans les choix de société et de nature. Cela devrait conduire les chercheurs à expliciter et à assumer leur intentionnalité sans se réfugier derrière une objectivité qui a favorisé souvent l'irresponsabilité.

Mme Florence Rudolf termine en évoquant Serge Moscovici et sa notion de « naturalisme subversif ». Ce naturalisme n'a rien à voir avec le positivisme qui considérait la nature comme stable et extérieure à l'homme. Le « naturalisme subversif », consiste, d'après Serge Moscovici, à rétablir les hommes

dans la nature et la nature dans l'histoire. Serge Moscovici substitue la notion de monde à celle de société ou de nature. Il réhabilite également l'histoire : ce sont les hommes qui engendrent des états de nature et de société.

Le « naturalisme subversif » nous permet ainsi d'échapper au poids de la science et de la technique et de réenchanter le monde. Pour Mme Florence Rudolf cette réhabilitation de la sensibilité est une des originalités les plus fécondes de Serge Moscovici par rapport aux autres auteurs cités dans son texte. Elle se fonde sur cette approche pour plaider en faveur de l'intime conviction, du désir de vie et de beauté dans nos rapports à la nature face à la grisaille moderniste.

La discussion s'annonce riche, on pourra notamment s'interroger sur cette notion de « naturalisme subversif » qui réintroduit fortement la subjectivité dans notre vision du monde et la confronter à la pensée d'autres auteurs comme par exemple l'anthropologue Mary Douglas qui évoque l'irréductibilité de nos conceptions de la nature déterminées par des biais culturels.

**La revalorisation de la perspective écologique à partir du concept de
« vulnérabilité ».
Un concept-clé pour comprendre l'impact des dimensions sociales et
structurelles (politiques et économiques) sur les problèmes
environnementaux**

**Nathalie Pinsonnault,
Sciences de l'environnement, UQAM, Montréal, Québec**

Résumé

Dans le cadre de cette communication, nous abordons la notion de vulnérabilité dans le but de témoigner de l'impact des perturbations environnementales sur les collectivités. En effet, au-delà de l'expression matérielle (ou physique) d'une perturbation écologique, cette dernière se consolide sur la base d'enjeux sociaux, économiques et politiques puisqu'ils servent de points d'ancrage aux collectivités dans la formulation de leurs réponses et de leurs stratégies en regard aux problèmes environnementaux. Ces enjeux sont perceptibles à travers les marges de manœuvre, les formes de contrôle et les formes de dépendance que démontre une société en regard à la viabilité de son environnement naturel. Pour rendre compte de cette argumentation théorique, nous nous attardons sur le problème du paludisme en Guinée, tel que vécu par deux collectivités rurales de ce pays.

Abstract

In this communication, I focus on the vulnerability's concept in the aim to understand the impact of environmental crisis on the communities. In fact, beyond the reality of natural crisis, this last is influenced by the social, economic and politic stakes. These stakes are the basis of the strategies and answers formulated by the communities. They are perceptible on the base of possibilities and type of control and dependence that demonstrate the communities to assure the quality of the environment. To explain this theoretical argument, I focus on the case of malaria in Guinea, specially experimented by two rural communities living in this country.

Ancrés aujourd'hui dans un processus de globalisation, les problèmes environnementaux suscitent de la part des chercheurs une préoccupation grandissante au sujet des possibilités différenciées des individus et des collectivités à répondre aux crises et aux menaces écologiques qui s'imposent de manière étendue. Il est évident que cette préoccupation auquel participe des chercheurs de divers horizons disciplinaires, va au-delà de l'examen à des échelles locales, d'une perturbation environnementale de grande envergure (en faisant référence aux phénomènes de déforestation, de sécheresse, d'inondation, ...). L'objectif de recherche est tout autre. Il vise à mettre en position d'interface la société et son environnement afin d'ancrer les problèmes écologiques dans l'espace social. Pour cela, une notion s'impose de plus en plus pour assurer sur le plan de l'analyse l'articulation entre les faits sociaux (pris dans un sens large) et l'environnement. Il s'agit de la notion de vulnérabilité.

Il faut dire que la notion de vulnérabilité s'impose sur le plan théorique comme en fait foi une série de travaux parus depuis le début des années quatre-vingt-dix concernant l'étude des problèmes environnementaux. Or, ce n'est pas sans coïncidence. La notion de vulnérabilité est remise sur la sellette au moment même où elle fait l'objet d'une révision conceptuelle. Certes, selon l'étymologie première que nous présente deux auteurs, Thouret et D'Ercole (1996, p. 407), la vulnérabilité réfère à l'idée « *d'être sensible aux blessures, aux attaques ou d'éprouver des difficultés pour recouvrer une santé mise en péril* ». Sans se restreindre à son étymologie première qui touche essentiellement la santé, elle est devenue une notion importante dans les recherches en environnement et tout particulièrement en ce qui concerne les changements climatiques. Un auteur du nom de Liverman (1990, p. 28-29) souligne par exemple, dans quelle mesure la World Meteorological Organization's Climate Program a donné un élan nouveau à cette notion. Elle en a fait un objectif de travail : « *determining the characteristics of human societies at different levels of development which make them either specially vulnerable or specially resilient to climatic variability and change* ».

Il est certain que même si la notion de vulnérabilité a été reprise dans plusieurs domaines de recherche, il n'en reste pas moins qu'elle s'est consolidée sur la base de certains principes communs. Le premier est celui de la récurrence du problème en jeu. Il en résulte comme second principe l'idée que le problème trouve difficilement une solution définitive. La récurrence procure plutôt un état d'instabilité qui nécessite à chaque fois réparation. Le troisième principe réfère au positionnement différencié des individus et plus largement des groupes sociaux en regard au problème qui est vécu. En effet, même si une large part de la population peut être confrontée à une même situation grave sur le plan environnemental, elle procure des conséquences différentes (une sévérité d'exposition qui n'est pas la même) chez les membres qui la compose, en raison de facteurs économiques, sociaux, géographiques et autres (Bryant, 1998).

Pour clarifier davantage les situations dites vulnérables en matière environnemental, il importe de comprendre comment s'articule la formulation de ce concept aujourd'hui. En effet, même si des efforts ont été réalisés pour préciser le cadre conceptuel rattaché à la notion de vulnérabilité, il s'avère aujourd'hui que son usage « classique » est remis en question. En effet, la mesure concrète de la vulnérabilité associée à un problème environnemental s'est orientée jusqu'ici vers l'évaluation des coûts (financiers et autres) de la menace écologique ou des endommagements directs que procurent une catastrophe. En somme, l'attention a été portée sur de graves situations environnementales (les natural hazards selon le concept en vogue dans la langue anglaise).

Mettant en évidence les limites de l'analyse centrée sur les retombées éventuelles ou immédiates de la perturbation environnementale, une réflexion s'est entamée quant à la façon d'élargir l'analyse des phénomènes de vulnérabilité.

Fort de ces revendications, la formulation du concept de vulnérabilité prend aujourd'hui certaines tangentes. Le courant néo-marxiste est l'un de ceux qui participent le plus à ce travail de formulation. Nous pouvons même dire qu'il trouve une légitimité renouvelée dans la littérature en partie à cause de la juxtaposition qui est faite entre le phénomène de mondialisation des marchés et de celui des crises environnementales. La lecture des niveaux différenciés de vulnérabilité au sein d'une collectivité est faite à partir de l'attention qui est portée sur les classes sociales. (Liverman, 1990). La théorie de la marginalisation sociale permet de consolider l'analyse puisque c'est à partir du principe que ce sont les populations les plus démunies qui vivent le plus dramatiquement les événements perturbateurs, que se justifie la catégorisation par classes sociales. Dans cette optique, l'intérêt est surtout dirigé vers l'étude de problèmes qui mettent dans une position de confrontation les populations avec différentes institutions économiques et politiques que ces dernières soient nationales et/ou internationales. Les travaux concernent surtout : le drainage des ressources des pays du sud vers les pays du nord, les mesures élargies d'expropriations terriennes, les conditions d'exploitation du travail, l'oppression politique s'exprimant par des mesures de destruction écologique, la surexploitation des ressources, les mesures de déplacement de populations, etc.

Parallèlement à ce courant de pensée, nous voyons la vision systémique également s'imposer dans la littérature. Tout en démontrant la responsabilité mutuelle des facteurs naturels et humains dans la manifestation des perturbations environnementales, le courant systémique intègre dans l'analyse les facteurs structurants qui s'imposent en dehors de la manifestation même de l'événement. Ce qui signifie qu'une attention particulière est octroyée aux dimensions structurelles qui configurent le quotidien des populations. C'est ainsi qu'en complémentarité à l'évaluation économique des constats d'endommagement, le chercheur tente de saisir les réponses sociales, culturelles et institutionnelles

qui entourent les événements de perturbations environnementales. Ce qui lui demande entre autre chose de définir les populations par leur structure et leur mobilité, de repérer les facteurs de cohésion sociale, d'inégalités et de segmentation sociales, de cerner l'appareil législatif et réglementaire, de comprendre les rouages administratifs de gestion du risque, etc.) (Thouret et D'Ercoli, 1996).

Une autre approche axée sur l'écologie politique aborde plutôt le rôle de médiation que détiennent les acteurs sociaux en regard aux enjeux qui se vivent sur les plans social, politique et économique. Les marges de manœuvre des individus et des collectivités sont alors décrits à partir des moyens que détiennent les collectivités pour l'obtention des ressources, de leur capacité d'exercer un contrôle sur ces derniers (capacité de « empowerment ») et de leur possibilité d'exercer plus largement une citoyenneté (Liverman, 1990; Watts et Bohle, 1993; Kalipeni, 2000). C'est dans cet esprit que Watts et Bohle (1993, p. 46) affirment : « In this sense a theory of vulnerability should be capable of mapping the historically and socially specific realms of choice and constraint – the degrees of freedom as it were – which determine exposure, capacity and potentiality ». À la différence des précédents approches, celle-ci se caractérise par la mise en relation du concept de vulnérabilité avec les marges de manœuvre et des formes d'emprises qu'exercent les acteurs sociaux face à leur environnement. Bref, la vulnérabilité prend son sens qu'à la seule condition d'être placée – un peu comme un effet de miroir – face aux réalités qui témoignent des formes de pouvoir des acteurs sociaux (en tenant compte des intérêts et responsabilités divergents des membres d'une collectivité).

À la lumière de ces principaux courants de pensée qui mettent comme trame de fond la dimension de vulnérabilité pour aborder les perturbations environnementales, nous constatons que le travail d'élagage concernant cette dimension mérite encore d'être poursuivi. Certes, nous voyons que les trois précédentes approches revendiquent l'existence du changement d'échelle des perturbations environnementales (processus de mondialisation) qui à son tour, crée une fluctuation des rapports entre les sociétés humaines et leur environnement. Cette idée fait justement contrepoids au point de vue statique, d'homéostasie du rapport plus général qui prévaut entre les Sociétés et leur environnement. De façon plus particulière, les approches systémique et politique de l'analyse de la vulnérabilité nous semblent davantage appropriées car elles permettent de nuancer le rôle des structures politiques et économiques dans la manifestation des perturbations environnementales. En effet, il est dangereux d'assumer comme préalable l'idée que ce sont irrémédiablement les populations situées dans les zones écologiquement les plus vulnérables qui subissent toujours le plus de dommages ou de répercussions face à une perturbation environnementale (Cutter, Mitchell et Scott, 2000). En lien avec cet argument, nous considérons légitime de faire l'analyse des problèmes environnementaux en vérifiant de quelles manières les structures sociales, économiques et politiques qui s'imposent dans un milieu donné sont médiatisés par les acteurs sociaux qui selon nous, participent à l'élaboration des enjeux touchant leur environnement. Ces derniers sont engagés dans

l'acquisition et/ou le maintien des ressources, des savoirs et des pratiques; ce qui fait en sorte qu'ils ne sont pas seulement assujettis à leur environnement (Scoones, 1999). Ils le façonnent.

Sur cette base, nous considérons important de donner au concept de vulnérabilité d'autres attributs qui rendent compte davantage de ce qui touche l'expérience à proprement dite des individus et des collectivités en regard à leur environnement. Pour cela, dans une optique qui privilégie l'expérience, nous portons le regard sur les stratégies d'affiliation ou d'engagement des collectivités face à leur environnement. Ces stratégies sont perceptibles à partir de la relation qui s'exerce entre les facteurs sociaux, économiques et politiques. Ceci pour signifier que c'est davantage la conjonction de ces facteurs et moins le seul fait de leur assemblage qui rend compte d'enjeux importants auxquels participent activement les collectivités pour répondre à leurs problèmes qui touchent l'environnement.

C'est à cette tâche que nous désirons nous employer à partir de l'étude que nous avons faites du paludisme en Guinée- plus exactement auprès de deux collectivités peuls vivant dans des zones différentes de transmission de la maladie.

La pertinence d'examiner le paludisme à la lumière de la dimension de la vulnérabilité s'explique comme suit. Les conditions même de la manifestation de cette maladie reposent sur une série de facteurs écologiques qui modulent sa récurrence. Outre le fait que la récurrence de la maladie dépend fondamentalement de facteurs écologiques (dont les principaux sont le niveau de pluviométrie, la variations de température, la perméabilité des sols et le couvert de végétation), et de facteurs anthropiques (tel que les aménagements hydro-agricoles qui favorisent ou non les sites de production de l'anophèle - vecteur du paludisme), elle constitue un modèle pour les populations. En effet, les populations confrontées à la récurrence du paludisme élaborent des repères de significations et de pratiques qui témoignent plus profondément de leurs formes d'engagement avec l'environnement.

À partir de ces considérations, il est clair que nous traitons de la vulnérabilité de manière à y inclure l'étude de situations qui sont moins percutantes au niveau des dommages qu'elles procurent. Nous traitons en effet d'une maladie parasitaire dont les dommages ne se mesurent pas essentiellement dans une immédiateté temporelle comme cela est le cas des problèmes de santé causés par des accidents écologiques. Cependant, nous croyons que le paludisme engendre tout autant des formes importantes de vulnérabilité. Cette maladie récurrente dans bien des pays du sud peut obliger les collectivités à développer des stratégies qui modifient considérablement leurs rapports à l'environnement. Nous présentons donc ce que nous avons observé en milieu rural guinéen.

Le paludisme, dans le contexte général de sa manifestation en Guinée, indispose à chaque saison des pluies une large part de la population. Les facteurs écologiques ont une influence majeure quant à la

prédisposition différenciée des collectivités. Le pays comportant quatre régions naturelles différentes : la Guinée maritime, la Guinée forestière, la Moyenne Guinée et la Haute Guinée - les taux de morbidité y sont relativement contrastés. Dans l'Annuaire des statistiques sanitaires de 1996, les données indiquent chez les individus de moins de 5 ans en Guinée maritime et en Guinée forestière des taux d'incidence de 250 à 300 cas par mille habitants. Ce sont les régions qui connaissent les plus forts taux de pluviométrie. En comparaison à ces régions, la Moyenne Guinée montre de plus grandes fluctuations avec des taux de 151 à 300 cas par mille habitants. Enfin, la Haute Guinée marquée par une pluviométrie qui est habituellement la plus faible du pays, connaît des taux ne dépassant pas 150 cas par mille habitants. Pour la catégorie d'individus de plus de cinq ans, l'Annuaire des statistiques sanitaires de 1996 donne un portrait de la maladie qui remet dans le même ordre les régions naturelles précédemment décrites.

Outre les différences régionales dans la manifestation du paludisme qui ont un impact direct sur le plan épidémiologique et plus spécifiquement au niveau de la sévérité des symptômes chez les individus, cette maladie reçoit une attention particulière de la part des instances administratives de la santé du pays. En effet, le paludisme constitue la première cause de morbidité dans le pays. Face à cela, les autorités sanitaires misent leur action principalement sur la base de l'usage de la chloroquine comme moyen d'intervention dans l'ensemble des centres de santé – premier lieu de recours aux soins dans la hiérarchie des services officielles de santé. Le traitement y est considéré prioritaire et son coût est relativement bas (2 000 à 3 000fg). En complémentarité à celui-ci, l'intervention des organisations internationales en l'occurrence l'Organisation Mondiale de la Santé, est importante dans le pays. L'OMS fait la promotion des moustiquaires imprégnés d'insecticides comme moyen de prévention face à cette maladie. Ce qui nécessite ici des moyens financiers plus importants car cette forme de prévention individuelle exige pour chaque moustiquaire de déboursier un peu moins de 15 000 fg.

Face à ces stratégies de traitements et de prévention qui sont uniformes à travers le pays, nous avons porté le regard sur ce qui constitue chez les deux collectivités étudiées, les formes d'emprise et de vulnérabilité rattachées à leur mode de vie. Nous avons ainsi analysé leurs modèles d'engagement en regard à leur environnement immédiat. Cette lecture anthropologique a été plus que fructueuse. Elle a permis de mettre en évidence deux choses principalement. La première est que le paludisme fait foi de façon saisissante du rapport de force qui s'exerce entre d'une part, les autorités sanitaires du pays et d'autre part, les collectivités. La deuxième démontre que ce rapport de force chapeaute des situations de vulnérabilité récurrentes qui sont enracinées dans le quotidien des gens et qui les obligent de ce fait à définir des formes d'emprise sur le milieu qui les dissocient des modèles établis par l'État.

Concernant les stratégies de traitement et de prévention établies sur le plan sanitaire, les collectivités étudiées discréditent leur légitimité même si cette dernière repose sur une soi-disant accessibilité

géographique et économique. En effet, les constats sont là pour rendre compte de la faible consultation des services sanitaires particulièrement en saison des pluies au moment même où le paludisme sévit de façon importante. Dans les deux zones rurales étudiées, la situation est indéniable.

De manière plus détaillée, les autorités sanitaires fondent la qualité de leur service et même leur crédibilité sur l'accessibilité de certains médicaments - la chloroquine étant peut-être le médicament qui est le plus mis en exemple. Or, pour les populations l'accessibilité de la chloroquine ne semble pas justifier son utilisation en raison de la perception de son inefficacité grandissante (il faut savoir que le phénomène de chloroquino-résistance est documenté et semble avoir lieu en Afrique de l'Ouest).

Mais plus que le simple fait d'avoir ou non accès aux médicaments, les populations même sans grande capacité financière tentent à partir d'autres stratégies de soins de parer au problème du paludisme. Certes, le recours aux thérapeutes traditionnels et à l'auto-médication en matière de traitements est importante en Guinée. Mais pour le cas du paludisme, nous avons constaté une volonté des gens de faire appel à des stratégies de traitements qui puissent de façon évidente les épargner des services publics de santé.

Ces lieux sont délaissés car ils constituent l'exemple le plus parfait de la décentralisation du pouvoir politique en place. Cette décentralisation s'exerce par la mise en œuvre de manière uniforme des priorités et des stratégies de soins, définies à l'échelle nationale. Les gens sont donc confrontés à un système de soins qui se consolide sur des réalités extérieures à leur contexte de vie et qui trouve de ce fait difficilement une pertinence dans leur localité. En effet, il n'y a pas de prise en compte des différences régionales dans la manifestation du paludisme; ces différences résultant de l'influence des modalités écologiques qui configurent différents portraits épidémiologiques de la maladie dans le pays. Non plus, l'accès très fluctuant des collectivités rurales à l'argent selon que l'on soit en période de récoltes ou d'ensemencement, n'est pas considéré.

Enfin, la décentralisation des services de soins mise beaucoup sur la performance de ces derniers. Dans la relation thérapeutique, cette situation se vérifie puisque l'intervenant de santé se voit dans l'obligation de faire performer son service selon des standards établis au niveau national. Dans cette optique, son action doit surtout viser l'augmentation des usagers au sein de son établissement. Les contrôles venant de la part des autorités régionales (à l'échelle préfectorale) dans le domaine sanitaire sont nombreux et peuvent être percutants. Un manque d'achalandage d'un service peut occasionner une restriction dans l'arrivage des médicaments dans celui-ci.

Face à ces enjeux politiques de la santé, nous avons pris soin de regarder s'il existe tout autant des formes de vulnérabilité qui mettent dans une certaine mesure les collectivités en confrontation avec leur propre environnement. À partir des entrevues et de nos observations, nous avons mis en évidence le fait qu'un consensus émerge quant à la façon de définir cet environnement. Il constitue chez beaucoup des gens interrogés un lieu qui se caractérise par la rudesse des tâches agropastorales qu'il nécessite, de son caractère d'incertitude lié à la réussite des récoltes et du manque de moyens financiers pour assurer dans les rythmes quotidien et saisonnier la subsistance. Les entrevues nous ont particulièrement démontré que les gens se représentent la maladie comme étant la résultante de ces difficultés qui imprègnent ni plus ni moins le corps au fil du temps et le rend progressivement vulnérable aux maladies.

Certes, ces situations ne sont pas suffisantes pour expliquer les stratégies employées par les collectivités en regard à leur milieu. Mais il y a un fait notable. Les gens témoignent soit de la perte de leurs ressources (animales et végétales), soit de la difficulté de les maintenir (érosion, manque de moyens techniques, etc.)– ce qui constitue une vulnérabilité indéniable liée à une dégradation environnementale.

Cependant même si globalement les deux collectivités étudiées font consensus sur ces réalités qui guident leur compréhension de ce qu'elles vivent en rapport à leur environnement, elles n'ont pas pour autant développé des stratégies similaires pour assurer leur mode de vie. La première collectivité a véritablement axé sa subsistance sur le milieu immédiat. Des considérations socioculturelles et historiques font en sorte pour elle de diriger les efforts vers la maintenance du lieu de vie qui possède certains atouts (ressources nombreuses et conditions climatiques plus favorables à l'agriculture). Une dimension de fierté est même assignée à celui-ci. En outre, les sacrifices collectifs pour assurer le mode de vie axé sur les ressources du milieu sont nombreux. Ils font appel à une intensité et une régularité sans faille du travail agropastoral. Ils exigent aussi socialement de ne pas dévoiler les difficultés vécues et surtout celles qui touchent l'alimentation. En effet, les difficultés qui surviennent particulièrement en saison des pluies – temps du paludisme mais aussi temps du labour et de l'ensemencement – mettent dans une situation inconfortable les familles qui sont confrontées à l'épuisement de leurs réserves de céréales. Elles sont alors obligées de faire appel aux aliments de brousse – ce qui constitue un signe honteux démontrant l'existence de difficultés sur le plan alimentaire. Or, dans ce contexte, les gens veulent coûte que coûte préserver leur dignité. Cette dignité configure pour beaucoup leur attitude stoïque face aux problèmes vécus. Ils revendiquent en effet sur le plan corporel une capacité physique à résister aux problèmes de subsistance et plus largement, aux problèmes qui sont associés à la rudesse de leur mode de vie. Ils refusent même sur le plan collectif de signifier l'existence de maladies qui sont récurrentes, comme c'est le cas du

paludisme. Cette maladie est l'exemple le plus patent de ce point de vue puisqu'au niveau du discours qui émerge dans l'espace public, elle est carrément rejetée de la réalité sociale.

En outre, les problèmes considérés graves sur le plan sanitaire - qu'il réfèrent ou non au paludisme en usant d'une notion biomédicale pour parler de cette maladie - suscitent par ailleurs un recours aux soins. À ce sujet, nos observations sont moins unilatérales en parlant de la première collectivité étudiée. Mais il s'avère que parallèlement l'usage qu'elle fait de façon importante des plantes médicinales provenant de l'environnement immédiat (village et périphérie), nous avons été témoin dans la zone du recours à une personne ressource spécifique, en l'occurrence le vétérinaire rattaché à la sous-préfecture. Il démontrait une popularité évidente pour soigner des problèmes aigus de santé. Il était particulièrement sollicité pour l'obtention de divers traitements et médicaments qui proviennent des pharmacies privées situées en centres urbains. La situation a créée même une crise sociale au sein de la sous-préfecture puisque le centre de santé (qui n'avait pas à cette époque de personnel formé en médecine) était directement impliqué dans des démarches visant le retrait du vétérinaire de la dite sous-préfecture. Or, cette personne ressource faisait preuve d'une légitimité plus grande de la part de la population à la différence de l'équipe de soins attiré au centre de santé.

Il est pour nous évident que pour la première collectivité étudiée, la manifestation récurrente du paludisme est associée à une forme plus généralisée de difficultés qui sont récurrentes et qui ciblent directement le mode de vie. Les gens analysent leur mode de vie à partir des moyens techniques et économiques de subsistance qui sont précaires mais aussi, à partir des rapports de force qui s'exercent dans cette localité et qui se sont manifestés de façon encore plus nette en période de saison des pluies (période du paludisme). Ce rapport de force n'assure pas une protection généralisée des collectivités villageoises lors de la manifestation plus accentuée du paludisme. C'est sur cette base que nous croyons que c'est avec rationalité que cette collectivité étudiée se doit à la fois de maintenir dans l'anonymat le recours à certaines personnes ressources et d'assurer sa dignité dans l'espace public et ce, en limitant l'expression de ses expériences de maladies.

Nous présentons maintenant nos observations faites dans le cas de la seconde collectivité étudiée. Ici, les stratégies d'affiliations avec le milieu prennent une tout autre tangente. En effet, chez une partie importante de cette collectivité, le mode de vie s'est consolidé depuis une quarantaine d'années sur une stratégie qui est celle de l'émigration des hommes valides. Certes, le contexte local démontre un appauvrissement important des terres (principalement utilisées pour la culture du fonio). Mais plus que le simple fait de devoir chercher à combler les difficultés liées à l'exploitation des terres de la zone, les lieux de migration ont canalisé la recherche des ressources et des biens pour asseoir économiquement le mode de vie dans la localité. Par contre, il faut signaler que ce n'est pas toute la collectivité qui a misé sur cette stratégie. Une partie de celle-ci ressemble beaucoup sur le plan socio-

historique à la première collectivité que nous avons décrite précédemment. En effet, une catégorisation sociale rattachée à l'ancestralité de cette partie de la population fait en sorte qu'elle ne possède pas les mêmes statuts sociaux et ne démontre pas les mêmes moyens économiques. Cette autre partie de la collectivité vit principalement de ses ressources venant de l'environnement immédiat.

Dans ce contexte où une partie de la collectivité a orienté ses stratégies de subsistance vers l'extérieur et l'autre, à l'inverse, vers les ressources de l'environnement, les situations de vulnérabilité rattachées au mode de vie ne peuvent se lire de la même façon. Chez les familles qui ont pu miser sur l'émigration des hommes, leur niveau de vulnérabilité en regard à l'environnement est tout à fait particulier. En effet, c'est beaucoup moins la manifestation d'une maladie qui touche les ressources du milieu ou le fait d'avoir un membre de la famille qui soit malade qui peut mettre dans un état de vulnérabilité les familles concernées. C'est davantage la rupture d'argent venant des hommes à l'étranger qui peut devenir catastrophique. Cet argent sert non seulement à répondre à des besoins secondaires - dont celui de répondre à des problèmes de santé - mais à des besoins primaires tel que l'achat mensuel du sac de 50 kilogrammes de riz (on parle de l'argent du riz).

Par contre, l'autre partie de la collectivité villageoise qui fonde sa subsistance sur les activités agropastorales, elle est plus assujettie aux problèmes rattachés à l'environnement. Celui-ci peut davantage mettre en péril la qualité de vie des familles concernées – surtout si les récoltes ne donnent pas les résultats escomptés. En effet, c'est avec les profits provenant de ces récoltes que se constitue les économies permettant aux familles de répondre à une grande partie de leurs besoins et ce, pour l'ensemble de l'année.

En ce qui concerne le traitement du paludisme, les formes d'engagement différenciés que nous venons de décrire en rapport à l'environnement constituent la pierre angulaire sur laquelle se fonde le recours aux soins. Chez ceux qui ont migré, le recours à des traitements ou à des médicaments venant de services privés à l'étranger et à la capitale, Conakry, est plus que valorisé. Il constitue la norme. Les routes de migration sont devenues les principaux canaux d'obtention de services de santé et de médicaments. Pour l'autre partie de la collectivité qui ne démontre pas de stratégies axées vers l'extérieur, le recours concerne principalement l'usage des plantes médicinales et le centre de santé (une partie du personnel fait justement partie de cette catégorie sociale).

Plus fondamentalement, ces formes d'engagements en regard à l'environnement immédiat crée des rapports de force particuliers entre les institutions de l'État et cette collectivité. En effet, tout particulièrement chez les familles qui vivent de la migration de leurs hommes, elles démontrent sans équivoque l'incapacité de l'État de les soutenir dans l'édification de leur mode de vie et dans la mise

en place de solutions visant à résorber les problèmes récurrents qui s'y trouvent. Pour les autres familles, le rapport avec l'État est tout à fait différent. Celles-ci tentent justement de pallier aux problèmes récurrents de subsistance en y rattachant l'exercice d'activités complémentaires qui sont de teneur politique ou administrative (qui font appel à l'État).

Ces quelques constats faits au sujet des modes d'engagements que peuvent privilégier des collectivités en regard à leur environnement jouent un rôle fondamental dans l'étude de maladies qui sont assujetties à des facteurs écologiques tel que cela s'est vérifié pour le cas du paludisme. Le rapport à l'environnement souligne les marges de manœuvres, les responsabilités, les intérêts et les difficultés qui configurent le mode de vie des collectivités. Les problèmes de santé qui sont influencés par certaines modalités écologiques constituent donc des empreintes tout à fait perceptibles permettant de comprendre les formes de vulnérabilité auxquels sont confrontées les collectivités dans leur mode de vie.

BIBLIOGRAPHIE

- BRYANT, Raymond L. (1998). "Power, knowledge and political ecology in the third world : a review". *Progress in Physical Geography*, Vol. 22, no. 1 : 79-94.
- CUTTER, Susan, L., MITCHELL, Jerry, T. et SCOTT, Michael S. (2000). "Revealing the Vulnerability of People and Places : A Case Study of Georgetown County, South Carolina". *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 90, no. 4 : 713-737.
- KIRSCH, Stuart. (2001). "Environmental Disaster, Culture Loss and the Law". *Current Anthropology*, Vol. 42, no. 2 (April) : 167-198.
- KLEIN, Richard J.T., SMIT, Marion, J., GOOSEN, Hasse et HULSBERGEN, Cornelis, H. (1998). "Resilience and Vulnerability : Coastal Dynamics or Dutch Dikes ?" *The Geographical Journal*, Vol. 164, no. 3 (November) : 259-268.
- LIVERMAN, Diana, M. (1990). "Vulnerability to global environmental change" dans *Understanding global environmental change. The contribution of risk analysis and management, A report on an international workshop Clark University October 11-13, 1989*, Worcester : The Earth Transformed (ET) Program, Pages 27-44.
- NICHOLLS, Robert, J. et BRANSON, Julia. (1998). "Coastal Resilience and Planning for an Uncertain Future : An Introduction". *The Geographical Journal*, Vol. 164, part 3 (November) : 255-258.
- SCOONES, I. (1999). "New Ecology and the Social Sciences : What Prospects for a Fruitful Engagement ?" *Annual Review of Anthropology*, Vol. 28 : 479-507.
- THOURET, Jean-Claude et D'ERCOLE, Robert. (1996). "Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales". *Cahiers des sciences humaines*, Vol. 32, no. 2 : 407-422.
- YARNAL, Brent. (1994). "Socio-economic Restructuring and Vulnerability to Environmental Hazards in Bulgaria". *Disasters*, Vol. 18, no. 2 : 95-106.

NOTE BIOGRAPHIQUE

Je possède une maîtrise en anthropologie obtenue à l'Université de Montréal, avec une spécialisation en santé et je viens de terminer le doctorat en sciences de l'environnement à l'UQAM. Mes études de doctorat ont porté sur le problème du paludisme en Guinée à partir d'une perspective de recherche qui cible les relations d'interface entre deux collectivités et leur écosystème. Cette recherche en Guinée a été réalisée avec l'appui du CRDI (Centre de recherche en développement international) par

l'entremise d'une bourse offerte dans le cadre d'un programme adressé aux jeunes chercheurs canadiens.

Depuis 1998, je travaille à un organisme du nom de ICI Environnement. Cet organisme interuniversitaire vise la réalisation de projets d'envergure en environnement qui sollicitent une participation du public.

La vulnérabilité : un concept clé pour comprendre l'impact des dimensions sociales et structurelles sur les problèmes environnementaux.

Sylvie KERGREIS
LAUREPS – CRP2C, Université de Rennes 2 Haute Bretagne

Je découvre avec beaucoup d'intérêt l'utilisation du concept de « vulnérabilité » pour comprendre l'impact des dimensions sociales et structurelles sur les problèmes environnementaux. Ce concept me semble compléter celui d' « irréversibilité », employé pour qualifier certains phénomènes systémiques, en s'en démarquant toutefois. Il s'agirait ici plutôt d'étudier comment la structure d'un système engendre de manière récurrente de graves difficultés pour une partie de celui-ci, sans que l'on sache si, de ce fait, le système entier est menacé.

S'agissant d'un système à la fois écologique et humain, la vulnérabilité, dans son sens social, s'intéresse essentiellement aux parties de la population qui sont touchées par un phénomène de déséquilibre permanent, ou grandissant. Comme le dit très bien Nathalie Pinsonnault, il ne s'agit pas de croire au mythe des systèmes équilibrés et harmonieux, ni même de considérer que seule les populations ou les milieux les plus fragiles sont concernés. Il s'agit de détecter, à travers la vulnérabilité de certains individus ou de certaines collectivités, les symptômes des structures engendrant ces difficultés et ces déséquilibres récurrents. Par un pur effet de hasard, le paludisme m'offre à moi aussi l'occasion d'illustrer ce propos : il s'agit de la mort d'un jeune cadre (trop) dynamique d'une grande firme multinationale qui brasse l'argent, les usines et les terres en Afrique. Pur produit de la formation de l'élite française, il n'a pas su reconnaître la menace de la maladie, ses collègues ne l'ont pas mis en garde, le milieu « écologique » local, à différentes échelles, n'a pas été pris en compte... Peut-on réellement prendre ce cas comme une histoire individuelle, ou doit-on analyser son contexte général ? C'est l'illusion de l'invincibilité du système social et économique, dans son ensemble, qui peut parfois rendre vulnérable.

Ce concept me semble très intéressant car il permet de travailler des questions dans des directions variées. (1) On peut tout d'abord se demander à l'aide de quels indicateurs mesurer cette vulnérabilité, et à quelles échelles de temps et d'espace doit-on tenir compte de la récurrence des phénomènes observés. Les indicateurs peuvent être quantitatifs, comme le taux de mortalité du paludisme ou le nombre de jours de maladie (?...). Mais ils peuvent aussi être qualitatifs : comment traiter alors la réaction des personnes concernées, leur souci (ou non) pour cette maladie par exemple ? L'échelle de temps et d'espace modifie considérablement la notion également. Si l'on considère les deux populations Peul, la deuxième collectivité est-elle moins vulnérable que la première, du fait que se soigner avec des médicaments étrangers devient la norme ? Ou bien le désengagement vis à vis du milieu contribue-t-il à augmenter les sites de paludisme et / ou à rendre le système économique plus fragile (et partant, moins capable d'achat de médicaments) ? La première collectivité, gérant sa survie localement tout en « niant » la maladie, a-t-elle plus de chance « à long terme » de contrôler le

développement du paludisme en aménageant les terres ? On voit ainsi que, selon l'échelle choisie et la définition donnée, la notion change et permet d'analyser des structures différentes. (2) Il faut également s'interroger sur le type de vulnérabilité. Peut-on parler de deux natures différentes de vulnérabilité, l'une écologique, vis à vis du milieu, l'autre économique, vis à vis de la subsistance ? Ou bien doit-on considérer une vulnérabilité globale ? Comment en effet dissocier les phénomènes d'érosion ou de perte de fertilité des terres, ou même les accidents climatiques, des structures sociales, qui, de tout temps, ont tenté de gérer ces dégradations et ces aléas en (au choix) mutualisant les risques ou reportant les contraintes sur une partie délaissée de la population ? Penser la vulnérabilité écologique nous aide peut-être simplement à penser la vulnérabilité générale, qui commence par la subsistance pour aller jusqu'à la citoyenneté....(3) De manière provocatrice, on pourrait également se demander quel usage faire du concept. Au niveau écologique, les individus non résistants sont éliminés, et les écosystèmes dégradés disparaissent pour laisser place à d'autres, à des pas de temps variables... La vulnérabilité peut servir au chercheur, pour révéler les différentes formes d'organisation sociales, culturelles, politiques, économiques, qui médiatisent les rapports des populations à leur milieu. Mais est-ce le seul enjeu de la notion ? Il me semble que le travail de Nathalie Pinsonnault, en analysant les raisons de l'échec de la politique publique de lutte contre le paludisme répond à un enjeu plus concret, qui pourrait faire de ce concept un outil d'analyse et d'évaluation au service d'objectifs éthiques et politiques.

Séance 4

Les outils économiques de protection de l'environnement

Evaluation du coût social de la gêne due au bruit des avions

La Méthode d'Evaluation Contingente à l'épreuve des territoires

Guillaume Faburel

*Centre de Recherche sur l'Espace, les Transports, l'Environnement et les Institutions
Locales*

Université de Paris XII

Postdoctorat au Massachusetts Institute of Technology

Résumé

Etablir une fonction de demande pour une dotation de niveau de bruit à partir des méthodes de préférences révélées se heurte à la difficulté de la sensibilité des agents au moment du choix sur le marché observé. Dans le but d'évaluer le coût social du bruit des avions à proximité d'Orly, nous avons opté pour un procédé de mesure (la méthode d'évaluation contingente), mieux à même de nous éclairer sur ce que recouvrent les consentements à payer (CAP) des ménages pour une amélioration de l'environnement sonore. La rencontre entre en l'objet « bruit des avions » et cette méthode de monétarisation offrait bien d'autres opportunités, notamment pour réduire certains des nombreux biais que ce procédé par ailleurs véhicule.

Toutefois, compte tenu de la variabilité psychosociologique de ressenti du bruit des avions et de son expression, cette perspective plus compréhensive a milité pour la mise en place d'une démarche interdisciplinaire à la charnière de différents corpus et savoir-faire. La procédure suivie et les choix tant théoriques que méthodologiques qui l'ont guidé sont ici développés.

Cette conjugaison des savoirs (économie, psychosociologie, géographie sociale et acoustique), dispositifs (entretiens exploratoires, enquête et processus délibératifs) et modalités d'analyse statistique (AFC et calculs économétriques) a notamment permis de montrer que certains des CAP seraient déclarés du fait d'un ressenti singulier du bruit, imprégné tout à la fois d'une relation affective au territoire de vie et d'un jugement politique à l'endroit des autorités.

Cette influence du contexte socio-politique sur les CAP, et notamment la forte attente participative des riverains aux décisions concernant leur environnement sonore, nous a incité dans le prolongement à interroger l'usage conventionnel de ce type d'outils aux seules fins normatives d'internalisation.

Abstract

In order to assess the households' Willingness to Pay (WTP) for a better sound environment near Orly Airport, we have chosen the Contingent Valuation Method (CVM). Only this method enables to

highlight the influence of several parameters on those WTP. To bring closer together this method and the “aircraft noise” object could also allow coping with some of the CVM bias.

Nevertheless, there are many different noise perceptions, and, most of the time, the psychosociological factors play a role in the representations involved. So, striving towards a more comprehensive purpose, we needed to design an interdisciplinary procedure, supplementing different theoretical corpuses (Economics, Psychosociology, Geography, and Acoustics), analysis devices (in depth interviews, survey and deliberative procedure) and statistical tools (Factorial Analysis, and Econometrics processing).

The procedure results show that several WTP would be stated because of particular feelings, involving the households relationships with territory lived, and the political opinions about the authorities attitudes to address the noise issue. Those contextual influences, and especially the communities’ participation expectations, have lead to question the conventional use of these kind of methods: the normative way of the internalization.

Introduction

Dans la perspective d'évaluer le coût social du bruit des avions à proximité de l'aéroport d'Orly⁴⁵, nous avons opté pour l'application de la méthode d'évaluation contingente (MEC), parmi une batterie d'outils de monétarisation tous imparfaits.

Ce choix a principalement découlé de la rencontre avec l'objet d'analyse et des orientations scientifiques alors dessinées. A la différence d'autres charges environnementales, le bruit des avions est un phénomène local clairement délimité. Il exerce une pression zonale et s'immisce distinctement dans le vécu quotidien de communautés entières, pour certaines préconstituées. Il peut de ce fait avoir des effets directs et multiples, depuis la gêne individuelle jusqu'à la structuration collective des associations de défense de l'environnement en passant par des dépréciations immobilières ou des pratiques singulières de l'habitat.

Ces effets pouvaient venir moduler les consentements à payer (CAP) des ménages pour une amélioration de l'environnement sonore. Aussi nous fallait-il user d'un support d'enquête en vue de recenser en premier lieu l'un des tous premiers de ces impacts localisés du bruit : la gêne. Cet objectif d'évaluation était couplé à une perspective opérationnelle. Nous postulions que le coût social de l'un des principaux effets du bruit des avions, et déduit des CAP déclarés, intéressait bien plus les décideurs, commanditaires ou autres, que la seule production de résultats monétaires sur le bruit comme phénomène acoustique. Nous souhaitions donc par-là même quelque peu éclairer certaines des inconnues que véhiculent souvent les évaluations de coûts sociaux appliquées au bruit des transports.

Toutefois, se limiter à la seule observation de l'influence de la gêne sur les CAP des ménages riverains revenait à substituer une zone d'ombre à une autre. Plusieurs acquis de la psychologie cognitive et de la psychosociologie sont formels au moins sur ce point : la dimension acoustique du bruit n'explique que très partiellement le désagrément des personnes exposées. Nous avons dès lors souhaité potentialiser les attributs heuristiques de la MEC pour préciser les ressorts de la gêne déclarée. Seul ce détour pouvait nous aider à étoffer la compréhension de la fonction de demande pour une amélioration de l'environnement sonore. Seul ce détour devait par là-même fournir certaines clefs d'interprétation des résultats de coût social qui seraient produits, résultats véhiculant généralement plusieurs indéterminations. Dans ce but double, nous avons pratiqué plusieurs adaptations, toutes frappées du sceau de l'interdisciplinarité.

⁴⁵ Avec l'appui financier de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, et du Conseil Général du Val-de-Marne.

Cette communication se propose de détailler ces adaptations, leurs justifications théoriques et méthodologiques, notamment au contact de l'objet d'analyse « bruit des avions » et de la situation territoriale appréhendée. Ces adaptations posent alors notamment la question de l'usage de ce type de procédés méthodologiques et des résultats produits dans des contextes locaux sièges de fortes attentes sociales de changement.

La première section de cette communication aborde rapidement les principes économiques de l'estimation des coûts sociaux, puis les avantages et surtout les limites des méthodes d'évaluation notamment dans leurs applications au bruit des transports. Nous insistons alors plus particulièrement sur le potentiel et les limites de la MEC. La deuxième section présente les singularités de l'objet « bruit des avions », détaille les opportunités qu'elles représentent pour contrevenir à certains des biais d'analyse que la MEC véhicule, et alors user plus avant de son potentiel. Nous soulignons alors la nécessité, pour cette entreprise, d'une démarche interdisciplinaire située à la charnière de l'économie, de la psychosociologie, de la géographie et de l'acoustique. La troisième partie présente plusieurs des résultats obtenus dans le cadre de cette approche croisée. Le propos s'achève par un questionnement sur certains des usages potentiels de cette méthode dans des contextes aéroportuaires marqués par des tensions entre acteurs.

1. Les méthodes d'évaluation des coûts sociaux : principes, limites et avantages

1.1 Les principes économiques de l'évaluation des coûts sociaux :

Pour l'économie, la mesure de la valeur des biens repose sur l'observation des préférences individuelles pour obtenir ce bien ou éviter sa perte (individualisme méthodologique).

Concernant les biens marchands, la valeur monétaire, et alors les préférences individuelles, sont directement observables. Le prix d'échange figure le point d'intersection entre la courbe du coût marginal du producteur et celle du CAP marginal de l'acheteur. Ce dernier, c'est-à-dire l'effort financier que l'agent consent, exprime alors en unité monétaire sa préférence selon l'utilité attendue du bien consommé, donc la valeur économique octroyée au bien. Toute l'axiomatique néo-classique est alors convoquée pour asseoir cette mesure théoriquement.

Les facteurs environnementaux, du fait de leur exploitation, et par suite de leur dégradation et de leur raréfaction, ont accédé, dans l'acception économique, au rang de biens (Weitzman, 1974). Parce que recherchés, ils sont alors crédités d'une valeur économique (Faucheux & Noël, 1995). Toutefois, ces facteurs ne font pas l'objet de transactions marchandes directes. Cette valeur n'est donc pas directement monétarisée par le fonctionnement de marchés spécifiques. Aussi, selon sa tradition

normative, l'économie a-t-elle bâti un corpus conceptuel dont le but est de donner une valeur aux biens environnementaux et par conséquent de tendre vers une situation dite optimale (de second rang), via notamment l'internalisation des coûts sociaux en bout de chaîne. Pour ce faire, la théorie du bien-être applique l'axiomatique néoclassique aux biens environnementaux (Freeman, 1993) :

- i. confrontés à des choix entre paniers de biens marchands et non-marchands différents, les agents économiques ont des préférences et peuvent effectuer des substitutions,
- ii. les préférences se fondent sur la recherche d'une maximisation du niveau d'utilité du facteur environnemental sous la contrainte de dotations budgétaires,
- iii. les agents sont souverains dans l'évaluation de leurs préférences car appliquant une rationalité calculatoire absolue issue d'une information parfaite et d'une autonomie de jugement.

L'application de ces axiomes à la sphère non marchande permet, tout en impliquant une représentation politique des fonctionnements sociaux (Guerrien, 1995), d'envisager observer les préférences environnementales des agents en vue de reconstituer la courbe de leurs CAP marginaux. Toutes les méthodes de monétarisation mobilisent ce corpus en vue de reconstituer cette courbe et alors déduire le coût des dégradations environnementales, donc cheminer vers le calcul du coût social (Andan & Faivre d'Arcier, 1996).

1.2 Les méthodes classiques d'évaluation des coûts sociaux :

Puisque les facteurs environnementaux ne font pas l'objet de transactions monétaires directes, les méthodes d'évaluation des coûts sociaux tentent dans leur très grande majorité de révéler les CAP individuels à partir de l'objectivation de comportements existants sur des marchés connexes à l'environnement. Ce sont les méthodes de préférences révélées et les marchés observés sont dits de substitution (Bonnieux & Desaignes, 1998). C'est, à titre d'exemple, l'objectivation des dépenses des ménages pour l'isolation phonique des logements afin de révéler leurs CAP pour une diminution du bruit à l'intérieur des locaux d'habitation, donc évaluer la valeur monétaire que ces ménages attribuent à un certain degré de calme, et alors le coût social de son altération. Pour l'économie, ces méthodes ont plusieurs avantages. Notamment, en se fondant sur des coûts réels, elles prétendent à une mesure objective et sont, mais en apparence seulement⁴⁶, d'utilisation simple.

Toutefois, les fondements axiomatiques et soubassements conceptuels sur lesquels elles reposent posent plusieurs questions, ayant fait l'objet de débats souvent vifs au sein même de l'économie⁴⁷.

⁴⁶ Accès aux prix des logements, valeur de ces informations, compétences économétriques requises pour les traitements statistiques visant notamment à calculer un indice de dépréciation immobilière...

⁴⁷ Voir notamment les travaux de D. Pearce de la London School of Economics, ou les débats outre-atlantique suite à la catastrophe de l'Exxon Valdez (Portney, 1994).

Nous évoquerons ici l'un de ces questionnements. Il illustre plusieurs limites sur lesquelles butent les méthodes classiques d'évaluation des coûts sociaux, et, ce faisant, a guidé en partie notre choix méthodologique en vue d'évaluer le coût social du bruit des avions.

Pour révéler les CAP des agents grâce à l'objectivation de comportements individuels existants, ces procédés postulent que les préférences monétarisées ainsi observées sont notamment régies par la demande du bien environnemental étudié. Il peut s'agir d'approcher le CAP des ménages pour un environnement sonore de meilleure qualité à partir des valeurs immobilières des habitations exposées au bruit des avions (méthode des prix hédoniques - MPH). Ce sont ici les choix résidentiels que ces valeurs marchandes expriment qui sont objectivés. En application du soubassement axiomatique évoqué plus haut, la MPH comprend ces comportements comme rationnels et pleinement informés donc sensibles au bruit lors de l'arbitrage résidentiel (*homo-économus*).

Mais, la valeur des biens immobiliers traduit-elle une sensibilité au bruit et alors un CAP rationnel pour une dotation de ce facteur ? Selon de récents travaux de monétarisation qui se sont appliqués par des entretiens *ex post* à mieux cerner les critères de choix résidentiels dans des environnements bruyants (Hiron, 1999), il semble que ce postulat puisse être considéré comme fragile. En cela, il confirme les résultats de nombre d'enquêtes sur les motivations résidentielles des ménages. Même si de récents sondages quant à eux tendent à montrer que ceci évolue rapidement (IPSOS, 1999), l'exposition au bruit du logement ne constituerait pas encore un véritable critère de choix d'habitation, à l'exception d'espaces dont l'identité est grandement façonnée par le seul bruit. La MPH permet-elle alors de déduire avec fiabilité la fonction de demande pour une certaine qualité de l'environnement sonore et dès lors d'évaluer le coût social de la dégradation de cet attribut environnemental ? Cet écueil est tel qu'il a conduit V. K. Smith à déclarer qu'à sa connaissance « aucune étude n'a réussi à estimer la fonction de consentement à payer à partir de la deuxième étape dérivée de la fonction de prix hédoniques » (Smith, 1997, page 167).

Ce questionnement méthodologique en appelle un autre, bien plus vaste : que mesure précisément le CAP ? Que recouvre la mesure du coût social ainsi entreprise ? Comment dès lors valablement interpréter les écarts constatés entre montants de coûts sociaux portant sur la même externalité (CEMT, 1994 ; CADAS, 1999) ? Et, quels sont alors les recours possibles aux mesures d'internalisation pourtant justifiés par la théorie néo-classique ? Ces considérations, larges, ne concernent pas seulement la MPH. Elles impliquent la totalité des méthodes de préférences révélées. Appliquée au bruit, la méthode des coûts de protection observe notamment les dépenses des ménages pour isoler leurs logements (*supra*). Mais, est-ce le gain acoustique ou le gain thermique qui motive la décision de cette isolation ? La méthode du coût des dommages vise à déduire le CAP des agents pour une diminution du bruit notamment à partir des dépenses médicales. Or, les dégradations environnementales ont des effets protéiformes sur la santé, et, du fait du nombre et de

l'interdépendance des variables de causalité, les dépenses médicales ne peuvent leur être imputées dans leur intégralité. Nombre de médecins s'accordent pour dire qu'il n'existe pas une maladie du bruit, mais, compte tenu du rôle des conditions socio-économiques d'existence dans la perception sonore, des malades du bruit. Le cas de la pollution atmosphérique et les débats nés des travaux ERPURS en Ile-de-France en témoignent aussi à leur manière.

De notre point de vue, l'un des principaux moyens de d'aborder la rationalité des comportements individuels observés est de compléter la seule révélation des préférences individuelles (Goodman, 1989), voire de lui substituer, une évaluation directe, par voie d'enquête, des CAP et de ses déterminants. Or, cette évaluation directe est la particularité première de la seconde famille de procédés d'évaluations des coûts sociaux : les méthodes de préférences déclarées. La méthode d'évaluation contingente (MEC) en constitue l'un des principaux instruments (Bonnieux 1998).

1.3 La méthode d'évaluation contingente :

A la différence des méthodes qui reposent sur l'observation des comportements réels, l'évaluation contingente prend appui sur des comportements hypothétiques. Elle s'applique, par voie d'enquête, à confronter un échantillon représentatif d'une population donnée à un scénario. Ce scénario présente un marché hypothétique sur lequel s'échange le bien environnemental, c'est-à-dire, pour ce qui nous concerne, le bruit des avions. Cette mise en condition d'échange hypothétique vise à recueillir les préférences monétarisées des personnes enquêtées. Pour cela, ces personnes sont généralement incitées, à l'issue de scénario, à préciser le prix auquel elles se porteraient acquéreuses (CAP) du bien considéré dont on aura fait varier l'offre, donc l'utilité (ex : diminution du bruit, suppression de la gêne...).

Certes, la MEC s'expose à des biais d'analyse non moins importants. Nous y reviendrons. Mais, ce support d'enquête constitue aussi une opportunité majeure pour apprécier directement certaines des dimensions explicatives des CAP, et par suite pour tenter de comprendre quelque peu ce que recouvrent les valeurs monétaires déclarées. En ce sens, cette méthode offre l'avantage d'apprécier, et non de seulement de postuler, la rationalité, au sens économique, des comportements adoptés face à l'échange proposé. En outre, elle considère l'ensemble de la population concernée par la nuisance, et non, comme l'évaluation du coût social à partir des dépenses d'isolation phonique ou des comportements résidentiels, à partir des seuls ménages solvables sur le marché observé⁴⁸.

⁴⁸ Même si les approches longitudinales tendent à réduire l'occurrence de ce biais pour l'application de la MPH.

En définitive, la MEC peut faciliter l'élaboration d'une courbe de distribution des CAP plus conforme à la diversité des situations et des attitudes des populations exposées ou sensibles au phénomène étudié. Cette méthode offre alors, en théorie, l'avantage de produire des CAP individuels précisés selon la nature, la source, la genèse, le vécu... du facteur analysé. Dès lors, elle peut œuvrer à la réduction des indéterminations que véhiculent habituellement les données de coûts sociaux, indéterminations qui ont longtemps en France obéré la mobilisation de tels procédés d'évaluation pour l'aide à la décision.

Toutefois, le recours à ce procédé implique aussi d'importantes difficultés d'analyse. Ces difficultés découlent non seulement de limites opératoires (ex : lourdeur du dispositif d'enquête) mais surtout des multiples biais que la MEC peut précipiter. Une littérature foisonnante aborde cette question. Fruit de la multiplication des usages empiriques de ce procédé⁴⁹, cette littérature l'aborde néanmoins le plus souvent sous l'angle unique de la résolution économétrique des distorsions, inspirée en cela par la théorie des jeux et plus globalement par les dernières avancées de l'économie expérimentale. Il s'agit notamment des biais induits par les questions soumises aux ménages enquêtés pour déclarer leur CAP (question ouverte, fermée, à double ou triple intervalles, carte de paiement, enchères montantes ou descendantes...). Précisons toutefois que quelques autres travaux se sont démarqués de cette seule quête de la validation interne par l'économétrie pour appréhender la pertinence de la méthode dans le cadre de questionnement plus sociologiques (Clayes-Mekdade, Geniaux, Luchini, 1999) ou politiques (Aldred, Jacobs, 1997 ; O'Connor, 2000).

Mais, le rapprochement de cette méthode avec de l'objet « bruit des avions » pouvait présenter l'avantage de comprendre, voire de contourner, certaines de ces distorsions. En ce sens, ce rapprochement pouvait permettre de mieux utiliser le potentiel méthodologique et alors de rechercher une consolidation des données de coût social produites à partir des CAP individuels.

2. La rencontre d'un objet et d'une méthode :

A l'inverse des pollutions, le bruit, en tant que nuisance, dégrade la qualité de vie de l'homme sans pour autant perturber les équilibres naturels. Aussi, cet objet met-il en perspective une problématique d'analyse aux dimensions spatio-temporelles singulières.

Tout d'abord, le bruit des avions, comme d'autres nuisances, est un objet clairement spatialisé. Il est un phénomène physique qui exerce une pression zonale localisée, donc implique le fonctionnement de territoires délimités ainsi que la vie de communautés entières, pour certaines préconstituées. Les populations touchées sont alors localement circonscrites. De plus, la réduction du bruit implique une

temporalité non moins singulière, comparativement aux attributs environnementaux qui composent la sphère du vivant. A titre d'exemple, la maîtrise technique laisse présager, chez les riverains d'infrastructures en tout cas, une réversibilité des situations d'exposition sonore à court ou moyen terme. C'est ce qui ressort de l'analyse de contenu d'une vague d'entretiens exploratoires réalisée auprès de 28 personnes exposées au bruit des transport (Faburel, Lambert, 1999), et des discours tenus lors de la mise en place de deux processus délibératifs avec des riverains d'Orly (*infra*).

Les dimensions spatio-temporelles impliquées par notre objet d'analyse apparaissent donc plus restreintes que celles convoquées par la dégradation des facteurs naturels (Theys, 1993 ; OCDE, 1996). Aussi, le bruit des avions peut-il faciliter l'exercice d'évaluation. Parce que clairement spatialisé, à la différence des pollutions qui se diffusent largement dans les milieux, cet objet permet de franchir avec une relative aisance la phase périlleuse du périmétrage et, pour ce qui nous concerne, d'échantillonnage, grâce notamment aux données disponibles sur l'exposition acoustique et sur les niveaux de gêne présumée des riverains (Plans de Gêne Sonore⁵⁰).

Toutefois, même si elle facilite grandement l'usage de la MEC, cette singularité bénéficie à l'ensemble des procédés d'enquête appliqués aux effets du bruit des avions. A l'inverse, les opportunités que nous allons décliner maintenant renvoient aux fondements mêmes de la méthode.

L'évaluation contingente repose sur un marché fictif. L'enquêté peut alors éprouver des difficultés à donner, dans un contexte imaginé et en l'absence de conséquences financières du choix exprimé, un équivalent monétaire pour une variation de l'utilité d'un bien non-marchand. Ce procédé d'évaluation présente donc un risque important de distorsion d'analyse du fait de la fragilité des opinions émises. C'est le biais hypothétique. L'expérience acquise (techniques cognitives, interactives...) et les règles édictées (NOAA Panel, 1993) enseignent que, pour essayer de limiter les conséquences de cette distorsion, le scénario doit tenter de présenter les traits d'un marché complet, clair et plausible (Lambert, Lamure, 1996). Or, le bruit des avions, au même titre que ceux provenant d'autres modes de transports, est directement ressenti par les populations exposées (santé globale⁵¹, aménités, perte financière...). Il s'immisce souvent distinctement dans le vécu de chacun, délimitant alors des espaces particuliers (*supra*). Aussi était-il possible de se détourner de la seule proposition de variation de l'attribut environnemental (« *une diminution de moitié du bruit* » par exemple). En effet, il est difficile pour tout un chacun de se représenter une variation de la charge environnementale⁵². Les

⁴⁹ Voir notamment les travaux de T.A. Cameron, R.T. Carson, M. Hanemann, B. Kanninen, F. Bonnieux, B. Desaignes, O. Chanel.

⁵⁰ En France, documents officiels visant à l'arbitrage des ménages éligibles au fonds d'aide à l'insonorisation des logements à proximité des plus grands aéroports.

⁵¹ Telle que définit par l'OMS.

⁵² Parmi les rares applications de la méthode d'évaluation contingente au bruit des transports (10 à ce jour), nombre ont eu recours à cette proposition d'échange (voir notamment Soguel, 1994). Ceci n'est pas sans figurer une communauté d'esprit technico-scientifique entre économistes (attachés aux calculs d'élasticités à des fins prédictives) et psychoacousticiens

approximations d'analyse qui découlent de cette posture participeraient à l'explication de certaines des limites rencontrées et des inconnues, suggérées par les auteurs eux-mêmes, que les quelques évaluations contingentes appliquées au bruit des transports véhiculent (Feitelson, Hurd, Mudge, 1996). En outre, le bruit n'explique le plus souvent que très partiellement le ressenti des personnes exposées (*infra*).

En fait, il est possible d'asseoir le scénario d'échange sur une modulation de ce ressenti direct, et notamment de la gêne provoquée et de ses diverses manifestations (comportementales, psychologiques, sociales...). L'implication du vécu individuel pouvait clarifier et crédibiliser le scénario donc permettre de contourner en partie l'écueil d'une périlleuse mise en condition de marché, sans pour autant remettre en cause l'objectif évaluatif. Au contraire, nous pouvions même imaginer que c'est le coût social de cette gêne que les pouvoirs publics cherchent à connaître.

En outre, dans la mesure où la MEC vise à mesurer les CAP à partir d'un exercice de monétarisation auquel les enquêtés sont peu voire pas familiers, ce procédé s'expose aussi à l'indétermination des préférences individuelles (Willinger, 1996). Dès lors, le protocole d'enquête, les questions posées et les éléments composant le scénario d'échange peuvent-ils construire en grande partie ces préférences. C'est le biais informationnel (ou d'imposition pour les sociologues). Or, la sensibilité collective au bruit à proximité des aéroports ne cesse de croître (contentions judiciaires, militantisme associatif, emprise médiatique...). En outre, les entretiens exploratoires menés avant l'enquête avec des riverains de l'aéroport ont montré l'importante dotation en connaissances des riverains sur les moyens de contrevenir à leur gêne. Ceci a été confirmé lors des processus délibératifs dont il a été fait mention plus haut. Enfin, les résultats de ces démarches plus qualitatives stipulent que les actions attendues sont, à l'exemple de l'isolation phonique des logements, non seulement à forte connotation technique (*supra*) mais aussi largement partagées par les riverains de l'aéroport.

Dès lors, même si le risque d'un biais informationnel subsistera toujours, il était possible d'apprécier préalablement au scénario d'échange hypothétique : le degré de gêne des personnes exposées au bruit, les attentes de changement qui découlent du vécu sonore et les connaissances mobilisées pour construire ces attentes. Il était de ce fait possible d'apprécier la préexistence des préférences individuelles pour une modulation de cette gêne, dorénavant objet de l'échange. Par ailleurs, autre possibilité offerte dans ce registre, il était aisé de tester l'hypothèse de pré-expérience individuelle de la monétarisation. Pour ce faire, il convenait de questionner les personnes sur la consommation de médicaments qu'elles imputent au bruit et sur les dépréciations immobilières auxquelles les enquêtés se sont avérés très sensibles dans le cadre de notre travail sur l'aéroport d'Orly. Pour toutes ces

(attachés à l'usage de procédés non moins techniques pour fiabiliser les relations doses sonores et sensations auditives des individus, cf. notamment Kryter, 1970). Voir à ce sujet Levesque (1994, p. 201).

raisons au moins, la maîtrise de l'incidence du biais informationnel sur les valeurs déclarées est envisageable. Travailler sur des pollutions n'offre pas un tel éventail de contournement.

La singularité de l'objet « bruit des avions » pouvait donc venir consolider l'application de l'évaluation contingente par la compréhension ou le contournement de certains des biais d'analyse, et ce tout en confortant les visées opérationnelles qui peuvent guider sa mise en place (coût social de la gêne).

Mais, pour satisfaire à cet objectif, il nous fallait pleinement user du potentiel heuristique de la méthode pour, outre la quête de plusieurs informations complémentaires (ex : expérience de monétarisation), en premier lieu mesurer la gêne actuelle des personnes exposées au bruit et ainsi apprécier la sensibilité des riverains de l'aéroport à l'objet de l'échange proposé assis sur cette gêne.

Toutefois, se limiter à la seule observation de l'influence de la gêne sur les CAP des ménages riverains revenait à substituer une zone d'ombre à une autre. Plusieurs acquis de la psychologie (comportementale et cognitive) ainsi que de la psychosociologie sont formels au moins sur ce point : la dimension acoustique du bruit n'explique que très partiellement le désagrément des personnes exposées. Nous avons dès lors souhaité user des attributs heuristiques de la MEC pour préciser les ressorts de la gêne déclarée. Seul ce détour pouvait nous aider à étoffer la compréhension de la fonction de demande pour une amélioration de l'environnement sonore. Seul ce détour devait par là-même fournir certaines clefs d'interprétation des résultats de coût social qui seraient produits, résultats généralement frappés de plusieurs indéterminations.

En d'autres termes, il nous fallait recourir à des éclairages extérieurs à l'économie et à l'acoustique. Il était nécessaire de construire des passerelles scientifiques en conviant d'autres savoirs, et en complétant cette méthode par d'autres dispositifs d'évaluation ainsi que par d'autres modalités de traitement statistique.

3. L'interdisciplinarité au service de l'évaluation des coûts sociaux : savoirs, dispositifs d'évaluation et modalités de traitement statistique

Nous avons tout d'abord puisé dans la psychologie comportementale pour recourir à un indice de mesure de la gêne en voie de conventionnement international : déclaration de gêne sur une échelle verbale, puis numérique (ISO, 2001), perturbations comportementales occasionnées (réveil, modification de l'usage du logement, fermeture des fenêtres...), désignation des sources de bruit, et croyance d'effets sur la santé. Surtout, cherchant à étoffer notre questionnaire en vue de mieux comprendre les facteurs explicatifs de cette gêne et ainsi ceux des CAP pour sa modulation, nous avons puisé dans les typologies de facteurs explicatifs qu'elle dresse en retenant plusieurs

caractéristiques individuelles (Job, 1988 ; Fields, 1992 ; Guski, 1999 ; Miedema & Vos, 1999), essentiellement démographiques et de stratification sociale, et quelques variables d'attitude (ex : usage des transports désignés comme responsables du bruit). En outre, même si le bruit est loin d'être la seule variable explicative de la gêne, nous avons logiquement complété la base de données constituée grâce aux questionnaires administrés par des informations sur l'exposition sonore des communes investies (Béture Conseil, 1996).

Toutefois, la psychologie comportementale délaisse plusieurs autres facteurs psychologiques pouvant aider à la compréhension de la gêne (climat affectif, type de personnalité, histoire personnelle...). Les raisons sont plurielles. Elles renvoient notamment à un positionnement épistémologique initié par J. Watson en 1913, et aux considérations opératoires qui en découlent, notamment une instrumentation spécifique pour rechercher des corrélations statistiques bruit-gêne et alors travailler à de vastes échelles. Or, dans le contexte d'Orly, certains de ces autres facteurs et surtout des variables socioculturelles et politiques pouvaient jouer un rôle prépondérant sur la variabilité du ressenti des sons extérieurs et de son expression : l'ancienneté résidentielle des habitants des communes proches de l'aéroport ; un statut d'occupation des logements dominé par la petite propriété résidentielle ; des conditions sociales modestes ou moyennes ; une forte emprise médiatique du sujet ; des réactions nombreuses notamment inclinées par une intense mobilisation associative ; des enjeux politiques locaux fédérés par l'activité aéroportuaire (ex : plafonnement du nombre de mouvements aériens depuis 1994)...

Nous cherchions dès lors à cerner le rôle de plusieurs variables psychosociologiques et politiques sur la déclaration de gêne, et donc indirectement sur celle du CAP des ménages. Dans ce but, après un détour par la psychologie comportementale, nous avons investi la psychosociologie et puisé dans plusieurs travaux d'envergure pour saisir certaines influences sociales et culturelles sur le vécu des phénomènes sonores. Nous renvoyons notamment aux travaux du CRESSON (CNRS et Ecole d'Architecture de Grenoble), de D. Aubrée (CSTB), de M. Périañez (IPSHA), de A. Haumont (CRH) et A. Moch (Université de Paris X). Toutefois, bien que très éclairant, ces travaux n'abordaient pas frontalement la question du bruit des avions et des représentations qu'il fédère. Aussi, avons-nous pratiqué quatre adaptations supplémentaires.

En premier lieu, nous avons requis l'avis de plusieurs personnalités d'horizons scientifiques différents (acousticiens, psychologues, sociologues et politologues) sur les variables potentiellement explicatives de la gêne et du CAP pour sa modulation.

Puis, en conformité avec les démarches d'obédience psychosociologique, nous avons réalisé, toujours préalablement à l'enquête, une vague d'entretiens exploratoires auprès de riverains de l'aéroport d'Orly afin d'aborder les représentations et pratiques contextualisées du bruit des avions. L'analyse

des discours souligne un lien étroit, chez les personnes interviewées, entre le vécu sonore, largement fédéré par le désagrément, et d'une part des attitudes ou pratiques de l'habitat (mode d'occupation du logement, usage du jardin, possibilité de partir régulièrement dans un endroit calme, sociabilité...) et, d'autre part, la représentation de l'action des pouvoirs publics face au problème du bruit des avions (déréliction, injustice, fatalisme...)⁵³.

En écho à ces résultats et avis, nous avons dès lors pu fixer un certain nombre d'hypothèses explicatives et bâtir le questionnaire pour les tester. Ce dernier comprenait 89 questions. Outre la demande de CAP ou les questions visant à tester l'occurrence de certains biais d'analyse (*supra*) et à contrôler la représentativité de l'échantillon de population, ces questions étaient structurées autour de 26 variables. Leur grande majorité visait à apprécier plusieurs dimensions psychosociologiques et politiques potentiellement explicatives de la gêne, et/ou du CAP pour sa modulation : trajectoire et ancienneté résidentielle, pratiques de l'habitat, mode d'occupation du logement, jugement du cadre de vie, niveau de formation, rang social, dépendance professionnelle de l'activité source, obédience politique, militantisme associatif, jugement sur l'attitude des pouvoirs publics... Les autres variables impliquaient des facteurs d'état figurant plus classiquement dans les évaluations contingentes. Elles portaient notamment sur les contraintes budgétaires des ménages : revenu, taille du ménage, charges de propriété ou de location... L'enquête a été réalisée en porte à porte de novembre 1998 à avril 1999 auprès d'un échantillon de 607 personnes représentatif d'une population de 69 922 habitants répartie sur six communes du Val-de-Marne proches de l'aéroport d'Orly.

Le prolongement logique de ces ajustements préalables (croisement de regards disciplinaires et adjonction du dispositif d'entretiens exploratoires) a été d'étoffer l'analyse statistique du matériau ainsi constitué par voie d'enquête. Ce fut la troisième adaptation pratiquée. L'analyse économétrique, conventionnelle pour toute mesure du coût social, vise à la révélation d'un modèle offrant le maximum de vraisemblance explicative des CAP (Gourieroux, 1989). Une fois le modèle stabilisé, le coût social est déduit de ces CAP déclarés (ou révélés si l'on utilise l'un des procédés ressortissant de la première famille de méthodes). Toutefois, notre objectif exploratoire des facteurs explicatifs de la déclaration de gêne se satisfaisait peu de ce seul recours aux calculs probabilistes. En effet, ces derniers privilégient, selon une posture marginaliste et ce faisant une visée prédictive puis normative, l'intensité des liens statistiques au détriment de la substance compréhensive en fin d'analyse. Aussi avons-nous entrepris de faire précéder les traitements économétriques sur les CAP⁵⁴ d'une exploration statistique de la gêne par la réalisation d'une analyse multivariée, et plus précisément d'une Analyse Factorielle de Correspondances (AFC). Cette modalité de traitement statistique, dont l'usage est répandu en sociologie, en psychosociologie et en géographie, permettait de cerner les représentations

⁵³ Pour un exposé détaillé des résultats obtenus, cf. Faburel 2001a.

⁵⁴ Spécification tirée de Hanemann & Kanninen 1996, avec un choix de forme fonctionnelle de type Box-Cox (aucune linéarité a priori).

et pratiques potentiellement structurantes du vécu du bruit des avions (Doise, Clemence, Lorenzi-Cioldi, 1992). « (...) ces techniques permettent de déceler une logique, en tout cas un ordre sous-jacent aux images plus ou moins brouillées que l'on obtient lorsque l'on se refuse à sacrifier le détail des observations » (Brun 1995, p. 35). Les résultats ainsi obtenus, et exprimés en Pourcentage de l'Ecart Maximum (Cibois, 1993) :

- i. offraient non seulement la possibilité d'opérer un tri préalable des variables afin de prévenir d'éventuelles colinéarités statistiques lors des traitements économétriques ultérieurs,
- ii. mais surtout fournissaient de la matière compréhensive pour l'interprétation du modèle explicatif des CAP.

En ce sens, les résultats de l'AFC permettaient d'éclairer les raisons explicatives des valeurs monétaires déclarées lors de l'enquête et ainsi de préciser quelque peu ce que recouvrait notre production du coût social de la gêne due au bruit des avions. En ce sens, après le complément de savoirs et de dispositifs, nous usions d'un troisième ressort interdisciplinaire : la conjugaison des modalités de traitements statistiques.

De par leur assise méthodologique, leurs références théoriques et alors leur dépendance forte à l'outillage économétrique, les méthodes de préférences révélées (*supra*) n'offrent pas la même souplesse évaluative pour saisir, par ces détours et compléments disciplinaires, les opportunités offertes par l'objet bruit des avions.

Toutefois, aussi productives que puissent être de telles adaptations (croisement de regards disciplinaires, adjonction du dispositif d'entretiens exploratoires, et conjugaison de modalités de traitement statistique), nous nous heurtions à un écueil de taille. Quels que soient les résultats obtenus à ce stade (analyse de contenu des entretiens exploratoires, AFC sur la gêne et traitements économétriques sur les CAP), tous indiquaient le faible rôle de la charge acoustique dans la gêne déclarée⁵⁵, et, à l'inverse, pour les deux premières analyses, suggéraient grandement l'influence de représentations et pratiques sociales localisées pour partie explicatives du vécu du bruit. Qu'il s'agisse des pratiques de l'habitat (mode d'occupation du logement, usage du jardin, possibilité de partir régulièrement dans un endroit calme...), des choix résidentiels (ancienneté d'habitation), des dotations en connaissances sur les moyens techniques, administratifs ou financiers de réduire la charge sonore, de la pratique ou de la connivence associative, ou des jugements politiques émis sur l'attitude des pouvoirs publics...⁵⁶, tous ces facteurs, révélés grâce aux entretiens exploratoires puis

⁵⁵ L'AFC réalisée sur la gêne déclarée confirme le faible pouvoir explicatif du bruit. Les régressions statistiques accomplies ensuite font apparaître une corrélation entre l'exposition sonore et la gêne déclarée certes significative selon le test de Pearson mais d'un faible coefficient : 0,26. Ce résultat est convergent avec ceux issus d'une enquête spécifiquement de gêne réalisée récemment et pour partie à Orly (Vallet, Vincent & Olivier, 2000), et plus largement avec d'autres travaux accomplis à l'étranger depuis maintenant près de 15 ans (*supra*).

⁵⁶ Nous ne relayerons ici que les résultats qui donnent sens à notre entreprise dans le cadre de cette communication. Pour un exposé détaillé des résultats obtenus et des vérifications statistiques réalisées nous renvoyons à Faburel, Luchini (2000) et Faburel (2001a).

confirmés par l'analyse statistique, évoquaient l'emprise de dimensions plus collectives sur le vécu du bruit.

Cette influence semblait trouver racine dans notre contexte territorial, contexte dont nous avons dit plus haut qu'il était marqué, et l'est encore à ce jour, par des tensions entre acteurs, autour d'attentes sociales de longue date revendiquées par les populations riveraines de l'aéroport. Abordant les ressorts plus collectifs de ce vécu, il nous fallait compléter les dispositifs déjà utilisés avec un autre mieux à-même de faire émerger certains de ces ressorts sociaux et spatiaux par l'exposé et la confrontation de représentations et pratiques spatialisées. L'opportunité nous a alors été donnée de mettre en place des processus délibératifs (focus groups)⁵⁷ avec des riverains de l'aéroport⁵⁸. Ce fut la quatrième adaptation pratiquée dans le cadre de cette application de la MEC au bruit des avions à Orly. Cet autre dispositif devait nous permettre notamment d'aborder au moins deux questions relatives au CAP.

Suite aux résultats qualitatifs et statistiques précédemment produits, nous postulions chez certaines des personnes interviewées ou enquêtées, un attachement au territoire, un sentiment d'appartenance locale susceptible d'influer sur la gêne déclarée, et ce faisant, compte tenu du contexte socio-politique abordé, sur les CAP. Nous fixions donc comme hypothèse corrélative que les résultats économétriques obtenus sur les CAP véhiculaient un phénomène d'hétérogénéité non observée, celui d'un rapport singulier au territoire qui pouvait avoir induit des attitudes particulières face à la demande de CAP. Les focus groups devaient nous aider à mieux saisir le rôle hypothétique de cette variable contextuelle.

Le second questionnement, qui est pour partie lié au premier, renvoie à la question plus générale de l'attitude des personnes enquêtées face à la demande de CAP. Certes, les résultats économétriques obtenus manifestaient des attitudes frappées du sceau de la rationalité substantielle calculatoire : le niveau de gêne, le revenu, ou le type de logement participent à l'explication des CAP. En outre, le taux de personnes ayant répondu positivement durant l'enquête à la demande de CAP excédait 50 %. Ce taux pouvait donc être porteur d'une certaine sensibilité à la demande formulée. Toutefois, quels pouvaient être les ressorts plus collectifs de ces déclarations, dans un contexte où en majorité les riverains ne se sentent nullement responsables du bruit auquel ils sont soumis ?

Les résultats de l'analyse de contenu des points de vue émis collectivement lors de ces focus groups⁵⁹ ont validé l'hypothèse de l'existence d'un rapport affectif au territoire. Suite à une analyse qui puise

⁵⁷ Ces deux réunions se sont déroulées sur d'une demi-journée chacune et ont chacune rassemblé 6 et 7 personnes de rangs sociaux proches et précédemment enquêtées. Toutes les communes de la zone d'enquête y étaient représentées.

⁵⁸ Dans le cadre d'une recherche sur l'acceptabilité institutionnelle et sociale de la méthode d'évaluation contingente, de son utilisation pour évaluer le coût social de la gêne, et des résultats produits. Travail réalisé pour la Commission Evaluation et Décision du PREDIT, avec le soutien financier de la Direction de la Recherche du MELT.

⁵⁹ Recours à un animateur professionnel, et guide d'animation validé par un comité scientifique pluridisciplinaire spécifiquement constitué dans le cadre de cette recherche et composé d'économistes, de sociologues et de politologues.

dans la psychologie environnementale (Fried, 1982 ; Fischer, 1992) et dans la sociologie (Hirschhorn, Berthelot, 1996), nous pouvons admettre que cette relation serait pour partie explicative de vécus spécifiques (une intrusion) et de représentations singulières du bruit des avions. Ces représentations seraient tendues entre mobilité et localité, convoquant différents registres d'argumentation tel que le sentiment de déréliction politique face à l'attitude des autorités soutenant le développement des trafics aériens, ou tel que l'impression d'inégalités sociales entre les personnes susceptibles par l'usage de l'avion de construire une territorialité nomade et ceux plus contraints économiquement à subir les impacts de tels trafics⁶⁰.

Surtout, suite à une analyse statistique secondaire des données d'enquête (deuxième AFC), nous pouvons admettre que ce rapport affectif au territoire de résidence serait explicatif pour une sous-population de l'échantillon de la déclaration de CAP. Le vécu d'intrusion par le bruit dans cette relation au territoire de vie inciterait une sous-population à se saisir de la demande de CAP. Confrontées à des pouvoirs publics centraux sur lesquels elles estiment ne pas avoir prise, ces personnes ont compris l'enquête comme une consultation et le CAP individuel comme un moyen d'œuvrer à la sauvegarde de l'identité locale, par le biais d'une participation tant souhaitée à une intervention publique (cf. scénario d'échange). Loin d'avoir rejeter cette demande par principe étique, elles se sont saisies de ce moyen pourtant politiquement connoté (pollué-payeur) pour adresser un message politique aux pouvoirs publics, et ce à l'aune de leur engagement associatif ou de leur proximité intellectuelle avec ces groupes (résultats AFC).

Les paramètres significatifs identifiés par les traitements économétriques masqueraient en fait un phénomène d'hétérogénéité non observée : celui d'un rapport au territoire explicatif pour un groupe de personnes de la préférence manifestée au travers du CAP (Barraqué, Faburel, 2000).

Conclusion

Toutefois, reconnaissons ici que la procédure suivie et les affinements statistiques réalisés apparaissent trop hétérogènes pour pouvoir d'ores et déjà apporter une réponse solide à l'hypothèse fixée. Certes, nous avons entrepris de nous détacher de la seule élucidation de corrélations pour tendre vers l'énoncé d'un système explicatif intégrant représentations et pratiques sociospatiales. De plus, le rapprochement d'un matériau analytique, issu de traitements économétriques (modèle Box-Cox) et factoriels (AFC), avec un matériau plus qualitatif (entretiens et processus délibératifs) nous a offert une opportunité déterminante. Ce rapprochement nous a quelque peu détachés, guidé en cela par des

⁶⁰ Pour une vue d'ensemble de l'analyse, nous renvoyons ici à Faburel 2001b.

détours disciplinaires (sociologie, géographie sociale, psychologie sociale et psychologie de l'environnement), de l'approche analytique *stricto sensu* pour tendre, avec toutes les limites interprétatives induites, vers une approche plus intégrée de l'attachement spatial et de son rôle dans les CAP déclarés. L'appréciation de cette empreinte territoriale nous ferait alors sortir des sentiers battus de l'axiomatique néoclassique et des modèles microéconomiques originellement a-spatiaux. D'une rationalité substantielle d'optimisation économique, nous cheminerions vers les confins de la rationalité procédurale où capitaux économique, culturel et social s'entremêlent.

Ce résultat pose néanmoins d'ores et déjà la question de la validité de la MEC et des résultats ainsi produits. Certes, comme dit précédemment, l'objet « bruit des avions » peut œuvrer au contournement de certaines des distorsions que ce procédé précipite. Mais, ne percevoir l'intérêt du rapprochement de cet objet avec la méthode que sous cet angle conforte alors un mode de validation unique, interne, de l'application méthodologique. Ce mode de validation est grandement référé aux pratiques économétriques : la limitation des biais statistiques. Or, une fois la validation acquise, la filiation CAP, coûts sociaux et internalisation dessine généralement les contours des usages probables des résultats produits. Néanmoins, les résultats ici avancés imposent de se détourner de cette validation unique, et ce faisant de cette filiation normative.

En effet, l'objet bruit des avions, du fait de l'histoire politique, sociale et spatiale qu'il véhicule, implique aussi souvent, si l'on en juge la multiplication des conflits à proximité de tous les aéroports internationaux, des contextes territoriaux marqués par des tensions, blocages et attentes participatives. C'est d'ailleurs ce qui peut faire de lui un vecteur de construction des territoires, ou de renforcement d'identités locales (Faburel, 2001b). Aussi, pour ce qui nous concerne ici, certains des CAP déclarés seraient des jugements étalonnés monétairement. Ces derniers seraient le fruit de représentations et de pratiques sociospatiales, elles-mêmes étayées par des savoirs et des croyances notamment politiques. En fait, il nous semble que la véritable productivité de la rencontre entre cette méthode et l'objet se situe ici : la force de l'indicateur CAP à pouvoir précipiter des jugements politiques, remplaçant alors la dénomination CAP par ce que nous appellerons Exigence à Participer (EAP). Il n'est alors pas anodin d'avoir pu statistiquement montré le lien qui unit sentiment d'appartenance locale, vécu du bruit et déclaration de CAP. Cette redéfinition conduit logiquement à penser différemment la question de la validation des résultats et de la méthode. Ceci questionne aussi les prolongements généralement de rigueur : Quelle inférence statistique dès l'instant où l'empreinte territoriale est si prégnante ? Quelle pertinence de la comparaison de coûts sociaux issus de contextes socio-culturels très différents en vue notamment de déduire une valeur administrative cadre ?

La sensibilité à la question sonore impose, selon nous, non plus de réfléchir uniquement en termes de validation technico-scientifique, mais également, et peut-être surtout, en termes d'appropriation par les acteurs concernés (y compris les riverains). C'est ce qui nous a conduit depuis à réaliser d'autres

travaux, notamment sur l'acceptabilité institutionnelle et sociale de la procédure ici présentée. Les focus groups dont il a été fait mention plus haut étaient l'un des dispositifs requis pour cette entreprise. Il ressort notamment que la MEC est mieux acceptée que les autres procédés de monétarisation plus classique présentés en début de communication. Son usage éviterait quelque peu l'effet boîte noire. En outre, cette modalité d'évaluation serait plus respectueuse des phénomènes sociaux et spatiaux à l'œuvre, notamment par les collaborations initiées et la procédure interdisciplinaire mise en place (champs théoriques, dispositifs et techniques de traitement statistique).

Dès lors, la véritable productivité de la MEC appliquée à ce contexte serait, selon nous, de légitimer par la force de la déclaration du CAP dans un contexte de tensions, donc par l'évaluation, l'ouverture du débat à la participation collective. Par ce biais, elle pourrait aider à reconsidérer les prolongements opérationnels classiques de l'évaluation. Ces prolongements, parce que la MEC ne peut nullement se substituer à l'implication des riverains dans les débats, rompraient avec la tradition normative de l'économie de l'environnement pour aider à forger des espaces de négociation alimentés notamment par le produit des évaluations.

« Tout change si l'économie-discipline (Economics) se trouve l'obligation de refléter l'économie chose (Economy) (...). L'économie-discipline joue comme toutes les sciences sociales indispensables : *elle représente le demos à lui-même*. Ni les sciences, ni les politiques ne parviennent à dramatiser autant les enjeux. Le simplisme qu'on reproche tant à l'économie devient au contraire sa qualité la plus éclatante. Elle-seule peut modéliser le monde commun (...). Oui, l'économie discipline est *autoréflexive* mais elle ne désigne aucun phénomène *autorégulé* : elle permet seulement au « public » de se voir, de se penser, *de se constituer comme public* » (Latour, 1999, pp. 205 et 206).

Toutefois, compte tenu aussi des lacunes et limites de cette méthode (évoquées par chacun des acteurs interviewés), la MEC doit, pour peut-être assumer cette fonction sociale, être complétée par d'autres dispositifs et dans le même temps être recomposée au contact de plusieurs disciplines scientifiques et courants d'analyses (ex : analyse des politiques publiques).

Bibliographie

- Aldred J., Jacobs M. (1997), *Citizens and Wetlands: What priority, if any, should be given to the creation of wetlands in the fens ?* Report of the Ely Citizen's Jury, CSEC Lancaster University, Lancaster, September, 40 p.
- Andan O., Faivre d'Arcier B. (1996), *Méthodes de valorisation des externalités environnementales dans le domaine des transports : le Consentement à payer*, ARTUR pour le SETRA, Lyon, 38 p.
- Aubrée, D. (1992) *L'ordre et la mesure, objet technique et représentations sociales : le bruit*, CSTB, Grenoble, 151 p.

- Barraqué B., Faburel G. (2000), « L'influence du bruit sur le fonctionnement des territoires locaux », *Journées Nature, Sciences et Sociétés*, ENGREF, 7 décembre, 16 p. (Actes à paraître).
- Bonnieux F., Desaignes Brigitte (1998), *Économies et politiques de l'environnement*, Dalloz, Paris, 302 p.
- Bonnieux, F. (1998), « Principes, mise en oeuvre et limites de l'évaluation contingente », *Economie Publique. Etudes et Recherches*, Vol. 1 : 47-83.
- Brun, J. (1995), « Essai critique sur la notion de ségrégation et sur son usage en géographie urbaine », dans Brun J. et Rhein C. (Eds), *La ségrégation dans la ville*, L'Harmattan, Coll. Habitat et Sociétés, Paris, pp. 21-57.
- Cibois, P. (1993), « Le pourcentage de l'écart maximum : un indice de liaisons entre modalités d'un tableau de contingence », *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, Vol. 40 : 43-63.
- Claeys-Mekdade C., Geniaux G. & Luchini S. (1999), « Approche critique et mise en œuvre de la méthode d'évaluation contingente », *Natures-Sciences-Sociétés*, Vol. 7 (2) : 35-47.
- Comité des Applications de l'Académie des Sciences (1999), *Evaluer les effets des transports sur l'environnement, le cas des nuisances sonores*, Ed. Tec & Doc, Rapport n°16, Paris, 72 p.
- CRESSON (1991), *Bien-être sonore à domicile, architectures du logement et potentiel de confort sonore*, Rapport de recherche pour le Plan Construction.
- Doise W., Clemence A., Lorenzi-Cioldi F. (1992), *Représentations sociales et analyse de données*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 261 p.
- Faburel, G. (2002), « Acceptabilité institutionnelle et sociale d'une modalité d'évaluation socio-économique : la méthode d'évaluation contingente appliquée au bruit des avions », *Métropolis* Vol. 108/109 : 26-31.
- Faburel, G. (2001b), « Le bruit des avions comme vecteur de tensions territoriales et d'identité locale », Colloque *Représentations de l'environnement et construction des territoires. Dialogue des disciplines*, organisé par le laboratoire IcoTEM, Poitiers, 10 pages.
- Faburel, G. (2001a), *Le bruit des avions. Evaluation du coût social. Entre aéroport et territoires*, Ed. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 352 p.
- Faburel G., Luchini S. (2000), « Evaluation du coût social du bruit des transports : application de l'évaluation contingente au bruit des avions à Orly », *Région et développement*, L'Harmattan, Vol. 12 : 55-77
- Faburel G., Lambert J. (1999), *Evaluation du coût social du bruit des transports terrestres*, CEIL-Université de Paris XII, Rapport d'étape pour le PREDIT (ADEME, MELT, RATP), Créteil, 29 p.
- Faucheux S., Noël J-F. (1995), *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, Ed. Armand Colin, Coll. U Economie, Paris, 330 p.
- Feitelson EI., Hurd RE. & Mudge RR. (1996), "The Impact of Airport Noise on Willingness to Pay for Residences", *Transportation Research - Part D*, Vol. 1 : 1-14.
- Fields, J.M. (1992), *Effect of Personal and Situational Variables on Noise Annoyance*, US Department of Transportation, Federal Aviation Administration, Washington DC, 213 p.

- Freeman, AM. (1993), *The Measurement of Environmental and Resource Values*, Theory and Methods, Washington DC, Resources for the Future, 283 p.
- Goodman, A.C (1989), "Identifying WTP for heterogeneous goods with factorial survey methods", *Journal of Environmental Economics and Management* 16 pp. 58-79.
- Gourieroux, C. (1989), *Econométrie des variables qualitatives*, Economica, Coll. Economie et statistiques avancées, Paris, 425 p.
- Guerrien, B. (1995), *La microéconomie*, Ed. du Seuil, Coll. Points Economie, Paris, 148 p.
- Guski, R. (1999), "Personal and Social Variables as Co-Determinants of Noise Annoyance", *Noise and Health* 3 : 45-56.
- Hanemann, M., Kanninen B. (1996), *The statistical analysis of discrete-response CV data*, Working Paper No 798, University of Berkeley, Department of agricultural and resource economics, 37 p.
- Hiron, B. (1999), *L'évaluation du coût du bruit en milieu urbain : méthode des prix hédonistes et méthode d'évaluation contingente à l'épreuve*, Doctorat de Sciences économiques, Université de Lyon II, 249 p.
- ISO (2001), *Acoustics - Assessment of noise annoyance by means of social and socio-acoustic survey*, Draft technical specification ISO/DTS 15666 (ISO/TC 43/SC 1 N 1313).
- Job, R.F.S. (1988), "Community Response to Noise: a Review of Factors Influencing the Relationship between Noise Exposure and Reaction", *Journal of the Acoustical Society of America* Vol. 83: 991-1001.
- Kryter, K. (1970), *The effects of noise on man*, New-York, Academic Press, 152 p.
- Lambert J., Lamure C. (1996), *Evaluation monétaire des impacts des transports sur l'environnement*, Rapport d'étude INRETS pour le SETRA, Lyon, 90 p.
- Latour, B. (1999), *Politiques de la nature. Comment faire entrer le sciences en démocratie*. Ed la Découverte, 373 p.
- Levesque, TJ. (1994), "Modelling the effects of airport noise on residential housing markets: a case study of Winnipeg international airport", *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. XXVIII (2) : pp. 199-210.
- Miedema H.M.E., Vos H. (1999), "Demographic and Attitudinal Factors that Modify Annoyance from Transportation Noise", *Journal of the Acoustical Society of America* Vol. 105 (6) : 3336-3344.
- OCDE (1996), *Evaluer les dommages à l'environnement, un guide pratique*, Ed OCDE, Coll. Poche, n°8, Paris, 193 p.
- O'Connor, J. (2000), "Pathways for environmental evaluation : a walk in the (Hanging) Gardens of Babylone", *Ecological Economics*, Vol. 34 : 175-193.
- Periañez, M. (1993), *Articulation entre les données issues des recherches en sciences humaines et l'élaboration de la réglementation technique en matière de bruit*, MELT - Direction de la Construction, Paris, 42 p.

- Portney PR. (1994), "The contingent valuation debate: why economists should care", *Journal of Economics Perspectives*, Vol. 8 : 3-17.
- Smith, V.K. (1997) "Pricing what is priceless: a status report on non-market valuation of environmental resources" dans *The international yearbook of environmental and resources economics 1997/1998*, Folmer H. and Tietinberg T. (ed.), Edward Elgar Publishing, New Horizons in Environmental Economics, Cheltenham, UK-Northampton, MA, USA.
- Soguel, N. (1994), *Evaluation monétaire des atteintes à l'environnement : une étude hédoniste et contingente sur l'impact des transports*, Doctorat, IRER-Université de Neuchâtel, Ed. de l'Évèle, 134 p.
- Theys J. (1993) « Quels axes pour la recherche dans les années avenir », in Actes du colloque Environnement et Économie, INSEE Méthodes Vol. 39-40 : 37-46.
- Vallet M., Vincent B., Olivier D. (2000), *La gêne due au bruit des avions autour des aéroports*, T1 Analyse de la gêne, Rapport INRETS 9920, 62 p.
- Weitzmann M. (1974), "Price Versus Quantities", *Review of Economic Studies* Vol. 41 (4) : 477-491.
- Willing, M. (1996), « La méthode d'évaluation contingente : de l'observation à la construction des valeurs de préservation », *Natures-Sciences-Sociétés*, Vol. 4 : pp. 6-22.

Note biographique

Guillaume Faburel, géographe de formation et docteur en urbanisme et aménagement (Institut d'Urbanisme de Paris), est chargé de recherche au CRETEIL et chargé de cours à l'Université de Paris XII/Ecole Nationale des Ponts et Chaussées. Ses travaux portent sur les relations entre transports et territoires, et notamment celles impliquant les aéroports. Il s'intéresse aux dimensions environnementales (bruit et pollution atmosphérique), socio-politiques (vécu territorial, systèmes d'acteurs et rôle de l'expertise environnementale) et économiques (coût social et internalisation) de ces relations. Il effectue durant l'année 2001-2002 un séjour postdoctoral au Massachusetts Institute of Technology sur l'intégration territoriale des aéroports américains, les impacts environnementaux des trafics aériens et les conflits pouvant en découler.

Évaluation du coût social de la gêne due au bruit des avions : une note

Bertrand Hamaide

Facultés universitaires Saint Louis, Bruxelles, Belgique

L'évaluation du coût social d'un bien (mal) environnemental est maintenant particulièrement bien documenté et peut se résumer grossièrement comme une technique de monétarisation en fonction de préférences révélées (dépenses défensives, prix hédoniques et coûts du voyage, essentiellement) ou de préférences hypothétiques (évaluation contingente, essentiellement). La limitation importante des types de problèmes pouvant être monétisés par les prix hédoniques et les coûts du voyage et l'impossibilité d'une dépense défensive compréhensive dans le cas particulier du bruit des avions nécessitait l'application de l'évaluation contingente qui, sans pour autant nécessiter de plus ample justification, a été motivée par Guillaume Faburel, en fonction de son critère d'acceptabilité déterminé par les « focus groups » et son contournement de certains biais souvent inévitables.

Le point positif et l'apport de cet article réside certainement dans son aspect novateur sur la liaison entre la modélisation économétrique et statistique d'une part et l'apport de variables explicatives venant des domaines non économiques (psychologie et sociologie) d'autre part. Les variables indépendantes explicatives de la gêne et du Consentement à Payer (CAP) corrigeraient la faible relation statistique (significative ?) entre gêne et charge acoustique par l'apport des dimensions sociales, humaines et culturelles (non observables directement par des variables économiques) telles l'attachement au territoire ou le sentiment d'appartenance locale qui seraient davantage explicatives.

La manière d'aborder le problème est donc intéressante et assez novatrice. Sans critiquer la méthode, deux remarques me semblent intéressantes à relever : premièrement, sur la forme, le caractère « touffu » des explications – qui est sans doute personnel et ne nécessite donc pas d'être détaillé ici, ensuite, sur le fond, la remarque concernant l'axiomatique néo-classique et la question de la logique Coasienne.

En ce qui concerne le premier point, on ne peut pas dire que l'axiomatique néoclassique en microéconomie soit a-spatiale. Il existe en effet depuis plus d'un quart de siècle un courant important étudiant l'économie spatiale. La formalisation est la microéconomie néoclassique standard (avec un apport de la recherche opérationnelle) et la recherche en économie spatiale s'étend de l'économie environnementale à l'économie des transports en passant par la localisation. Un des précurseurs au niveau européen a été (et est toujours) Peter Nijkamp de l'Université Libre d'Amsterdam. Il ne serait d'ailleurs pas inintéressant de voir l'apport éventuel de ce domaine à l'analyse de la gêne spatiale et sociale due au bruit des avions.

La seconde conjecture concerne le CAP des riverains, par ailleurs nommé « Exigence à Participer » en justification de la demande de participation de la collectivité. Ce comportement pollueur payeur assez fort ne pourrait-il pas impliquer implicitement l'existence du droit de propriété pour l'aéroport ? En d'autres termes, ne pourrait-on pas se trouver dans une situation Coasienne où les riverains accordent (ou à tout le moins sont conscients du) le droit de propriété au secteur aérien (y-a-t-il historiquement postériorité de la moyenne des habitations par rapport à la construction de l'aéroport, ce qui pourrait expliquer cette démarche ?) et sont prêts à négocier pour une limitation de ce droit moyennant rétribution. Si tel est le cas, l'internalisation devrait pouvoir être réalisée en négociation et participation collective, ce qui conforterait alors le sentiment d'appartenance territoriale et locale.

**De l'évaluation monétaire des ressources
à une socio-économie de l'environnement :
réflexions sur un mode de coordination des usages d'une forêt
camerounaise**

Guillaume Lescuyer, CIRAD Forêt, TA 10/D, Montpellier, France

Résumé

La question centrale de cette communication porte sur les possibilités d'évaluation économique d'un écosystème forestier tropical et le rôle d'une telle évaluation dans sa gestion viable à long terme. Plus globalement, on s'interroge sur la contribution de l'analyse socio-économique à la définition d'un mode de coordination des usages faits des ressources de la forêt tropicale. Cet article s'appuie sur une étude de cas située dans la province de l'est-Cameroun. Il est développé en trois temps.

La première partie décrit les présupposés théoriques et les instruments de mise en œuvre du modèle de gestion économique de l'environnement. L'exercice d'évaluation économique des ressources apparaît au centre de ce modèle car il fonde l'arbitrage entre les options envisageables d'utilisation de l'environnement. Une application est proposée pour l'étude de cas.

Après avoir passé en revue les caractéristiques économiques, sociales et écologiques de la zone d'étude, la deuxième partie teste l'applicabilité des méthodes d'évaluation monétaire des actifs naturels en forêt tropicale. Cette expérience est menée en deux temps : (1) estimation de la valeur d'usage direct de la forêt (valeur économique des bois sur pied, des produits pharmaceutiques traditionnels et des produits de cueillette alimentaires) ; (2) estimation des valeurs d'usage indirect et de non-usage.

La troisième partie discute la pertinence du modèle de gestion économique appliqué à la forêt tropicale. Elle montre que cette approche, car partielle et partielle, n'est pas en mesure d'apprécier les variables explicatives majeures de l'usage des ressources. Un autre mode de coordination des actions sur le milieu est présenté, celui d'une gestion « en bien commun », où les apports d'une socio-économie de l'environnement sont mis en lumière.

Introduction

Rares sont les écosystèmes pouvant supporter des pratiques humaines aussi diverses et procurer autant de services que la forêt tropicale. Ses utilisateurs agissent à des niveaux d'action différents et pour des motivations distinctes: du villageois qui y voit une source de produits naturels à l'État qui veut y préserver la biodiversité, de l'exploitant qui l'assimile à un stock de ressources ligneuses au Fonds pour l'Environnement Mondial qui saisit l'opportunité d'y stocker du carbone, la forêt tropicale est, par excellence, multi-usages et multi-acteurs. L'objectif d'une gestion soutenable de la forêt consiste à parvenir à la coordination de ces actions afin d'en faire ressortir les complémentarités, tout en maintenant la qualité de l'écosystème. Cela implique la recherche de principes opératoires qui guident la prise de décision.

Probablement en raison de l'urgence ressentie à lutter contre la déforestation tropicale, les approches issues des sciences de la nature ont eu une place prédominante dans la définition de stratégies de conservation/utilisation de la forêt. Jusqu'au début des années 1980, ce débat fut largement dominé par les mouvements de conservation de la nature, qui préconisèrent une gestion écologique du milieu (UICN, 1980). Un exemple caractéristique de cette approche est fournie par les réserves Man and Biosphere mises en place dès 1968 sous la tutelle de l'UNESCO. Selon cette approche, c'est sur la base de critères écologiques que sont désignés les espaces naturels à protéger, qui font ensuite l'objet d'une préservation intégrale, les communautés humaines étant reléguées dans des zones périphériques avec des droits d'usage restreints. L'échec de telles approches est aujourd'hui connu (Cernea, 1986; Weber, 1996). Parce que l'ensemble des demandes sociales d'utilisation des ressources ne peut être évalué sur la base des critères des sciences naturelles, plusieurs acteurs de la gestion forestière ne reconnaissent pas cette démarche comme pertinente pour légitimer une décision collective.

L'apparition puis l'affirmation du courant de l'économie de l'environnement dans les années 1970 contribua à définir un nouveau mode de gestion de la nature. Aux critères écologiques viennent s'ajouter des critères économiques, qui constituent assez vite un argument majeur de la prise de décision collective. L'ouvrage de Dixon & Sherman (1990), *Economics of Protected Areas*, est caractéristique d'une telle évolution: on passe ainsi du modèle d'une gestion écologique de la nature à une gestion économique. Elle est sommairement décrite par Godard (1989) qui y distingue quatre spécificités:

- la nature y est représentée en tant que bien rare et objet d'une demande sociale;
- la problématique de l'action collective revient à mettre en valeur les ressources et à les gérer avec efficacité;
- les instruments de politique utilisés sont les mécanismes, les incitations et les contrats économiques;

- les sciences de l'économie et de la gestion sont les disciplines employées.

Ce nouvel argumentaire économique exerce une influence grandissante sur la prise de décision en matière de gestion des forêts tropicales. Dès 1992, le principe 6-c de la Déclaration de Rio recommande que toute décision concernant la gestion, la conservation et le développement durable de ressources forestières bénéficie, dans la mesure du possible, d'une évaluation de ses coûts et avantages environnementaux. Cette approche est rapidement appropriée par les mouvements écologistes ainsi que par les principaux bailleurs de fonds internationaux, qui y voient un moyen objectif de justifier leurs projets de conservation des ressources dans les pays tropicaux.

Ce changement de modèle de justification de l'action sur les forêts tropicales a des conséquences directes: dans les pays du sud, souvent soumis à la pression des organisations internationales, une gestion de type économique des ressources tend à se substituer à une conservation du milieu fondée sur le respect des seuls critères des sciences naturelles. Au Cameroun, par exemple, l'établissement du parc national de Korup au début des années 1990 s'est appuyé sur une analyse coûts-avantages pour asseoir sa légitimité (Ruitenbeek, 1990). Toutefois au Cameroun, comme dans la plupart des pays tropicaux, l'imposition de ce nouveau modèle de gestion de la forêt tropicale reste sujette à caution. Plus précisément, le sujet abordé ici porte sur les possibilités d'évaluation économique d'un écosystème forestier tropical humide et le rôle d'une telle évaluation dans sa gestion viable à long terme⁶¹.

La méthode de recherche mise en œuvre pour aborder cette problématique se compose de deux étapes principales: le passage du théorique au pratique, avec une application standard de la démarche de gestion économique à un cas d'étude dans l'est-Cameroun, puis un retour de l'empirique au théorique, indiquant de quelle façon les enseignements tirés du terrain permettent de critiquer et de dépasser une telle démarche de coordination des usages forestiers.

Une tentative de gestion économique de la forêt tropicale

Raisonnement et hypothèses

L'analyse économique a pour objectif d'assurer un usage optimal des ressources dont dispose la société, c'est-à-dire allouer ces ressources là où elles seront les mieux employées et rapporteront le maximum de bien-être à la société. Dans ce but, l'analyse coûts-avantages représente actuellement la méthode d'aide à la décision la plus usitée et constitue pour le "décideur" un critère d'efficacité économique dans l'utilisation des ressources (Hanley & Spash, 1993). Son objectif central est d'aider à sélectionner les projets et les stratégies qui sont les plus efficaces en termes d'usage des ressources. Le critère le plus souvent appliqué est celui de la valeur actualisée nette (VAN). Il se présente de la manière suivante (en temps discret):

⁶¹ Pour un approfondissement de la réflexion, se référer à la thèse de Lescuyer (2000).

$$V.A.N. = \sum_{t=1}^T \frac{BD_t - CD_t}{(1+r)^t}$$

avec BD_t et CD_t représentant les bénéfices et les coûts directs du projet pour des périodes t comprises entre 1 et T (durée de vie du projet) et r représentant le taux d'actualisation.

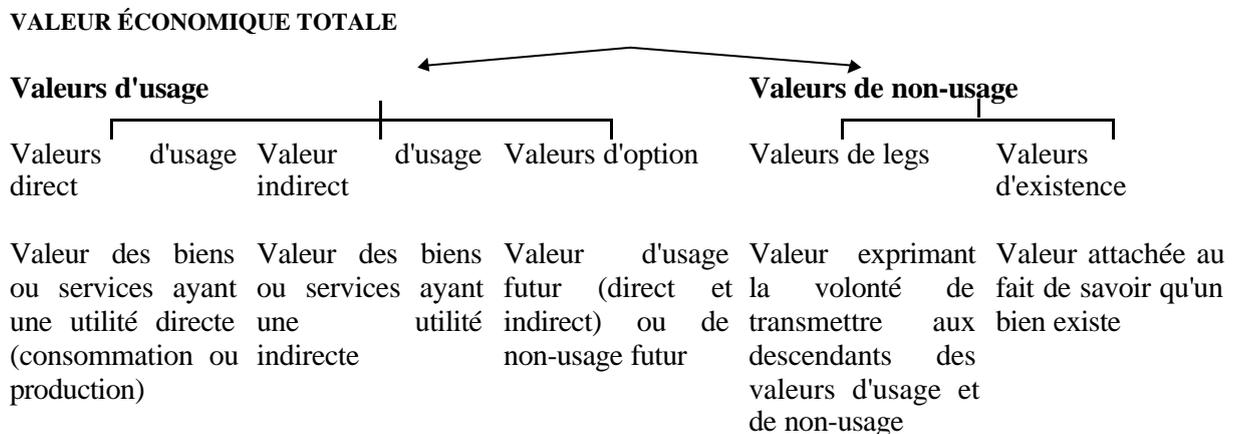
Ainsi, tout projet ayant une valeur actualisée nette positive est censée engendrer un accroissement du bien-être social. Si un choix doit être fait en fonction d'un critère d'efficacité économique entre plusieurs projets à sélectionner, le décideur retiendra celui qui offre la plus grande valeur actualisée nette.

L'avantage principal de l'analyse coûts-avantages est de traiter les coûts et les avantages sur une base conceptuelle commune, en les réduisant à des quantités monétaires comparables. Cette démarche est cependant délicate à instrumenter lorsque des actifs naturels sont pris en compte. En effet, de nombreux biens et services disponibles dans l'environnement sont utilisés par la communauté humaine sans que cet usage puisse être assimilé à une consommation marchande. Cette utilisation de ressources n'est pas médiatisée par un marché et, en conséquence, il ne s'établit pas de prix pour ces biens naturels. Une allocation optimale des ressources naturelles requiert donc de procéder à leur évaluation économique afin qu'elles puissent être pleinement prises en compte.

La démarche d'évaluation économique des éléments du système naturel repose sur un corpus théorique qui s'est constitué depuis une vingtaine d'années, surtout dans la littérature anglo-saxonne. Deux axes de recherche ont notamment été développés :

- l'un s'attachant à identifier puis à formaliser les différents bénéfices économiques attendus de l'environnement. L'agrégation de ces bénéfices forme la "valeur économique totale" d'un actif naturel donné. Celle-ci correspond à la variation du bien-être subie par les agents économiques si ce bien disparaissait et se décompose généralement comme l'indique la figure n°1:

Figure 1 : Décomposition de la valeur économique totale

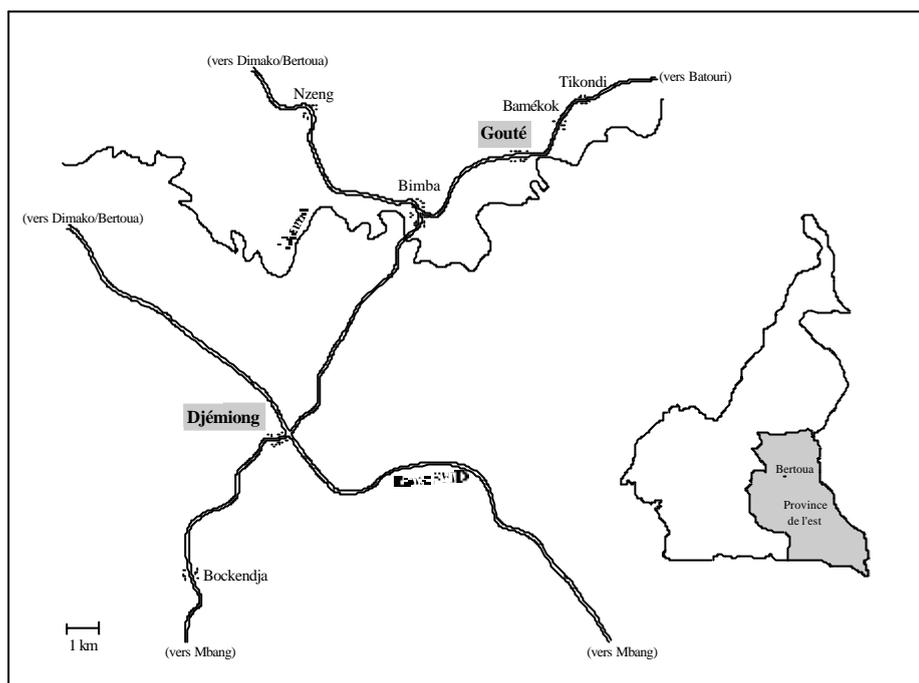


- l'autre se concentrant sur les techniques d'évaluation monétaire de ces bénéfices (Fauchaux & Noël, 1995). Il est couramment admis de distinguer entre les méthodes d'évaluation qui reposent sur l'observation des préférences révélées sur un marché réel, celles qui sont révélées sur un marché fictif et les préférences exprimées de manière indirecte. Dans le premier cas, l'évaluation économique est déduite du comportement observé *ex post* des agents sur le marché. Dans le deuxième cas, l'évaluation vise à simuler l'existence d'un marché spécifique au bien environnemental pour connaître les préférences des individus si les mécanismes économiques fonctionnaient idéalement. Dans le troisième cas, l'évaluation ne s'appuie pas sur les comportements des individus mais cherche à donner une valeur monétaire à une conséquence physique de l'évolution de l'environnement en recourant à des estimations monétaires existantes. Ces techniques d'évaluation environnementale sont employées dans les pays occidentaux depuis les années 1970, mais elles ne sont appliquées dans les pays du sud que depuis peu (Georgiou et *al.*, 1997 ; Hufschmidt et *al.*, 1990). D'un point de vue théorique, il est aujourd'hui admis que ces concepts et ces méthodes d'évaluation sont suffisamment élaborés pour fournir une valeur économique à la plupart des milieux naturels. Pour tester cette assomption, ce modèle de gestion économique de la nature est implémenté pour une forêt tropicale de l'est-Cameroun.

Présentation de l'étude de cas

Afin de tester la pertinence de cette approche pour la forêt tropicale, un cas d'étude a été choisi dans la province de l'est du Cameroun (cf. figure n°2). L'espace forestier concerné couvre environ 10 000 hectares et est localisée à 4,1° latitude nord et 14,1° longitude est. Il s'agit d'une zone forestière de type semi-décidu. Elle est utilisée par trois acteurs principaux: l'État représenté par l'administration forestière territoriale, une société d'exploitation forestière et les populations locales de trois villages. Chacun de ces acteurs fait un ou des usages spécifiques de la zone, qui conditionnent les types d'aménagement de cette forêt.

Figure 2 : Localisation de la zone d'étude



- Les populations locales

Trois villages sont directement concernés par l'aménagement du massif forestier retenu : Bimba, Gouté et Djémiong. Gouté et Bimba appartiennent au canton Boli-Lossou qui s'étend sur la rive nord de la Doumé. Bimba est le chef-lieu de ce canton et compte un peu plus de sept cents habitants. Le village de Gouté est beaucoup plus réduit puisqu'il se compose d'une seule même grande famille d'environ 140 individus. Djémiong appartient au canton Mézimé, qui compte plusieurs autres villages situés au sud de la Doumé. La pyramide des âges est assez caractéristique de celles des zones rurales des pays en développement, avec une prédominance des jeunes. Les autres indicateurs démographiques sont également communs à ces sociétés rurales: une faible espérance de vie, une forte natalité, et une forte mortalité. De même, ces villages paraissent assez représentatifs de la situation économique et sociale de cette région. Du fait de l'enclavement de cette zone, ces communautés sont très peu intégrées dans les réseaux de commercialisation et les sources de revenus monétaires sont peu nombreuses. En dehors des rares "jobs" proposés par l'industrie forestière, il n'existe pas d'opportunité d'emploi salarié et la très grande majorité de ces habitants se définissent comme agriculteurs. L'activité principale des villageois est l'agriculture de subsistance et de rente. Les champs s'étendent sur la forêt qui entoure les villages. Par ailleurs, la forêt constitue pour les habitants un environnement riche en produits naturels dont l'extraction est pratiquée par tous: ressources alimentaires, ressources médicinales, matériau de construction, bois de feu,... L'ensemble

de cette population rurale couvre ses besoins principaux par une exploitation directe de leur milieu de vie.

L'organisation politique de ces communautés est fortement marquée par le système de parenté qui est un facteur explicatif majeur pour comprendre les usages du milieu et les relations économiques comme sociales. De nombreux liens matrimoniaux existent entre villages voisins et, en dépit d'une appropriation villageoise de l'espace forestier, il est fréquent que des individus de villages différents se croisent en forêt et pratiquent ensemble leurs activités.

- L'État camerounais

Perpétuant la pratique de l'administration coloniale, l'autorité publique camerounaise a considéré comme domaine public toute "terre vacante et sans maître", c'est-à-dire tout espace qui n'était pas mise en valeur par un individu ou une entité juridique particulière. L'État est donc le propriétaire officiel de la presque totalité de la forêt camerounaise et fixe, à ce titre, le cadre d'action de l'ensemble des usages forestiers. Son rôle dans la gestion des forêts a été redéfini notamment par le vote de la loi n°94/01 et par le décret d'application n°95/531. Trois objectifs principaux émergent de cette nouvelle politique forestière. Premièrement, la forêt est avant tout considérée comme un support de développement économique: elle contient un volume de bois d'œuvre commercialisable dont l'exploitation est censée engendrer dynamisme économique, emploi et rentrée de devises, tout en restant durable. Deuxièmement, l'État se donne pour but d'accroître le niveau de bien-être des populations rurales, qui bénéficient trop rarement des retombées économiques de la valorisation de l'espace forestier. Troisièmement, l'État s'est engagé à assurer la protection de ce type d'écosystème et de ses composants, notamment par la ratification des grands accords internationaux comme la convention sur la biodiversité,...

De manière concrète, ces objectifs de politique forestière sont à mettre en œuvre par l'administration décentralisée, qui est censée avaliser puis contrôler l'exploitation durable des massifs forestiers. Or, à l'heure actuelle, cette mission de surveillance et de conseil assignée aux services forestiers est difficilement réalisable en raison d'un manque de moyens matériels et financiers. L'État n'est en réalité qu'un acteur indirect de l'utilisation quotidienne de massifs forestiers. Il détermine le cadre dans lequel peuvent s'exercer les activités forestières, en ayant toutefois peu de moyens pour faire respecter les prescriptions de la loi.

- La compagnie forestière

Une partie importante de cet espace forestier est soumise à l'exploitation forestière, notamment de la SFID (Société Forestière Industrielle de la Doumé) qui possède deux usines dans la région. Bien que déjà exploitée pour ses bois rouges, cette forêt est encore riche en bois blancs. L'Ayous (*Triplochylon scleroxylon*) est l'essence dominante et constitue à elle seule presque la moitié du stock de ressources ligneuses exploitables de la zone. Du fait de son capital ligneux, ce massif a été identifié par le plan

de zonage du sud-Cameroun comme pouvant être mis en exploitation. A ce titre, la forêt devra être exploitée selon les termes d'un plan d'aménagement réalisé par la SFID et avalisé par l'administration forestière. Cette affectation potentielle suppose néanmoins un contingentement important des usages locaux puisque la majeure partie de l'exploitation du bois d'œuvre aurait lieu dans les espaces coutumiers villageois. Le risque est ainsi d'engendrer une certaine confusion en définissant *ex nihilo* des espaces strictement spécialisés dans la production de bois qui continueront en réalité à être utilisés pour les activités villageoises.

Ainsi, dans le cas présent, la décision tend à confronter deux possibilités de gestion de ces ressources renouvelables: d'une part, si la forêt est aménagée pour l'exploitation du bois d'œuvre, les droits d'usage des populations locales seront sévèrement restreints et le bénéfice principal tiré de la forêt proviendra de l'exploitation des ressources ligneuses. D'autre part, si la forêt n'est pas concédée à la société d'exploitation, les villageois continueront à y pratiquer leurs activités traditionnelles et les fonctions écologiques de la forêt seront maintenues. Selon la configuration retenue, différents bénéfices seront ainsi tirés de l'écosystème forestier et l'évaluation de ces bénéfices permet de savoir lequel de ces modes d'utilisation des ressources offre le plus d'avantages pour la société. La démarche suivie a donc été de calculer puis de confronter la valeur économique totale de l'écosystème forestier quand celui-ci est soumis à deux modes alternatifs d'usage:

- un scénario de conservation de l'écosystème: l'État et les populations continuent à tirer certains bénéfices du maintien de l'écosystème. La valeur économique totale de cet écosystème conservé est le résultat de l'agrégation de différents bénéfices, à savoir: la valeur des produits forestiers alimentaires et médicinaux, la valeur de la séquestration de carbone et la valeur d'existence de la forêt tropicale.
- un scénario d'exploitation (ligneuse) de l'écosystème: l'écosystème fournit des bénéfices par la valorisation du stock ligneux commercialisable, auxquels il faut déduire certaines externalités négatives dus à ce mode d'exploitation. Ainsi, la valeur économique totale d'un écosystème forestier exploité correspond à la valeur marchande des bois sur pied, à laquelle sont soustraits les coûts dus aux dommages portés aux futures tiges commerciales ainsi que ceux provenant du destockage de carbone.

Estimation des bénéfices actualisés tirés de la forêt

Pour estimer les valeurs économiques totales de cette forêt, selon qu'elle soit exploitée ou conservée, cinq types de bénéfices ont été calculés en recourant à six techniques d'évaluation économique. Le détail de ces estimations, de leurs hypothèses et de leurs limites est présenté dans Lescuyer (2000).

- La valeur économique des bois sur pied

La valeur des ressources ligneuses commercialisables a pu être calculée à partir des données de marché et des informations fournies par la société d'exploitation. À partir du prix FOB des bois d'œuvre, il a été possible de déduire les différents coûts de production/transformation/transport pour

en estimer la valeur sur pied. Celle-ci a ensuite été modifiée pour intégrer des dommages portés aux autres essences commercialisables lors des opérations d'exploitation (externalité négative).

- La valeur des produits pharmaceutiques traditionnels

Cette estimation résulte de l'application de la méthode des coûts de transport. Pour dix essences majeures de la pharmacopée, les déplacements des 57 tradi-praticiens présents dans les trois villages ont été relevés et évalués monétairement sur la base du salaire agricole journalier (coût d'opportunité). Ces résultats ont ensuite été extrapolés selon des hypothèses conservatrices aux 238 espèces végétales de la pharmacopée traditionnelle.

- La valeur des produits de cueillette alimentaire

Cette valeur est calculée en recourant à trois techniques d'évaluation distinctes: les prix de marché, les prix de marché de substitution et la méthode des coûts de transport. Elle concerne 139 produits forestiers non ligneux et environ 40 espèces de gibier (Takforyan, 2001), dont les prélèvements ont été notés systématiquement pendant une année.

- La valeur de la fonction de séquestration de carbone

D'un point de vue économique, la préservation de la forêt tropicale engendre des bénéfices économiques en ne libérant pas les tonnes de carbone stockées dans les sols et la biomasse. Ces bénéfices ont été estimés à partir des données de la littérature et en utilisant deux techniques d'évaluation :

1 Par la méthode dose-effet: puisque les principales conséquences du réchauffement climatique sont aujourd'hui connues, il est possible d'établir un lien entre les tonnes de carbone émises actuellement et les dommages auxquels elles vont donner lieu.

2. Par les dépenses de prévention: la valeur de la tonne de carbone peut également être calculée à partir des dépenses à faire dès aujourd'hui pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre.

- La valeur d'existence de la forêt

La méthode d'évaluation contingente a été appliquée pour tenter de connaître la valeur d'existence de la forêt pour les acteurs locaux. Cet exercice n'a pu aboutir pour trois raisons : (1) le choix entre Consentement à Payer et Consentement à Recevoir influence fortement les réponses des villageois ; (2) l'expression d'une préférence individuelle sur un espace forestier qui est défini comme commun est ardue ; (3) le marché fictif proposé est peu crédible.

- Récapitulation des résultats

Le tableau n°1 fait la synthèse des valeurs actualisées⁶² et indique également les marges résultant des analyses de sensibilité réalisées.

Tableau 1 :Evaluation économique d'une forêt tropicale: résultats chiffrés

Valeur (en FF./ha)	Technique d'évaluation utilisée	Estim. basse	Estim. centrale	Estim. haute
Valeur des bois sur pied	- recours aux prix de marché	3 080	3 300	
Dommages de l'exploitation aux tiges commercialisables	- évaluation monétaire des dommages physiques par une relation dose-effet	1 760	2 160	2 640
Valeur des produits cueillette alimentaires	- recours aux prix de marché - recours aux prix de marché de substitution - méthode des coûts de transport		270	450
Valeur des produits médicinaux traditionnels	- méthode des coûts de transport	77	110	154
Valeur de la séquestration carbone par la forêt	- méthode dose-effet - dépenses de prévention	1 925	5 500	16 500
Valeur (locale) d'existence de la forêt	- méthode d'évaluation contingente	n.d.	n.d.	n.d.

Si l'on reprend ces estimations pour calculer la valeur économique totale de l'écosystème selon les deux scénarios de gestion, il apparaît que l'alternative de conservation de la forêt est nettement plus avantageuse que celle d'exploitation des ressources ligneuses (tableaux n°2-3): dans le premier cas, les bénéfices actualisés s'élèvent à 5 880FF alors qu'ils s'établissent à - 4 360FF pour le second scénario. Ce bénéfice négatif associé au scénario d'exploitation de l'écosystème vient du fait que, d'une part, les dommages portés par cette activité aux fonctions écologiques de la forêt (notamment celle de séquestration de carbone) dépassent largement les bénéfices attendus et, d'autre part, que ces dommages sont peu réversibles. L'application du modèle de gestion économique de la nature tendrait ainsi à promouvoir la conservation de cette forêt.

Tableau 2 : Bénéfices actualisés pour l'écosystème exploité

Valeur des bois sur pied	3 300 F
Dommages aux futures tiges commercialisables	- 2 160 F
Valeur de la séquestration carbone	- 5 500 F
Valeur économique totale de l'écosystème exploité	- 4 360 F

⁶² Le taux d'actualisation étant fixé à 5%.

Tableau 3 : Bénéfices actualisés pour l'écosystème conservé

Valeur des produits de cueillette	270 F
Valeur des produits pharmaceutiques	+ 110 F
Valeur de la séquestration carbone	+ 5 500 F
Valeur économique totale de l'écosystème conservé	5 880 F

Tout l'intérêt de cet exercice consiste à tester ce modèle d'aide à la décision dans le cadre de la gestion de la forêt tropicale. Sa portée est peu opérationnelle, notamment car d'autres scénarios de gestion sont envisageables, mais méthodologique. Ainsi, au delà de la production de données chiffrées, cette application standard des techniques d'évaluation et de la logique de l'analyse coût-avantage appelle un regard critique sur la pertinence et l'utilité de cette approche.

Une analyse critique du modèle de gestion économique de la nature

Un double point de vue critique est développé a posteriori sur l'utilité du modèle qui porte successivement sur les limites inhérentes à cette approche puis, plus généralement, sur sa pertinence pratique pour la gestion des forêts tropicales.

Des critiques internes

Trois lignes de critique internes peuvent être formulées à partir de cette expérience en forêt camerounaise :

- Subjectivité du choix et de hypothèses des techniques d'évaluation

Plusieurs étapes dans la procédure d'évaluation monétaire des actifs naturels laissent une certaine place à l'arbitraire de l'économiste. Celui-ci porte notamment sur le choix des techniques d'évaluation. Hormis pour certaines valeurs qui ne peuvent être estimées que par une technique particulière d'évaluation⁶³, la plupart des bénéfices environnementaux peuvent être calculés en recourant à un spectre plus ou moins large de méthodes d'évaluation. Or le choix de la méthode finalement retenue relève du ressort du seul évaluateur sans être toujours justifié. On sait pourtant que toutes les techniques d'évaluation ne fournissent pas des données de qualité équivalente et qu'elles ont chacune des avantages et des inconvénients propres.

De la même manière, il est très fréquent, si ce n'est systématique, de constater que les hypothèses d'estimation des valeurs économiques sont volontairement minorées ("*conservative*") : devant l'incertitude de la procédure d'évaluation, l'analyste opte généralement pour une estimation basse des bénéfices tirés de l'environnement. Ce choix révèle là aussi la marge de manœuvre dont dispose l'évaluateur pour produire son estimation.

⁶³ Comme c'est le cas des valeurs de non-usage qui sont estimées par le recours à l'évaluation contingente.

Cette double subjectivité de l'évaluation monétaire des actifs naturels porte préjudice, d'une part, à la fiabilité des résultats et, d'autre part, à leur transférabilité à d'autres situations.

- Opérationnalité de la notion de valeur économique totale

Dans la littérature comme dans cette étude de cas, l'estimation de la valeur économique totale est le résultat non pas de l'agrégation de tous les bénéfices tirés de cet écosystème, mais seulement de certaines valeurs qui ont pu être quantifiées monétairement. La notion de valeur économique totale correspond alors à la somme de quelques valeurs économiques partielles et non de la totalité des valeurs qui la constituent. Dans notre cas, du fait du manque de données, quatre types de bénéfices au moins ne sont pas pris en compte: la valeur récréative, les valeurs écologiques de la forêt (réseau hydrique, sol,...), la valeur d'option et les valeurs de non-usage. De manière générale, c'est en fait l'évaluateur qui définit directement ce qu'il entend par valeur économique totale de l'écosystème et qui fait la sélection des valeurs à estimer.

- Choix du taux d'actualisation

Les bénéfices découlant de l'utilisation de la forêt tropicale s'inscrivent dans des échelles de temps très variés, allant de l'année au siècle. Parallèlement, plus ces bénéfices sont longs à se manifester, plus ils sont incertains. Dans ces conditions, le choix du taux d'actualisation est déterminant (Hueting, 1991). Il est pourtant rarement discuté : dans la réalité, son niveau découle plutôt de normes nationales ou internationales qui ont peu de fondements théoriques. De même, la littérature relative à l'évaluation des actifs naturels retient le plus souvent un taux de 5%, qui constitue une forme de compromis entre la prise en compte du long terme propre à la gestion environnementale et les taux d'actualisation pratiqués par les organisations de planification. Dans tous les cas, le niveau du taux d'actualisation laisse une certaine marge de manœuvre à l'analyste et introduit un nouvel élément relativement arbitraire dans la procédure.

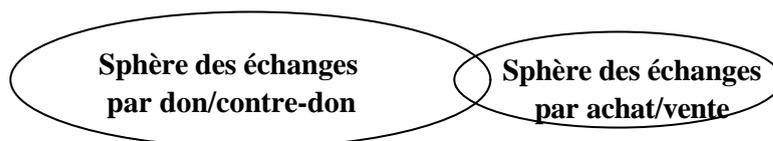
Un modèle de gestion inadapté au contexte

Au delà des critiques techniques portées au modèle de gestion économique de la nature, il convient également de s'interroger sur sa capacité à apporter une aide réelle à la gestion des forêts tropicales. La question centrale repose sur la pertinence à recourir à une unité de mesure monétaire pour appréhender les préférences de tels acteurs vis à vis de leur environnement. Cette hypothèse fondamentale nous semble devoir être remise en cause pour deux raisons : (1) la grande majorité des échanges et des relations s'établissant autour des ressources forestières se font indépendamment de mécanismes de marchés et leurs dynamiques relèvent d'autres ressorts ; (2) l'unité monétaire en tant que telle n'est pas un moyen objectif de révéler les préférences car son utilisation est presque toujours porteuse d'un sens social qui dépasse ses fonctions économiques.

- Une économie de don/contre-don

Malgré la présence d'une monnaie « moderne » dans les villages de la zone d'étude, donc susceptible d'être un moyen d'échange et une unité de compte généralisable à l'ensemble des biens de consommation, la sphère de transactions marchandes n'embrasse pas l'ensemble des échanges de biens au village. En réalité, l'acte marchand n'a pas effacé l'acte d'échange/don qui caractérisait la société "primitive". Il est ainsi possible de représenter deux sphères d'échanges économiques villageois (fig. n°3):

Figure 3: Sphères des échanges de biens au village



Selon qu'ils appartiennent à l'une et/ou à l'autre de ces sphères d'échange, on peut distinguer trois types de biens. Tout d'abord, les biens qui ne sont que donnés ou échangés. C'est le cas de la plupart des produits de la forêt pour lesquels il n'existe aucun débouché marchand. Cette sphère se compose également de l'ensemble des objets encore associés par les villageois à leur société "traditionnelle". Les remèdes coutumiers constituent un exemple explicatif: quand ils sont prodigués aux membres de la communauté, il est très rare qu'une contrepartie monétaire soit demandée. Au contraire, avec les étrangers, une somme d'argent est déterminée au préalable par le tradi-praticien. Le statut économique d'un bien "traditionnel" dépend donc de la personne avec laquelle l'échange est engagé.

A l'opposé de cette sphère de don/échange, se trouve la sphère de l'échange marchand. Elle concerne la totalité des produits manufacturés, entièrement indépendants de la production villageoise, qui sont achetés en ville et revendus au village. Ces biens ont une grande importance pour le bien-être des habitants puisqu'ils couvrent un certain nombre de leurs besoins fondamentaux : pétrole, savon, sel, vêtements, soins médicaux, machette. La plupart de ces biens marchands transitent par les commerçants du village, qui, contrairement à la sphère d'échange par le don, pratiquent les mêmes prix pour tous les acheteurs.

Enfin, il existe de nombreux produits, comme les denrées agricoles, pouvant être à la fois vendus ou donnés.

Dans un tel contexte, il est difficile d'assimiler l'organisation économique de ces villages à celle d'une économie marchande. À l'encontre du modèle économique occidental, plusieurs anthropologues rappellent le paradigme alternatif d'une économie de don/contre-don (Balandier, 1963; Gregory, 1982; Godelier, 1996) : confrontés à cette même nécessité de relations entre individus, certains groupes humains ont opté pour un autre rapport élémentaire d'échange sous la forme de don/contre-don. Ce type d'échange correspond à une succession de trois obligations : celle de donner, celle de recevoir, puis celle de redonner. Le don/contre-don instaure donc un double rapport entre celui qui donne et

celui qui reçoit: "un rapport de solidarité, puisque celui qui donne partage ce qu'il a, voire ce qu'il est, avec celui à qui il donne, et un rapport de supériorité, puisque celui qui reçoit le don et l'accepte se met en dette vis-à-vis de celui qui lui a donné " (Godelier, 1996, p. 21). Toute échange, monétarisé ou non, met ainsi en rapport deux individus dont les statuts découlent directement de leur place dans la communauté. Ces relations économiques correspondent à des actes publics qui ont lieu au regard du statut des personnes qu'elles engagent. Ramener alors l'environnement à un bien monétarisé, par le biais de l'évaluation économique, c'est supposer que les individus entrent dans une relation marchande à la fois vis-à-vis du milieu naturel et entre eux. Or, l'usage des ressources et, plus largement, tout échange ne dépend que pour une très faible partie d'institutions de marché. L'évaluation économique en estimant les bénéfices tirés de ces différents usages n'est donc pas suffisante pour apprécier les dynamiques économiques et sociales à l'œuvre dans l'utilisation des ressources forestières.

- Rôle de la monnaie

Dans un tel contexte, si l'acquisition de monnaie par les villageois reste une nécessité pour accéder à des biens de base, son usage n'efface pas les relations personnelles qui s'établissent entre les échangistes et qui, fondamentalement, motivent l'échange. Dans ces sociétés, il n'est pas concevable qu'un bien puisse accéder au statut de monnaie "moderne", c'est-à-dire regroupant les fonctions d'unité de compte, de moyen de paiement et de réserve de valeur, quelles que soient la transaction et la personnalité des échangistes. Si l' "argent des Blancs" est bien utilisé dans ces villages, son usage est toutefois limité et il détient une signification sociale fort différente de la définition qu'en donne la théorie économique. La monnaie n'apparaît donc pas comme un moyen pertinent de révéler les préférences et se trouve, en conséquence, invalidée pour estimer le bien-être tiré de la forêt par les acteurs locaux.

Au total, il apparaît que la finalité globale de ce modèle de gestion, celle de déterminer un mode de gestion économiquement optimal du massif forestier, n'est pas atteinte en raison, d'une part, des difficultés techniques et conceptuelles propres à l'évaluation économique et, d'autre part, de l'incapacité de cette approche à apprécier les variables explicatives majeures de l'usage des ressources. Du fait d'une représentation biaisée de la relation hommes-environnement et d'une incapacité à appréhender les dynamiques sociales et écologiques, le modèle de gestion économique de la forêt tropicale, ainsi que le processus de décision qui le sous-tend, paraissent inadéquats.

Un mode alternatif de gestion de la forêt tropicale

La notion centrale de patrimoine

C'est en référence à la notion de patrimoine que plusieurs chercheurs français ont proposé une vision alternative de la relation entre les hommes et leur environnement. Recourir à la notion de patrimoine

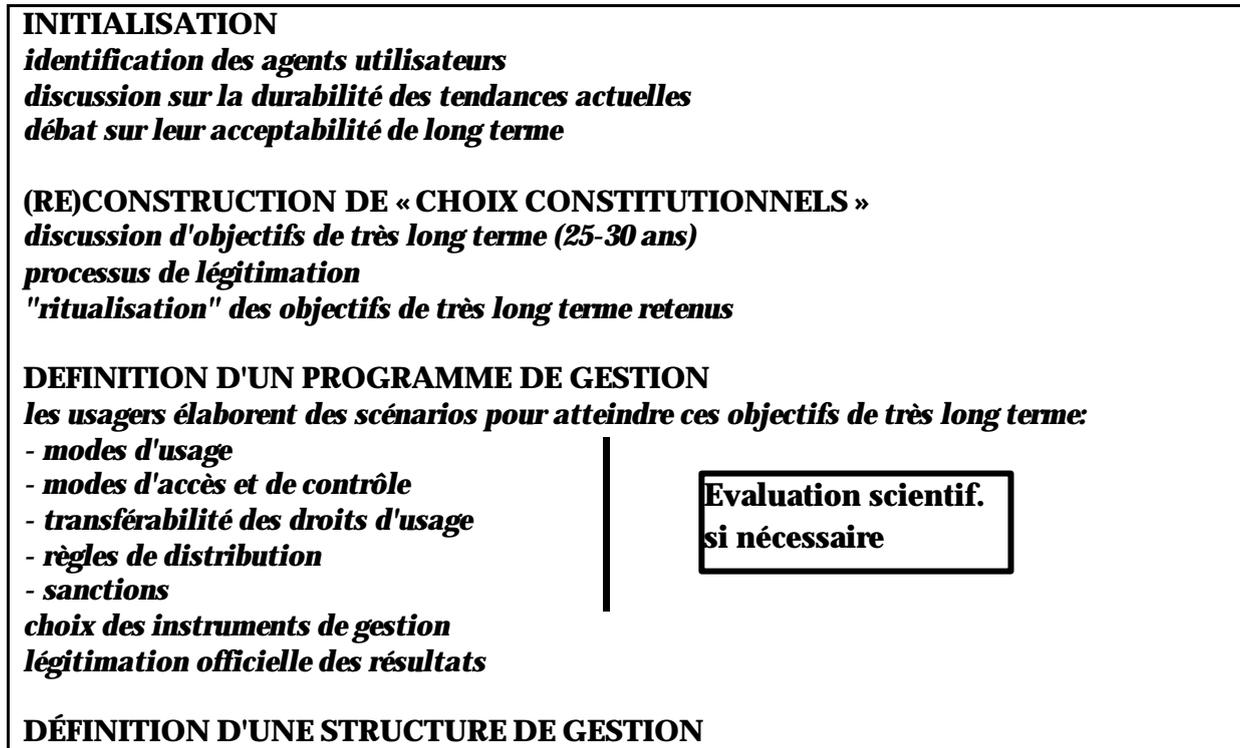
pour définir l'environnement repose sur l'hypothèse qu'il n'y a pas de patrimoine en soi, sans relation patrimoniale à un acteur. La gestion du milieu naturel se révèle indissociable des hommes qui y sont liés et des "logiques d'acteur" qu'ils déploient face à ces ressources (Weber & Revérêt, 1993). Cette approche patrimoniale de l'environnement ne peut être appliquée indépendamment des caractéristiques socio-économiques des acteurs et de celles écologiques de l'environnement: c'est à partir de l'ensemble des différentes relations établies au sein de ce système complexe, qu'Ollagnon (1989) dénomme *écosociosystème*, et qui résulte de l'enchevêtrement des systèmes économiques, sociaux et écologiques, qu'une gestion de l'environnement peut être élaborée. Cette gestion patrimoniale, qui dépend étroitement des actions, des connaissances et des représentations des hommes à propos de leur environnement, se pose donc comme alternative à une gestion économique, applicable de manière uniforme à tout contexte.

En insistant sur la prise en compte des interactions des acteurs hétérogènes, cette démarche pose l'environnement comme patrimoine partagé par toutes les parties: en effet, l'état de l'environnement, ou plus précisément sa qualité, est une préoccupation commune des acteurs. De ce fait, "*dans la mesure où la définition des patrimoines naturels et de leurs titulaires est transversale aux rapports de propriété, la gestion patrimoniale ne relève ni d'une gestion privée ni d'une gestion publique, mais d'une gestion en bien commun*" (Godard, 1989, p. 337). Cette approche patrimoniale offre l'opportunité de repenser la gestion des milieux sur la base de la négociation et du contrat entre les acteurs identifiés (de Montgolfier & Natali, 1987). L'enjeu de ce mode de gestion consiste à organiser les interactions entre ces acteurs dans l'utilisation de la ressource commune.

Mise en place d'une médiation par récurrence

Cette perception nouvelle de l'environnement en tant que patrimoine naturel induit un processus de décision fort différent de celui qui caractérise une gestion économique du milieu. Il repose sur une négociation volontaire et continue des acteurs intéressés par la gestion de l'environnement. Mais en raison de la spécificité des écosociosystèmes, l'approche patrimoniale n'a pas pour vocation de proposer une démarche type de résolution des conflits environnementaux. Cependant, plusieurs étapes clefs de ce processus de décision peuvent être mises en avant. Weber (1996) en propose quatre, que l'on retrouve, parfois sous une forme légèrement différente, dans les autres expériences de gestion patrimoniale (cf. fig n°4):

Figure 4 : Les étapes de la médiation par récurrence



- Initialisation: l'enjeu est de mettre en évidence les relations patrimoniales établies avec le milieu. Cette étape permet la confrontation de perceptions également légitimes et également subjectives des usagers. Les raisons du conflit environnemental sont exposées et les désaccords entre acteurs mis à jour.
- Construction des objectifs de très de long terme: autant la qualité présente du patrimoine naturel est la source de conflits entre les acteurs, autant ceux-ci peuvent s'entendre sur un objectif futur de qualité de l'environnement qui satisfait toutes les parties prenantes. La fixation des objectifs de long terme constituent des choix patrimoniaux au sens où les acteurs s'entendent sur le niveau de qualité de l'environnement à transmettre à la génération suivante. L'enjeu de cette étape est de produire, selon l'expression d'Ostrom (1990) des "choix constitutionnels", qui seront par la suite considérés comme intangibles et serviront de références. C'est à partir de l'obtention d'un agrément sur la qualité du patrimoine naturel à très long terme qu'il devient possible de discuter des moyens et des stratégies actuelles à mettre en œuvre pour parvenir à cet objectif.
- Elaboration de scénarios de gestion à moyen terme du patrimoine naturel: le but de la négociation entre usagers est de produire des scénarios de gestion à moyen terme du patrimoine. Il n'est pas nécessaire, dès cette étape de négociation, de parvenir au choix d'un scénario consensuel: dans le cas où plusieurs scénarios sont proposés, ceux-ci peuvent être soumis, à la demande des acteurs, à une expertise scientifique, qui va tester leur faisabilité économique, écologique, technique,... L'éclairage

des différentes expertises réclamées par les acteurs permet un choix plus judicieux du scénario de gestion à moyen terme.

- Élaboration d'une structure formelle de gestion, dont l'objectif est d'appliquer les modalités du scénario de gestion de l'environnement retenu par les acteurs. Cette structure entérine le changement des relations entre acteurs et milieu: ceux-ci renoncent à un cadre de conflits pour se placer dans un cadre de négociation en mesure de prendre en charge les qualités transappropriatives de l'environnement.

Une place nouvelle pour l'évaluation économique

Cette gestion patrimoniale de la forêt tropicale renverse l'ordre des étapes par rapport au modèle précédent: le mode de gestion est le résultat d'une négociation visant à produire des règles communes d'utilisation des ressources, où les analyses « scientifiques » sont mises à disposition des stakeholders pour faciliter voire améliorer leur choix. En ce sens, l'expertise scientifique est seconde par rapport au processus de décision politique. Plus particulièrement, l'analyse économique de l'environnement ne constitue plus alors qu'un des instruments éventuels de débat entre les acteurs, au même titre que d'autres approches disciplinaires. A ce titre, *"si l'économie garde une place de choix, c'est avec un statut différent: non plus comme une discipline intégratrice relevant l'optimalité sociale, mais comme l'un des langages de débat et de négociation entre acteurs"* (Godard, 1989, p. 337). Elle se trouve, en outre, pleinement insérée dans un processus de choix collectif qui la motive, la structure et l'utilise pour faciliter l'émergence de modes de gestion qui soient satisfaisants pour les parties prenantes (O'Connor, 2000). En restreignant son champ d'analyse, cette discipline retrouve une pleine légitimité pratique.

Conclusion

D'une discipline hégémonique, telle que posée dans le modèle de gestion économique de la nature, à une source d'informations partielles et dépendantes du processus social dans lequel elle s'inscrit, comme le suppose l'approche patrimoniale, le statut de l'économie environnementale a fort varié entre le début et la fin de cet article. La restriction du champ et de la portée de l'analyse économique permet toutefois de gagner en pertinence, notamment lorsque celle-ci est appliquée à des contextes dissemblables au schéma de base de la théorie néoclassique. Plutôt qu'une adaptation souvent abusive de l'économie environnementale au terrain d'étude, il paraît plus fructueux d'insérer l'analyse économique de l'environnement dans une étude plus large des rapports sociaux sollicités dans l'usage des ressources. L'expérience menée dans la forêt camerounaise tend à montrer que l'économie de l'environnement nécessite d'être complétée par les apports des autres sciences sociales, qui permettent d'en préciser la portée réelle. Les défaillances de l'économie à pouvoir traiter des problèmes environnementaux, ou plus largement à appréhender les dynamiques sociales et naturelles, incitent à

considérer cette discipline non plus comme la science de l'allocation optimale des ressources mais comme l'étude des aspects matériels des rapports sociaux. L'économie ne peut alors plus être restreinte aux principes de l'économie néoclassique et il reste à s'interroger sur les moyens d'intégrer la discipline économique à l'étude de la réalité sociale.

Bibliographie

BALANDIER G. (1963). *Sociologie actuelle de l'Afrique noire. Dynamique sociale en Afrique centrale*. Presses Universitaires de France, bibliothèque de sociologie contemporaine, Paris, 532 p.

CERNEA M. (ed.) (1986). *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. World Bank Technical Paper 80, Washington D.C., 430 p.

DE MONTGOLFIER J. & NATALI J.M. (1987). *Le Patrimoine du Futur. Approches pour une gestion patrimoniale des ressources naturelles*. Economica, collection "Economie agricole & agro-alimentaires", Paris, 253 p.

DIXON J.A. & SHERMAN P.B. (1990). *Economics of Protected Areas. A New Look at Benefits and Costs*. Island Press, Washington D.C., 234 p.

FAUCHEUX S. & NOËL J.F. (1995). *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*. Armand Colin, Paris, 363 p.

[GEORGIU S., WHITTINGTON D., PEARCE D. \(1997\).](#) *Economic values and the environment in the developing world*. Edward Elgar, Cheltenham, 167 p.

GODARD O. (1989). « Jeux de nature: quand le débat sur l'efficacité des politiques publiques contient la question de leur légitimité » dans *Du rural à l'environnement. La question de la nature aujourd'hui*. N.MATHIEU & M.JOLLIVET (eds.), L'Harmattan, Paris. Pages 303- 343

GODELIER M. (1996). *L'énigme du don*. Fayard, Paris, 315 p.

GREGORY C.A. (1982). *Gifts and Commodities*. Academic Press, London, 242 p.

HANLEY N., SPASH C.L. (1993). *Cost-Benefit Analysis and the Environment*. Edward Elgar, London, 278 p.

HUETING R. (1991). « The Use of the Discount Rate in a Cost-benefit Analysis for Different Uses of a Humid Tropical Forest Area ». *Ecological Economics*, 3(1) : 43-57.

HUFSCHMIDT M.M., JAMES D.E., MEISTER A.D., BOWER B.T., DIXON J.A. (1990). *Environment, Natural Systems, and Development. An Economic Valuation Guide*. Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore, 333 p.

LESCUYER G. (2000). *Evaluation économique et gestion viable de la forêt tropicale. Réflexion sur un mode de coordination des usages d'une forêt de l'est-Cameroun*. Thèse en Socio-économie, sous la direction de J.Weber & I.Sachs, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris, 417 p.

O'CONNOR M. (2000). « Pathways for Environmental Evaluation: A Walk in the (Hanging) Gardens of Babylon ». *Ecological Economics*, 34(2) : 175-193

OLLAGNON H. (1989). « Une approche patrimoniale de la qualité du milieu naturel » dans *Du rural à l'environnement. La question de la nature aujourd'hui*. N.MATHIEU & M.JOLLIVET (eds.), L'Harmattan, Paris. Pages 258-68

OSTROM E. (1990). *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge Univ. Press, Cambridge, 275 p.

RUITENBEEK H.J. (1990). *The Korup Project: Plan for Developing the Korup National Park and its Support Zone*. WWF, London, 84 p.

TAKFORAN A. (2001). *Chasse villageoise et gestion locale de la faune sauvage en Afrique. Une étude de cas dans une forêt de l'Est-Cameroun*. Thèse en socio-économie du développement, sous la direction de Jacques Weber, EHESS, Paris, 354 p.

UICN, WWF, PNUE (1980). *Stratégie mondiale de la conservation*. UICN, Gland, 98 p.

WEBER J. (1996). *Conservation, développement et coordination: peut-on gérer biologiquement le social?*. Article présenté au Colloque panafricain "Gestion communautaire des ressources naturelles renouvelables et développement durable", 24-27 juin, Hararé, Zimbabwe, 15 p.

WEBER J. & REVERÊT J.P. (1993). « Biens communs, les leures de la privatisation ». *Le Monde Diplomatique*, collection "Savoirs", n°2 : 71-73

Notice biographique

Guillaume Lescuyer est actuellement économiste de l'environnement au CIRAD-Forêt à Montpellier (France). Il a également réalisé son doctorat au sein de l'équipe GREEN du CIRAD entre 1994-1998, période durant laquelle il a séjourné un an dans l'est-Cameroun pour collecter les données de terrain. Entre 1998 et 2001, il était employé de l'Université de Wageningen (Pays-Bas) pour laquelle il a réalisé des travaux sur l'application de l'évaluation des impacts environnementaux pour la gestion durable de la forêt tropicale.

De l'évaluation monétaire des ressources à une socio-économie de l'environnement : réflexions sur un mode de coordination des usages d'une forêt camerounaise

Sylvie KERGREIS

LAUREPS – CRP2C, Université de Rennes 2 Haute Bretagne

Peut-être parce que c'est le fil directeur de mes recherches actuelles, je trouve que la notion de valeur sous-tend l'ensemble de cette présentation. En effet, l'évaluation économique est ici confrontée à des notions qui traitent, chacune à leur manière, de « valeurs » au sens large : le don-contre don, l'approche patrimoniale et la médiation par récurrence. La présentation synthétique des concepts et des méthodes de l'évaluation économique, ainsi que leur illustration concrète dans le cas d'une région de la forêt camerounaise, est très intéressante. Les tentatives de chiffrage des valeurs d'usage et de non-usage montrent toutes les difficultés et l'arbitraire des choix dans ce type d'exercice, comme l'analyse très bien Guillaume Lescuyer. La remise en cause de l'évaluation contingente par la population locale camerounaise est tout à fait « savoureuse »...D'autres réflexions pourraient être ajoutées, telle que l'analyse du prix du marché international du bois, ou bien l'analyse d'une méthode qui consiste à additionner des coûts de production, des prix de vente, des consentements à payer ou à recevoir, des préjudices chiffrés...Le salutaire « il faut en être... » (de la mouvance écologique) d'André Micoud (1997)⁶⁴, pose également des questions particulières concernant l'arbitraire des choix du chercheur, quand il est question d'environnement. L'hypothèse choisie, (respect de l'équilibre écologique de la forêt par les populations locales, et irrespect de ce même équilibre par la société d'exploitation de bois), même si elle peut être justifiée par le passé, me semble conduire sans faille aux résultats chiffrés, opposant avec le même chiffrage le maintien et la perte en carbone...Peut-être plusieurs scénarios d'évolution de la forêt sont-ils envisageables.

Cependant les réflexions les plus intéressantes viennent dans la confrontation des notions de don-contre don et de la médiation récurrente. Il me semble que la force de la méthode proposée à travers l'approche patrimoniale est d'inverser le sens de la dette, mis en évidence par l'analyse des trois temps du don. Quand les acteurs locaux se mettent d'accord sur des objectifs à très long terme, ils sont « engagés » (au sens fort) à légitimer une dette envers les générations futures, leurs propres enfants. Ce don, sans retour possible, annule les règles sociales de l' « ici et maintenant », qui structurent la solidarité locale, mais aussi les rapports hiérarchiques mis en évidence par Mauss et Godelier. On peut penser que dans cet espace particulier de la négociation, une possibilité de réorganisation des rapports sociaux peut s'effectuer...si on croit au contrat et à la liberté individuelle...C'est en effet ce qui sous-tend l'appréciation particulière d'une gestion « en bien

⁶⁴ André Micoud, 1997, L'écologie et le mythe de la vie, dans *La Crise environnementale, colloque de Paris, 13-15 janvier 1994*, Catherine et Raphaël Larrère Editeurs, INRA éditions

commun », avec des acteurs « identifiés », opposée à la « gestion publique » d'un État décidément bien plus suspect que le Marché...Cependant, cette vision idyllique (si ce n'est idéologique) de la concertation ne doit pas oublier les mécanismes habituels de fonctionnement des groupes sociaux, ni occulter les différentes échelles de décision et de déroulement des phénomènes. Les acteurs « identifiés » réunis dans le processus, définissent les acteurs « identifiables » non convoqués ou exclus de la discussion, ces « autres »...sur qui, sans doute, seront reportées les contraintes de la nouvelle gestion décidée. Quelque soit le processus de décision, l'analyse des choix politiques, locaux, nationaux, internationaux, restent incontournable. Les difficultés à préciser les groupes sociaux intéressés par un espace particulier et à faire légitimer par tous le consensus trouvé sont les deux écueils principaux des concertations environnementales. Il reste que cette hiérarchisation des valeurs par le temps, ainsi que l'intériorisation de ces valeurs supra-ordonnées par l'engagement public, semblent bien des méthodes à même de résoudre durablement les contradictions du développement humain.

**Sociologie et économie face à l'environnement :
du mariage forcé à l'interdisciplinarité.
L'expérience de la méthode d'évaluation contingente**

Cécilia Claeys-Mekdade*^{et} Franck-Dominique Vivien**

(*) Sociologue, DESMID, Département de Sciences Humaines, Université de la Méditerranée

(**) Économiste, UFR de sciences économiques et de gestion, Université de Reims
Champagne Ardenne.

Résumé

Les confrontations interdisciplinaires ne sont jamais simples - peut-être moins encore quand les disciplines en question travaillent sur les mêmes objets. Tel est le cas de la sociologie et de l'économie. Au cours de ces dernières décennies, le développement de la méthode d'évaluation contingente (MEC) a posé à nouveaux frais la question ancienne du rapport entre processus économiques et sociaux et, de façon corollaire, entre économie et sociologie.

La méthode d'évaluation contingente se présente comme une procédure de révélation directe des préférences et des dispositions à payer (ou à recevoir) des individus pour bénéficier des aménités fournies par certains biens publics - en l'occurrence, pour ce qui nous intéresse ici, l'environnement. Cette méthode, qui utilise un questionnaire, consiste à mettre les individus interrogés en situation d'un échange marchand, à créer une sorte de « marché hypothétique » où ils sont supposés être des demandeurs de biens environnementaux. Dans l'idéal, l'enquêteur et l'enquêté vont faire comme s'ils procédaient à un « marchandage » entre une certaine quantité ou qualité d'environnement et une certaine somme d'argent. Visant au calcul de la variation du bien-être attaché à la modification de l'environnement, cette méthode est censée représenter un élément important de la procédure « d'internalisation des externalités ».

Bien conscients qu'au cours de la « révélation de la valeur⁶⁵ » s'entremêlent processus économiques et sociaux, les économistes développant cette méthode ont à plus reprises fait appel à des collègues sociologues, afin « d'améliorer la méthode ». Mais bien souvent les apports restaient confinés à la dimension méthodologique de la MEC, ne parvenant pas ou peu à interroger les postulats socio-politiques inhérents à la méthode. Ces collaborations ont parfois pris des allures de mariages forcés, oscillant entre instrumentalisation subie par les uns et déconstruction rejetée par les autres.

Nous proposons une lecture de ces expériences à travers une grille de lecture, suggérée par Michel Callon (1999), qui appréhende les rapports sociologie / économie en termes de « débordement » et de « cadrage ». La MEC apparaît ainsi comme un processus visant à contrôler les « débordements » hors du champ de l'univers marchand et, donc, comme un élément de renforcement du « cadrage » mis en œuvre par les économistes de l'environnement.

Poursuivant notre collaboration entre économiste et sociologue (Claeys-Mekdade, Vivien, 2001), nous nous efforcerons dans un premier temps de comprendre comment le « cadrage » que constitue la MEC s'est élaboré au cours du temps. Elle apparaît en effet comme une procédure tentant d'articuler, voire d'hybrider, trois ensembles d'éléments qui relèvent de l'environnement, de la démocratie participative et de la science en tant que productrice de faits. Pour ce faire, nous ferons un retour réflexif sur la genèse de cette méthode et nous nous intéresserons à son insertion dans le contexte institutionnel et législatif, aux États-Unis et en France.

Dans un deuxième temps, nous nous interrogerons sur les limites du cadrage effectué par la MEC. En nous appuyant sur la littérature et sur nos propres observations de terrain (Claeys-Mekdade et al., 1999), nous pensons que, contrairement à la posture généralement adoptée par les économistes qui appliquent la MEC, les débordements constituent la norme et que le cadrage est un élément coûteux, difficile à mettre en place, et toujours imparfait.

L'enjeu théorique et méthodologique apparaît donc au final, non pas d'endiguer coûte que coûte ces débordements, mais au contraire de les recueillir et les analyser correctement, afin qu'ils participent pleinement de la discussion et des décisions concernant les rapports que tisse la société au sujet de l'environnement. Cela appelle à élaborer une nouvelle façon de faire collaborer économie et sociologie et, plus largement, les autres sciences sociales.

⁶⁵ Il s'agit plus exactement de construction de valeurs.

La méthode d'évaluation contingente se présente comme une procédure de révélation directe des préférences et des dispositions à payer (ou à recevoir) des individus pour bénéficier des aménités fournies par certains biens publics - en l'occurrence, pour ce qui nous intéresse ici, l'environnement. Cette méthode, qui utilise un questionnaire, consiste à mettre les individus interrogés en situation d'un échange marchand, à créer une sorte de « marché hypothétique » où ils sont supposés être des demandeurs de biens environnementaux. Dans l'idéal, l'enquêteur et l'enquêté vont faire *comme s'ils* procédaient à un « marchandage » entre une certaine quantité ou qualité d'environnement et une certaine somme d'argent. Bien conscients qu'au cours de telles procédures de « révélation » ou de « construction » de la valeur s'entremêlent processus économiques et sociaux, les économistes développant cette méthode ont, à plusieurs reprises, fait appel à des collègues sociologues afin « d'améliorer la méthode ». Ces collaborations ont parfois pris des allures de mariages forcés, oscillant entre instrumentalisation et déconstruction, deux postures se révélant finalement peu constructives en termes d'interdisciplinarité.

Pour explorer d'autres manières d'envisager cette rencontre entre disciplines, nous proposons une analyse du cadre théorique et de la pratique de la MEC à travers une grille de lecture suggérée par Michel Callon (1999), qui appréhende les rapports entre sociologie et économie en termes de « débordement » et de « cadrage ». Ce dernier appelle « exploration des débordements », un processus qui donne au collectif constitué d'êtres humains et non-humains un caractère polycentré et foisonnant. Il désigne par « configuration des cadrages », le processus de clôture et de stabilisation de ce collectif⁶⁶. Parce que la clôture instituée ne peut être que relative et temporaire, l'auteur suggère que ces deux mouvements, débordement *versus* cadrage, sont en perpétuelle tension.

Dans une première partie, nous rappellerons que, conformément à l'analyse économique des externalités dans laquelle est inscrit d'un point de vue théorique, la MEC privilégie une procédure de « cadrage », laquelle fait la part belle au référentiel marchand. Il n'est pas surprenant dans ces conditions que, parfois à son corps défendant et parfois non, le sociologue soit invité par l'économiste à œuvrer à parfaire ce dispositif de « cadrage ». Dans une deuxième partie, nous chercherons à prendre le contre-pied de cette posture et cette façon d'envisager la rencontre entre disciplines de sciences sociales. Il y a tout lieu de penser, en effet, que les « débordements » prévalent en matière de débat concernant l'environnement et que le « cadrage » de celui-ci est toujours difficile à mettre en place. L'enjeu théorique et méthodologique nous apparaît donc, non pas d'endiguer coûte que coûte ces débordements, mais au contraire de les recueillir et les analyser correctement, afin qu'ils

⁶⁶ « La notion de cadrage, écrit M. Callon (1999:407), désigne cette possibilité de clôture : on règle entre soi, que l'on soit deux ou mille, que l'on communique par les prix ou que l'on prenne la parole pour négocier des contrats, les problèmes d'affectation de ressources ou de transferts de propriété tout en établissant une frontière momentanément imperméable avec le reste du monde. »

participent pleinement de la discussion des termes et des décisions concernant les rapports complexes que tisse la société au sujet de l'environnement. Cela appelle à élaborer une nouvelle façon de faire collaborer économie et sociologie et, plus largement, les autres sciences sociales.

I. Le cadrage normatif de la MEC et les tentatives de « mariages forcés » entre démarches économique et sociologique

On trouve fréquemment chez les économistes standards l'idée que le « cadrage marchand »⁶⁷ est la norme, entendu, comme le note Michel Callon (1999:407), au double sens a) de ce qui est le plus fréquent dans les relations sociales et b) de ce qui y serait préférable. Les « débordements » que l'on repère, ici ou là, vis-à-vis de la logique marchande doivent donc être endigués, notamment par le biais de procédures d'évaluation économique telles que la MEC. Cela, d'autant plus, que, selon les partisans de cette dernière, le « cadrage marchand » qu'elle opère est supposé allier les vertus de l'efficacité économique et celles de la démocratie. Cette attirance que le cadrage semble exercer sur les auteurs est, comme nous allons le voir, inhérente aux objectifs attribués à la MEC ainsi qu'aux outils méthodologiques qu'elle mobilise.

I.1. Les « externalités » comme défaillances du « cadrage marchand »

Une externalité est une interférence positive ou négative entre les fonctions d'offre et de demande des agents économiques (consommateurs ou producteurs) sans qu'il y ait compensation monétaire pour les dommages encourus ou pour les bénéfices occasionnés par cette interférence⁶⁸. Dès lors, en présence d'externalités, les calculs des agents économiques sont faussés, ce qui conduit à une mauvaise allocation des ressources, relativement à une situation d'optimum au sens de Pareto. Les externalités sont donc conçues traditionnellement⁶⁹ comme des « défaillances » du « cadre marchand » qui prennent la forme d'une absence de prix ou d'une mauvaise définition ou spécification des droits de propriété concernant les ressources et les milieux naturels. Le principal mode de révélation des préférences et de coordination des agents économiques étant mis en défaut, il va s'agir, pour l'économie standard, d'avoir recours à des procédures pour pallier à ces « défaillances » et rétablir le jeu des « mécanismes du marché ». Les méthodes d'évaluation

⁶⁷ « Cette notion de cadrage, écrit M. Callon (1999:406), s'applique sans difficulté aux interactions qui intéressent les économistes, qu'il s'agisse de classiques transactions marchandes ou de négociations de contrats. Négocier un contrat, entrer dans une transaction marchande suppose en effet un cadrage de l'action sans lequel aucun accord ne pourrait être trouvé. »

⁶⁸ L'économie standard - voir, par exemple, F. Bonnieux et B. Desaiques (1998:20) - distingue les « externalités technologiques » et les « externalités pécuniaires ». L'interférence que représentent cette seconde catégorie d'externalité se traduit par l'intermédiaire du système du prix., elle ne retient donc généralement pas l'attention des économistes de l'environnement.

⁶⁹ M. Callon (1999:407) écrit : « Le cadrage définit l'efficacité du marché, puisque dans cet espace clos d'interactions, chacun peut tenir compte du point de vue de chacun lorsqu'il prend une décision. Ainsi peut-on dire que les externalités ne sont rien d'autres que la conséquence d'imperfections ou de défaillance dans le cadrage. »

économiques de l'environnement font partie de ces dispositifs théoriques et pratiques destinés à fournir un « cadrage marchand » plus efficace⁷⁰.

I.2. La MEC comme une « configuration de cadrage marchand »

Visant au calcul de la variation du bien-être attaché à la modification de l'environnement, la MEC est censée représenter un élément important de la procédure « d'internalisation des externalités ». Ce faisant, elle relève, dans ses objectifs premiers, d'un processus d'exploration des « débordements » vis-à-vis de la logique marchande. Elle doit, en effet, révéler ou construire les préférences des agents économiques pour l'environnement qui ne sont pas médiatisées par des prix. Il s'agit donc de mettre en relation des éléments et des acteurs qui, au départ, ne le sont pas. La MEC part de la volonté de prendre en compte de nouveaux « êtres » qui ne font pas partie du collectif marchand et de nouveaux critères qui échappent à la rationalité substantive individuelle. On en veut pour preuve qu'une des légitimités du recours à la MEC est qu'elle est censée pouvoir prendre en compte les valeurs d'existence attachées à l'environnement. Ces valeurs, que reconnaissent les individus à certains éléments de leur environnement indépendamment de toute utilisation présente ou future, ne peuvent pas être mesurées par les méthodes de calcul économique traditionnelles (coût de déplacement, prix hédonistes, etc.) qui puisent leurs données dans des systèmes de prix existants ou des comportements effectifs des individus. Obligation est faite d'interroger les individus si l'on veut connaître qu'elle est, pour eux, la valeur d'existence de la baleine bleue, du pangolin ou de la pervenche de Madagascar...

Un deuxième argument est généralement invoqué à l'appui de la méthode d'évaluation contingente. Il s'agit aussi, selon ses tenants, de se défier du pouvoir des experts qui, en matière environnementale comme en d'autres, sont toujours prompts à confisquer la décision publique, et de « rendre la parole » aux individus « concernés » en les interrogeant directement sur leurs préférences et leurs consentements à payer en la matière. On connaît l'analogie qui est faite par les économistes entre les dépenses monétaires et les bulletins de vote. C'est cet argument qui conduit à voir dans la MEC une procédure qui assurerait le jeu de ce que certains qualifient de « démocratie directe »⁷¹. Au-delà de l'expression d'un choix pour tel ou tel environnement, la méthode permettrait en effet de mesurer la plus ou moins grande adhésion vis-à-vis de ce choix ou, pour le dire autrement, le plus ou moins grand « degré de concernement »⁷² des individus vis-à-vis de la problématique considérée ou de la solution envisagée. Non seulement, le consentement à payer (ou à recevoir) serait l'expression d'un vote, mais d'un vote, qui plus est, dont on pourrait mesurer l'intensité. Nous serions alors en présence

⁷⁰ Dans la note 12, p. 408, de l'article de M. Callon (1999), on peut lire : « Il faudrait citer ici les innombrables travaux, notamment en économie de l'environnement, dont le but est d'imaginer des procédures permettant un meilleur cadrage des transactions marchandes. »

⁷¹ Selon Marc Willinger (1996:18), c'est « le principe de la souveraineté du consommateur qui constitue le fondement véritable de l'évaluation contingente, ainsi que le principe de démocratie directe pratiquée dans un référendum. »

⁷² Terme souligné par D. Pearce *et al.*, cité par J. O'Neill (1996:752).

d'une « démocratie qualitative » ou, pour le moins, d'une forme de démocratie censitaire (Claeys-Mekdade, Vivien, 2001).

Mais cette prise en compte des éléments extérieurs au système marchand passe par une monétarisation des biens environnementaux pour, au final, intégrer ceux-ci à l'univers des prix. Il n'est donc pas envisagé que l'arrivée de nouveaux êtres ou l'expression de nouvelles relations entre les êtres initialement présents puisse contribuer à modifier l'ordre préexistant au sein de l'univers marchand. Concrètement, la MEC, telle qu'elle est pensée aujourd'hui, n'a pas pour objectif d'interroger, voire de recomposer, le collectif marchand, mais seulement de l'étendre en y incluant par assimilation de nouveaux êtres ou de nouvelles relations entre les êtres. Dès lors, la méthode d'évaluation contingente apparaît comme un processus visant à contrôler et à réduire les « débordements » hors du champ de l'univers marchand et, donc, comme un élément de renforcement du « cadrage » mis en œuvre par les économistes de l'environnement.

I.3. La tentation d'un cadrage de plus en plus strict

Si l'on observe l'histoire des débats entourant la réalisation des enquêtes contingentes, il semble que plus l'analyse des résultats révèle de forts débordements, plus la réponse méthodologique de la théorie standard s'oriente vers un perfectionnement des formes de cadrage. L'attrait actuel que suscite l'économie expérimentale chez certains auteurs nous donne une bonne illustration de cette évolution. Certains chercheurs proposent, en effet, d'instaurer un processus d'apprentissage au « cadrage marchand » à l'usage des personnes interrogées. Cette démarche d'apprentissage, essentiellement basée sur le principe de la « familiarité » (Cameron, Englin, 1997), vise à apprendre à l'enquêté à imaginer le « marché virtuel » créé par la MEC, afin qu'il adopte un raisonnement économique plus en phase avec les hypothèses de la théorie économique standard. Soutenue par une volonté de tenir à l'écart les éléments qui viendraient troubler les résultats attendus et mettant en place des procédures de contrôle de plus en plus strictes au sein d'un laboratoire, l'économie prend ainsi de plus en plus la direction de la « science confinée »⁷³.

Mais, on peut faire des remarques similaires en ce qui concerne la science « en plein air ». Il serait ainsi réducteur de croire que l'économie serait porteuse du cadrage et la sociologie des débordements et que, de ce fait, il suffirait d'associer économie et sociologie dans la mise en œuvre de la MEC pour que les chercheurs ne succombent pas à la « tentation du cadrage ». L'expérience montre que la production d'une connaissance sociologique des débordements, c'est-à-dire des processus sociaux et

⁷³ « La course au confinement, écrivent Callon *et al.* (2001:66-67), touche tous les compartiments de la recherche scientifique, n'épargnant aucune discipline. La physique des particules s'enferme et s'enterre dans des accélérateurs de plus en plus puissants ; la biologie n'est pas en reste, lorsque, attachée, à décrypter les différents génomes, elle s'alourdit dans des séquences de plus en plus performants ; mêmes les sciences sociales, à l'instar de l'économie, partagent ce destin. »

culturels à l'œuvre dans la « révélation de la valeur », peut être un puissant outil de cadrage. L'analyse sociologique peut fournir en effet à l'économètre de nouvelles variables à introduire dans son modèle mathématique afin de les « contrôler ». Dans ce contexte, la collaboration entre sociologie et économie peut prendre des airs de « mariage forcé ». La MEC réalisée en Camargue en 1999, dans laquelle l'équipe d'économistes avait fait appel à une sociologue (Claeys-Mekdade *et al.*, 1999), illustre bien ce type d'expérience. Les échanges y furent paisibles tant qu'ils restèrent unilatéraux, c'est-à-dire tant que l'analyse économique se nourrissait des variables sociologiques appréhendées comme des indicateurs du « contexte social », lequel était conçu comme un simple biais que le modèle mathématique prétendait contrôler. Lorsque l'analyse sociologique s'est proposée d'apporter un regard critique sur la MEC, son historicité, ses utilisations sociales et politiques, et le sens des consentements à payer (CAP) mesurés, un fossé épistémologique empli de suspicions s'est immédiatement creusé entre les deux disciplines. Cette expérience nous amène à vouloir construire un autre point de vue pour organiser la rencontre entre économie et sociologie autour de la MEC.

II. L'interdisciplinarité pour revenir à la question fondamentale de l'articulation entre environnement, économie et démocratie

Afin de saisir l'articulation entre démocratie, économie et environnement que la MEC est censée mesurer, nous proposons une autre posture méthodologique. On peut partir du principe, comme le fait la MEC, qu'il existe une relation forte entre démocratie, économie et environnement. De ce point de vue, notre posture n'échappe pas totalement à une opération de cadrage. En revanche, nous nous inscrivons résolument dans une démarche qui vise à privilégier l'exploration des débordements. Dans un premier temps, nous allons expliciter un certain nombre d'hypothèses qui permettent de défendre ce point de vue. Dans un deuxième temps, nous présenterons différentes pistes de recherche qui nous apparaissent devoir être explorées en priorité. Enfin, dans un troisième temps, nous initierons une réflexion sur les « cadrages » implicites que peut comporter la démarche que nous prôtons.

II.1. Quelques repérages concernant la question des liens entre environnement, économie et démocratie

On peut postuler, comme dans le cadre opératoire habituel de la MEC, qu'il existe une relation forte entre démocratie, économie et environnement. Reste à savoir laquelle. En premier lieu, de notre point de vue, l'ordre et la nature des relations entre ces trois sphères ne sont pas prédéfinis, ainsi que le postulent les tenants de la MEC. Ces notions d'environnement, économie et démocratie ne sont pas des concepts à proprement parler, mais des désignations très générales aux contenus et aux contours assez flous, qui englobent une très grande complexité et une très grande diversité d'éléments et de conceptions. En second lieu, et en partie consécutivement à la remarque précédente, si le point de départ est bien la question de l'articulation entre environnement, démocratie et économie, l'analyse ne

s'y restreint pas a priori. En d'autres termes, si nous faisons l'hypothèse qu'il existe une relation forte entre démocratie, économie et environnement, nous postulons aussi que ce trinôme ne constitue pas une sphère autonome, mais qu'il est en interrelation avec d'autres éléments qui doivent, eux aussi, être cernés et étudiés. Les débats qui entourent la construction des corpus disciplinaires respectifs de l'économie et de la sociologie offrent quelques éléments de réflexion sur certains des liens pouvant exister entre ces différents éléments.

Alors que la sociologie a longtemps rejeté la prise en compte des interfaces entre société et nature, certains sociologues⁷⁴ ont osé passer outre le bon vieux précepte durkheimien - « expliquer le social par le social » - pour s'attaquer à ce champ particulier. L'environnement, cette nature dès lors qu'elle pose question, voire problème (Eizner, 1994), tend, en effet, à s'immiscer dans les institutions et à être au cœur des rapports sociaux contemporains. L'environnement est révélateur, mais aussi porteur, de changements socio-politiques. L'environnementalisme, que nous avons défini comme « l'implication explicite des êtres non humains dans les affaires humaines », a notamment contribué à redéfinir le principe de citoyenneté, comme l'illustrent les notions d'« écocitoyen » ou de « citoyen du monde » ou bien la paradoxale figure du « citoyen localisé » qui contribue, non pas à mettre en cause la référence à l'État-Nation, mais plutôt à la redéfinir (Claeys-Mekdade 2000). L'environnementalisme bouscule l'ancien rapport entre le local et le global, l'individuel et le collectif, le singulier et l'universel. Ainsi l'émergence de la question environnementale met en cause le rapport entre l'homme et la nature, mais aussi entre les hommes eux-mêmes, soit le lien social et politique. C'est là que les réflexions sociologiques rencontrent des problématiques économiques.

La réflexion qu'a élaborée l'économie politique au sujet de la « richesse des nations » est, d'une manière ou d'une autre, une construction théorique qui repose sur la reconnaissance d'une communauté de référence qui est celle de l'État-nation⁷⁵. La question de la régulation par les prix n'a pu probablement se conceptualiser qu'à partir du moment où ce sont des individus égaux - des citoyens, donc - qui étaient censés se rencontrer et se concurrencer au travers de l'échange marchand. Ces questions de la définition et de la déformation du lien social et du lien politique se retrouvent aussi quand on considère la monnaie, en ce qu'elle renvoie, d'une part, à la reconnaissance d'une autorité monétaire et, d'autre part, au jeu de la confiance (et donc du rapport de l'individu au collectif). Les débats, à l'intérieur de la communauté des économistes, concernant l'institution de la société n'ont jamais cessé, via notamment les controverses entourant la délimitation de l'espace de la

⁷⁴ En France, on peut citer notamment les travaux de Marcel Jollivet (1992) et de Bernard Picon (1988). Dans une autre perspective, mais toujours dans un principe de rupture épistémologique, il convient d'évoquer la sociologie de la traduction (Callon, 1986 et Latour, 1989). Outre Atlantique, Frederic Buttel (1986) et Riley Dunlap (1997) s'inscrivent aussi, sous d'autres formes, dans cette posture épistémologique.

⁷⁵ A la suite de Roger Frydman (1995), on peut repérer deux conceptions du territoire normatif de l'économie : la première, qui est celle des classiques anglais, fait se superposer l'espace de la régulation marchande et le territoire national ; la seconde, qui est celle de l'École historique allemande, fait dépendre le marché de l'espace et de la culture de la nation.

régulation marchande. Ils sont encore vifs aujourd'hui en ce qui concerne, par exemple, les domaines de la santé, des services publics, de l'environnement...

II.2. Une démarche visant à explorer les cadrages et les débordements

Certains économistes néoclassiques (Willinger, 1996) ont commencé à reconnaître que les préférences individuelles recueillies lors des enquêtes contingentes sont davantage issues d'un processus de « construction » que d'une opération de « révélation ». L'apprentissage, qui est supposé se faire chez l'individu interrogé lors d'une évaluation contingente, doit porter simultanément sur plusieurs éléments : la construction du « bien environnemental » considéré, la construction de la valeur subjective de ce bien, sa traduction sous une forme monétaire. Or, dans la théorie économique standard, rien ou presque n'est dit sur la logique de déroulement de tels processus d'apprentissage. Habituellement, en effet, la liste des biens échangeables et les préférences individuelles sont données, tandis que la monnaie est considérée comme neutre. Penser que ces différents apprentissages et constructions que doit réaliser le travail d'enquête contingent vont nécessairement aboutir aux éléments et caractéristiques sociaux postulés par la théorie économique dominante, c'est raisonner à rebours, c'est-à-dire prendre comme point de départ des hypothèses de socialisation qui apparaissent en fait comme des points d'arrivée, comme des éléments appartenant à un ordre social que cette théorie économique cherche à faire advenir⁷⁶.

Il importe donc de renverser la perspective proposée par les tenants de l'évaluation contingente. Dans la démarche que nous proposons, le « cadrage marchand » n'est plus un objectif en soi – réduire le rapport entre économie, environnement et démocratie à la seule *grandeur marchande*, pour reprendre une catégorie de Boltanski et Thévenot (1991) -, mais un outil de réflexion, pour l'enquêteur comme pour les enquêtés eux-mêmes. Il ne s'agit plus de montrer en quoi le consentement à payer est un indicateur complexe contenant de multiples informations qu'il faudrait isoler, de multiples biais qu'il faudrait contrôler, ni même de montrer en quoi le consentement à payer est un indicateur réducteur et normatif. Il s'agit de destituer le CAP de son titre d'indicateur pour en faire un élément d'exploration des cadrages et des débordements marchands. On peut proposer les pistes de recherche suivantes :

- a) **La problématique des biens d'environnement.** La MEC est une procédure qui vise à instituer un « marché hypothétique » pour des biens particuliers qui appartiennent à la sphère environnementale. Rares sont les analyses portant sur la définition même et les spécificités de ces

⁷⁶ « A l'évidence, écrivent M. Aglietta et A. Orléan (2002 :22), qui prend au sérieux *homo oeconomicus* doit voir en lui, non pas l'homme moderne de la lutte concurrentielle, vivant dans l'incertitude de ses liens avec autrui, mais le produit d'une très haute civilisation ayant accompli sur lui-même une véritable ascèse grâce à laquelle il s'est libéré définitivement de la passion des autres. Comme toujours et contrairement à ce qu'elle prétend, la théorie économique néoclassique n'est en rien une description objective du monde tel qu'il est. Elle construit un monde à venir, dont elle cherche, par ses analyses, à hâter l'avènement. »

biens d'environnement. L'hypothèse, plus ou moins implicite, qui est généralement retenue est d'en faire des équivalents des marchandises⁷⁷, c'est-à-dire des biens anonymes, détachés des individus et librement transférables. D'autres pistes de recherche sont à explorer, permettant de poursuivre certains travaux critiques vis-à-vis de la MEC. On peut notamment évoquer les analyses conduisant à repérer une catégorie de « biens identitaires » (Barthélémy, Nieddu, 2002). L'invocation du terme de « patrimoine » au sujet de l'environnement est généralement symptomatique d'une construction symbolique reliant de l'*être* et de l'*avoir*, mettant en évidence un attachement particulier d'un groupe social à certains éléments naturels, qui s'inscrit dans le temps et dans l'espace. La participation de ces biens identitaires ou patrimoniaux à la sphère des échanges est exclue ou obéit à des conditions tout à fait particulières qui doivent être explicitées.

- b) **Faire retour sur la valeur de l'environnement.** L'économie de l'environnement est un des domaines d'analyse où la question de la valeur est revenue à l'ordre du jour, alors que, après avoir fait couler énormément d'encre au XVIII^e et au XIX^e siècle, elle a presque complètement disparu par ailleurs des préoccupations des économistes contemporains. Ce travail analytique autour de la valeur a produit un certain nombre de concepts censés décrire les différentes catégories de valeur que les éléments naturels peuvent revêtir aux yeux des individus. Nous avons noté précédemment que certaines catégories débordent du champ analytique de la théorie économique standard. Pensons, par exemple, au concept de « valeur d'existence » correspondant au fait que l'environnement peut avoir une valeur « en soi », ce qui nous conduit aux marges de l'individualisme utilitariste sur lequel repose la théorie économique standard... N'y a-t-il pas à s'interroger plus avant, d'une part, sur les rationalités et raisons comprises dans cet « en soi » et, d'autre part, sur les relations que celles-ci tissent avec les motivations autres sur lesquelles s'appuient les autres concepts de valeur (d'usage, notamment) invoqués par la théorie dominante ? Une autre piste à explorer est celle que proposent Michel Aglietta et André Orléan (2002:22) quand ils appellent à quitter l'analyse en termes de valeur pour « lui substituer une analyse de la monnaie comme le processus par lequel les sociétés marchandes se structurent et accèdent à un existence stabilisée. »⁷⁸ Cela doit nous amener à considérer de plus près cette institution essentielle qu'est la monnaie et le rôle qu'elle joue dans les liens sociaux qui se tissent avec les éléments de la nature.

⁷⁷ L'environnement, selon la théorie économique standard, relève, bien souvent, de la catégorie des « biens publics », laquelle, relativement à celle de « biens économiques » traditionnels, est construite « en creux » puisqu'un bien public est défini comme un bien qui n'est pas doté des bonnes propriétés du point de vue des possibilités d'appropriation et de transaction marchandes. Ainsi que nous l'avons rappelé dans notre première partie, ce sont ces « défaillances » par rapport au cadre marchand qui doivent être réparées par la MEC.

⁷⁸ « Pour le dire de manière schématique, écrivent Aglietta et Orléan (2002:24), les économistes ont eu pour habitude de penser le prix en partant de la valeur quand, pour nous, son fondement est à trouver dans la monnaie. »

- c) **Lever le « voile » de la monnaie.** La monnaie est un objet particulier, qui, à plusieurs égards, demeure problématique pour l'analyse économique standard. Celle-ci considère généralement que la monnaie ne relève pas du domaine de l'analyse économique proprement dite. Elle apparaît, en effet, plutôt comme un élément technique, une sorte de « lubrifiant » inventé et utilisé pour simplifier les échanges. Dans cette optique, la monnaie facilite le troc, comme on dit, mais elle ne modifie en rien les rapports d'échange (les prix) qui sont négociés. D'où l'expression que l'on prête à Jean-Baptiste Say : « la monnaie est un voile ». Entendons qu'elle ne fait que recouvrir la « réalité »⁷⁹ économique sans la modifier. Or, cela tranche avec le point de vue adopté dans le cadre de l'évaluation contingente où les réflexions sur le « véhicule de paiement » visent à rendre le marché hypothétique le plus crédible possible. Il est donc bien question ici de croyance et de confiance en la monnaie. Celle-ci n'est donc pas simplement le support de la rationalité économique individuelle, elle renvoie aussi à la cohésion du collectif. Cela nous amène à une autre tradition de pensée, née du rapprochement de travaux d'économistes, d'historiens et d'anthropologues (Aglietta, Orléan, 2002), pour laquelle la monnaie n'est pas neutre, mais est, au contraire, un élément primordial des processus de socialisation et de médiation qui permettent la possibilité de l'échange. Selon les types d'échange envisagés et les types d'objets échangés, les propriétés de la monnaie qui seront mises à contribution seront différentes. Par ailleurs, dans le cadre de la société marchande, la monnaie est, en même temps, un élément de pacification des relations sociales et d'exacerbation des conflits sociaux, un élément d'intégration et d'exclusion sociales. Elle suscitera dès lors, de la part de certains groupes sociaux, des tentatives régulières de contournement, de substitution d'une forme de monnaie par une autre, etc.
- d) **Suivre le déplacement des frontières des catégorisations et des institutions de régulation.** Les différents éléments considérés - l'environnement, la démocratie et le marchand - ne portent pas sur des éléments immuables. Ils ne recouvrent pas les mêmes objets, selon les époques et selon les sociétés considérées. Nous assistons à des déplacements des lignes de partage entre ce qui est considéré comme étant du naturel et de l'artificiel, entre ce qui est considéré comme du domaine de la citoyenneté et ce qui est en exclu, et entre ce qui relève du domaine de la gestion marchande et ce qui doit impérativement y échapper. Il importe donc de saisir ces déplacements de frontières, ces déformations des contenus des différentes catégories puisqu'elles vont correspondre à des changements dans les processus d'intégration sociale qui prennent en charge les différents types de relation sociale. Karl Polanyi (1944) a bien montré comment, dans chaque société, coexistent différents modèles d'intégration sociale⁸⁰ qui permettent la reproduction des relations sociales, que cela soit les relations entre humains ou les relations entre humains et non humains.

⁷⁹ En économie, le « réel » s'oppose au « monétaire ».

⁸⁰ On peut citer la réciprocité, la redistribution et l'échange.

II.3. Retour réflexif : du cadrage aux débordements ou d'une norme à l'autre ?

Cette posture critique qui dénonce le cadrage normatif de la MEC n'est pas réductible aux vieilles et persistantes oppositions entre économie et sociologie. En premier lieu, si l'économie standard a certaines prédispositions pour le cadrage, la sociologie n'échappe pas à cette tentation. En dénonçant le cadrage marchand normatif de l'économie, la sociologie peut lui substituer une autre forme de cadrage qui évacuerait toute dimension économique au profit de considérations uniquement symboliques et sociales.

En second lieu, dénoncer le caractère normatif du cadrage au profit d'un principe d'exploration des débordements, n'est-ce pas, implicitement au moins, substituer une norme à une autre ? On aboutit là à une bien vaste question qui se pose à tous les niveaux de l'expérience sociale et scientifique. Comment échapper aux normes existantes autrement qu'en produisant de nouvelles normes ? Du point de vue de l'expérience sociale, la sociologie américaine a brillamment montré comment les groupes déviants, c'est-à-dire ne se confortant pas aux normes dominantes, créent leur propre code de conduite, en d'autres termes, leur propre norme (Voir, par exemple, Becker, 1963). Il en est de même pour la pratique scientifique.

Avec la formule « cadrage marchand », on utilisait la grille de lecture de Luc Boltanski et Laurent Thévenot (1991). Toutefois, l'expérience a montré que les contre-propositions théoriques de ces auteurs qui voulaient rompre avec une sociologie du dévoilement considérée comme normative⁸¹ ont pu être l'objet d'utilisations et de transpositions abusives où les « cités » appliquées en calques constituaient de nouveaux référents normatifs. De même, lorsque la « sociologie de la traduction » propose une analyse symétrique en mettant en cause les dualismes normatifs qui opposent objet et sujet, savoirs scientifiques et savoirs profanes, nature et culture, n'est-elle pas porteuse d'autres normes ? La diffusion au sein de la communauté scientifique et chez les acteurs de terrain de notions comme celle de *forum hybride*, proposée par M. Callon et A. Rip (1992), laisse parfois penser que l'exploration des débordements prend aujourd'hui des airs de nouveau *Theos*. S'il est difficile de concevoir un paradigme qui ne soit pas porteur implicitement au moins d'un projet de société, il conviendrait toutefois de circonscrire au mieux les concepts scientifiques à leur rôle d'outils d'analyse.

⁸¹ Luc Boltanski et Laurent Thévenot (1991) écrivent à ce propos : « la sociologie, quand elle a la prétention de démasquer les faux-semblants ou les idéologies, peut être ramenée à l'activité ordinaire des acteurs quand ils cherchent à dévaluer une forme de justification pour en faire valoir une autre. ».

Conclusion

Constat est fait que la MEC ne prend en compte les débordements que pour mieux les cadrer. Le cadrage marchand qui est appliqué consiste en effet en un contrôle constant des processus sociaux et cognitifs à l'œuvre au cours de la construction des valeurs concernant l'environnement. A l'inverse, à l'occasion des enquêtes contingentes, nous plaçons pour une d'exploration des « débordements » qui concernent les discours tenus par les individus sur la nature, l'argent, la justice, l'équité, la démocratie, etc. La question est maintenant de proposer des protocoles d'enquêtes qui répondront au mieux à l'objectif qui vise à cerner les liens entre environnement, démocratie et économie. On peut, par exemple, utiliser le consentement à payer comme un artefact méthodologique, comme un stimulus qui n'aurait d'autre fonction que de provoquer des réactions et argumentaires chez les acteurs sociaux interrogés. On peut aussi s'inspirer de la démarche suivie par J. Burgess et al. (1985) qui, à l'issue d'une évaluation contingente, amenait les personnes interrogées à débattre ensemble de la façon dont chacun avait compris telle question, de la justification des réponses apportées, des interrogations suscitées par telle question, etc. Une chose est sûre, ce type de recherche appelle à un travail interdisciplinaire, sans autant prétendre ni à un illusoire comblement des oppositions épistémologiques entre nos deux disciplines, ni à la création d'une « méta-discipline ».

Bibliographie

- Aglietta M., Orléan A. (2002) *La monnaie entre violence et confiance*, Paris, Odile Jacob.
- Becker (1963) *Outsiders*, trad. fse, Paris, Métailié, 1985.
- Barthélémy D., Nieddu M. (2002) « Biens marchands, biens identitaires et multifonctionnalité agricole », communication au colloque de la SFER « La multifonctionnalité de l'activité agricole », Paris, 21-22 mars.
- Bonnieux F., Desaignes B. (1998) *Economie et politiques de l'environnement*, Paris, Dalloz.
- Burgess J., Clark J., Harrison C. (1997) « "I Struggled with this money business": Respondents to the Wildlife Enhancement Scheme CV Survey discuss the Validity of their WTP Figures », communication à l'European Symposium on Environmental Valuation, Abbaye des Vaux de Cernay, France, 4-7 octobre 1997.
- Cameron R.C., Englin (1997) « Respondent Experience and Contingent Valuation of Environmental Goods », *JEEM*, 33, 296-313.
- Callon M., Rip A. (1992) « Humains, non-humains : morale d'une coexistence », in B. Kalaora, J. Theys (sous la dir.) *La terre outragée, les experts sont formels*, Paris, Ed. Autrement, pp 140-156.
- Callon M. (1999) « La sociologie peut-elle enrichir l'analyse économique des externalités ? Essai sur la notion de cadrage-débordement », in D. Foray et J. Mairesse (éds) *Innovations et performances. Approches interdisciplinaires*, Paris, EHESS, pp. 399-431.
- Callon M., Lascoumes P. et Barthe Y. (2001) *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Ed. du Seuil.
- Claeys-Mekdade C., Geniaux G., Luchini S. (1999) « Quelle valeur attribuer à la Camargue ? Une perspective interdisciplinaire économie et sociologie », in P. Point (sous la dir.) *La valeur économique des hydrosystèmes*, Paris, Economica, pp. 137-169.
- Claeys-Mekdade C. (2000) *Les conflits d'aménagement. Rapports à la « nature » et rapports sociaux. La Camargue, un cas révélateur*. Thèse de Sociologie, Université de Provence, Aix-en-Provence, A paraître chez PIE Peter-Lang.

Claeys-Mekdade C., Vivien F.-D. (2001) "Economie et démocratie dans le domaine de l'environnement : la méthode d'évaluation contingente en question", Communication au colloque "Economie et démocratie", Reims, 9-10 octobre 2001.

Eizner N. (1994) (coordonné par) « Les représentations sociales de l'environnement. Le cas de la France », Groupe de recherche sur les mutations des sociétés européennes, contrat MRT/CNRS N° 501433, Janvier, 172 p.

Frydman R. (1995) « Le territoire du normatif : le marché ou la nation ? », communication au colloque « L'économie normative », 23-25 octobre Paris.

O'Neill J. (1996) « Contingent Valuation and Qualitative Democracy », *Environmental Politics*, 5, 4, 752-759.

Willinger M. (1996) « La méthode d'évaluation contingente : de l'observation à la construction des valeurs de préservation », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 4, 1, 6-22.

Séance 5

État, entreprises et citoyens :

tensions et articulations vers un développement durable

De la conformité à l'acceptabilité ? De la mise en œuvre des actes publics conventionnels (APC) : le cas des lignes THT au Québec et en France

Louis Simard

**Centre de sociologie des organisations-CNRS-IEP Paris
et Chaire d'études sur les écosystèmes urbains UQAM**

Résumé

Cet article analyse la mise en œuvre des APC dans le domaine de l'aménagement et de l'environnement. Au cœur de la nouvelle gouvernance et du modèle «concerté» de la gestion de l'environnement, les APC se veulent plus flexibles et efficaces pour conduire le changement et encadrer certains domaines d'activités. A travers l'étude de quatre cas de lignes à très haute tension au Québec et en France, l'auteur montre que la traduction concrète de différents APC de type compensatoire laisse voir d'importantes limites. En effet, dans un premier temps, l'analyse microsociologique fait apparaître des traitements inégaux entre les acteurs visés par les APC. Dans un deuxième temps, elle permet de constater leur inefficacité d'un point de vue politique. Enfin, la mise en œuvre des APC se trouve essentiellement conduite par les rapports de force qu'érige en système le cadre opaque et peu contraignant qu'ils sous-tendent. En conséquence, ce dernier mode de régulation de l'action publique favorise des négociations qui ont pour effet de produire un déficit démocratique et une intervention publique privatisée.

Les grands projets d'infrastructures rencontrent depuis maintenant plus d'une quinzaine d'années une opposition de plus en plus virulente. Que se soit pour des raisons reliées à la protection de l'environnement, aux risques à la santé publique et ou à la dimension démocratique du processus décisionnel dans lequel ils s'inscrivent, les aménageurs ont de plus en plus de mal à « faire accepter » ces projets par les différents groupes d'acteurs locaux concernés. Le cas des lignes à haute et très haute tension fait partie des nombreux projets qui suscitent la controverse et qui incitent leurs porteurs à « innover » afin de faciliter leur conduite. Dans le cadre de la libéralisation des marchés de l'électricité en Amérique du Nord comme en Europe, la possibilité d'interconnecter les territoires par de nouveaux ouvrages s'avère cruciale. À cet égard, comme il est spécifié par un cadre à la Direction de l'économie, de la prospective et de la stratégie/Mission Europe d'une grande entreprise française:

« Dans l'avenir, il est certain que l'intensité des échanges (inter-européens) dépendra, non d'éventuelles mesures de libéralisation venant de Bruxelles, mais bel et bien de la possibilité de construction de nouvelles lignes à haute tension face aux défenseurs de l'environnement ».

Comme l'ont décrit M. Akrich, M. Callon et B. Latour (1987) concernant les innovations techniques, le défi consiste à passer d'un modèle de diffusion d'un objet, c'est-à-dire au déplacement de l'objet technique à l'intérieur d'une société qui constitue un milieu plus ou moins récepteur, au modèle de l'intéressement « qui met en scène tous les acteurs qui se saisissent de l'objet ou s'en détournent »⁸².

« Un objet n'est repris que s'il parvient à intéresser des acteurs de plus en plus nombreux. Faire comme si le contexte socio-économique était connu une fois pour toutes, le produit pouvant être défini en dehors de toute interaction avec lui, est contraire à tout ce que nous savons de l'innovation. Celle-ci est perpétuellement en quête d'alliés. Elle doit s'intégrer dans un réseau d'acteurs qui la reprennent, la soutiennent, la déplacent » (Akrich et al., 1987, p.16).

La différence, s'il en est une, entre une innovation technique à la manière de la sociologie de l'innovation et le type d'objet dont il est ici question, les lignes THT, n'est pas tant de faire en sorte que les acteurs s'y intéressent mais qu'ils ne s'y opposent pas. Il s'agit dès lors, plus précisément, non pas de passer de la diffusion à l'intéressement mais de la conformité d'hier à l'acceptabilité d'aujourd'hui. Ces dernières années les entreprises québécoise et française œuvrant dans le secteur du transport d'électricité ont mis de l'avant différentes initiatives qui visent à combler cet écart entre deux états du milieu réceptif. Cette recherche d'acceptabilité, propre au concept de gouvernance de l'action publique (Papadopoulos, 2000; Gaudin, 1998; Hewitt de Alcantara, 1998; Stoker, 1998) a donné lieu à la création, entre autres, de ce qu'il ait convenu d'appeler des « actes publics conventionnels » (APC). Les APC sont « l'ensemble des négociations se concluant par un accord, entre des autorités publiques et des personnes privées, sur le contenu d'actes finalisés à réaliser par l'une ou l'autre des parties engagées"» (Lascoumes et Valluy, 1996, p. 14). Ils font partie des outils en développement de l'action publique. Concrètement, il s'agit en France du *Protocole pour l'insertion*

⁸² M. Gariépy (1991) propose également un schéma d'interprétation semblable lorsqu'il décrit le passage d'une analyse de conformité à celle d'une analyse d'acceptabilité des ouvrages.

des réseaux électriques dans l'environnement, du Programme de mise en valeur intégrée (PMVI) au Québec et des ententes entre les entreprises et les représentants « nationaux » des agriculteurs dans les deux cas. Ces quatre APC comportent différentes mesures de compensation (environnementale⁸³ ou non) qui visent certaines catégories d'acteurs concernés par les impacts négatifs des projets.

Description sommaire des projets

Milieu/territoire	France	Québec
Urbain	Ligne (et poste) à 225 kV - 18 km - 7 communes (dont une principalement), deux départements - 131 MF - (1971) 1989- Justification : croissance de la demande, en région parisienne	Ligne à 315 kV - 9 km - 2 municipalités de grande taille - 160 MF - 1990-1998 Justification : Croissance prévue de la demande dans le secteur.
Rural	Ligne à 400 kV - 100 km - 30 communes, deux départements - 370 MF - 1985-1997 Justification : Transporter de l'énergie d'une centrale nucléaire récente (région importe 98.5 % de sa consommation), qualité du courant	Ligne (et poste) à 735 kV - 181 km - 20 municipalités, 7 MRC - 1 600 MF - 1988-1996 Justification : Fiabilité du réseau

À travers l'étude de quatre cas de lignes à très haute tension (THT), nous voudrions rendre compte de la mise en œuvre des APC et de ses conséquences pour la conduite des projets en particulier et de l'action publique en générale. Cette recherche s'inscrit dans le cadre de nos travaux de doctorat qui repose sur la conduite de plus de 150 entretiens semi-directifs menés auprès des différentes catégories d'acteurs impliqués dans ces projets et sur l'analyse des divers types de documents reliés à ceux-ci (documents administratifs, rapports, études, revue de presse, articles et ouvrages scientifiques).

APC : outil de l'action publique en développement

Les APC peuvent prendre plusieurs appellations (Lascoumes et Valluy, 1996, Karamanos, 2001). Il peut s'agir de contrat, de programme, de charte, de pactes, d'actes mixtes, d'entente ou de protocole. Les initiatives volontaires des entreprises en font également partie⁸⁴. Après la régulation classique et les différents instruments économiques, les APC ou les initiatives volontaires sont souvent décrits comme étant la troisième génération de modes d'action (Karamanos, 2001; Labatt et Maclaren, 1998; Lyon et Maxwell, 1999). Les APC⁸⁵ doivent être abordés comme un soubassement des politiques

⁸³ La compensation environnementale est un instrument de gestion qui vise à maintenir le "capital" environnemental perturbé par les activités ou le projet. Elle est "l'ensemble des mesures environnementales positives pour corriger, rétablir ou réparer les pertes de ressources environnementales" qui découlent par des activités ou des projets (Cowell, 2000).

⁸⁴ Il se développe ces dernières années tout un champ de recherche dans les revues anglo-saxonnes spécialisées en gestion de l'environnement sur le sujet.

⁸⁵ Pour une typologie complète des APC voir P. Lascoumes et J. Valluy, (1996).

partenariales ou contractuelles (Valluy, 1998), vaste phénomène qui touche tout le processus législatif et administratif (Morand, 1991). Ils visent à développer une plus grande efficacité et flexibilité de l'action publique en assouplissant sa mise en œuvre par une plus grande capacité d'ajustement aux différents contextes et situations (Lascoumes, 1991; Labatt et Maclaren 1998; Weller, 1999). Les APC apparaissent ainsi comme des conventions au sens de la théorie des conventions à savoir "un ensemble d'éléments qui à tout instant, pour les participants à la convention, vont ensemble et sur lesquels, par conséquent, ils partagent un commun accord" (Favereau, 1994).

Moins développée aux États-Unis que l'on pourrait s'y attendre et refusée dans un premier temps pour se développer rapidement en Allemagne ces dernières années, les Pays-Bas et la France sont les pays européens qui comptent sur une bonne expérience de l'approche contractuelle. En France, les premières expériences concernent les contrats de branches au début des années 1970 sur la réduction de la pollution de l'eau (Lascoumes, 1991; Djouldem, 1997) alors qu'au Canada, c'est le secteur énergétique en 1975 qui fait l'objet des premières initiatives volontaires (Karamanos, 2001)⁸⁶. Selon plusieurs études, depuis le début des années 1980, le phénomène se généralise en Amérique du Nord comme en Europe du Nord (Potier, 1994; Labatt et Maclaren, 1998). Si on rencontre plusieurs exemples dans les domaines de la ville et de l'environnement, plusieurs travaux mentionnent que les APC et les politiques contractuelles sont présents dans tous les secteurs de l'action publique, même les plus régaliens (Gaudin, 1999; Valluy, 1998).

L'environnement un secteur propice

Le secteur de l'environnement à cet égard est un terrain expérimental de choix au développement des APC car les limites d'une approche réglementaire classique sont apparues très tôt. Une première difficulté liée au secteur apparaît au niveau de l'adoption d'actes légaux car ceux-ci viennent percuter ceux des autres secteurs de l'action publique (transports, agriculture, santé, énergie, aménagement du territoire, etc.) en raison du caractère transversal ou trans-sectoriels (Djouldem, 1997; Gaudin, 1999) de l'environnement. Deuxièmement, les règles de protection environnementale ont souvent pour effet de freiner les activités économiques (industriels, loisirs, etc.), ce qui pose de manière critique le problème de leur adoption par les autorités publiques. Troisièmement, d'un point de vue scientifique, la fixation des normes n'est pas aisée car bien des incertitudes persistent (Djouldem, 1997) comme par exemple les effets des CEM sur la santé. Enfin, et c'est la difficulté la plus pertinente avec le développement des APC dans le secteur de l'environnement, celle de la mise en œuvre de la législation verte c'est-à-dire des moyens concrets de son application. Comme le résumait P. Lascoumes et J. Valluy (1996, p. 20-21) concernant le recours aux APC :

⁸⁶ Pour des travaux récents sur cette question au Québec, voir Halley, 1998, 1999, 2001).

"il s'agirait d'abord d'un choix par défaut, les instruments classiques étant perçus comme inaptes à gérer des problèmes de plus en plus complexes et globaux. Ils seraient également de plus en plus coûteux financièrement dans un contexte de rigueur budgétaire défavorable et nécessiteraient des délais de réalisation trop longs".

L'administration de ce secteur d'activités publiques encore jeune et qui cherche à développer une image moins rigide afin de ne pas « effrayer » tant les ministères à vocation économique que les industriels et les investisseurs locaux ou étrangers, est disposée à adopter de gré ou de force des cadres normatifs plus flexibles. Au cours des années 1980 et 1990, la liberté d'entreprendre en France et le droit de produire au Québec sont, par exemple, des événements qui ont donné lieu à des débats au moment même où une nouvelle vague écologiste prenait forme. La globalisation économique conjuguée à une demande croissante de protection environnementale offre aux APC un terrain favorable pour se développer et donne lieu à ce que l'on appelle aujourd'hui la gestion concertée de l'environnement (Lepage et Gauthier, 1998).

Pour plusieurs, les APC, découlent du développement du modèle de l'État providence. La décentralisation, la rareté des ressources, la diversification des publics de plus en plus informés, les nouvelles technologies, la place grandissante de Bruxelles dans les politiques publiques en Europe, le libéralisme économique, la hausse des aspirations des fonctionnaires, l'accent mis sur l'utilisateur (Djouldem, 1997; Weller, 1999), l'influence du droit international qui développe depuis longtemps ce type d'entente, de contrat ou de "traité-loi" entre les pays (Morand, 1991) sont des éléments qui favorisent "la négociation plus explicite de l'action publique et la multiplication de contrats dans les politiques publiques" (Gaudin, 1999, p. 10). Enfin, de manière plus critique, les APC peuvent être interprétés comme une forme d'auto-surveillance qui s'inscrit dans un mouvement général de dérégulation étatique (Djouldem, 1997; Lascoumes et Valluy, 1996, Valluy 1998; Weller 1999) où l'État gendarme devient davantage un État manager (Lascoumes, 1991).

Les APC, comme les différentes formes de contrats, cherchent dans un premier temps la production d'assentiment en créant de la réciprocité entre les parties (Morand, 1991; Lantz, 1999). Les politiques contractuelles de manière générale, redéfinissent les rapports de coopération et de concurrence entre les acteurs de trois manières selon J.-P. Gaudin. Elles décroissent les sphères publique et privée (Morand, 1991), elles décroissent également les différents secteurs de l'action publique et introduisent des formes de collaborations ciblées et limitées dans le temps. Elles vont souvent fixer des objectifs à atteindre dans le but d'améliorer la qualité des prestations tout en évitant le conflit (Ogien, 1999).

Les APC peuvent aussi avoir comme objectif de donner une visibilité à certaines décisions. Il s'agit ainsi de valoriser la capacité de s'entendre des parties et d'améliorer leur image de marque. L'amélioration de cette dernière serait d'ailleurs la première motivation pour les entreprises à adhérer

ou à mettre de l'avant des APC, alors que la crainte de la venue d'une régulation classique en est la deuxième (Labatt et Maclaren, 1998). Ainsi, les entreprises sont souvent demandeuses d'APC pour éviter la règle unilatérale de l'État. A cet égard, elles affirment être les mieux placées pour "surveiller" les changements attendus (Lascoumes, 1991).

Le droit toujours présent

Cette préférence à l'endroit d'une approche plus pragmatique que juridique amène une diversification des instruments de l'action publique. Le développement des APC montre la transformation d'une logique légaliste en une logique managériale dans laquelle la légitimité de l'action repose davantage sur le principe de l'efficacité que sur celui de la légalité. Néanmoins, dans la pratique, l'approche légale et le recours en justice restent possibles (Lascoumes et Valluy, 1996 ; Lantz, 1999). C'est effectivement le cas dans les projets que nous avons étudiés. Le recours à l'expropriation et la mise en servitude se retrouvent toujours en toile de fond de l'action, bien que se mettent en place les cadres d'une démarche consensuelle.

S'agit-il d'une incapacité grandissante de l'État à prendre seul les décisions et de les faire appliquer (Djoulem, 1997) ? S'agit-il plutôt d'une volonté de développer des formes d'intervention qui cherchent en priorité l'élaboration de consensus sur des objectifs en s'appuyant principalement sur des dispositions incitatives en agissant aux limites de l'action publique ? Certains y voient la victoire du pragmatisme et des approches consensuelles alors que d'autres dénoncent la démission de l'État, l'abandon des principes d'égalité et de neutralité et la formalisation des rapports de forces livrés à eux-mêmes.

La négociation, la contractualisation, la compensation, comme la délibération, sont des principes qui figurent au centre du concept de gouvernance de l'action publique en général et du modèle concerté de l'environnement en particulier (Papadopoulos, 2000). Ces principes proposent en soi un nouveau modèle d'aménagement (Jobert, 1998). En effet, face à la croissance des conflits d'aménagement et d'environnement et des controverses technologiques (Remy, 1995) la tendance observée est donc à "l'institutionnalisation progressive des formes de délibérations élargies et spécifiques (...) et à la reformulation de pratiques anciennes de troc territorial mais sous une forme de plus en plus explicite." (Jobert, 1998, p. 80).

Dans les cas que nous avons étudiés, l'élaboration des APC a eu comme origine le conflit entre les différentes catégories d'acteurs qui au cours de conduites de projets antérieures sont parvenus à des accords ponctuels qui par la suite ont été formalisés par des protocoles, des programmes ou des ententes.

Description sommaire des éléments compensatoires des APC liés aux lignes THT

Le programme de mise en valeur intégrée (PMVI) (Québec)

Créé en 1985, le *Programme de mise en valeur intégrée* est un des moyens utilisés par l'entreprise pour compenser les impacts de ses projets sur les communautés touchées. Ce programme à l'instigation de l'entreprise permet aux municipalités et aux MRC touchées par le projet de concevoir et d'élaborer des projets d'appui au développement régional ou à la mise en valeur de l'environnement. Plus concrètement, l'entreprise met à la disposition de ces organismes des crédits pouvant atteindre 1% du coût de la ligne. Ces projets doivent contribuer à dépolluer, à protéger ou à améliorer l'environnement ou être profitables sur le plan de l'emploi et bénéfiques pour la collectivité. Les projets d'appui au développement régional sont réservés aux MRC alors que ceux concernant la mise en valeur de l'environnement sont admissibles aux MRC et aux municipalités. Elles doivent donc se mettre d'accord sur le partage des moyens et le cas échéant, la nature des projets proposés à l'entreprise. C'est par ailleurs cette dernière à qui il revient en dernière instance d'accepter ou de refuser les projets. Une fois approuvés, les projets sont financés par tranches, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Protocole sur l'insertion des réseaux électriques dans l'environnement (France)

Le 25 août 1992, les Ministres de l'Environnement et de l'Industrie, le Premier Ministre et l'entreprise française signèrent le *Protocole sur l'insertion des réseaux électriques dans l'environnement*. Ce protocole, de nature contractuelle,

« constitue le cadre de cohérence des conventions qui devront être établies localement à l'occasion de chaque projet. Par le détail des mesures qu'il contient, il donnera aux partenaires de l'entreprise, dans la négociation, les éléments d'un dialogue avec l'entreprise, dont la finalité est la prise de décisions communes dans le domaine de la compensation de l'impact paysager des ouvrages »⁸⁷.

Composé de onze articles, les champs d'intervention du Protocole sont : le renforcement de la concertation ; la recherche du moindre impact des ouvrages ; la politique de réalisation des ouvrages et d'amélioration de l'insertion paysagère ; la prise en compte du patrimoine naturel ; l'indemnisation de riverains propriétaires de maisons d'habitation ; les actions de recherche et développement ; les effets des champs électrique et magnétique ; la formation des personnels.

Parmi les différentes mesures énoncées dans le protocole, mentionnons deux éléments compensatoires majeurs pour les lignes haute et très haute tension :

- Déposer un kilométrage au moins équivalent de ligne de moindre tension pour chaque kilomètre de ligne très haute tension à construire en dehors des couloirs existants ;
- Cofinancer un fonds d'aménagement des réseaux avec les collectivités locales et autres organismes publics lors de l'implantation d'une nouvelle ligne THT. La contribution pourra atteindre un montant égal à 5 % du coût de la ligne⁸⁸.

⁸⁷ *Protocole sur l'insertion des réseaux électriques dans l'environnement*, p. 4.

⁸⁸ Le *Protocole* contient également une mesure d'indemnisation des riverains propriétaires d'habitations qui permet de compenser la moins-value qui résulterait de la vente de l'habitation dans les 4 ans suivant la construction de la ligne ou d'accorder une contrepartie financière immédiate en renonçant à la compensation de la moins-value qui résulterait de la vente de l'habitation. Dans le cadre de nos recherches nous n'avons pas été en mesure d'analyser la mise en œuvre de cette mesure précise.

Entente Entreprise et UPA (Québec)

L'entente cadre les représentants des agriculteurs, l'Union des producteurs agricoles (UPA) et l'entreprise d'électrification. Intervenue en 1986 et renouvelée périodiquement, l'*Entente UPA-Entreprise sur les lignes de passage en milieux agricole et forestier* prévoit des compensations en 7 points pour : 1) l'accès et la signature de l'option de servitude; 2) la servitude et le droit de passage en milieu forestier; 3) les supports en terrain cultivé et milieu forestier; 4) l'espace de travail temporaire utilisé; 5) le temps pour les travaux et l'évaluation des dommages; 6) les pertes pour les récoltes en milieu agricole et 7) les inconvénients pour les travaux de construction.

Le propriétaire n'est pas légalement obligé d'accepter la proposition de l'entreprise. Cependant, la Loi sur la constitution de l'entreprise lui confère un pouvoir d'expropriation pour la construction de ses ouvrages. Si le propriétaire refuse, l'entreprise soumettra son dossier à la Chambre d'expropriation du Québec qui fixera le montant correspondant à la partie expropriée. Il faut savoir que l'entente UPA-Entreprise prévoit le paiement à un taux de 150% de la valeur de l'espace nécessaire à la servitude et que l'ensemble de l'entente n'a pas de statut juridique précis. En ce sens, il est fort probable que la Chambre d'expropriation se limite à un taux de 100%, sans, en plus reconnaître nécessairement les autres points de compensations que prévoit l'entente.

Protocoles Passage des lignes électriques APCA – FNSEA – Entreprise – SERCE (France)

Il existe depuis le début des années 1970 un Protocole sur le passage des lignes électriques entre l'entreprise et les représentants du monde agricole. Celui-ci prévoit la signature de conventions entre l'entreprise et les propriétaires ou exploitants afin de les indemniser pour les gênes causées par les ouvrages. Plus précisément, les conventions s'établissent selon un protocole d'accord entre l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA), la Fédération nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FNSEA) le Syndicat des entrepreneurs de réseaux & de constructions électriques (SERCE) et l'entreprise. Cette dernière doit ainsi proposer aux propriétaires des terrains touchés par l'ouvrage des conventions contenant toutes les précisions sur les servitudes d'implantation des pylônes et de surplomb de la ligne ainsi que sur l'indemnisation correspondante.

Dans la plupart des cas, la convention prévoit que le propriétaire conserve la propriété et la jouissance des parcelles mais renonce à demander l'enlèvement ou la modification de la ligne. En contrepartie, il reçoit une compensation (forfaitaire et définitive) pour la reconnaissance de cette intangibilité. Dans l'éventualité d'un refus de certains propriétaires de signer cette convention amiable, les dossiers sont soumis par le préfet à une autre enquête (enquête de servitudes) en vue de l'établissement des servitudes de passage de la ligne dans les parcelles concernées.

Le Protocole, mis à jour de manière régulière fixe un barème d'indemnisation en fonction du type de culture, de la classification des terres par commune (à partir de statistiques de l'INSEE et le ministère de l'Agriculture) et de l'emprise des pylônes et du surplomb. Le préjudice lié à la présence de la ligne se décompose en trois éléments : 1) une perte de temps qui majore le coût de la main-d'œuvre et du matériel lors de l'exécution des travaux culturaux; 2) une perte de la récolte résultant de la diminution de la surface cultivée et une réduction des rendements à proximité des supports; et 3) les frais de nettoyage pour la destruction des mauvaises herbes. Le propriétaire touche un montant définitif en capital alors que l'exploitant lui touche un montant égal à 9 années de la gêne annuelle à l'exploitation.

Une mise en œuvre plus conflictuelle que prévue

Si au départ, les APC visent à éviter la confrontation en cadrant les échanges et en proposant des éléments pouvant intéresser certains acteurs, dans les faits, ils donnent libre cours à d'intenses jeux de négociation. Loin des dispositions qui permettraient la recherche et l'atteinte d'un « monde commun » que décrivent notamment M. Callon et *al.* (2001) au sein des « forums hybrides », la conduite générale des projets laisse voir la mise en œuvre de tactiques et de stratégies de la part des différents acteurs tout au long de la procédure administrative et réglementaire (enquêtes publique en France et

audiences publiques au Québec) mais également en amont et en aval de celle-ci. Si les accords concernant les compensations se concluent officiellement qu'après la déclaration d'utilité publique (DUP) en France et le décret gouvernemental au Québec, dès les rencontres de concertation très en amont de la procédure, le contenu des APC est présenté et discuté. Bien que les APC soient conçus dans un esprit consensuel, ils ne peuvent être abordés en faisant l'économie de la dimension politique et plus précisément la notion de pouvoir dans l'analyse. Comme le rappelle E. Friedberg,

« étayée sur les incertitudes inhérentes aux problèmes à résoudre, toute structure d'action collective, donc tout système d'action concret, se constitue comme un système de pouvoir. Elle est phénomène, effet et fait de pouvoir. En tant que construit humain, elle aménage, régularise, « apprivoise » et créer du pouvoir pour permettre aux acteurs de coopérer dans les entreprises » (1993, p. 251).

Certains dispositifs, comme les APC, favorisent en principe la recherche de la congruence des intérêts et l'atteinte d'accords. Ces accords doivent par ailleurs être conçus de manière minimale. Ils ne signifient pas l'abandon des convictions des acteurs, d'une éternelle fidélité entre eux ou de la fin des jeux de pouvoir⁸⁹. Dès lors, le problème devient la mobilisation des ressources de chacun pour chercher à influencer la conduites des autres, « à exercer du pouvoir les uns sur les autres » (Friedberg, 1993, p. 256). Nous devons y voir autre chose que la recherche d'un monde commun mais bien la détermination dans ce cas de faire accepter leurs projets. Ils peuvent préférer entretenir et développer des espaces privés où se négocient à la pièce des accords ou des ententes bilatérales de « non-intervention » entre certains acteurs. Affirmer le caractère politique de cet exercice et mettre au centre de celui-ci les stratégies et les intérêts des acteurs, bref la notion de pouvoir comme principal moyen de saisir les dynamiques d'action qui se développent et permettent de comprendre la conduite des projets n'est pas faire des acteurs des êtres « machiavéliques » ou « cyniques ». Il s'agit plutôt de concevoir que ceux-ci n'ont pas spontanément des intérêts convergents et ne cherchent pas nécessairement à atteindre un consensus ou un compromis avec l'ensemble des acteurs intéressés ou concernés par un projet. Il s'agit en d'autres termes, de prendre en compte le déséquilibre des ressources dont les acteurs disposent et des limites de ce que peut « imposer » le cadre des APC.

Dans les cas du *Protocole pour l'insertion des réseaux électriques dans l'environnement* français et du *Programme de mise en valeur intégrée (PMVI)* québécoise, l'obtention des accords se traduit par la mise en oeuvre de stratégies et de tactiques de la part des aménageurs, fruits de l'expérience de multiples projets. Par exemple, nous avons observé ce que l'on peut appeler la « tactique de l'usure » qui consiste à entretenir d'une façon ou d'une autre le lien avec les élus locaux et de multiplier les rencontres jusqu'à atteindre un point de lassitude du côté de ces derniers qui permet de « soutirer » un accord. Il y a également la « tactique de l'allié-partenaire » qui consiste à mobiliser un intermédiaire

⁸⁹ Comme E. Friedberg (1993, p. 273) le précise, les accords peuvent fournir le cadre à l'intérieur duquel les jeux de pouvoir se développent à nouveau.

afin de faciliter l'accès à l'élu local et de profiter d'une meilleure image que celle de l'entreprise. Cet allié peut aussi occuper une position d'autorité (par exemple le préfet en France) pour faciliter la négociation. Ces stratégies courantes et éprouvées par les aménageurs permettent d'obtenir l'accord ou la neutralité des maires vis-à-vis des projets. Le démarchage des propriétaires dans le cadre des ententes de compensation laisse place aussi à des stratégies et des tactiques éprouvées de la part des aménageurs ou de ses représentants. Qu'il s'agisse de la manière de mener les rencontres et d'éviter l'opposition, la façon d'obtenir et d'accumuler de l'information ou encore la tactique de l'usure et la stratégie « chirurgicale » qui consiste à isoler les opposants les plus virulents pour éviter qu'ils « enrôlent » les autres propriétaires, en concluant des ententes rapidement avec les propriétaires à proximité des opposants, les aménageurs mobilisent une expérience, un savoir et une pratique très riches dans la mise en œuvre des APC avec les propriétaires. Le déséquilibre des ressources entre les aménageurs et les autres acteurs ainsi qu'une plus grande capacité d'apprentissage permet de manière générale aux entreprises de garder la main tout au long de la conduite des projets (Gariépy, 1989, 1991, 1997) et notamment lors de la mise en œuvre des APC.

Néanmoins, lorsque l'opposition est radicale de la part de certains groupes d'acteurs et qu'ils sont en mesure d'établir un réel rapport de force, certains arrangements sont possibles. Dès lors, quelle égalité dans le traitement des acteurs et qu'elle efficacité de l'action publique dans la mise en œuvre des APC ?

Flexibilité, écart et escalade : quelle égalité ?

Nous avons donc classé en trois catégories les différents exemples de « traductions » des APC que nous avons relevées sur le terrain : 1) les logiques d'ajustement; 2) les logiques de dépassement et; 3) les logiques d'innovation. Ce que nous observons n'est pas le simple reflet d'une application neutre et automatique du contenu des APC. Ces logiques, bien que faisant l'objet de préparations et d'anticipations de la part des agents de l'entreprise ou de ses représentants (identification et qualification des acteurs, estimation des compensations, etc.) demeurent largement imprévisibles a priori et dépendent des rapports qui s'installent chemin faisant.

1) Les logiques d'ajustement

L'analyse de la mise en œuvre de ces APC nous montre qu'il existe une marge de manœuvre appréciable dans la traduction de leur contenu. La formulation relativement floue des éléments et des objectifs qu'ils contiennent permet de moduler les compensations.

Parmi les nombreux exemples que nous pouvons citer à cet égard, dans le cas du *PMVI* de l'entreprise québécoise, la formulation du seuil de financement des projets de mise en valeur ou de développement régional (pour les MRC seulement) soumis par les MRC ou les municipalités précise

qu'il *peut* atteindre 1 % du coût de la ligne THT. Cette formulation en termes de « possibilité » plutôt que d'obligation donne lieu à des interprétations et des négociations dans lesquelles l'entreprise a le dernier mot. Il en va de même avec le *Protocole pour l'insertion des réseaux électriques dans l'environnement*. Par exemple, l'entreprise française s'engage à l'article 3 à co-financer le Fonds d'aménagement des réseaux (FAR) pour chaque nouvelle ligne construite à une hauteur qui *pourra* atteindre 5 %.

Dans le même sens, au sujet des indemnités agricoles, les interprétations et les négociations portent sur l'estimation des « pertes » encourues par le propriétaire ou l'exploitant agricole. La marge de manœuvre est ainsi liée au caractère subjectif d'un « objet naturel » et surtout de l'estimation des dommages et inconvénients instantanés (lors de la construction) et permanents de la ligne. Le statut et l'expérience du propriétaire ou de l'exploitant de ce genre de négociation ont un effet certain quant à la fixation finale de la compensation. Nous avons observé que certains acteurs locaux refusent systématiquement les premières offres des entreprises afin de faire grimper le montant des compensations.

Le cas de la ligne en milieu rural québécois a montré, par exemple, que l'application des éléments de l'entente entre l'UPA et l'entreprise ne va pas de soi. En effet, les compensations versées aux propriétaires exploitants pour les pertes en ressources forestières, lors de l'aménagement du corridor, sont souvent l'enjeu de négociations. Le projet se situant en zone sylvicole, certains agriculteurs ont fait appel à leur syndicat pour exiger une augmentation des compensations prévues pour la perte d'érables et pour la remise en état des infrastructures de collecte de l'eau d'érable (tubulaires). Pour obtenir un accord et éviter un blocage, une révision des estimations a eu lieu. La même logique existe aussi pour la remise en état des terres à la suite des travaux, autre principe de l'entente. Les travaux et des aménagements font ainsi l'objet de négociations. Les aléas du territoire sont facilement sources d'interprétation et des ajustements ont lieu afin d'arriver à un accord.

La situation est identique pour le cas rural français. La valeur des terres et l'espace d'occupation des pylônes s'avèrent peu flexibles par rapport à l'évaluation de la quantité et de la qualité des arbres qui devront être abattus. C'est donc autour de cet objet que s'articule la négociation. En définitive, les agents des entreprises négocient, à l'abri de directives précises et contraignantes, les conditions des accords potentiels avec les acteurs concernés par le projet. Cette marge de manœuvre permet des ajustements en fonction des ressources et des stratégies que développent les acteurs.

2) Les logiques de dépassement

Si les logiques d'ajustement sont courantes et relativement prévisibles⁹⁰ dans la mesure où les APC se veulent des outils souples dans le but d'atteindre le consensus, la mise en œuvre de ceux-ci donne aussi lieu à des dépassements des principes et des éléments prévus. Par dépassements, nous désignons les initiatives qui sortent des cadres proposés mais en s'inscrivant toutefois dans l'esprit de ceux-ci.

Dans le cas du *PMVI*, on peut mentionner l'acceptation de financer des projets de mise en valeur qui dépassent le cadre prévu par les critères de l'entreprise. En effet, des maires ont pu réaliser des projets comme des terrains de football ou des entrepôts à abrasifs qui a priori ne répondaient pas aux critères prévus dans l'APC. Si, à une époque, il a semblé exister une certaine souplesse à cet égard, il y a eu par la suite un resserrement, car il en allait de la crédibilité du *PMVI* et de l'image de marque de l'entreprise⁹¹.

Il en va de même pour l'application du *Protocole* dans les cas français. En fonction de la force d'opposition des élus, le nombre de kilomètres enfouis de ligne basse ou moyenne tension prévu dans le *Protocole* (autant que le nombre de kilomètres de nouvelle ligne THT) est dépassé dans un très grand nombre de situations. Ce fut le cas pour les deux projets. Les maires n'ont pas manqué à chaque fois de le faire savoir. De plus, il y a eu dans plusieurs cas, sous la pression des maires, une augmentation appréciable des travaux d'aménagement pour réduire l'impact visuel de l'ouvrage.

Enfin, mentionnons que les ententes liant les entreprises au monde agricole font également l'objet de dépassements importants. Bien que ces ententes soient relativement formalisées par des conventions qui renvoient à des barèmes précis, il est fréquent d'observer des remises en état ou des aménagements réalisés sur les propriétés qui vont au-delà de ce qui pourrait être raisonnablement justifié. L'exemple de dépassement le plus manifeste dans le cas de la ligne en milieu rural concerne un petit groupe de propriétaires qui sont arrivés à une entente avec l'entreprise suite à une longue opposition et une négociation éprouvante se déplaçant à Paris. Les compensations en argent et en travaux avaient dépassé largement les paramètres des ententes cadres.

Si les logiques d'ajustement sont possibles grâce à la formulation relativement floue des APC (principes et objectifs), les logiques de dépassement s'expliquent par ailleurs selon nous par l'absence de caractère juridique des APC et également par la capacité de payer des entreprises d'électricité. Les

⁹⁰ Bien qu'il soit prévisible que les APC laissent place à des ajustements, il demeure difficile de prévoir quels acteurs en bénéficieront.

⁹¹ Le *PMVI* a d'ailleurs connu une évolution importante permettant aujourd'hui le financement de projets à caractère économique pour les municipalités comme des infrastructures d'accueil, des produits touristiques, l'enfouissement des lignes de distribution dans les bourgs ou tout autre projet s'inscrivant dans le secteur de l'économie sociale.

APC apparaissent donc comme des cadres d'échanges qui, chemin faisant, peuvent être débordés assez facilement afin d'atteindre un accord entre les parties en fonction du rapport de force qui s'installe. Ils seront d'autant plus dépassés si la formulation juridique est faible, le rapport de force élevé et si les entreprises ont de grandes capacités de compensation.

3) Les logiques d'innovation

Cette dernière catégorie de logique concerne les actions de « rupture » avec le cadre des APC. Il s'agit de situations dans lesquelles la négociation pousse les parties à s'entendre sur des éléments de compensation qui en termes qualitatifs et quantitatifs ont très peu ou pas à voir avec ceux proposés par les APC. Les innovations se caractérisent par l'originalité des compensations ou la taille de celles-ci.

La négociation entourant le projet en milieu urbain québécois a laissé place à plusieurs logiques d'innovation qui sortent du cadre du *PMVI*. En effet, la première des deux municipalités concernées et l'entreprise ont conclu une entente visant à donner à la ville les moyens d'acquérir la moitié des terrains nécessaires à l'aménagement d'un parc à proximité du passage de la ligne. La somme en jeu dépassait par dix fois le montant que le *PMVI* prévoit normalement et a demandé l'intervention directe du vice-président régional de l'entreprise. De plus, cette dernière a consenti à enfouir, à la demande de la seconde municipalité concernée, plusieurs kilomètres de ligne de distribution, et ce, sans pour autant avoir obtenu l'accord formel de cette municipalité sur le projet de ligne de transport. Ces deux initiatives sont le résultat de longues discussions et négociations avec les hauts responsables des organisations impliquées et ont exigé ainsi des dérogations aux manières de faire habituelles afin d'obtenir un accord, du moins en ce qui concerne la première municipalité⁹².

Pour le cas français en milieu urbain, un “ gentlemen's agreement ” entre d'un côté le maire principalement concerné et opposant au projet et de l'autre, l'entreprise, en présence du sous-préfet, s'est construit autour d'un vaste projet d'aménagement de la commune. Cette entente non-écrite prévoyait une participation importante de l'entreprise au projet de base de loisirs de la commune qui impliquait entre autres, la construction et l'entretien d'une infrastructure de loisir. L'opposition ferme de la commune principalement « impactée », notamment par l'organisation d'un référendum sur le projet, explique cette « innovation ».

Le cas de la ligne en milieu rural français a aussi donné lieu à des logiques d'innovation entre l'entreprise et certains acteurs importants. Mentionnons premièrement le soutien au financement

⁹² Un autre projet, la ligne Radisson-Nicolet-Des Cantons, célèbre en raison de la répercussion médiatique qu'il a connue, a aussi donné lieu à des innovations intéressantes. Des ententes ont été signées avec deux groupes d'opposants. A ce sujet voir Gariépy (1991) et Gauvin (1992).

d'une étude pour la création d'un label régional du mouton, à la demande du Conseil régional. Deuxièmement, il a été convenu, pour l'un des deux Départements, sous la pression d'un de ses députés, ex-ministre de l'Environnement, de permettre qu'une partie des fonds du FAR (5 % prévu pour l'enfouissement) serve au développement économique de la filière fromagère, permettant ainsi de comptabiliser cette aide pour les fins d'une demande de financement au niveau européen.

Le développement de logiques d'innovation, possible en raison de l'absence de cadre juridique précis des APC, dépend directement du rapport de force qui existe entre les entreprises et les autres acteurs. Ces logiques concernent essentiellement les municipalités de grande taille (voire des entités politiques encore plus importantes – Département, Conseil régional) et correspondent aux situations ou celles-ci, se retrouvent en situation de quasi-monopole avec l'entreprise. Dans ces situations, le cadre des APC semble insuffisant pour atteindre un accord et la haute hiérarchie des entreprises est parfois amenée à s'impliquer.

La mise en œuvre des APC, le *Protocole* en France, le *Programme* au Québec et les ententes avec les représentants du monde agricole se traduit par des logiques d'action qui varient de manière importante d'un cas à l'autre, d'un acteur à l'autre. De l'ajustement à l'innovation, en passant par le dépassement des principes et des objectifs contenus dans les APC, l'égalité de traitement des acteurs est loin d'être garantie. Les APC mettent en scène des stratégies et des tactiques éprouvées en fonction des capacités d'apprentissage des acteurs qui peuvent jouer sur la dimension temporelle et pour laquelle l'ouverture des audiences publiques, le début des travaux, la DUP ou le décret agissent comme des étapes significatives. La formulation imprécise et l'absence de cadre juridique produisent des traitements très inégalitaires qui s'expliquent par le rapport de force que sont à même de construire les acteurs face à l'entreprise dans la définition des compensations. C'est là, le point le plus critiquable de l'approche contractuelle selon C. A. Morand (1991). Or, comme le précise également J. Valluy, (1998, p. 52).

« Le principe d'égalité suppose que les normes de références soient suffisamment précises pour réduire la part d'arbitraire inhérente à toute action de mise en œuvre (interprétation du texte, appréciation des situations concrètes visées par le droit, etc.) et ce afin d'assurer aux administrés une certaine égalité de traitement lorsqu'ils se trouvent dans des situations similaires ou relèvent d'une même catégorie juridique ».

En ce sens, l'un des principes de l'État de droit, celui de l'égalité des administrés, se trouve remis en question dans la mise en œuvre des APC. Ainsi, le principe de l'égalité du traitement s'effrite au profit d'une traduction des décisions "sur-mesure" aux rapports de force. « A l'utopie de ce « contrat » général [Contrat social] semble se succéder aujourd'hui celle de la prolifération vertueuse de petits contrats épars, disjoints, localisées » (Valluy, 1998, p. 53). Or, il ne faut pas oublier que l'ensemble de ces interprétations et négociations se fait toujours avec la possibilité d'avoir recours à l'expropriation ou de la mise en servitude. Le cadre juridique ou en d'autres termes, les instruments classiques

d'action continuent d'exister en cas de refus des compensations des acteurs locaux. Ceci constitue un puissant incitatif pour accepter les compensations et donc l'infrastructure⁹³. Car comme nous l'avons déjà mentionné, en cas d'expropriation ou de mise en servitude, les élus locaux risquent de ne rien toucher alors que les propriétaires et les exploitants obtiendront sûrement moins que ce que prévoient les ententes.

Un outil d'une portée limitée : quelle efficacité ?

Si la question du traitement égalitaire des acteurs est au centre de la mise en oeuvre des APC, celle de l'efficacité l'est tout autant. En effet, comme le mentionne la plupart des travaux sur la « contractualisation », le recours aux APC viserait, entre autres, la réduction des délais, des coûts et des recours en justice. Or ce critère d'efficacité apparaît essentiellement « économique ». Il ne prend pas en compte d'autres dimensions plus politiques ou démocratiques telle l'inclusion d'un plus vaste nombre d'acteurs concernés par les projets. De même pourrait être pris en compte la satisfaction quant à la nature et l'ampleur des éléments prévus dans le contenu des APC de ceux qui sont, selon l'entreprise, concernés par les projets.

Par définition, les APC analysés ne peuvent répondre aux attentes de l'ensemble des acteurs concernés par le projet. Ils s'adressent exclusivement aux élus locaux et aux propriétaires des espaces traversés par la ligne et prévoient des éléments plus ou moins arrêtés de compensation. Les APC de type compensatoire que nous avons étudiés reposent sur un registre de plus en plus économique qui s'adressent à des catégories particulières d'acteurs. Dès lors, l'on peut poser la question suivante : est-ce "efficace" d'un point de vue politique de ne compenser que les maires⁹⁴ et les propriétaires ? Et quelle satisfaction ont ces acteurs des compensations offertes (nature et ampleur) ?

Des acteurs s'opposent farouchement aux projets de lignes THT. Leur opposition repose sur plusieurs raisons qu'ils mobilisent tout au long de la conduite des projets. Les risques que produiraient les lignes THT sur la santé humaine et animale en raison des champs électromagnétiques, l'atteinte au paysage, la dévaluation des propriétés, la contrainte au développement économique, le manque de concertation avec le milieu, le rejet de la justification ou de la politique générale de l'entreprise et du gouvernement en matière énergétique sont l'ensemble des raisons que nous avons relevées. Plusieurs de ces raisons se conjuguent mal avec le principe même de compensation. Les risques que produiraient les lignes THT sur la santé humaine et animale et le rejet de la justification de l'ouvrage, de la politique générale de l'entreprise ou du gouvernement en matière énergétique sont des raisons

⁹³ La très grande majorité des dossiers se règlent à l'amiable c'est-à-dire, sans recours judiciaire de la part des propriétaires ou de l'entreprise. C'est en bonne partie en raison de la menace du recours à l'expropriation utilisée par l'entreprise et ce sans garantie compensatoire que les jeux de négociation entre les représentants de l'entreprise et les propriétaires que l'on arrive à pareils résultats. Un recours en justice se révélerait long et coûteux pour obtenir encore moins que ne le propose l'entreprise.

qui peuvent difficilement trouver matière à compensation. L'atteinte à la santé et les choix de société en matière de développement énergétique dépassent largement le cadre de l'implantation des infrastructures de transport électrique dans le milieu.

Dès lors, on assiste souvent à une stratégie d'évitement ou de non-reconnaissance de la part des aménageurs à l'endroit des opposants. Par exemple, dans le cas rural français, l'entreprise a refusé de reconnaître toute légitimité à l'association qui s'était constituée pour contester le projet. Dans le cas de la ligne en milieu rural québécois, après plusieurs propositions et devant l'impossibilité de s'entendre avec un comité de citoyens opposants, l'entreprise a préféré changer radicalement le cours du tracé en évitant l'essentiel des terrains détenus par une partie des membres les plus actifs. Cette décision n'a pas autant éliminé l'opposition.. Plusieurs acteurs dans l'ensemble des autres projets, demeurent ainsi profondément insatisfaits et sont laissés pour compte par les APC que nous avons étudiés. Il s'agit donc d'une limite importante de ce type d'instruments à savoir qu'ils ne visent que certains groupes précis d'acteurs et pour lesquels le principe de compensation apparaît pertinent⁹⁵.

Cette situation peut s'expliquer par ce que plusieurs auteurs comme M. Elliott (1988) ont désigné la part « non-négociable » des conflits d'environnement. En effet, M. Elliott a identifié quatre sources de conflit d'environnement : les enjeux liés au processus décisionnel, qui concerne la procédure et le processus de décision, les enjeux substantiels qui renvoient aux impacts environnementaux du projet, les enjeux structurels qui concernent la justification du projet et qui interpellent les politiques desquelles il découle et les enjeux qui portent sur les incertitudes, c'est-à-dire sur les conséquences prévisibles ou imprévisibles du projet. Les deux dernières sources, selon nous, appartiennent à la part « non-négociable » des conflits d'environnement pour lesquelles le principe de compensation semble peu utile.⁹⁶

D'ailleurs l'existence même de ces APC à l'endroit de ces catégories d'acteurs (maires et propriétaires) est critiquée. Les représentants des services de l'État (notamment du ministère de l'Environnement) en France et au Québec, les associations de défense de l'environnement et certains citoyens dénoncent ces instruments compensatoires en affirmant que les élus locaux et les propriétaires se font « acheter » par l'entreprise. Cette situation contribue à décrédibiliser encore

⁹⁴ En fait, se sont les municipalités et les communes qui sont compensées. Cependant, c'est le conseil municipal et souvent directement le maire qui négocie les éléments de compensation avec l'entreprise.

⁹⁵ D'autres instruments existent du côté des deux entreprises par lesquels des partenariats peuvent se concrétiser avec des associations ou des organismes. Par exemple ces deux entreprises ont créés des fondations qui chaque année financent plusieurs initiatives.

⁹⁶ En ce sens, contrairement à M. Elliott, nous soutenons que les enjeux substantiels et ceux reliés au processus de décision apparaissent plus « négociables » dans le cadre d'un projet alors que les enjeux structurels et ceux liés aux incertitudes le sont moins ou pas. En effet, il apparaît clairement dans nos résultats que l'étendue du processus décisionnel (consultation, concertation, négociation, etc.) peut faire l'objet d'ajustement alors que la question des effets des CEM sur la santé par demeure profondément problématique.

davantage la démarche des entreprises à l'égard de ces publics et à rigidifier les relations entre les parties.

L'efficacité peut également se mesurer à la satisfaction des acteurs « formellement » concernés par les APC (Valluy, 1998), dans ces cas-ci, les élus locaux et les propriétaires. Nous devons rappeler que ces APC qui visent les élus locaux et les propriétaires ont été établis par les représentants de ces derniers dans le cas du *Protocole* en France (des ministres) et des ententes (représentants nationaux des propriétaires agriculteurs) ou uniquement par l'entreprise dans le cas du *Programme* (unilatéral). Par conséquent, lors de leur traduction « locale » dans le contexte d'un projet particulier, rien ne garantit que les élus locaux et les propriétaires sont a priori d'accord avec la nature et l'ampleur des compensations.

Plusieurs élus locaux acceptent mal la nature des compensations offertes. Du côté français, ils souhaiteraient souvent autre chose que l'enfouissement des lignes de plus faible tension ou les aménagements paysagers pour réduire l'impact visuel. Du côté québécois, les élus préféreraient pouvoir faire autre chose que des projets de mise en valeur de l'environnement. En milieu rural, il est parfois difficile d'imaginer et de trouver pertinents de tels projets. Plusieurs d'entre eux souhaiteraient en effet pouvoir paver des routes ou rénover la salle des fêtes de la municipalité. Bien des élus locaux considèrent en fait que c'est à eux que devrait revenir le choix de la nature des compensations. En tant que représentants de la population, ils considèrent avoir toute la légitimité de le faire et voient d'un mauvais œil le fait que l'entreprise ou ses représentants puissent statuer en dernière instance sur la nature des compensations⁹⁷. La situation n'est pas la même du côté des propriétaires agricoles à qui les compensations sont versées en argent.

Concernant l'ampleur des compensations, nos résultats laissent voir le développement d'une escalade à l'égard des compensations de la part des élus locaux et des propriétaires. La plupart d'entre eux, à l'ouverture même des discussions et des négociations vont considérer que les éléments compensatoires proposés dans les APC sont un point de départ. Ils sont en d'autres termes abordés comme quelque chose qui leur est due. C'est notamment pour cette raison que les démarcheurs des entreprises ne mettent pas « cartes sur table » dès les premières rencontres en présentant toutes les possibilités des APC. Ils vont plutôt accepter petit à petit une augmentation des compensations en fonction de la difficulté des négociations. L'escalade est encore plus forte dans le cas où il s'agit d'acteurs expérimentés, c'est-à-dire qui connaissent les APC et qui ont déjà été impliqués dans leur mise en œuvre. En définitive, bien des élus et des agriculteurs trouvent que ces compensations, en raison de ce qu'elles impliquent en temps de rencontres et de négociations n'en valent pas toujours la

⁹⁷ Dans le cas du *Protocole* français bien que la nature des compensations soit cautionnée par la signature de plusieurs ministres, l'insatisfaction est la même.

peine. Il n'est pas rare de rencontrer des acteurs qui regrettent leur investissement, estiment s'être fait un peu avoir et affirment que l'on ne les reprendrait plus.

Conclusion : le rapport de force comme mode institutionnalisé de régulation

Le développement de la gouvernance de l'action publique et d'un modèle concerté de la gestion de l'environnement « exigent » une régulation consensuelle des conflits. Il s'établit dès lors une négociation, non pas avec l'ensemble des acteurs se sentant concernés par les projets, mais essentiellement avec ceux dont il sera "nécessaire" d'obtenir un accord (Papadopoulos, 2000). Il se produit un "filtrage" qui donne à certains acteurs et pas à d'autres le statut d'interlocuteur "valable" (Gaudin, 1999) et "privilégie les groupes organisés au détriment des intérêts atomisés" (Djouldem, 1997). La question ne tient pas à l'obligation légale d'obtenir cet accord, car les entreprises, dans les cas de lignes THT étudiés peuvent avoir recours à l'expropriation ou la mise en servitude, mais bien aux conséquences politiques de ne pas avoir l'appui de certains acteurs.

Cette négociation au cœur de la conduite des projets et favorisée par le cadre des APC, donne lieu au déploiement de tactiques et de stratégies qui révèlent une asymétrie d'informations et de ressources entre les acteurs qui produisent des traitements inégaux et souvent peu efficaces d'un point de vue politique. La mise en œuvre des APC montre ainsi un faible degré de transparence (Valluy, 1996) et de contrainte. Sans fondement juridique et bien que des représentants de l'État puissent en être signataires (*Protocole*) les APC sont moins accessibles par définition. Bien que ceux-ci soient publics, dans les faits, sauf exception, les maires et les propriétaires connaissent peu le contenu des APC. Dans le cas des ententes avec le monde agricole, seuls les représentants nationaux des agriculteurs maîtrisent véritablement le contenu de ces derniers. Cependant, ils interviennent que de manière exceptionnelle dans la négociation à l'échelle des projets. Or, compte-tenu de la manière dont les démarcheurs des entreprises s'y prennent pour cadrer de manière bilatérale la négociation (tactiques et stratégies), il existe une réelle asymétrie de l'information.

L'absence de fondement légal des APC fait en sorte qu'en cas de manquement, un recours en justice ne peut être envisagé. De plus, les sanctions possibles en termes d'image de marque restent faibles. Les projets de ligne THT ont des répercussions médiatiques qui dépassent rarement le niveau local et le mode de négociation privilégié, toujours de manière bilatérale entre un maire et un propriétaire fait en sorte que les négociations et leurs résultats s'ébruient peu. Enfin, les entreprises disposent d'importants moyens pour produire une « bonne image » de leurs interventions lors des projets (plaquette, affiches, site Internet, journaux locaux, etc.) qui permet de contrer les offensives à cet égard. Les entreprises peuvent également compter sur l'appui de leur tutelle et des ministres à vocation économique au sein du gouvernement afin de minimiser les sanctions qui pourraient se produire suite à des manquements. Enfin, des sanctions par un recours aux actions unilatérales sous la

forme de régulation classique restent possibles (la taxe communale sur les pylônes en France peut en être un exemple) mais peu probable dans un contexte croissant de dérégulation.

Nos résultats confirment les effets des APC identifiés par P. Lascoumes et J. Valluy (1996). Premièrement, ils conduisent à soustraire la production de règles de l'espace public pour la maintenir dans un espace néo-corporatiste entre un ou plusieurs industriels et l'État ou un groupe constitué d'acteurs. Il pose ainsi un problème de légitimité et de l'imputabilité des décisions (Papadopoulos, 2000; Valluy 1996) reliées à ces projets publics. Deuxièmement, ils démontrent une dépendance de l'État face aux industriels. La négociation comme mode relationnel officialise ainsi un état de rapports de force entre l'État (ou un groupe constitué d'acteurs) et les entreprises. En effet, les services administratifs reconnaîtraient ainsi leur relative incapacité de contrôle d'un secteur d'activités en donnant libre cours aux arrangements tous azimuts. La mise en oeuvre des APC pose ainsi la question de la responsabilité de l'action publique et du contrôle des engagements qu'ils contiennent. A cet égard, les moyens de vérifier directement l'application concrète des APC par l'État sont très faibles (Djouldem, 1999 ; Ogien, 1999).

La recherche d'une efficacité plutôt économique et d'un relatif consensus par la mise en oeuvre des APC semble se faire au détriment d'une autre efficacité, plus politique, et d'un traitement plus égalitaire des acteurs et donne l'impression d'une privatisation de l'action publique. Les risques de voir se développer une négociation partenariale au sein d'une élite régionale au lieu que se mette en place une démarche plus ouverte, transparente et inclusive sont réels au sein du modèle "concertée" de l'action publique et de la gouvernance en général. Comme le précise à juste titre M. Djouldem, (1999, p. 133) "le risque le plus important que génère la contractualisation est le déficit démocratique d'une intervention publique privatisée"⁹⁸.

Références

Akrich, M., M. Callon et B. Latour (1987). « A Quoi tient le succès des innovations ». *Gérer et comprendre*, Juin et septembre: 4-17 et 14-29.

Callon, M., P. Lascoumes et Y. Barthe (2001). *Agir dans un monde incertain*, Seuil, Paris.

Cowell, P. (2000). "Environmental Compensation and the Mediation of Environmental Change : Making Capital out of Cardiff Bay ». *Journal of Environmental Planning and*

Djouldem, M. (1997). "La contractualisation de la gestion des intérêts en environnement : un exemple de droit négocié ». *Pôle Sud*, no. 6, mai : 120-134.

⁹⁸ Il s'agit également d'un des principaux résultats de la thèse de M. Gauthier sur la médiation environnementale au Québec (1998).

Elliott, M. L. (1988). «Conflict Resolution» dans *Urban Planning (second edition)* de A. J. Catanese et J. C. Snyder dir., New York, McGraw Hill.

Favereau, O. (1994). *Contrat, compromis, convention. Point de vue sur les recherches récentes en matière de relations industrielles.*, Document hors série. Colloque international franco-québécois sur les perspectives de recherche en relations industrielles, Université Laval, du 20 au 23 juin.

Friedberg, E. (1993). *Le pouvoir et la règle*, Paris, Seuil, 405 p.

Gariépy, M. (1997). "L'évaluation environnementale "à la québécoise" dans le déploiement du réseau d'infrastructures d'Hydro-Québec", dans *Ces réseaux qui nous gouvernent?* de M. Gariépy et M. Marié, Montréal, L'Harmattan, pages 425-451.

Gariépy, M. (1991). "Toward a Dual-Influence System: Assessing the Effects of Public Participation in Environmental Impact Assessment for Hydro-Québec Projects". *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 11, No. 4 : 353-374.

Gariépy, M. (1989). *The political Economy of Environmental Impact Assessment: The Case of Quebec Procedure and of the Public Utility Hydro-Québec*. Thèse soumise pour l'obtention du doctorat en « Planning Studies », University of London. 521 p.

Gaudin, J.-P. (1999). *Gouverner par contrat : l'action publique en question*, Paris, Presses de Sciences Po, 233 p.

Gaudin, J.-P. (1998). «La gouvernance moderne, hier et aujourd'hui : quelques éclairages à partir des politiques publiques françaises ». *Revue internationale des sciences sociales*, Vol. LX, no 1: 51-60.

Gauthier, M. (1998). *Participation du public à l'évaluation environnementale: une analyse comparative d'études de cas de médiation environnementale*, thèse présentée comme exigence partielle du doctorat en études urbaines, Université du Québec à Montréal, 317 p.

Gauvin, P. (1992). *L'affrontement Hydro-Québec / Contestation Portneuf Lotbinière*. Sainte-Foy, Polymédia, 366 p.

Halley, P. (1998). « Les ententes portant immunité de poursuite et substitution de norme en droit de l'environnement québécois ». *Cahiers de Droit*, vol. 39, no. 1 : 3-50.

Halley, P. (1999). "La vérification environnementale: réflexion sur l'émergence des modes d'autorégulation », *Cahiers de Droit*, vol. 40, no. 3 : 621-643.

Halley, P. (2001). « Les effets et la légitimité d'une régulation néo-libérale » dans *L'État, la société civile et l'économie de G. Giroux*, dir. (en collaboration avec F. Dépelteau), Québec, L'Harmattan et Les Presses de l'Université Laval, pages 105-144.

Hewitt de Alcantara, C. (1998). « Du bon usage du concept de gouvernance ». *Revue internationale des sciences sociales*, Vol. LX, no 1: 109-118.

Jobert, A. (1998). "L'aménagement en politique ou ce que le syndrome NIMBY nous dit de l'intérêt général". *Politix*, 42, 2 : 67-92.

Karamanos, P. (2001). "Voluntary Environmental Agreements : Evolution and Definition of a New Environmental Policy Approach". *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 44, no. 1: 67-84.

Labatt, S. et Maclaren, V. W. (1998). « Voluntary corporate environmental initiatives: A typology and preliminary investigation ». *Environment and Planning C: Government and Policy*, vol. 16, no. 2 :191-209.

Lantz, P. (1999). « Contrat et sociologie » dans *Le Contrat : Usages et abus d'une notion* de S. Erbès-Seguin dir., Paris, Desclée de Brower, pages 23-37.

Lascoumes, P. et J. Valluy. (1996). "Les activités publiques conventionnelles (APC) : un nouvel instrument de politique publique ?". EUI Working Paper, RSC.

Lascoumes, P. (1991). "Les contrats de branche et d'entreprise en matière de protection de l'environnement en France » dans *L'État propulsif* de C.-A. Morand dir., Paris Publisud, pages 221-235.

Lepage, L. et M. Gauthier. (1998). *Déréglementation et nouvelle gestion de l'environnement*, Université du Québec à Montréal, Institut des sciences de l'environnement, Cahiers de l'Institut des sciences de l'environnement.

Lyon, T. et J. Maxwell. (1999). "Voluntary' Approaches to Environmental Regulation: A Survey" dans *Environmental Economics: Past, Present, and Future* de M. Franzini et A. Nicita. Aldershot, Hampshire: Ashgate Publishing Ltd.

Ogien, A. (1999). « Contrat, politique et administration » dans *Le Contrat : Usages et abus d'une notion* de S. Erbès-Seguin dir., Paris, Desclée de Brower, pages 121-155.

Morand, C.-A. (1991). « La contractualisation corporatiste de la formation et la mise en oeuvre du droit » dans *L'État propulsif* de C.-A. Morand dir., Paris Publisud, pages 181-219.

Potier, M. (1994). « Les accords volontaires sur l'environnement », l'Observateur de l'OCDE , n° 189, août-septembre.

Remy, E. (1995). "Apprivoiser la technique. Un débat autour d'une ligne à haute tension". *Politix* : 136-144.

Stoker, G. (1998). « Cinq propositions pour une théorie de la gouvernance ». *Revue internationale des sciences sociales*, Vol. LX, no 1, p. 19-30.

Valluy, J. (1998). *Etude bibliographique sur la « contractualisation » des politiques publiques*, Rapport pour le groupe de travail « Décentralisation et contractualisation » de l'Institut de la Décentralisation, Paris.

<http://membres.lycos.fr/jvalluy/Travaux/BibliographieAGC.html>

Valluy, J. (1996). "Coalition de projet et délibération politique - Le cas du projet d'implantation de décharges de déchets industriels dangereux en Rhône-Alpes (1979-1994)", *Politiques et Management Public*, oct., vol.14, n°4:101-131.

Weller, J.-M. (1991). « La place du contrat dans la modernisation des services publics » *Le Contrat : Usages et abus d'une notion* de S. Erbès-Seguin dir., Paris, Desclée de Brower, pages 157-180.

Note biographique

Louis Simard termine actuellement une thèse en sociologie à l'Institut d'études politiques de Paris. Il est membre du Centre de sociologie des organisations du CNRS, chercheur à la Chaire d'études sur les écosystèmes urbains de l'UQAM et chargé de cours à l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQAM. Ses travaux portent notamment sur les politiques procédurales, les actes publics conventionnels et l'apprentissage organisationnel dans le secteur de l'environnement. Il a également

participé à différents travaux portant sur le suivi environnemental, l'évaluation environnementale stratégique et la participation du public dans ce secteur.

De la conformité à l'acceptabilité ? De la mise en œuvre des actes publics conventionnels (APC) : le cas des lignes THT au Québec et en France

Omer Chouinard
Université de Moncton

Louis Simard étudie les effets des grands projets d'infrastructure de lignes de très haute tension (THT) sur l'environnement. Que ce soit en Amérique du Nord ou en Europe, l'auteur montre que les porteurs de projets doivent innover afin de faciliter ou encore de faire accepter leur conduite. C'est à l'aide de la théorie des conventions qu'il opérationnalise le concept de gouvernance de l'action publique au moyen des « actes publics conventionnels » (APC). En se référant à P. Lascoumes et J. Valluy, l'auteur définit les APC comme étant « l'ensemble des négociations se concluant par un accord, entre des autorités publiques et des personnes privées, sur le contenu d'actes finalisés à réaliser par l'une ou par l'autre des parties engagées ». À travers l'étude de quatre cas de lignes THT au Québec et en France, l'auteur veut rendre compte de la mise en œuvre des APC et des ses conséquences pour la conduite des projets en particulier et de l'action publique en générale. Les APC découleraient, selon l'auteur, du développement du modèle de l'État providence qui décentralise, et seraient interprétés comme une forme d'auto surveillance. En l'absence de cadre juridique, les APC s'inscrivent dans un mouvement général de dérégulation étatique. On cherche donc à créer la réciprocité entre les parties en redéfinissant les rapports de coopération et de concurrence entre les acteurs améliorant ainsi la qualité des prestations de services tout en évitant le conflit. Cependant en dernier recours, s'il n'y a pas de terrain d'entente, il y a possibilité de l'expropriation ou encore de la mise en servitude. Donc, la négociation serait au cœur de la mise en place des APC. Dans cette foulée, l'auteur nous parle d'asymétrie dans les négociations en soulignant le déséquilibre des ressources entre les aménageurs et les autres acteurs. C'est d'ailleurs ce déséquilibre qui permettrait aux entreprises « de garder la main » tout au long de la conduite des projets et notamment lors de la mise en œuvre des APC. Mais lorsque l'opposition est radicale de la part de certains groupes d'acteurs, certains arrangements sont possibles. L'auteur nous parle de trois formes de logique : les logiques d'ajustement, de dépassement et d'innovation : d'abord les logiques d'ajustement nous montrent qu'il y a une marge de manœuvre dans la traduction du contenu des APC ce qui permet des ajustements en fonction des ressources et des stratégies que développent les acteurs. Puis, les logiques de dépassement, qui sont courantes dans la mesure où la mise en œuvre des APC se fait dans le but d'atteindre des consensus. Par dépassement l'auteur entend des initiatives qui sortent des cadres proposés et qui s'inscrivent dans l'esprit de ceux-ci. Ensuite, les logiques d'innovation se caractérisent par l'originalité des compensations ou la taille de celles-ci. Il s'agit d'action de rupture dans le cadre des APC. L'auteur enchaîne en nous disant que l'efficacité, tout comme l'égalité, sont au centre de la mise en œuvre des APC. Le critère d'efficacité tiendrait compte essentiellement de la réduction des coûts - qui en fait un critère essentiellement économique-. Enfin, l'auteur souligne que les APC ne prennent pas

en compte les dimensions démocratiques telles l'inclusion du plus grand nombre de personnes visées par un projet. On ne cible que les acteurs dont il sera nécessaire d'obtenir un accord et ce afin d'éviter les conséquences politiques de ne pas avoir l'appui de certains acteurs. Ceci s'inscrit dans le développement de la gouvernance de l'action publique et d'un modèle concerté de la gestion de l'environnement qui exigent une régulation consensuelle des conflits. L'auteur conclut que les APC maintiennent la production de règles dans un espace néo-corporatiste (acteur(s)industriel(s) et État) avec faible présence de la société civile, d'où un problème de légitimité. Qui plus est, on y retrouve une dépendance de l'État face aux industriels et un déficit démocratique. Cette analyse nous permet de comprendre les tentatives de l'État et des grandes entreprises pour rendre acceptable l'impact des grands projets d'infrastructure sur l'environnement. On voit aussi que ce modèle concerté de gestion de l'environnement comporte de sérieuses limites.

La dénonciation publique de la pollution industrielle. Un exemple des actions contentieuses engagées par l'association ANPER-TOS (Association Nationale de Protection des Eaux et Rivières / Truite-Ombre-Saumon) à l'encontre de grandes entreprises

**Christelle Gramaglia,
Centre de Sociologie de l'Innovation(CSI),
École Nationale Supérieure des Mines de Paris, France**

Résumé

L'association ANPER-TOS a été créée en 1958 par quelques pêcheurs à la mouche passionnés, bien avant que ne se généralisent les préoccupations environnementales. D'abord groupe de pression reposant sur des réseaux notabiliaires et défendant des intérêts directement liés à la pêche, cette association a connu depuis les années 80 de grandes transformations. Elle s'est peu à peu tournée vers la défense d'intérêts communs, élargissant son champ d'action à la défense de l'ensemble des bassins versants. L'évolution de la législation française en matière d'environnement depuis 1976, confère aux associations agréées et reconnues d'utilité publique, comme ANPER-TOS, le droit de se porter partie civile et d'ester en justice. Ainsi, après quelques années d'hésitations, ANPER-TOS a-t-elle engagé des poursuites, cherchant à faire condamner les industriels responsables de la dégradation des milieux aquatiques.

Notre intervention se focalisera l'un des grands procès qui ont marqué l'histoire de l'association ANPER-TOS. Nous présenterons cette affaire mettant en cause un important groupe pharmaceutique installé dans le Puy-de-Dôme. Nous verrons comment l'association ANPER-TOS, aidée de relais locaux, s'est efforcée de dénoncer les effets chroniques de la pollution industrielle. Nous chercherons à confronter l'ensemble des argumentaires à caractère écologique pour en déterminer les sources et l'efficacité juridique. Nous insisterons notamment sur l'importance des arguments économiques qui contraignent généralement les stratégies de l'accusation comme celles de la défense.

Introduction

Il y aurait 800 000 associations en France aujourd'hui, ce qui représente environ 20 millions d'adhérents, toutes tendances confondues. Ces chiffres masquent des réalités bien disparates. Ils ne permettent pas de distinguer les affiliations multiples que peuvent contracter les individus. Ils ne permettent pas non plus de séparer les associations sportives, culturelles ou de loisirs, des associations syndicales et de défense d'intérêts communs. Ces dernières, moins nombreuses, se caractérisent par leurs activités militantes et protestataires⁹⁹. Elles interviennent dans la sphère publique pour dénoncer des dysfonctionnements. Leurs actions visent à obtenir la réparation d'un préjudice en rapport avec leur objet social, ou bien encore, à exprimer un besoin de changement, tant au niveau de la législation que des mentalités (Barthélémy : 2000 et MAUSS éd. : 2001). C'est le cas de l'association ANPER-TOS (Association Nationale de Protection des Eaux et Rivières / Truite-Ombre-Saumon) qui, depuis plus de quarante ans, œuvre sans relâche pour dénoncer les dégradations portant atteinte aux milieux aquatiques. Nous ne chercherons pas a priori à distinguer les associations écologistes des associations dites de protection de la nature, car ce découpage arbitraire ne permet pas de rendre compte de la dynamique réelle de l'engagement associatif en faveur de la nature. Nous préférons en effet qualifier les adhérents d'ANPER-TOS « d'écologistes pragmatiques », parce que loin des clivages idéologiques existants, ils s'associent occasionnellement avec des militants de tout bord, sur des projets différents mais qui tous ont pour objet direct la protection des milieux naturels.

ANPER-TOS a été créée en 1958 par quelques pêcheurs à la mouche passionnés, bien avant que ne se généralisent les préoccupations environnementales. D'abord groupe de pression reposant sur des réseaux notabiliaires et défendant des intérêts directement liés à la pêche, cette association a connu depuis les années 80 de grandes transformations. Elle s'est peu à peu tournée vers la défense d'intérêts communs, élargissant son champ d'action à la défense de l'ensemble des bassins versants. Elle est aujourd'hui membre de la fédération France – Nature – Environnement qui regroupe les principaux acteurs de terrain de la protection de la nature en France. Association agréée et reconnue d'utilité publique, ANPER-TOS dispose, depuis 1976, du droit de se porter partie civile et d'ester en justice. Ainsi, après quelques années d'hésitations, l'association a-t-elle engagé des poursuites, cherchant à faire condamner des industriels qu'elle jugeait responsables de faits de pollution graves. Elle s'est également prononcée publiquement contre la pêche traditionnelle et ses représentants, les élevages industriels, la microélectricité, la construction de barrages et l'exploitation touristique intensive des milieux naturels.

La présentation détaillée d'une des premières grandes affaires engagées par ANPER-TOS, nous permettra de mieux cerner les spécificités de cette association de protection de la nature. Nous comparerons ce cas à d'autres affaires, plus récentes. Le terme « affaire » nous permettra non seulement

⁹⁹ « 3% seulement des Français déclarent, au début 1999, faire partie d'une association de défense de l'environnement. Ce pourcentage est resté identique (de 2 à 3%) depuis vingt ans alors qu'au cours de cette période la proportion d'individus

d'envisager l'aspect juridique des procès mais aussi leurs dimensions sociales¹⁰⁰. Nous verrons notamment qu'ANPER-TOS se déplace d'une arène à l'autre pour relancer ses plaintes et rendre publics ce qu'elle juge être des scandales politiques et économiques. Nous étudierons notamment l'évolution des stratégies argumentaires et juridiques mises en place par l'association. Nous suivrons aussi le travail d'enquête et d'accumulation des preuves mené par les membres de l'association. Nous chercherons enfin à décrire le dispositif juridique et politique ainsi élaboré, et destiné à confondre les industriels mis en cause, quand bien même ces derniers auraient également mis en place une politique de gestion soucieuse de l'environnement. Dans une première partie, nous retracerons donc l'histoire de l'association et les efforts qu'elle a dû consentir pour se saisir des outils juridiques mis à sa disposition. Dans une seconde, au gré de la présentation de l'affaire RSCL, nous chercherons à savoir quel type de contraintes fait peser le passage par le droit et nous en tirerons certaines propositions analytiques concernant les mobilisations environnementales.

L'histoire d'ANPER-TOS, les activités critiques d'une association de protection de la nature :

Les présidents successifs d'ANPER-TOS ont imprimé leur marque, et en fonction des époques, favorisé l'exploration de nouvelles formes d'engagement. Le conseil d'administration et certains des membres de l'association ont souhaité, avec le temps et l'évolution des idées, élargir son champ d'action. Ils ont défini une problématique plus globale qui porte, au-delà des cours d'eau, sur l'ensemble des bassins versants. ANPER-TOS s'est par ailleurs progressivement tournée vers la justice pour faire entendre ses récriminations. Elle a, à maintes reprises, contesté devant les juridictions administratives les autorisations d'exploitations accordées par les préfets aux industriels. Au cours de procédures civiles et pénales, elle a également cherché à faire condamner des industriels pollueurs notoires ou récidivistes. Ce type d'actions contentieuses, d'abord timide, s'est multiplié depuis une vingtaine d'années pour constituer aujourd'hui la majeure partie du travail des administrateurs d'ANPER-TOS. Elles ont été rendues possibles par le vote de plusieurs lois, dont la loi autorisant l'accès aux documents administratifs en 1979 (CADA). La reconnaissance dont l'association bénéficie aujourd'hui repose très largement sur ses succès judiciaires. Elle dépend aussi de la qualité de sa revue, TOS, qui au-delà des seuls milieux de la pêche ou de la protection de la nature, est également diffusée au sein de l'administration, et parmi certains grands décideurs économiques.

La création d'ANPER-TOS fut surtout l'occasion pour des passionnés de pêche à la mouche d'échanger des informations et des idées de parcours. La particularité de cette pratique, plutôt marginale au regard des autres méthodes de pêche, lui a malgré tout conféré dès le départ une position décalée. Les poissons

participant aux activités d'une association quelle qu'elle soit, s'est accrue (elle est passée de 37 à 43%) ». Cela malgré le fait que l'écologie figure bien parmi les principales préoccupations des Français. (Hatchuel : 2001, p31).

¹⁰⁰ « Je donnerai à l'affaire le sens analytique de chose jugée au tribunal, puis contestée de l'extérieur et, de ce fait, proposée au jugement du public, lequel rendant un jugement inverse, détachera les personnes de leurs affectations initiales et, à l'intérieur de ce système de places fixes, les fera permuter » (Claverie : 1998, p194). Nous verrons que dans le cas des affaires engagées par ANPER-TOS, les stratégies mises en place visent à jouer sur les deux tableaux : le procès est un moyen de convoquer l'adversaire et de provoquer le débat autour d'un problème de pollution.

emblématiques de l'association, la truite, l'ombre et le saumon occupent en effet une position particulière dans les systèmes de classification, qu'ils soient savants ou amateurs. Les salmonidés sont des poissons qui pour des raisons biologiques sont contraints de vivre dans des eaux froides fortement oxygénées. Ils sont donc des indicateurs précieux de la qualité des eaux. Les saumons, migrateurs exceptionnels, sont aussi des poissons considérés comme « nobles ». Les pêcheurs à la mouche de l'association ANPER-TOS ont développé une connaissance très fine des milieux aquatiques par la fréquentation assidue des rivières. La pratique de la mouche, mouillée ou sèche, requiert en effet un sens de l'observation très pointu et nécessite l'engagement sensible -voire émotionnel et sensuel- du pêcheur¹⁰¹. Ils sont en outre nombreux à pratiquer le « no kill », rejetant le poisson après la traque.

D'abord club très chic de pêcheurs à la mouche, l'association ANPER-TOS a commencé par dénoncer les grands principes de la loi pêche de 1941, cherchant à promouvoir la pratique sportive sur des portions de rivières préservées. Ses premiers efforts furent récompensés par l'interdiction de la commercialisation de la truite sauvage. Enfin, le renouvellement de son conseil d'administration, ainsi que la détérioration croissante de la qualité des eaux, l'ont poussée à changer et se lancer dans des activités protestataires plus ambitieuses. L'association a progressivement développé ses activités contentieuses, avec l'intention de remonter à la source des nuisances et de faire condamner les pollueurs. Les éditoriaux de la revue TOS, publication indépendante à partir de 1976, sont de bons indicateurs du fonctionnement de l'association à des époques différentes. L'analyse des verbes et des expressions employées s'est révélée fort utile, comme l'étude précise des photographies choisies pour illustrer la revue. « Négocier », « réclamer », « relancer les dossiers », « faire pressions sur », « obtenir des mesures », « exiger » sont des termes qui reviennent fréquemment dans les premiers numéros. Ils correspondent aux stratégies mises en œuvre au sein de l'association à des époques différentes. Ils sont également liés aux ressources dont disposait le conseil d'administration, présidé par René Richard, Vice-Président du Conseil Economique et Social, et qui souhaitait obtenir un renforcement de la réglementation. Ce dernier « *était un pêcheur de saumon passionné et quand il est devenu président de TOS, il a mené des actions efficaces, grâce notamment à ses relations parlementaires* » (extrait d'entretien). Rapidement, le ton change et la revue prend des accents plus militants¹⁰². « Dénoncer les scandales », « mener des enquêtes », « activisme de la pêche », « participation associative » sont les termes qui reviennent le plus souvent. C'est la lutte contre les pollutions et non plus seulement la qualité du matériel ou les techniques de pêche qui passent au premier plan des préoccupations des membres de l'association. C'est l'époque des premières affaires lancées par

¹⁰¹ La lecture des manuels de pêche à la mouche est particulièrement instructive à ce sujet. Léonce de Boisset, écrivain et membre fondateur de l'association ANPER-TOS est également l'auteur de plusieurs ouvrages lyriques consacrés à cette technique de pêche bien particulière. Le pêcheur à la mouche descend directement dans la rivière, il tâte l'eau, observe les insectes et essaye de penser comme le poisson. Il fabrique le plus souvent les mouches qu'il choisit d'utiliser, en fonction du poisson, de la saison, du temps et de l'heure. Celles-ci sont des leurres patiemment confectionnés avec des plumes ou d'autres matériaux plus précieux. Uniques, ils ne peuvent s'acheter ou se vendre. La fabrication des mouches, et la pêche elle-même, semble emprunter de nombreuses caractéristiques artistiques : solitude, fort engagement de soi et singularité de l'expérience.

¹⁰² Rappelons que le ministère de l'environnement, quelle que fut à l'époque son appellation exacte, a été institué en 1971. Plusieurs membres de l'association ANPER-TOS avaient d'ailleurs été consultés par Robert Poujade, lequel avait été chargé de former ce premier ministère. Les premières lois françaises relatives à la protection de la nature datent quant à elles de 1976.

ANPER-TOS, notamment des contestations de projets de microcentrales et des requêtes au tribunal administratif. Ces évolutions ont occasionné quelques démissions. Elles ont aussi permis d'intéresser plusieurs juristes dont les compétences se sont par la suite révélées très utiles¹⁰³. En 1984, la revue TOS faisait état de la décision des dirigeants de l'association de « ne pas laisser faire les propriétaires¹⁰⁴ », souhaitant « alerter l'opinion publique », « faire appel à la justice » et même « se substituer au ministère public dans la défense de l'intérêt général ». Les photographies de couverture de la revue ont également changé. Les premières représentaient principalement des poissons et des pêcheurs. La revue a diversifié progressivement les sources d'image qu'elle utilisait. On aperçoit à plusieurs reprises des enfants qui jouent au bord d'une rivière, ou encore des paysages et des cours d'eau sans présence humaine, quelquefois de grands ouvrages contestés, comme des usines et des barrages. En 1998, la revue TOS, qui célèbre l'année anniversaire de la création de l'association, revient sur son histoire. Elle évoque « l'artificialisation des cours d'eau », les « préoccupations citoyennes » d'ANPER-TOS qui cherche à s'imposer comme un « interlocuteur des pouvoirs publics » en matière de « protection des milieux aquatiques ». Elle relate les nombreuses affaires dans lesquelles l'association s'est constituée partie civile. Enfin, en 1999, les objectifs affichés sont de « trouver des alliés dans la société civile » pour « protéger le patrimoine naturel » et « préserver les intérêts des générations futures ». Si les intérêts halieutiques restent dominants, l'association s'est progressivement ouverte sur la société. Elle entend désormais défendre des intérêts communs. Une réforme de ses statuts a permis de conforter cette évolution.

L'association ANPER-TOS a entretenu dès les premiers temps de sa création des rapports privilégiés avec de hauts fonctionnaires et de grands élus. Ses actions ont été prises au sérieux, et sous certains aspects encouragées, par le ministère de l'environnement. Cela, malgré le fait que l'association soit aussi engagée dans des affaires mettant en cause l'administration, et notamment au niveau local, des préfets et des élus des collectivités territoriales. Les adhérents d'ANPER-TOS sont connus pour leurs compétences en matière de vindicte publique. La revue leur offre une tribune d'expression essentielle, si l'on considère que la médiatisation des affaires permet de peser sur les rapports de force engagés avec des industriels responsables de pollution.

Le droit français de l'environnement, tel qu'il apparaît aujourd'hui, s'est constitué sur la base de principes déjà existants et qui pour certains datent de la fin du XIXe siècle. Ainsi, les premières lois sur les installations classées ont été mises en place sous le Second Empire. Elles visaient notamment à contrôler les nuisances aux abords des usines. Ces lois, bien que sévères dans leurs principes, n'étaient pas appliquées et ne donnaient lieu à aucune sanction dans les cas d'infraction. Le législateur ne souhaitait pas que la mise en place d'une réglementation quelconque nuise à la liberté

¹⁰³ Plusieurs juristes et représentants de la magistrature siègent au conseil d'administration d'ANPER-TOS.

¹⁰⁴ Dans le cas des microcentrales uniquement. Par contre, à plusieurs reprises, l'association s'est servi du droit de propriété pour défendre la cause de l'eau. Ce droit là a aussi joué historiquement un grand rôle dans la prise en compte des nuisances aux abords des usines. C'est semble-t-il le premier qui a permis aux riverains de ces usines de remettre en cause les principes de liberté d'entreprendre.

d'entreprendre ou à l'industrie. Toutefois, sous l'Ancien Régime déjà, les manufactures présentant des risques d'incendie ou d'explosion avaient été déplacées à la périphérie des villes. Avec le développement des courants hygiénistes au XIXe siècle, les problèmes d'odeur et de salubrité prirent de plus en plus d'importance. Les lois de 1810 s'attachèrent à définir trois catégories de manufactures, permettant, entre autre, de particulariser les installations classées, usines potentiellement dangereuses ou incommodantes, soumises à une obligation de déclaration. Il faudra cependant attendre la loi de 1917 pour que les questions de santé publique soient véritablement prises en compte. C'est avant tout le droit de propriété et les troubles de jouissance associés, de même que la protection des biens et des produits agricoles qui ont ici joué. Ainsi que le remarque Pierre Lascoumes, « c'est vers le milieu du XIXe siècle, à l'occasion du développement de la connaissance des pathologies professionnelles, que se réorientèrent les positions des hygiénistes. Au début du XIXe, la maladie de l'ouvrier était perçue essentiellement comme une maladie de l'entassement trouvant ses causes principales hors de l'usine. Au milieu du XIXe, c'est l'insalubrité des conditions de travail qui fut de plus en plus considérée comme jouant un rôle majeur dans la dégradation physique des travailleurs... Enfin, dans une troisième étape d'évolution des connaissances, après avoir relevé les dangers dans l'usine, les hygiénistes découvrirent les dangers exportés par l'usine dans ses environs, parfois lointains. L'accent fut mis sur les nuisances indirectes, c'est-à-dire les pollutions diffusées à longue portée par l'eau et l'air » (Lascoumes : 1997, p128). De même, l'allongement de la liste des accidents industriels a rendu nécessaire la mise en place de mesures de contrôle. Après la catastrophe de Feysin, survenue en 1966, des inspecteurs des installations classées, corps créé à Paris sous le Second Empire, furent affectés à l'ensemble du territoire. Avec la complexification des procédés industriels, les lois sur l'environnement de 1976 vont opérer une refonte complète de la loi sur les installations classées, prévoyant notamment des sanctions administratives et pénales dans les cas d'infraction. Elles vont aller plus loin avec la reconnaissance de la valeur patrimoniale des milieux naturels et des espèces qui les peuplent. Ces lois marquent un tournant important puisqu'elles prévoient d'associer le public à la lutte contre la pollution et la dégradation des milieux. Elles désignent les associations de protection de la nature comme partenaires légitimes de l'État dans la défense des intérêts de l'environnement, au sens large du terme. Ainsi, celles qui reçoivent son agrément, via le ministère de l'environnement, sont habilitées à mener des actions en justice. La loi Barnier de 1985 viendra renforcer ces principes. Comme le soulignait Raymond Léost, universitaire et juriste proche d'ANPER-TOS « les associations ayant l'agrément ont une présomption légale d'intérêt à agir contre toute décision administrative ayant des effets dommageables sur l'environnement » (Léost : 1995, p265).

Les sources du droit français de l'environnement sont nombreuses et particulièrement hétérogènes. Un des rares textes qui réprime directement les atteintes à l'environnement, s'applique justement dans

les cas de pollution des eaux (Lascoumes : 1988)¹⁰⁵. Avec la loi sur les installations classées, le code rural offre des instruments efficaces pour lutter contre les pollutions industrielles. Même si la législation n'interdit pas les rejets, elle définit malgré tout un cadre général destiné à les réglementer. Elle fixe des limites et des seuils de dangerosité à ne pas dépasser. ANPER-TOS s'est rapidement familiarisée avec ces outils juridiques. Le droit lui a servi de guide pour construire et rendre publiques ses plaintes. Très tôt, dès la fin des années 70, l'association s'est tournée vers la justice « parce que contrairement à une idée reçue, des textes modernes et efficaces permettent de réprimer les agissements fautifs de l'exploitant d'une installation classée » (« Guide juridique pratique » p11). Elle adopte aujourd'hui de façon quasi-systématique les voies de l'action contentieuse. C'est à elle que s'adressent les plaignants, -généralement des riverains mécontents conseillés par des associations locales ou même le ministère de l'environnement- lorsque toutes les autres voies de médiation ou recours ont échoué. ANPER-TOS n'est cependant pas une association de militants. C'est un réseau. Bien qu'elle compte un millions d'adhérents, le nombre des personnes véritablement actives n'est pas très important. Les membres du conseil d'administration, -parmi lesquels un seul permanent salarié- sont les seuls à contrôler la trésorerie, suivre les dossiers, et décider de la politique générale de l'association. Parmi ces membres on compte une majorité de juristes, et plus beaucoup de pêcheurs. Ces professionnels du droit sont intéressés autant par les objectifs de l'association que par ses méthodes d'action et les innovations procédurales ou jurisprudentielles qu'elle rend possible. Mettre un terme aux négligences, exiger que les lois soient respectées, rechercher les responsables des pollutions et obtenir la remise en état des sites endommagés, telles sont leurs exigences.

Les moyens mis en œuvre sont avant tout judiciaires : réunir des preuves et questionner la légalité des pratiques industrielles en cause. En cela, il s'agit pour ANPER-TOS de mettre ses adversaires à l'épreuve. Le procès, en tant qu'épreuve institutionnelle codifiée constitue un dispositif de contrôle et de recours dans les cas de conflit (Boltanski et Thévenot : 1991). Contrairement à d'autres domaines ou grandeurs, le droit repose sur l'intervention du juge, professionnel assermenté, dont le travail essentiel consiste à hiérarchiser et trancher entre les motifs litigieux (Hermitte : 1998). Ce caractère déterminant ou justiciabilité est essentiel. Forte de son agrément, ANPER-TOS peut compter sur des ressources fiables, en l'occurrence le savoir et la pratique des juristes qui la soutiennent. Elle dispose des moyens d'agir en justice. Historiquement, ce type de recours s'est avéré être le plus efficace. D'ailleurs, c'est bien parce que les problèmes d'environnement surgissent pour la plupart localement, avec un ancrage territorial fort, que les mobilisations qu'ils suscitent ne s'expriment pas par des formes d'action ordinaires¹⁰⁶. Le droit est un opérateur de généralisation particulièrement performant. Il permet de sortir du contexte local, offrant une alternative à la confrontation de face à face. Il institue en outre des parties adverses, organisant procéduralement les échanges d'arguments et de

¹⁰⁵ Le constat d'une mortalité anormale de poissons permet dans un premier temps de caractériser l'infraction.

justifications au cours des disputes. Dans les rapports de force les plus inégaux, il donne également une capacité d'agir propre, la possibilité de convoquer l'adversaire, et quel qu'il soit, de faire appel à l'arbitrage d'un tiers ayant autorité pour juger. Il est le principal principe d'équivalence entre des cas de pollution et de nuisances, très différents les uns des autres. Il offre en outre un système puissant d'évaluation des dommages, et permet d'attribuer des compensations financières (Bourdieu : 1986 et Boureau : 2001).

Les objectifs de l'association ne sont pas de faire condamner tous les pollueurs, ce serait une tâche impossible. D'ailleurs, elle n'a pas toujours obtenu satisfaction devant les tribunaux, même lorsque les preuves étaient avérées, et que le ministère de l'environnement lui apportait son soutien. Le but, c'est au contraire de mener des opérations très ciblées, destinées à faire du bruit. La stratégie judiciaire de l'association –si tant est que l'on puisse parler de stratégie, alors que chaque affaire est différente- gagne en efficacité lorsque ses actions sont rendues publiques, suscitant au passage des réactions d'indignation. ANPER-TOS a cherché à mobiliser le grand public, faire connaître ses actions contentieuses afin d'éveiller la méfiance des contrevenants éventuels, et faire peser sur eux la menace d'une action en justice dissuasive. Le rapport de force ainsi engagé a pour fonction de révéler les concurrences d'intérêts qui s'exercent sur les cours d'eau. Il tend aussi à dénoncer les arbitrages qui peuvent être faits à un moment donné au nom de l'intérêt général. L'imputation de responsabilité pour les dommages occasionnés et la production de discours protestataires contribuent à visibiliser les conflits autour des usages de l'eau. Le procès est un peu la mise en scène et l'explicitation dramatique des divergences à l'origine du litige (Hilgartner : 2000). L'association cherche à obtenir que les phénomènes de pollution industrielle soient traités politiquement et que les usages de l'eau et la protection des milieux aquatiques fassent l'objet de véritables politiques publiques (Stone : 1989). C'est contre une conception univoque et fermée de l'intérêt général que l'association entend protester. Elle défend au contraire les intérêts communs des consommateurs d'eau potable, des pêcheurs, des poissons et des milieux aquatiques. Elle fait le travail d'inventaire des intérêts en jeu, au-delà des seules préoccupations des utilisateurs directs ou des riverains. Elle pose enfin la question, comme l'a déjà fait Bruno Latour dans son ouvrage « Politiques de la nature », des externalités, des intérêts communs qui jusque-là ignorés demandent tous à être pris en compte.

La construction des affaires d'environnement, l'exemple de l'usine RSCL et de la Dore:

Le passage par l'épreuve du procès impose un certain nombre de contraintes qui elles-mêmes vont influencer sur la définition et le cours des litiges (Abel et al. : 1980-81). Les parties en présence vont être forcées de produire des preuves, de se conformer aux procédures routinisées de l'institution judiciaire. Le droit se présente comme un cadre normatif strict, composé de règles qui s'appliquent, avant même le contenu de la plainte et l'objet de la discorde, à la forme qui leur est donnée. «La procédure

¹⁰⁶ Une seule manifestation a été organisée par ANPER-TOS moment de la construction du barrage de Puylaurent en Lozère.

consiste, par conséquent, à nommer correctement "les choses" et à insérer "les événements" prévisibles dans la grille modale des prescriptions et des interdictions » (Greimas : 1976, p92). L'énoncé juridique appartient à –tout autant qu'il contribue à produire- un système de règles dont la fonction est d'opérer une distinction entre les comportements licites et illicites. Il instaure un ordre des choses, organisant également les conditions de vérification de la conformité de ces mêmes énoncés. « La pensée du droit, aussi rigoureusement liée à la pratique qu'elle puisse être, est non seulement une pensée de l'abstraction, mais aussi de la reconstruction. Elle redessine la réalité qui lui est fournie en forçant les objets des autres mondes à entrer dans la logique de ses catégories et de ses topographies. Chaque nouvel élément du puzzle doit entrer dans une construction qui est un monde contraignant pour les objets qu'il absorbe » (Hermitte : 1998, p37).

En l'absence de plaignants directs, les moyens de la police préposée à la protection de l'environnement restent très limités. Ce sont souvent les associations comme ANPER-TOS, qui viennent épauler leur action, relayant les alertes locales. L'association ANPER-TOS, lorsqu'elle se saisit d'un dossier, doit engager un travail long et coûteux de construction. Elle doit aussi faire appel à des experts. En matière de pollution des eaux, les preuves à rassembler sont des procès verbaux dressés par des garde pêche ou la police, des photos, des attestations de témoins concernant une mortalité exceptionnelle du poisson, des relevés de pêches électriques et des analyses hydro-biologiques pratiquées sous l'autorité du Conseil Supérieur de la Pêche. L'ensemble est accompagné de cartes, destinées à localiser l'origine de la pollution, en insistant sur le différentiel de qualité des eaux en amont et en aval de l'installation mise en cause. Trois grands types d'actions ou procédures sont effectivement possibles. La première, concerne les défauts d'autorisation des installations classées, mentionnés ci-dessus. Un recours au tribunal administratif suffit souvent à faire peser le doute sur la légalité des pratiques des industriels. Un échange de mémoires entre les parties, et l'intervention de la puissance publique mise en cause, permet au juge de décider s'il faut ou non suspendre l'exploitation et imposer une mise aux normes. Dans le cas des procédures civiles, des indemnités sont prévues. La responsabilité du chef d'entreprise n'est pas mise en cause, comme dans les procès au tribunal pénal. Dans ce dernier cas, l'association qui dépose plainte demande des dommages et intérêts, attendant que le ministère public prenne des sanctions à l'encontre du pollueur incriminé. *«Le but, c'est que les responsables d'entreprise soient contraints de venir s'expliquer devant le juge correctionnel et qu'il y ait sanction...Il serait pourtant souvent plus simple de lancer des actions devant les juridictions civiles, mais notre délégué préfère le pénal et une forme d'action plus spectaculaire. Seulement, c'est beaucoup plus risqué. Soit on veut un impact sur l'opinion, soit on veut de l'argent qui pourra servir à faire fonctionner l'association et mener d'autres combats...Au*

L'association avait réussi à mobiliser une centaine de personnes. L'impact de cet événement fut moindre.

civil, c'est les compagnies d'assurance qui payent et donc il est plus facile d'obtenir réparation qu'au pénal. C'est cependant moins « médiatique » car il n'y a pas de procureur » (extrait d'entretien).

Toutefois, les faits ne suffisent généralement pas, et il faut trouver une chaîne d'arguments qui permettra d'emporter la décision du juge. Les procès engagés par ANPER-TOS combinent la plupart du temps de nombreux types de recours ou procédures, même si le contentieux administratif est plus fréquent et le moins onéreux¹⁰⁷. En Corrèze par exemple, ANPER-TOS a apporté son soutien logistique à une association locale qui luttait contre l'installation d'une importante usine de batteries au plomb dans une zone rurale protégée et un village médiéval classé. Les recours successifs qui ont été déposés au tribunal administratif ont permis de dénoncer les incohérences du projet (construction en zone inondable) et de stopper son développement. Autre exemple en Seine-et-Marne, l'association s'est opposée à l'exploitant d'une grande décharge d'ordures ménagères. Dans un premier temps, c'est au tribunal administratif qu'elle a dénoncé les infractions commises, demandant une intervention rapide du préfet (critiquant aussi la fréquence des régularisations abusives). C'est ensuite devant la juridiction pénale qu'elle s'est pourvue, cette fois pour infraction à la législation sur les installations classées, déboisement illégal et pollution chronique. L'argumentaire de l'accusation s'est développé et complexifié au fil des procédures. Avec la découverte récente de cyanure dans le cours d'eau, c'est au motif de mise en danger de la vie d'autrui qu'elle vient de déposer une nouvelle plainte, devant le tribunal correctionnel. Ce dernier recours accompagne également une assignation de l'État français devant la Cour Européenne des Droits de l'Homme pour non respect des droits de la partie civile¹⁰⁸. Si ANPER-TOS dans ce cas précis n'est pas parvenue à mettre un terme aux phénomènes de pollution, elle continue régulièrement à dénoncer dans la presse les responsables de la pollution.

La plupart du temps, les entreprises mises en cause par ANPER-TOS, développent aussi des argumentaires environnementalistes, autour des thèmes de la sécurité et du développement durable. Cette superposition de discours rend plus difficile encore la tâche de l'accusation. Dans certains cas cependant, lorsque des preuves tangibles et suffisantes sont apportées, elle offre des prises supplémentaires. Comme dans le cas de l'usine RSCL, l'entreprise contrevenante a été contrainte par la puissance publique de mettre ses installations aux normes et de respecter les engagements qu'elle avait pris volontairement. Quoiqu'il en soit, le nombre d'experts et de contre-experts mobilisés, tant dans les domaines de l'environnement que du droit, est croissant. Les procédures judiciaires sont loin d'être simples et elles tendent à exacerber les divergences. Le droit pousse à la confrontation et à la surenchère des arguments. La position défensive adoptée par les entreprises produit un durcissement des positions et une concurrence de moyens. De plus, la clôture imposée par l'épreuve judiciaire

¹⁰⁷ C'est le cas pour la plupart des associations de protection de la nature qui participent aux enquêtes publiques et contestent les arrêtés préfectoraux devant le juge administratif.

produit forcément de l'insatisfaction et ne permet pas de clore définitivement les disputes (Boureau : 2001).

L'affaire RSCL a véritablement commencé au début des années 80. Ce dossier est le premier et l'un des plus importants qu'ANPER-TOS ait eu à traiter¹⁰⁹. Il a nécessité beaucoup d'efforts, mais sert désormais de modèle et de référent. En 1939, le groupe RSCL avait racheté des bâtiments industriels dans le Puy-de-Dôme pour installer à sa place une usine pharmaceutique destinée à produire des alcaloïdes, des antalgiques et des anti-inflammatoires. Située dans une zone rurale, à Vertolaye –entre Ambert et Thiers- l'entreprise est aujourd'hui encore l'un des principaux employeurs de la région (800 salariés). Ces villes sont toutes traversées par La Dore, un affluent de l'Allier, rivière à saumons. L'ensemble de la vallée, ainsi que les forêts alluviales environnantes, constituent depuis 1986, le Parc Naturel Régional du Livradois-Forez, et sont classées zone Natura 2000. Pourtant, dès 1951, un rapport du ministère de l'agriculture, relatif à l'impact sur l'environnement des industries installées dans la région, avait identifié l'usine RSCL comme étant la source d'une pollution importante. L'ingénieur en charge de l'étude déclara que cette société *« traite des substances minérales et organiques très complexes et évacue des eaux encore chargées de rubiazol tantôt acides, tantôt alcalines, dont la composition est quasi impossible à fixer »*. En outre, *« le liquide qui s'écoule dans le ruisseau de Vertolaye, affluent de la Dore, est jaunâtre, exhale une odeur de câpres au vinaigre qui serait celle de l'acétate d'éthyle...et renferme un ou des réducteurs très énergiques, des phénols et des chlorures très abondants »* (extraits du rapport de l'expert).

Monsieur D. a toujours vécu dans la région. Il habite encore aujourd'hui le village d'Olliergues, à quelques kilomètres de Vertolaye, en aval de l'usine. Retraité, il se souvient qu'à l'âge de huit ans, il avait déjà vu de grandes quantités de poissons morts, charriées par le courant. Il est diplômé d'histoire. Médiéviste passionné et élu local. Il a fait restaurer le château d'Olliergues, et a participé à l'écriture de plusieurs ouvrages sur la région. Monsieur D. est également pêcheur. C'est grâce à ses réseaux de pêche qu'il est entré pour la première fois en contact avec l'association ANPER-TOS. Avant cela, ses tentatives pour confondre l'industriel responsable de la pollution avaient toutes échouées. Il conserve dans ses archives personnelles de nombreux articles de presse, relatifs à l'évolution de la qualité de l'eau de la Dore et à la disparition de ses ressources halieutiques. Il dénonce par ailleurs les hypocrisies de la Fédération de Pêche du département qui avait passé des accords financiers avec le directeur de l'usine RSCL. Trois lettres attestent ses dires. En 1971, le Président de la Fédération avait en effet accepté de renoncer à toute poursuite judiciaire pour une durée de 5 ans, -jusqu'à la construction d'une nouvelle station d'épuration-, moyennant 15 000 FRF

¹⁰⁸ Les procédures étant encore en cours, nous n'avons pas pu exposer ces affaires. Le nom de l'entreprise incriminée dans l'affaire RSCL a été volontairement masqué pour des raisons de confidentialité.

(soit environ 160 000 FRF actuels). Plusieurs autres phénomènes de pollution seront constatés avant le début véritable de l'action intentée par l'association ANPER-TOS.

De même, au début des années 1980, l'association ANPER-TOS, alors qu'elle se consacrait à ses activités ordinaires, c'est-à-dire le suivi des migrations de saumons, s'était trouvée confrontée à de graves problèmes de pollution sur l'Allier. -« *Une année que nous avons eu une bonne remontée de saumons, ils étaient bloqués par la barrage de Vichy alors que le maire de la ville refusait depuis plusieurs années de vider le plan de retenue. C'était un plan d'eau sur lequel toutes sortes de sports nautiques étaient pratiquées. D'Ornano (ministre) que j'avais rencontré est allé sur place voir le maire de Vichy. La raison pour laquelle il ne voulait pas ouvrir les vannes, c'est que l'eau de l'Allier était tellement polluée qu'il avait peur que l'odeur fasse fuir les congressistes et les vacanciers...D'Ornano nous a alors dit qu'il fallait nous battre contre les pollueurs. En attendant, avec le garde pêche, on s'est servi de vieille baignoires pour transporter en voiture les saumons de l'autre côté, un peu plus haut. Evidemment, j'ai voulu savoir qui était responsable de la pollution de l'Allier. Je ne sait pas si je peux vous le dire mais à l'époque, le président de la Fédération de Pêche de Clermont-Ferrand était pharmacien. C'est lui qui m'a expliqué que l'usine RSCL était installée à Vertolaye et polluait la Dore, un affluent de l'Allier. Il était difficile pour lui d'attaquer. Mais, la rivière était devenue complètement azoïque. J'étais en contact avec le maire de la petite ville située en aval de la Dore (Monsieur D.). Il m'a expliqué que le jour de l'ouverture de la pêche, RSCL lâchait de grosses truites d'élevage. Les pêcheurs, ces imbéciles, ils étaient contents. En fait, ils se taisaient car beaucoup étaient aussi employés chez Roussel...Moi, j'avais vu le rapport d'un expert...il était acheté par RSCL...Au ministère de l'environnement, ils n'avaient pas de dossier RSCL, officiellement, mais des ingénieurs, scandalisés par l'affaire nous ont passé des documents et nous ont dit comment faire. Par simple amitié, et conscience professionnelle ces ingénieurs nous ont aidés* » (extrait d'entretien). Après avoir mené un début d'enquête, les dirigeants de l'association ANPER-TOS ont demandé à l'administration de leur communiquer une copie des arrêtés préfectoraux, documents officiels nécessaires pour déterminer, en fonction des autorisations, le type des infractions commises. Ils ont également demandé au préfet de prendre des mesures pour mettre un terme à la pollution de la Dore. Ils ont notamment insisté sur l'incurie de l'État qui avait jusque-là laissé faire. « *Depuis bientôt quarante ans, l'usine RSCL de Vertolaye pollue sans vergogne la rivière non-domaniale de première catégorie, classée à saumons, la Dore, ainsi qu'en attestent un procès verbal et une transaction en date du 11 octobre 1944...Le cas de l'usine RSCL constitue un exemple de négligence coupable de l'État qui a laissé depuis 1979 s'étendre une pollution qui aurait pu être réduite si l'industriel avait été mis en demeure de réduire ses pollutions et si les sanctions pénales et administratives prévues par la loi avaient été appliquées* ». Le président d'ANPER-TOS écrit à

¹⁰⁹ L'ensemble du dossier nous a été communiqué par l'un des membres de l'association ANPER-TOS. La direction de l'usine ne nous ayant pas encore accordé d'entretien, notre travail d'analyse s'appuie pour l'essentiel sur ces documents là.

l'époque au ministre de l'environnement, le sommant d'intervenir officiellement, parce que sinon, il ne resterait plus à l'association *« qu'une formule expéditive qui a fait la preuve de son efficacité...alerter l'opinion publique, celle notamment des villes de Thiers et de Vichy, en communiquant les dossiers à des journalistes qui ne s'embarrasseraient pas des états d'âmes du préfet »* (extrait de lettre)

Si nous ne pouvons ici présenter l'ensemble de l'affaire, nous explorerons certains de ses développements. Nous insisterons notamment sur les différents registres de la dénonciation et les stratégies argumentaires des acteurs. Le premier procès verbal présent dans le dossier date d'octobre 1982. Des prélèvements d'eau avaient été effectués à l'occasion. Ils avaient été envoyés, ainsi que des échantillons de poissons, au CEMAGREF pour analyse. Les résultats des pêches électriques montrèrent que sur plus de 13 km, en aval de l'usine RSCL, aucun poisson n'avait été retrouvé vivant. Des tests chimiques confirmèrent les hypothèses quant à la toxicité de l'eau. Des phosphates, des sels ammoniacaux et minéraux ont été retrouvés, ainsi que du chrome et du cuivre. La pollution a été qualifiée de *« gravité extrême...au point de supprimer toute forme de vie piscicole »*. Un procès verbal avait également été dressé à l'encontre du directeur de l'usine, M.L. *« pour avoir laissé écouler dans la rivière la Dore et le ruisseau de Vertolaye, directement ou indirectement, des substances quelconques, dont l'action ou les réactions ont détruit le poisson ou nui à sa nutrition, à sa reproduction ou sa valeur alimentaire, délit réprimé par l'article 434/1 du code rural »* (procès verbal de 1982). Les procès verbaux suivants furent dressés un an plus tard. Dans la nuit du 8 au 9 septembre 1983, la Brigade d'Olliergues avaient été prévenue par un coup de téléphone resté anonyme. De nouveau, de grandes quantités de poissons morts avaient été retrouvées et l'eau de la rivière dégageait une forte odeur de produits pharmaceutiques. La Brigade de gendarmerie auditionna plusieurs témoins : des riverains, des élus et des responsables de l'usine RSCL. La direction de l'entreprise rejeta l'accusation de pollution, estimant que les normes de rejets n'avaient pas été dépassées. Le directeur de l'usine précisa par ailleurs que des analyses de contrôle étaient effectuées régulièrement et que rien n'indiquait qu'il y avait eu d'erreur ou d'accident. Il ne fournit aucune explication concernant la présence de cyanure dans l'eau, se contentant de mentionner la présence d'autres usines dans le secteur, susceptibles elles aussi, d'être à l'origine de la pollution de la Dore.

C'est au tribunal administratif que l'association ANPER-TOS a déposé le premier recours. La pièce en cause était l'arrêté provisoire d'exploitation accordé par le préfet, en prévision de la construction d'installations d'épuration complémentaires, sur le site de l'usine. L'association ANPER-TOS et Monsieur D. ont monté le dossier. Ils ont cherché à dévoiler les nombreuses infractions commises par la direction de RSCL. *« A Vertolaye, on lâchait les vannes la nuit pour ne pas que ça se voit...Un jour...l'ouvrier chargé du travail a oublié de le faire et ils ont été obligés de le faire la journée. Il y avait beaucoup de mousse. L'eau était devenue verte et ça sentait mauvais. Des années après, des*

personnes qui pourtant étaient opposées à mon action m'ont remercié parce qu'enfin elles pouvaient ouvrir leurs fenêtres qui donnaient du côté de la rivière. Il faut dire que localement, il y avait une véritable chape de plomb. Beaucoup de gens travaillaient chez RSCL...Le gros du travail juridique a été fait par un membre d'ANPER-TOS. qui demandait les pièces. On s'est débrouillé. Je profitais de mes entrées à la DDA pour fouiller et prendre les documents qui m'arrangeaient...J'ai reçu pas mal de pressions, vous savez... » (extrait d'entretien de Monsieur D.). La procédure contentieuse n'aurait pu prendre forme sans l'audace d'un membre d'ANPER-TOS en particulier, syndicaliste et ingénieur autodidacte au CNAM. Monsieur D., lui aussi, aurait pu rester un simple lanceur d'alertes isolé (Chateauraynaud et Torny : 1999). L'association ANPER-TOS a mis à sa disposition des ressources collectives qui lui ont permis « d'objectiver ses griefs et de dé-singulariser la relation (qu'il) entretient avec celui (l'usine RSCL) qui est la cause de son trouble » (Boltanski : 1984, p17). L'objet de l'association, en l'occurrence la défense des milieux aquatiques, lui a servi de tremplin pour agir. Le travail de dénonciation a été d'autant plus long, que la catégorie « milieux aquatiques », contrairement à celle de victime, nécessite un travail de médiation et de mise en scène préalable. Monsieur D. disposait des informations essentielles à la constitution du dossier. Il a joué un rôle crucial sur le terrain, allant même jusqu'à photocopier des documents confidentiels dans les bureaux de la DDA et de la Fédération de Pêche. Parmi les documents ainsi recueillis il a trouvé la confirmation que l'usine RSCL, malgré les investissements consentis en matière de dépollution, n'était jamais parvenue à respecter la réglementation et l'arrêté préfectoral initial. « *La société RSCL n'arrive pas à respecter en permanence les normes édictées dans l'arrêté du 19.1.1979. C'est le cas en particulier, de la teneur en azote de la demande chimique en oxygène ainsi que des matières en suspension... Consciente de son impact sur le milieu naturel, la société tendant à améliorer la qualité de ses rejets* » (rapport du ministère de la recherche et de la technologie daté de 1985). Monsieur D. a persévéré dans ses dénonciations. Si l'on adopte le modèle d'analyse d'Albert Hirschman, « Exit, Voice, Loyalty », il ne pouvait quitter sa région, malgré les nuisances subies. Son attachement au lieu et à son histoire, mais aussi son indépendance financière l'ont autorisée à lever la voix quand la majorité se taisait. ANPER-TOS a mis en forme, soutenu et rendu publique la plainte ainsi proférée. L'intervention officieuse du ministère de l'environnement a permis que celle-ci s'appuie sur des faits attestés. L'action s'est ensuite poursuivie, au tribunal civil, au tribunal correctionnel et jusque en cassation.

La défense de la direction de l'usine RSCL s'est appuyée sur la contestation du niveau de classement de la rivière. Contre l'association ANPER-TOS, elle a cherché à démontrer que la Dore n'était une rivière à saumons, mais un cours d'eau hors classe¹¹⁰. De plus, elle a accusée l'association « *de*

¹¹⁰ Les rivières se classent selon trois catégories principales, de A à C avec des gradients en fonction de la qualité de l'eau. Certaines sont cependant décrétées hors classe lorsqu'elles ne remplissent pas les conditions nécessaires. Située au cœur

dresser un tableau outrancier de l'état de la rivière, sans toutefois établir de façon réellement scientifique, ni ces faits ni la preuve d'un lien de causalité avec l'activité de RSCL, mais en excluant de façon arbitraire les autres origines possibles de perturbation », notamment des travaux de terrassements qui avaient eu lieu un peu avant les pollutions de 1983 (mémoire en défense au tribunal administratif)¹¹¹. RSCL affirme avoir également dépensé 8,8 MF en 1975 pour installer une usine d'incinération, et 19,9 MF de 1979 à 1981 pour construire une station dépollution moderne (avec aide au financement alloué par l'État, qui est par ailleurs actionnaire du groupe, à hauteur de 43%). Elle se présente comme *« particulièrement vigilante en ce qui concerne les responsabilités qui lui échoient au regard de la collectivité, notamment dans le domaine de l'environnement »* (extrait du dépliant « RSCL et l'environnement » de 1984 repris dans « un groupe au service de l'homme et de la nature » sans date mais cité en exemple par l'accusation dans sa plaidoirie). Mis en cause publiquement par Monsieur D. dans journal local, le Comité d'Etablissement de RSCL s'interroge : *« nous sommes conscients du problème délicat du respect de l'environnement et nous agissons de l'intérieur pour inciter l'Entreprise à lutter contre la pollution...Cependant, nous tenons à ce que soient pris en considération les efforts réalisés par notre entreprise dans ce domaine...Les mesures draconiennes préconisées par Monsieur D. devront-elles aller jusqu'à la fermeture de l'usine ? »*. Dans une lettre adressée personnellement à Monsieur D. en 1971 la direction de l'usine Roussel avait déjà tenu à signaler : *« nous nous permettons d'attirer votre attention sur les conséquences pour la région qu'impliquerait une réduction de nos activités suscitées par d'incessantes remises en cause du fonctionnement de nos installations »*. Ce type d'argument économique est caractéristique des affaires d'environnement. Les entreprises craignent en effet d'être mises à l'index et perçoivent le plus souvent les interventions des associations comme des agressions (Duclos : 1991). La dépollution a un coût et les plus petites entreprises ne peuvent pas toujours l'assumer. Elle n'hésitent généralement pas mettre en avant ce manque de moyens. Cela paraît légitime. L'usine RSCL, dont il est ici question, employait quant à elle à l'époque de l'affaire plus de 900 personnes. Réalisant un chiffre d'affaire important (total du chiffre d'affaire du groupe international : 11,8 milliards de Francs en 1985), elle bénéficiait aussi d'un poids économique et politique exceptionnel dans la région. L'association ANPER-TOS ne pouvait négliger cet état de faits. Dans tous les dossiers qu'elle traite, elle est obligée de considérer la puissance et les moyens de ses adversaires. En plus des arguments écologiques, ce sont aussi les arguments économiques qu'il lui faut prendre en compte ou bien réfuter. Confrontée à la direction de RSCL, elle s'est abstenue de demander la suspension des activités de l'entreprise, préférant souligner le fait que des subventions publiques avaient été versées pour améliorer les

d'un parc naturel régional, la Dore fait aujourd'hui l'objet de mesures de protection supplémentaires et d'un contrat de rivière.

¹¹¹ Pour une analyse des usages de la science au cours des procès, voir Jasanoff (1995) et Lynch (1997). Des experts sont mobilisés par les parties opposées, et de même que les arguments de type écologique circulent, les appels à la science aussi : des analyses et contre-analyses de l'eau, des pêches électriques, des prélèvements de sédiments destinés à déterminer la présence de microfaune, des graphiques... Les faits de laboratoire sont transportés sur le papier dans les salles d'audience. La

performances environnementales de l'entreprise. Les dirigeants d'ANPER-TOS ont bien conscience que les intérêts qu'ils défendent –la protection des milieux aquatiques- passent après d'autres préoccupations dominantes comme l'emploi. Pour défendre efficacement leurs intérêts, ils ont savamment reconstitué des chaînes de liens entre les consommateurs, les pêcheurs, les salmonidés, la faune et la flore aquatiques. L'association n'a cependant pas de stratégie déterminée. Celle-ci est élaborée progressivement, en fonction des cas et de manière interactionnelle.

Ce n'est finalement que sous la pression de nouveaux actionnaires allemands, plus sensibles aux pressions environnementalistes, que la direction de Vertolaye a cédé aux demandes de l'association ANPER-TOS et de la justice. Elle s'est lancée dans des travaux d'assainissement complémentaires. La direction de l'entreprise, a pourtant toujours nié sa part de responsabilité, quand bien même elle avait aussi reconnu avoir du mal à respecter la réglementation. ANPER-TOS s'est empressée de mettre en exergue les compétences supposées de l'industriel en matière de chimie et de biologie, cherchant ainsi à caractériser le caractère délictueux de ses agissements. Elle avait également fait un certain nombre de propositions. L'association souhaitait par exemple que les normes de rejets soient définitivement fixées, en tenant compte des variations de débit du cours d'eau. Elle demandait aussi qu'il soit interdit pour un industriel d'obtenir le déclassement d'un cours d'eau. Elle demandait en outre que la charge des prélèvements et des contrôles incombe entièrement à l'entreprise en cause. Elle voulait aussi que tout changement des procédés ou des volumes de production fasse l'objet d'une demande d'autorisation spéciale. Enfin, elle réclamait la fin des subventions pour les industriels responsables de pollution et l'instauration de sanctions fortes et dissuasives. Après 15 ans de procédures et l'accumulation de preuves innombrables, l'association a pu obtenir des compensations financières mais elle n'a pas réussi à ce que ce que la responsabilité du chef d'entreprise soit mise en cause. Les autorités judiciaires peinent à faire condamner les industriels. Leur action se résume souvent à des mises en demeure sans effet coercitif direct. Les résultats ne sont pas flagrants ni immédiats mais émergent sur le long terme, de manière corrective. Bien qu'elle n'est pas été complètement éliminée, la pollution de la Dore a progressivement été contenue.

En guise de conclusion...Dans la plupart des procès intentés par l'association ANPER-TOS, les industriels incriminés ont multiplié les efforts pour économiser les matières premières et maîtriser les nuisances. Loin de réfuter les thèses de l'écologie, ils en ont fait des arguments majeurs de leur politique de gestion. Pourtant, ANPER-TOS ne cesse de relever des infractions à la législation sur l'environnement et les dossiers qu'elle gère sont de plus en plus nombreux. Ni l'État, ni la justice, ni le ministère de l'environnement ne semblent aujourd'hui avoir les moyens d'enrayer ce phénomène. Pourtant, quelles que soient les issues des procès engagés, et malgré les coûts énormes que cela

direction de RSCL a fait appel à un centre de recherche universitaire, l'association ANPER-TOS aux scientifiques du Tribunal International de l'Eau et l'administration à ses propres réseaux, via le CEMAGREF.

suppose, des éléments nouveaux apparaissent qui nous renseignent sur les spécificités des questions environnementales. Celles-ci remettent en cause nos conceptions politiques et les relations que nous entretenons avec ce que l'on appelle, par commodité, la nature. Les rivières, comme les autres entités non-humaines qui partagent notre monde, ne sont pas de simples données ou des stocks dans lesquels puiser. La Dore est vivante, elle connaît des variations de débit et sa capacité d'absorption des polluants n'est pas absolue. En période normale, les rejets industriels passent presque inaperçus. Ils sont dilués. C'est au moment de l'étiage ou en période de sécheresse que se posent les problèmes. Les conditions sont réunies pour provoquer un choc toxique. Les installations de dépollution de l'usine RSCL, aussi modernes soient-elles, ne sont pas adaptées à des changements fréquents de ces débits ou même des variations de la production. Face à ces problèmes, le droit n'a qu'une fonction corrective, a posteriori. Il est là faute de mieux, pourrait-on dire. Insuffisant à pallier les errements, il reste encore le moyen le plus efficace qui ait été trouvé par les protecteurs de la nature. Les problèmes d'environnement sont si complexes qu'ils génèrent des confrontations d'intérêts entre lesquels il est bien difficile de trancher. Ils bouleversent les agendas politiques, surgissant là où on ne les attendait pas. Ils rendent d'autant plus nécessaire une nouvelle constitution politique -ou cosmopolitique- (Latour ; 1999 et Callon, et al. : 2001).

Bibliographie :

-ABEL, L., FELSTINER, LFW. and SARAT, A. (1980-1981) « The Emergence and Transformation of Disputes : Naming, Blaming, Claiming » in *Law and Society Review*, vol.15, issue 3-4, pp.631-654.

-BECK, U., GIDDENS, A. and LASH, S. (1994) *Reflexive Modernisation*. Stanford University Press.

-BOLTANSKI, L. (1990) : *L'amour et la justice comme compétences*. AM. Métailié – Paris.

-BOLTANSKI, L. et THEVENOT L. (1991) : *De la justification. Les économies de la grandeur*. Gallimard – Paris.

-BOUREAU, A. (2001) :

-CALLON, M. et RIP, A. (1991) : « Forums hybrides et négociations des normes socio-techniques dans le domaine de l'environnement » in *Environnement, Science et Politique*. Cahiers du Germès, pp.227-238.

-CALLON, M., LASCOUMES P. et BARTHE Y. (2001) : *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Seuil - Paris.

-CLAVERIE, E. (1998) : « Naissance d'une forme politique : l'affaire du Chevalier de la Barre » in *Critiques et affaires de blasphème à l'époque des Lumières*. Honoré Champion – Paris.

-CHATEAURAYNAUD, F. et TORNAY, D. (1999) : *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*. EHESS Editions – Paris.

- DUCLOS, D. (1991) : *Les industriels et les risques pour l'environnement*. L'Harmattan – Paris.
- GREIMAS, AJ. (1976) : « Analyse sémiotique d'un discours juridique. La loi commerciale sur les sociétés et les groupes de sociétés » in *Sémiotique et sciences sociales*. Seuil – Paris.
- HERMITTE, MA. (1998) : « Le droit est un autre monde » in *Enquête : les objets du droit*, n°7, pp17-37.
- HILGARTNER, S. (2000) : *Science on Stage : Experts Advice as Public Drama*. Stanford University Press.
- JASANOFF, S. (1995) : *Science at the Bar. Law, Science, and Technology in America*. XXth Century Fund Book.
- LARRERE, C. et R. dir. (1997) : *La crise environnementale*. INRA Editions – Paris.
- LASCOUMES, P. (1994) : *L'éco-pouvoir. Environnements et politiques*. La Découverte – Paris.
- LATOUR, B. (1995) : *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. La Découverte – Paris.
- LATOUR, B. (1995) : « Moderniser ou écologiser. A la recherche de la septième Cité » in *Ecologie politique, vol. 13 pp.5-27*.
- LATOUR, B. (1999) : *Politiques de la nature. Comment faire entrer les sciences en démocratie*. La Découverte – Paris.
- LEOST, R. (1995) : « L'agrément des associations de protection de la nature » in *Revue juridique de l'environnement, n°2 pp.265-290*.
- NEVEU, E. (1996) : *Sociologie des mouvements sociaux*. La Découverte – Paris.
- Revue du MAUSS (2001) : *Association, démocratie et société civile*. La Découverte – Paris.
- STONE, D. (1989) : « Causal Stories and the Formation of Political Agendas » in *Political Science Quarterly, vol.104 n°2 pp.281-300*.
- THÉVENOT, L. (1996) : "Mettre en valeur la nature; disputes autour d'aménagements de la nature en France et aux États-Unis", *Autres Temps. Cahiers d'éthique sociale et politique, n°49, pp.27-50*.
- YEARLEY, S. (1991) : *The Green Case : A Sociology of Environmental Issues, Arguments and Politics*. Routledge – London.

La difficile émergence de la question écologique en Algérie

**Saïd Belguidoum,
Maître de conférences en Sociologie, Université de la Méditerranée, IUT
d'Aix-en-Provence. Chercheur associé à l'IREMAM, France**

Résumé

La politique de développement mise en œuvre en Algérie depuis quarante ans a entraîné une profonde transformation des structures sociales, économiques et spatiale cristallisée par une urbanisation massive et rapide (60 % de la population vit en zone urbaine contre 25 % en 1962).

Ce développement volontariste relevant d'une logique technocratique a ignoré la question écologique. « Construire des villes » a surtout consisté en une programmation de logements et d'équipements sur des espaces considérés comme disponibles. Le rapport à la nature, à l'environnement n'a jamais été pensé et est d'ailleurs complètement absent des discours politiques comme de la pratique des « experts du développement », des responsables de l'aménagement des villes et des élus locaux.

Paradoxalement, c'est à partir des régions sahariennes que la question écologique émerge en devenant au centre des préoccupations des différents acteurs de ces territoires. En effet, la forte urbanisation qui caractérise les oasis du Sahara (le taux d'urbanisation y est supérieur à la moyenne nationale) fait que le rapport entre le développement et l'environnement revêt une acuité particulière. Gestion de l'eau et maîtrise de l'espace sont inséparables de la question du devenir de ces villes. L'organisation oasienne traditionnelle est fondée sur un équilibre environnemental fragile : l'eau, le sable (les dunes) et les cultures (la palmeraie). La dureté du climat, la nécessaire maîtrise de l'eau, la lutte permanente contre les ensablements obligent à une savante combinaison entre les facteurs naturels et humains qui prennent forme à travers un système sociohydrolique qui aujourd'hui est remis en cause.

El Oued, capitale du Souf, située en plein cœur de l'erg oriental, est une illustration forte de ces mutations et de l'émergence de la question écologique. Contrairement à d'autres oasis où l'urbanisation provoque un manque d'eau, c'est le trop plein d'eau qui caractérise El Oued. L'eau des forages albiens, solution adoptée pour l'irrigation des palmeraies et l'alimentation en eau domestique, est en grande partie reversée dans la nappe phréatique qui remonte dangereusement et a pour conséquence de noyer les palmeraies et de menacer la ville entière. A cela se rajoute la destruction des dunes, liée à l'expansion urbaine, et de leur rôle protecteur contre les vents de sable. Ces nouvelles données écologiques ont atteint une telle ampleur qu'elles focalisent l'action des différents acteurs locaux et institutionnels : la question de l'eau est appelée « le phénomène ». La remontée des eaux est devenue obsédante et a des implications nombreuses sur la vie locale :

organisation de la trame urbaine, développement d'une spéculation foncière, mobilisation associative exceptionnelle en Algérie pour ce type de question.

Le cas des villes sahariennes est exemplaire. Rarement en Algérie la question écologique n'aura autant attiré l'attention. Il oblige à penser le rapport environnement et société et à une remise en cause de la vision technocratique pour qui l'espace, comme support des activités, doit être aménagé en fonction des impératifs du développement. Il montre que l'objet « nature » est un enjeu de société qui participe pleinement à l'élaboration de stratégies sociales (El Oued n'est pas unique). Enfin il invite les sciences sociales en Algérie à intégrer la dimension écologique pour comprendre la société et son devenir.

Évolution de la réglementation environnementale des secteurs industriels : les ambiguïtés d'une stratégie réglementaire de développement durable

Alain Rajotte

OCDE et Université de Jyväskylä, Finlande

Résumé

Cet article présente différents facteurs et conditions de la réglementation environnementale qui favorisent des approches contrastées, voire contradictoires, entre les pays de l'OCDE. L'évolution des paradigmes réglementaires atteste d'une volonté d'harmoniser le développement industriel et la protection de l'environnement, en particulier par l'imposition de normes de performance basées sur les meilleures techniques disponibles (M.T.D.). Les considérations économiques régissant la définition des M.T.D. ne rompt toutefois pas avec les droits acquis de polluer. Seule l'adoption de normes de qualité de l'environnement peut contrebalancer le poids accordé à la notion de viabilité économique des M.T.D. dans la détermination de stratégies réglementaires de développement durable.

Introduction

L'évolution de la réglementation environnementale atteste de la volonté des gouvernements d'assurer un haut niveau de protection de l'environnement en imposant des valeurs limites d'émission basées sur le concept des meilleures technologies disponibles (M.T.D.). C'est, de manière implicite, l'adoption d'un principe de précaution, en réaction aux problèmes juridiques et politiques liés à l'incertitude scientifique entourant l'application de normes de qualité de l'environnement (N.Q.E.), qui a mené à l'adoption des M.T.D. dans le processus décisionnel. Le paradigme réglementaire de prévention et de contrôle de la pollution établit ainsi l'évaluation technologique comme le moyen le plus sûr de s'assurer que les niveaux de conformité environnementale s'accordent au progrès technologique.

Les M.T.D. sont vite devenus la pierre angulaire des approches réglementaires dans la plupart des pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). À partir des années 1970, l'imposition de normes basées sur les M.T.D. a conduit à des investissements technologiques importants, en particulier la mise en place de techniques de contrôle primaire, secondaire et tertiaire des effluents et des émissions atmosphériques. Ces mesures ont entraîné une réduction rapide des matières polluantes conventionnelles. Cependant, l'aggravation des problèmes écologiques liés à la croissance économique et démographique, et à la sophistication technologique, ont rapidement fait ressortir les limites d'une réglementation reposant sur la seule évaluation technique des sources fixes de pollution. Une stratégie axée exclusivement sur les M.T.D. ne peut constituer qu'une réponse à court terme, et non une solution, aux problèmes des rejets atmosphériques, liquides et solides. Dans le cadre de réglementations compartimentées « eau air-sol », les M.T.D. n'ont pas empêché le transfert de substances chimiques persistantes et bio-accumulables d'un milieu à l'autre ¹¹².

Les espoirs fondés sur les M.T.D. pour favoriser un développement technologique en accord avec les principes d'un développement durable ont également été déçus. L'amélioration continue des procédés de production et des équipements de contrôle ont certes contribué à rompre la corrélation entre la croissance de la production et l'augmentation de la pollution dans différents secteurs industriels (RAJOTTE, 2001a; 2001b). Mais les conséquences négatives découlant de la croissance et de la compétition économiques l'emportent souvent sur les bénéfices environnementaux du progrès technologique (OCDE, 2001). L'intensification de la compétitivité internationale contribue au développement de technologies plus productives qui menacent le plus souvent les équilibres écologiques, comme l'illustrent la surpêche et la croissance débridée de l'industrie automobile

¹¹² Ainsi, bien que les réglementations américaines aient assuré une meilleure protection aux individus exposés à des doses maximales, elles n'ont pas réduit les taux de cancers résultant de l'exposition aux produits chimiques aux États-Unis (TRAVIS et HESTER, 1991).

(MUNRO, BERTUZZI et CHUNG, 2001; WIEDERKEHR, 2001). Qui plus est, les critères environnementaux demeurent marginaux et amalgamés aux facteurs de compétitivité et de marché qui influencent le processus d'innovation technologique (WHEELER et MARTIN, 1992). Ainsi, les coûts environnementaux représentent 1 à 5 % des coûts totaux de production dans les économies de l'OCDE (SIMPSON et MANGAN, 1997) ¹¹³.

Les problèmes découlant des changements réglementaires dans la perspective d'un développement durable appellent à une meilleure compréhension des lacunes observées. C'est pourquoi cet article s'appuie sur l'examen des pratiques et des politiques réglementaires et législatives, ainsi que sur des études de cas menées dans divers secteurs industriels par la Direction de l'environnement de l'OCDE entre 1993 et 1999 ¹¹⁴. Une perspective historique est utilisée afin d'interpréter les effets structureux et cognitifs entre système économique et système écologique. Nous estimons ainsi le changement réglementaire en filiation, et non en rupture, avec les contradictions inhérentes aux différents paradigmes qui animent la relation entre le développement économique et la protection de l'environnement.

1. Concilier le développement économique et la protection de l'environnement

La question sur les principaux déterminants de la réglementation environnementale a souvent été abordée de manière antinomique. Les considérations écologiques et économiques étaient perçues comme mutuellement exclusives. Une approche réglementaire fondée exclusivement sur la capacité d'assimilation des écosystèmes constitue le système idéal pour établir des limites acceptables d'activité économique, ce qui évite les effets de distorsion économique découlant d'un développement abusif ou d'une réglementation trop sévère. En revanche, une réglementation axée exclusivement sur les M.T.D. protège les autorités réglementaires contre les aléas de l'incertitude scientifique. La problématique n'est toutefois pas aussi tranchée. Dans les faits, les approches réglementaires ont le plus souvent évolué en réponse aux lacunes avérées de l'utilisation mutuellement exclusive de considérations environnementales et technologiques.

¹¹³ Cet estimé confirme les résultats d'une étude de Statistiques Canada menée dans les années 1980 qui montrait que moins de 5 % des subventions publiques des différents gouvernements avaient été affectées à la réduction de la pollution. Dans *La Presse*, livraison du 11 octobre 1991.

¹¹⁴ Le projet sur la détermination des normes environnementales dans les certificats d'autorisation aux entreprises a débuté en 1993. Il était constitué de trois principales phases de travail : (i) une revue du droit, de la réglementation, et des pratiques environnementales dans la majorité des pays de l'OCDE; (ii) un examen des processus de délivrance des permis environnementaux dans quatre secteurs industriels (les secteurs papetier, sidérurgique, pétrolier et métallurgique; et (iii) la tenue d'un colloque international réunissant des experts des milieux industriels, gouvernementaux et non-gouvernementaux pour discuter des enjeux liés aux considérations économiques, environnementales et technologiques

Trois moments clés illustrent comment le mouvement de pendule qui s'est instauré entre les considérations environnementales et technologiques a éventuellement conduit les autorités à suppléer à leurs limites respectives par le développement d'approches complémentaires :

- Jusqu'au début des années 1970, une interprétation abusive de la capacité d'assimilation de l'environnement permet à l'industrie d'utiliser des moyens de dilution pour se conformer aux normes tout en rejetant ses matières polluantes. Les *bienfaits* de la croissance économique servent de justification à la pollution des milieux naturels. Le laxisme réglementaire s'accorde bien avec la notion qu'une nature non-utilisée est un gaspillage économique (FREDERICK, 1994). La perspective d'une économie en expansion (*frontier economics*) domine les cercles politiques. Ses conséquences négatives sont perçues comme aisément réversibles par l'ajustement de signaux économiques rétablissant les conditions d'équilibre.
- Entre 1945 et 1970, la croissance rapide de l'économie multiplie les désastres écologiques (TANA et LEHTINEN, 1996). Ceci donne lieu à plusieurs manifestations publiques contre l'impunité industrielle et le laxisme réglementaire. En 1972, les États-Unis amorcent une grande réforme environnementale en adoptant notamment le *Clean Water Act* (1972). Le changement de cap est radical, car il introduit une procédure de permis qui impose aux entreprises des conditions fixant les mesures techniques de prévention et de contrôle de la pollution par l'utilisation des M.T.D., excluant les N.Q.E. du processus décisionnel (TIETENBERG, 1996). Le paradigme de prévention et de contrôle de la pollution est largement suivi dans l'ensemble des pays membres de l'OCDE.
- À partir des années 1980, l'industrie a de plus en plus recours à la contre-expertise pour forcer les autorités à justifier ses décisions. Les normes basées sur les M.T.D. nécessitent des investissements majeurs et, dans certains cas, les résultats sont mitigés, autant d'un point de vue écologique qu'économique (LUKEN et CLARK, 1991). Il devient évident que l'adoption de normes fondées sur l'utilisation des M.T.D. doit s'appuyer sur une épistémologie

dans les procédures de permis industriel, et développer des recommandations pour améliorer les pratiques actuelles. Ces travaux ont donné lieu à une publication en trois volumes (OCDE, 1999a; 1999b;1999c).

démontrant que les objectifs environnementaux sont justifiés et économiquement viables. L'utilisation complémentaire de méthodologies économiques, scientifiques et techniques devient une nécessité politique.

Ce constat sommaire montre que l'adoption d'une approche exclusivement basée sur les M.T.D. au début des années 1970 a été accélérée par la perception que les normes de qualité ambiante étaient en grande partie responsables des lacunes réglementaires passées (TIETENBERG, 1996). Le concept des M.T.D. constituait une réponse logique aux incertitudes scientifiques et juridiques posées par la complexité et les incertitudes inhérentes au monitoring environnemental. L'approche reposant sur des normes de qualité ambiante apparaît le système le plus efficace, tant d'un point économique qu'écologique, lorsque la capacité d'assimilation de l'environnement et les effets des substances déversées peuvent être clairement définis. Mais une telle approche est plus appropriée pour le contrôle des polluants conventionnels que pour des composés plus complexes dont on ne mesure pas toujours bien les effets. Dans pareil cas, l'approche des M.T.D. est le moyen le plus sûr de suppléer à l'incertitude scientifique en imposant des conditions excluant des substances ou en limitant les rejets qui entraînent des effets toxiques. Évaluer les sources de pollution par voie de monitoring technologique des unités fixes de production assure un contrôle maximal, tout en évitant les coûteux programmes scientifiques de surveillance environnementale.

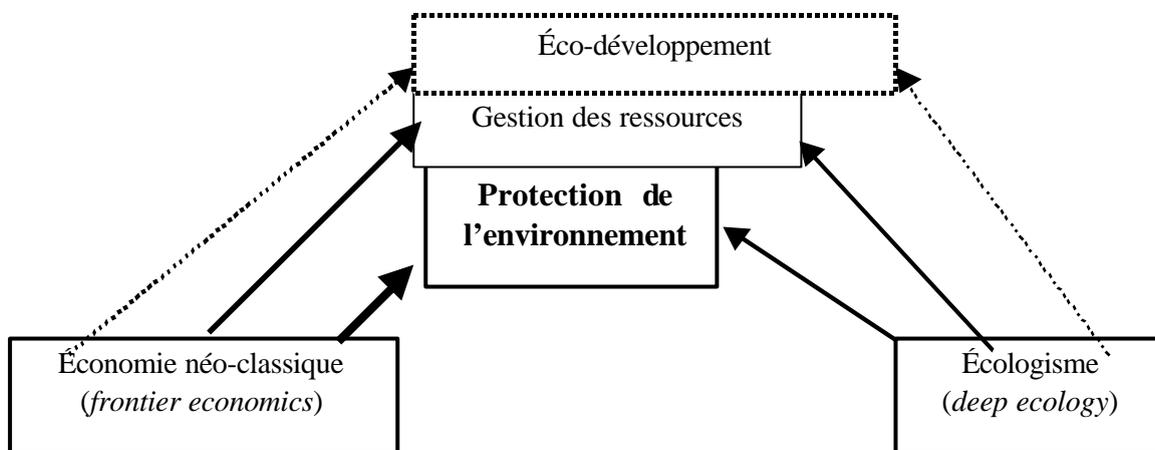
Mais la découverte de problèmes chroniques (les pluies acides, la destruction de la couche d'ozone, les substances synthétiques persistantes), de nouvelles substances toxiques (les dioxines) et de menaces globales (les gaz à effet de serre) souligne les limites d'un usage exclusif de l'approche technologique. Bien que les M.T.D. assurent un contrôle technique des unités fixes de production, leur emploi ne peut garantir la prévention de la pollution dans les différents milieux récepteurs (PORTMANN et LLOYD, 1986). Seule une meilleure compréhension des milieux récepteurs peut fournir des indications sur la nature des changements affectant les écosystèmes soumis à des stress environnementaux. Déterminées en fonction d'essais biologiques pratiqués sur des espèces végétales et animales, les N.Q.E. assurent de mieux en mieux une conformité au respect de l'intégrité des écosystèmes particuliers. Néanmoins, l'exercice demeure extrêmement coûteux, fastidieux, et le plus souvent incertain. L'étude de l'évolution de la réglementation dans les pays de l'OCDE démontre

ainsi que les autorités réglementaires réduisent les différentes zones d'incertitudes par le croisement de considérations écologiques, économiques et technologiques. En dernière instance, la décision est fondamentalement politique.

Dans la perspective développée par Lakatos, on peut certes faire une analogie entre l'évolution paradigmatique qui affecte le champ de la réglementation environnementale et la compétition entre programmes de recherche scientifique (MAJONE, 1980). Les chevauchements entre les paradigmes de gestion environnementale reflètent non seulement une compétition entre différentes écoles de pensée pour la primauté des décisions liant économie et environnement, mais également les conflits d'intérêt politique et économique inhérents au contexte réglementaire. Les bouleversements paradigmatiques affectant ce qui est économiquement viable, écologiquement nécessaire et politiquement réaliste apparaissent aujourd'hui beaucoup plus de l'ordre d'une dynamique sociale, que le fruit d'un calcul rationnel.

Le graphique suivant fournit un aperçu des changements qui ont marqué l'évolution de la réglementation dans les pays de l'OCDE. L'échelle verticale représente la progression d'un paradigme à l'autre; l'échelle horizontale indique la position des trois paradigmes de gestion environnementale par rapport aux positions diamétralement opposées de la doctrine économique néo-classique et de l'écologisme. La dimension des rectangles donne une mesure approximative du degré d'intégration des considérations environnementales, économiques et sociales dans la détermination des stratégies de développement. Les lignes en pointillé désignent l'incertitude entourant les stratégies de développement durable.

Graphique 5 - Évolution des paradigmes de gestion environnementale



(Source : COLBY, 1991)

Le développement d'approches complémentaires liant considérations environnementales, économiques et technologiques peut être interprété comme un compromis nécessaire pour concilier tout à la fois des intérêts politiques et économiques parfois divergents, et des épistémologies diamétralement opposées. Ce développement traduit aussi que l'évolution des concepts et des instruments particuliers à chaque approche a été rendue possible grâce à un échange fécond entre les différents paradigmes. Dans une telle perspective, les changements de principes, d'approches et de processus organisationnels peuvent être interprétés comme des réponses typiques aux écarts avérés entre objectifs affichés et résultats obtenus (LEVITT et MARCH, 1988). Il n'en demeure pas moins que la réglementation environnementale est porteuse de plusieurs ambiguïtés et contradictions qu'elle prétend résoudre.

2. Les critères économiques des M.T.D. : un compromis entre le développement industriel et la protection de l'environnement

Bien que la définition puisse varier d'un pays à l'autre, le concept des M.T.D. s'articule autour de trois critères principaux :

- Le terme « meilleures » fait généralement référence aux conditions environnementales de la moyenne des 10 à 15 % d'usines les plus performantes dans le monde dans le secteur étudié;

- Le terme « technologies » inclut les procédés de production et les équipements de contrôle; les activités de maintenance, de localisation et de gestion de l'entreprise, dans la détermination des seuils de performance environnementale;
- Le terme « disponibles » prescrit que les conditions environnementales imposées aux opérateurs doivent reposer sur des technologies économiquement viables.

Certaines juridictions déterminent que les prescriptions réglementaires ne doivent pas entraîner de coûts excessifs (*best available technology not entailing excessive costs* – *BATNEEC*, selon la terminologie utilisée en Angleterre). D'autres adoptent le critère de viabilité commerciale de la technique utilisée dans leur définition des M.T.D. Certains pays appliquent des critères généraux pour déterminer l'impact économique des mesures qu'ils imposent. Ces critères font généralement référence à la moyenne des installations exploitées et financièrement saines de le secteur concerné. Ces différents critères prennent en compte la situation économique générale d'un secteur industriel donné et/ou d'une technologie.

Des considérations économiques peuvent également être intégrées dans le processus de détermination des normes en fonction de la nature des polluants. Les pays membres de l'OCDE ont progressivement adopté le principe selon lequel les mesures de restriction des rejets de substances dangereuses (telles les substances persistantes, mutagènes ou cancérigènes) ne peuvent faire l'objet de réexamen ou de dispense sur la base de considérations économiques. Le même principe s'applique aux valeurs limites de rejets de polluants conventionnels, bien qu'une plus grande flexibilité soit admise en fonction de la capacité d'assimilation des milieux récepteurs.

Idéalement, les paramètres économiques sont pris en compte au niveau sectoriel ou national, voire à l'échelle internationale, afin d'éviter de créer des distorsions économiques. L'établissement de paramètres économiques nationaux peut cependant être la source d'une distribution inefficace des ressources à l'échelle locale, ce qui contredit l'objectif de prise en considération de la dimension économique. La manière dont les pays résolvent les tensions entre, d'une part, la recherche d'une concurrence équitable par l'imposition des normes environnementales uniformes et, d'autre part, l'amélioration des conditions environnementales locales est très révélatrice. Chaque objectif semble se faire aux dépens de l'autre. Ou bien les conditions spécifiques du milieu récepteur prévalent,

auquel cas elles introduisent des distorsions entre des installations similaires exploitées dans des environnements radicalement différents. Ou bien les conditions locales ne sont pas prises en considération afin de ne pas induire de distorsions économiques dans le champ de la concurrence, auquel cas les critères sont établis à partir de normes générales qui peuvent s'avérer trop clémentes ou trop sévères. Cette problématique est constitutive des débats qui ont marqué l'adoption de la directive I.P.P.C (*Integrated Pollution Prevention and Control*) de l'Union européenne. Les gouvernements européens n'ont pas tranché pas la question. Ainsi, l'article 9 de la directive indique que les valeurs limites d'émission doivent tenir compte, notamment, de l'implantation géographique de l'unité fixe de production et des conditions locales de son milieu récepteur, ce qui laisse le champ libre au pouvoir discrétionnaire local.

En l'absence de méthodologie claire dans la prise en considération de critères économiques et environnementaux, l'approche des M.T.D. s'éloigne des principes fondamentaux du développement durable :

- La subordination des normes environnementales au critère de viabilité économique consacre en quelque sorte la pollution comme une donnée inhérente de la production industrielle en juxtaposant considérations économiques et considérations environnementales.
- Le critère de viabilité économique ne semble destiné qu'à des mesures favorisant des technologies qui sont déjà largement disponibles et qui risquent d'être obsolètes avant l'échéance des conditions de permis. L'approche des M.T.D. semble être plus appropriée à la diffusion des technologies et moins adéquate à l'innovation technologique ¹¹⁵.

Le concept des M.T.D. ne règle pas le conflit d'intérêt qui anime la relation entre développement et environnement. Il mène tout au plus à une méthodologie plus ou moins sophistiquée qui oblige les industriels à intégrer la protection de l'environnement dans les limites économiques de leurs activités de développement (LASCOUMES, 1994).

¹¹⁵ Au milieu de années 1970, les experts relevaient déjà que le critère le plus significatif pour juger de la performance des réglementations environnementales était la capacité à favoriser un développement technologique soucieux de la qualité de l'environnement et de la préservation des ressources (KNEESE et SCHULTZ, 1975).

3 Les N.Q.E., un contrepoids nécessaire au critère de viabilité économique

Malgré les lacunes avérées d'un usage exclusif des M.T.D. comme fondement de l'action réglementaire, force est d'admettre que le développement des N.Q.E. reste limité ¹¹⁶. La complexité des connaissances requises, telle la compréhension des effets ecotoxicologiques dans les différentes couches de la chaîne alimentaire, explique sans doute que ce développement n'apparaisse guère prioritaire. L'expertise scientifique ne fournit souvent que des informations partielles, sauf dans le cas de quelques polluants dont les seuils limites sont connus. L'examen des certificats d'autorisation aux entreprises dans le cadre du projet de l'OCDE confirme la difficulté d'établir une corrélation entre les valeurs limites d'émission et les N.Q.E. (OCDE, 1999a).

Le critère économique ne peut que se trouver renforcé par le peu de place que prennent les N.Q.E. dans le processus décisionnel. Bien que les N.Q.E. dépendent essentiellement de l'expertise scientifique et ne semblent pas faire l'objet de considérations pécuniaires, les coûts liés à l'atteinte des objectifs de qualité de l'environnement peuvent varier considérablement d'une région à l'autre. Les conditions locales affectent les critères établis pour chaque installation. Par exemple, pour des usines situées dans des zones régies par des N.Q.E., les limites seront plus sévères et les coûts plus élevés. À l'inverse, la capacité d'assimilation du milieu est souvent utilisée pour assouplir des normes fondées sur les M.T.D. Les critères économiques deviennent un facteur de détermination de la qualité de l'environnement par le biais du pouvoir discrétionnaire conforté par les ambiguïtés inhérentes au processus décisionnel. Les considérations locales donnent ainsi lieu à des approches contrastées entre les différentes juridictions. En Suède, les autorités ont établi des valeurs limites d'émission qui ont forcé une entreprise sidérurgique à abandonner la technologie d'agglomération du minerai par frittage, tenue responsable d'émissions de dioxines, alors que l'Angleterre en a permis l'utilisation, moyennant un contrôle des rejets atmosphériques (OCDE, 1999a). À l'inverse, les autorités suédoises

¹¹⁶ Il y a bien des objectifs de qualité de l'environnement qui fixent des seuils limites pour certains polluants selon une classification des usages particuliers des espaces naturels (espaces naturels protégés, activités récréatives telles que la baignade et la pêche sportive). Mais, en général, ceux-ci sont de simples valeurs guides et n'ont pas force de loi.

ont profité de la marge de manœuvre permise par la capacité d'assimilation de la mer Baltique pour réduire les exigences des M.T.D. en matière de contrôle de la demande biologique en oxygène (DBO), et amener les entreprises papetières à développer à long terme des technologies plus propres (RAJOTTE et SMITH, 2001).

Conclusion

En définitive, les stratégies réglementaires se réclamant de l'approche complémentaire posent davantage le problème de l'intégration des considérations environnementales qu'elles ne le résolvent. En ne faisant pas des N.Q.E. un objectif prioritaire et en confortant le pouvoir discrétionnaire par des critères économiques mal définis, l'approche M.T.D. subordonne en partie la protection de l'environnement aux aléas du progrès économique. Les écarts entre les objectifs de développement durable et la portée nécessairement limitée de l'approche M.T.D. reflètent les lacunes avérées des différents principes et méthodologies qui façonnent l'évolution des approches réglementaires. Ils illustrent la nécessité d'établir des compromis au cas par cas, et font ressortir que la décision réglementaire est avant tout politique. Il nous apparaît ainsi que la solution aux conflits d'intérêt entre le développement économique et la protection de l'environnement est tributaire de l'élargissement du processus décisionnel à l'ensemble des acteurs concernés.

Bibliographie

- COLBY, M. E. (1991), « Environmental management in development : the evolution of paradigm », *Ecological Economics*, no 3, p. 193-213.
- FREDERICK, K. D. (1994), « Environmental Values and Water Use », *Resource*, fall, p. 19-23.
- LASCOUMES, P. (1994), *L'éco-pouvoir, environnements et politiques*, La Découverte, Paris, 320 pages.
- LEVITT, B. et J. G. MARCH (1988), « Organisational Learning », *Annual Review of Sociology*, no 14, p. 319-340.
- LUKEN, R. A. et L. CLARK (1991), « How Efficient Are National Environmental Standards ? A Benefit-Cost Analysis of the United States Experience », *Environmental and Resource Economics*, no 1, p. 385-413.
- MAJONE, G. (1980), « Policies as Theories », *Omega*, no 8, p. 151-162.
- MUNRO, G., C. BERTUZZI et C. CHUNG (2001), « Fisheries Trends : A background Report », Background document for the OECD Environmental Outlook, OCDE, Paris, 66 pages.

- Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE (2001), *OECD Environmental Outlook*, OCDE, Paris, 327 pages.
- OCDE (1999a), *Environmental Requirements for Industrial Permitting – Vol. 1 – Approaches and Instruments*, OCDE, Paris, 1999, 99 pages.
- OCDE (1999b), *Environmental Requirements for Industrial Permitting – Vol. 2 – OECD Workshop on the use of Best Available Technologies and Environmental Quality Objectives*, OCDE, Paris, 1999, 163 pages.
- OCDE (1999c) *Environmental Requirements for Industrial Permitting – Vol. 3 – Regulatory Approaches in OECD Countries*, OCDE, Paris, 1999, 217 pages.
- PORTMANN, J. E. et R. LLOYD (1986), « Safe Use of the Assimilative Capacity of the Marine Environment for Waste Disposal – Is It Feasible ? », *Water Science Technology*, no 18, p. 233-244.
- RAJOTTE, A. (2001a), « Pulp and Paper Industry », Background document for the OECD Environmental Outlook, OCDE, Paris, 69 pages.
- RAJOTTE, A. (2001b), « Iron and Steel Industry », Background document for the OECD Environmental Outlook, OCDE, Paris, 73 pages.
- RAJOTTE, A. et A. SMITH (2001), « When markets meet socio-politics : the introduction of chlorine-free bleaching in the Swedish pulp and paper industry », sous la direction de R. COOMBS *et al.*, *Technology and the Market – Demand, Users and Innovation*, Edward Elgar, London, p. 136-155.
- SIMPSON, A. E. et E. MANGAN (1997), « The Effects of Government Environmental Policy on Costs and Competitiveness – Iron and Steel Sector », document de travail, OECD, Paris, DSTI/SI/SC(97)46, 56 pages.
- TANA, J. et K.-J. LEHTINEN (1996), « The Aquatic Environmental Impact of Pulping and Bleaching Operations – An Overview », *Finnish Environment Institute*, Helsinki, 103 pages.
- TIETENBERG, T. (1996), *Environmental and Natural Resource Economics* (4th edition), Harper Collins College Publishers, Cambridge, 614 pages.
- TRAVIS, C. C. et S. T. HESTER (1991), « Global Chemical Pollution », *Environmental Science & Technology*, no 5, p. 815-818.
- WHEELER, D. et P. MARTIN (1992), « Prices, Policies and the International Diffusion of Clean Technology : The Case of Wood Pulp Production », sous la direction de P. LOW, *International Trade and the Environment*, document de discussion no 159, Banque mondiale, Washington, p. 197-224.
- WIEDERKEHR, P. (2001), « Environmental Outlook to 2020 for Transport », Background document for the OECD Environmental Outlook, OECD, Paris, 23 pages.

Séance 6

Le protocole de Kyoto en débat

Les impacts du retrait des États-Unis sur le Protocole de Kyoto.

**Steven Guilbeault,
Responsable du dossier climat, Greenpeace Canada et
Jean-Guy Vaillancourt,
Professeur titulaire, Sociologie, Université de Montréal**

Résumé

Le retrait en mars 2001 de l'administration Bush du Protocole de Kyoto était sans doute prévisible vu les accointance de celle-ci avec les compagnies pétrolières. Pour plusieurs, notamment en Amérique du Nord, cela signifie ni plus ni moins la mort du Protocole. Le son de cloche fut très différent en Europe où plusieurs pays réaffirmèrent leur intention d'aller de l'avant, avec ou sans les Américains. Quant aux organisations non-gouvernementales, cette annonce créa un vent de panique. Lors de la Sixième Conférence des Parties (COP6) à La Haye au Pays-Bas en novembre 2000, le ton et les positions des ONG pouvaient se résumer ainsi : «Pas d'entente, c'est mieux qu'une mauvaise entente» (No deal is better than a bad deal). Il faut dire que les États-Unis étaient encore dirigés par Bill Clinton. Six mois plus tard et suite à l'échec des négociations à La Haye, une deuxième tentative eut lieu à Bonn en Allemagne. Les mêmes ONG qui s'opposaient à une entente affaiblie six mois plus tôt affirmaient maintenant : «Une entente c'est mieux que pas d'entente» (A deal is better than no deal). Au-delà des réactions des différents acteurs du Protocole de Kyoto, comment le retrait américain affectera-t-il l'efficacité du protocole ? Une réaction spontanée serait de dire que le protocole sera moins efficace sans les américains... Or une étude préparée par le ministère de l'Environnement des Pays-Bas, rendue publique lors de la dernière séance de négociations à Marrakesh (COP7) au mois d'octobre 2001, démontre en fait le contraire! Conclusion pour le moins surprenante qui résulte de l'inclusion dans le Protocole de Kyoto et de ses accords subséquents (l'Entente de Bonn et la déclaration de Marakesh) des mécanismes économiques, aussi appelés mécanismes de flexibilité, tels que le mécanisme d'échange de carbone, le Mécanisme pour un développement propre, etc. L'inclusion de ces mécanismes répondait à une forte demande de divers pays dont le Canada, les États-Unis, le Japon afin de faciliter la mise en application du Protocole de Kyoto. Toutefois, et comme le révélera la communication, ces mécanismes réduiront énormément à l'efficacité environnementale du protocole. Bien que plusieurs pays aient déjà ratifié le protocole ou annoncé leur intention de le faire, la décision de certains pays clés comme le Japon et la Russie se fait toujours attendre. La communication tentera d'évaluer les divers impacts du retrait des États-Unis du Protocole de Kyoto et s'inscrira dans la perspective éco-sociologique, c'est-à-dire une sociologie économique et sociale de l'environnement.

(In)efficacité, (In)efficacité et (In)égalité de la politique économique et des négociations sur les changements climatiques

**Bertrand Hamaide,
Facultés Universitaires Saint Louis, Faculté des Sciences Économiques,
Sociales et Politiques, Bruxelles, Belgique**

Résumé

On divise le monde en cinq groupes de pays et on étudie différentes politiques environnementales sur le plan de l'efficacité économique (optimalité), de l'efficacité (importance des réductions d'émission) et de l'équité (direction de l'effort vers les pays plus développés). On part d'abord d'une étude économique visant l'efficacité – coopération globale, non coopération et coopération partielle – et on en déduit l'impact sur l'efficacité et l'équité. On continue ensuite sur une analyse plus pragmatique, et moins tournée vers l'objectif d'efficacité économique, reprenant diverses politiques environnementales évoquées depuis le Sommet de la terre à Rio ainsi que le Protocole de Kyoto avec et sans les États-Unis et on évalue encore ces politiques en fonction des trois critères de référence. On en conclut qu'aucun scénario n'allie idéalement l'efficacité, l'efficacité et l'équité et qu'il est donc nécessaire d'envisager le problème de manière interdisciplinaire afin de pouvoir prendre en compte les multiples objectifs (non seulement économiques mais aussi sociaux et environnementaux) de la société dans des problèmes environnementaux globaux.

Abstract

The world is divided in five regional groups and various environmental policies are studied from the standpoint of economic efficiency (optimality), effectiveness (magnitude of emissions reduction) and equity (abatement mostly directed towards developed countries). The starting point is an economic analysis aimed at efficiency – global and partial cooperation or non cooperation – and bringing about questions about effectiveness and equity. The next step of analyzing some environmental policies discussed from the Earth Summit in Rio to the Kyoto Protocol (with and without the USA) is more pragmatic and less aimed at efficiency. The conclusion is that an ideal scenario bringing about efficiency, effectiveness and equity does not seem feasible which shows that the problem should be considered from an interdisciplinary perspective so as to take into account the multiple (economic, environmental and social) objectives of society in global environmental issues.

1. Introduction

L'interférence de l'homme avec l'effet de serre naturel, notamment par l'émission de combustibles fossiles et la déforestation, a contribué à accroître la concentration de gaz à effet de serre entraînant un réchauffement estimé de la planète allant de 1.5 à 4.5 degrés Celsius à l'équilibre (avec une valeur de 2.5 degrés pour cette étude) lors du doublement futur de la concentration de CO₂ par rapport à la période préindustrielle. C'est lors de la signature de la convention cadre sur les changements climatiques à Rio en 1992 que le public et les médias se sont émus de ce problème environnemental qui a par ailleurs pris une importance grandissante au fil du temps suite aux réunions successives culminant avec le Protocole de Kyoto en 1997, le retrait des États Unis de ce Protocole en 2001 et la préparation du Sommet de Johannesburg en 2002.

Le problème des changements climatiques a d'abord été étudié par des physiciens et des chimistes puis en collaboration avec des mathématiciens pour la construction de modèles de circulation ; ensuite vinrent, entre autres, les économistes pour l'analyse et l'évaluation de différentes politiques, les juristes pour l'établissement d'un cadre juridique national et supra-national, les sociologues pour l'étude de l'impact sociétal et comme vision alternative et/ou complémentaire à l'économie... En somme l'interdisciplinarité de ce problème est telle que chaque étude doit être appréciée comme un apport à un édifice important plutôt qu'une recommandation précise édulcorant d'autres objectifs. Cette recherche aborde dans un premier temps l'aspect économique des changements climatiques comme si le phénomène était isolé des autres branches mais viendra atténuer ces propos en intégrant des objectifs d'efficacité et d'équité ainsi que dans les conclusions en tenant compte de l'interaction avec d'autres disciplines.

Le cadre théorique standard pour les économistes de l'environnement est l'économie du bien-être, via la théorie des externalités. Le rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre entraînant une modification du climat est un bien public négatif (ou "mal " public) causant une externalité et générant une défaillance des marchés qui ne peuvent seuls générer le montant optimal de pollution. Les économistes essaient donc d'internaliser cette externalité (ou de donner un prix au bien public) par des politiques économiques (taxes, par exemple) ou non économiques (normes, par exemple). La difficulté supplémentaire de l'effet de serre est que le problème est international et même global et qu'aucun pays n'a le droit d'imposer une politique ou un objectif à un autre pays. L'internalisation se déroule donc par négociations (qui ont lieu depuis 10 ans et ont débouché sur le Protocole de Kyoto) et accords de coopération entre différentes parties en vue de réduire leurs émissions propres. Le principe théorique qui permet d'étudier les stratégies des pays, la coopération ou le refus de coopération est la théorie des jeux (et plus précisément la théorie des jeux coopératifs avec utilité transférable lorsqu'on accepte l'idée qu'un joueur puisse compenser un autre joueur afin d'induire sa participation s'il y a une raison économique valable sous-jacente). Ce cadre d'analyse est dans un

premier temps utilisé pour étudier la faisabilité d'une coopération théorique totale ou partielle (dans un monde limité à cinq régions) et son impact économique, environnemental, de même que son équité ; par rapport à un comportement de rationalité individuelle sans coopération trans-groupe. C'est l'objet de la seconde section. La troisième section prend le problème à l'envers : on part de politiques économiques (et non de la théorie économique) en on étudie leur pertinence. La dernière section conclut le travail en insistant sur la relative efficacité, efficacité et équité des résultats obtenus et en refaisant le lien indispensable, suite à ces résultats, avec les autres disciplines.

2. Le modèle : coopérer un peu, beaucoup ou pas du tout et pour quel optimum, quelle efficacité et quelle équité ?

2.1. LES HYPOTHESES

Les hypothèses principales du modèle concernent a) la division du monde en différentes entités, b) la durée de l'analyse, c) la définition des variables d'émission (E) et de réduction (\bar{E}) de gaz à effet de serre, d) l'impact sur la température moyenne d'un doublement de concentration de CO_2 par rapport à la période préindustrielle, e) la définition et les particularités des fonctions de coûts et de bénéfices de réduction d'émission et f) la valeur du taux d'actualisation.

Le monde est divisé en cinq groupes (appelés joueurs en théorie des jeux) comprenant les États-Unis (USA), les autres pays de l'OCDE (AOCDE), l'ancienne Union Soviétique (AUS), la Chine (Ch) et le reste du monde (RDM) (OECD, 1993).

L'analyse s'étend de 1990 à 2100 afin de mettre en exergue le fait que le changement climatique est par essence un problème de long terme.

Pour chaque groupe j , la réduction d'émission dans le temps - $\bar{E}_j(t)$ - mesurée en milliard de tonnes de carbone est égale à la différence entre les émissions sans contrainte - business-as-usual : $E_j^B(t)$ - estimées jusqu'en 2100 (Manne et Richels, 1992, 2000 et Manne, 1993) et les émissions induites par une politique restrictive, $E_j(t)$:

$$\Theta_j(t) = E_j^B(t) - E_j(t) \quad (1)$$

Ces données sont sommées sur la période considérée afin d'obtenir les agrégats E^{117} et \bar{E} représentant les émissions et la dépollution mondiale relative à une certaine politique environnementale.

On prend ensuite l'hypothèse qu'un doublement de la concentration de CO_2 par rapport à la période préindustrielle induira une hausse de la température moyenne

¹¹⁷ La somme des émissions non restreintes et actualisées de 1990 à 2100 pour les USA, AOCDE, AUS, Chine et RDM est respectivement de 299, 321, 163, 305 et 641 milliards de tonnes de carbone avec un total mondial de 1789 milliards de tonnes.

globale, à l'équilibre de 2.5 degrés centigrades. Ce paramètre ($\delta=2.5$) est utilisé dans le calcul des dommages.

Les coûts sont calculés comme la perte de PIB (produit intérieur brut) d'un groupe suite aux modifications des décisions énergétiques imposées par la réduction d'émissions de CO₂ (Nordhaus, 1994 ; OECD, 1993). On estime donc les fonctions régionales de coût en rapport avec l'intensité des politiques régionales de réduction d'émission ; en d'autres termes, $C_j=f(E_j)$. Les bénéfices sont calculés comme la valeur monétaire des dommages évités en entreprenant une politique restreignant les émissions. Pour ce faire, on estime les dommages régionaux au doublement de la concentration de CO₂, puis leur évolution temporelle afin de pouvoir, tout d'abord, estimer les bénéfices régionaux à diverses périodes et ensuite les bénéfices régionaux de politiques environnementales globales (Hamaide et Boland, 2000) - puisque chacun bénéficie de la dépollution globale de l'atmosphère. En d'autres termes, on calcule $B_j=f(E)$. On suppose encore que les coûts et les bénéfices sont additifs : $B=\sum_j B_j$ et $C=\sum_j C_j$.

Les coûts et les bénéfices, s'étalant de 1990 à 2100, sont actualisés au taux uniforme de 2% (Lind, 1990).

2.2. L'IMPACT DES HYPOTHESES

Comme dans tout exercice de modélisation, il est important de rappeler que les résultats dépendent en partie des hypothèses posées et des estimations d'autres auteurs utilisées comme input pour le modèle. Il est donc utile de revoir ces hypothèses, de les justifier et d'expliquer l'impact qu'elles pourraient avoir sur les résultats obtenus.

La division du monde en cinq entités est certes arbitraire ou peut être considérée comme trop limitée. Elle se justifie néanmoins par la contrainte de la disponibilité des données malgré que certains auteurs aient développé des modèles récents avec davantage de joueurs (Nordhaus et Yang, 1996). Certains groupes sont certainement trop hétérogènes (par exemple, l'Arabie Saoudite, l'Inde et le Togo font tous trois partie du reste du monde alors que leur contribution respective à l'effet de serre est totalement différente), ce qui peut empêcher de tirer des conclusions précises pour un pays déterminé. Néanmoins, chaque groupe est un pollueur important et l'interaction entre ces entités donne une bonne tendance générale des intérêts divergents ou de la possibilité d'une coopération globale ou partielle.

Le modèle développé ici est une analyse statique d'un problème dynamique. De fait, si les coûts et bénéfices sont calculés dans le temps, ils sont ensuite actualisés et comparés en fonction de l'importance de la réduction globale (au sens temporel) des émissions. Une étude complètement dynamique pourrait peut être donner des résultats différents. Néanmoins, puisque les politiques

considérées au Protocole de Kyoto mettent en avant un niveau d'émission à atteindre à un certain moment du temps plutôt qu'une trajectoire d'émission (obligeant alors une analyse dynamique), une analyse statique semble acceptable (Chander et al., 1999)

L'hypothèse d'une augmentation de la température de 2.5 degrés au doublement de concentration de CO₂ est dans la norme (Cline, 1992) et une modification d'un demi degré en plus ou en moins ne ferait qu'avancer ou retarder légèrement les bénéfices sans avoir d'impact significatif sur les coûts et bénéfices régionaux agrégés dans le temps.

Plusieurs données concernant les coûts et les dommages ont été calculées par d'autres auteurs et les résultats en dépendent certainement. En d'autres termes, les résultats du modèle ne peuvent être crédibles que si les estimations préalables des coûts (et dans une moindre mesure des bénéfices) sont également crédibles, ce qui oblige à les interpréter avec précaution. Ceci est malheureusement vrai pour toute estimation algébrique¹¹⁸.

Le taux d'actualisation choisi ici est de 2 pour cent et il est uniforme. L'idée même du taux d'actualisation est souvent critiquée. Premièrement, un taux d'actualisation, même très faible, engendre obligatoirement un problème d'équité intergénérationnelle pour des projets de long terme comme les changements climatiques. Deuxièmement, un taux différencié pourrait aider les pays moins développés. Ces éléments doivent certainement être pris en compte mais hors des techniques rigides d'actualisation car du point de vue économique, lorsqu'on accepte de monétiser des coûts et des bénéfices, on accepte donc la comparaison et partant, on se doit de prendre en compte la théorie dans son ensemble et l'actualisation en particulier (Barron, Perlack et Boland, 1998) puisque la préférence temporelle et les rendements des capitaux sont des notions incontestables. Néanmoins, l'équité intergénérationnelle ne peut être mise de côté et c'est là (entre autres) qu'intervient l'interdisciplinarité d'une étude sur les changements climatiques : une étude économique doit impérativement être complétée par des apports externes tels, dans ce cas précis, la sociologie, le droit et l'anthropologie.

En conclusion, une analyse coût-bénéfice se base sur un certain nombre d'hypothèses, qui peuvent être considérés par certains comme des jugements de valeur, pour déterminer des recommandations politiques. Ces hypothèses ont été justifiées ci-dessus et sont souvent corroborées par des études indépendantes mais elles influencent certainement les résultats finaux, qui demandent donc une certaine prudence dans leur interprétation.

2.3. LES OBJECTIFS DU MODELE DE COÛT-BENEFICE

Economiquement, la problématique d'une analyse coût-bénéfice de l'effet de serre peut être exprimée comme suit. Le fait qu'il n'existe pas d'organisation supra-nationale permettant de décider à la place des cinq régions de la politique commune à appliquer, chaque entité peut choisir soit de se comporter de manière individualiste (mais rationnelle) sans tenir compte de l'impact de sa pollution envers les autres agents, soit de coopérer avec toutes les autres entités afin d'arriver à une politique socialement désirée (et donc d'internaliser l'externalité) soit encore de coopérer seulement avec les régions qui le souhaitent. Méthodologiquement parlant, ces cas de figure impliquent différentes stratégies et la coopération ou non entre agents s'étudie par la théorie des jeux.

La première stratégie suppose que la région j décide d'ignorer l'impact de sa politique d'émission envers les autres régions. Par définition, elle maximise donc son propre bien-être (défini ici comme le bénéfice net d'une politique restrictive, puisqu'il s'agit d'une analyse coût-bénéfice) en prenant les décisions des autres entités comme données

$$\text{Max}_{\Theta_j} W_j = [\alpha_j \Theta + \sigma_j \Theta^2 - (\lambda_j \Theta_j + \mu_j \Theta_j^2)] \quad \forall j = 1, 2, \dots, N \quad (2)$$

ce qui implique un niveau optimal de réduction \hat{E}_j tel que $C_j'(\hat{E}_j) = B_j'(\hat{E})$, sachant que $C_j(\hat{E}_j) = \check{e}_j \hat{E}_j + \check{i}_j \hat{E}_j^2$ et $B_j(\hat{E}) = \acute{a}_j \hat{E} + \acute{o}_j \hat{E}^2$ (dérivation et estimation des paramètres en Annexe).

L'efficacité économique globale au sens de Pareto exige une coopération complète. L'objectif est donc de maximiser le bien-être social (la société étant prise ici comme la somme des individus), ce qui est équivalent à fusionner les cinq entités pour qu'elles parlent d'une seule voix dans la décision de politique environnementale :

$$\text{Max}_{\Theta_1, \dots, \Theta_N} W = \left[\alpha \Theta + \sigma \Theta^2 - \sum_{i=1}^N (\lambda_i \Theta_i + \mu_i \Theta_i^2) \right] \quad (3)$$

avec $\alpha = \sum_i \alpha_i$ et $\sigma = \sum_i \sigma_i$. Le niveau optimal de réduction \hat{E}_j égalise donc le coût marginal régional de réduction avec le bénéfice social marginal de dépollution : $C_j'(\hat{E}_j) = B'(\hat{E})$.

Une coopération partielle reprend les équations 2 et 3 déterminées maintenant en sous groupe où chaque entité non coopérative m maximise son propre bénéfice net (équation 4) tandis que les pays coopératifs y maximisent le bien-être de leur sous groupe (équation 5), ce qui entraîne une dépollution optimale respective obéissant aux égalités $C_m'(\hat{E}_m) = B_m'(\hat{E})$ ou $C_y'(\hat{E}_y) = \acute{O}_y B_y'(\hat{E})$.

$$\text{Max}_{\Theta_m} W_m = [\alpha_m \Theta + \sigma_m \Theta^2 - (\lambda_m \Theta_m + \mu_m \Theta_m^2)] \quad \forall m = 1, 2, \dots, M \quad (4)$$

¹¹⁸ Les différences majeures avec le modèle de Nordhaus et Yang (1996) sont essentiellement liées à la valeur absolue des estimations de coûts et bénéfices ainsi qu'au taux d'actualisation mais les conclusions de base restent assez similaires.

$$\text{Max}_{\Theta_1, \dots, \Theta_Y} W^* = \sum_{y=1}^Y [\alpha_y \Theta + \sigma_y \Theta^2 - (\lambda_y \Theta_y + \mu_y \Theta_y^2)] \quad \forall y = 1, 2, \dots, Y \quad (5)$$

et $M+Y=N$.

2.4. LES RESULTATS

Les montants optimaux régionaux de dépollution en valeur absolue (\hat{E}_j) sur 110 ans et en pourcentage ($R_j = \hat{E}_j/E_j$) ainsi que les bénéfices nets y afférant ($W_j = B_j - C_j$), en cas de non-coopération (le chacun pour soi ou équilibre non coopératif de Nash) et de coopération globale (internalisation et optimum de Pareto) sont illustrés dans le Tableau I.

La restriction optimale mondiale lorsque chaque région poursuit son propre intérêt est particulièrement faible puisqu'elle ne représente que 5.8% des émissions globales. Elle est par contre de 16.6% à l'optimum de Pareto et induit un bien-être social (bénéfice net global) nettement supérieur (6305 par rapport à 4355).

	Θ_j non coopératif	W_j non coop	Θ_j coopératif	W_j coop
USA	0% (0)	354	14.7% (44.23)	282
AOCDE	1.5% (4.79)	624	14.5% (46.25)	1105
AUS	10.9% (17.76)	1139	13.3% (21.70)	1468
Chine	0% (0)	667	17.6% (64.36)	637
RDM	12.8% (82.04)	1571	18.9% (120.55)	2813
Total	5.8% (104.59)	4355	16.6% (297.09)	6305

Tableau I: Réductions coopératives et non-coopératives optimales (Θ_j) en pourcentage des émissions régionales et en milliards de tonnes de carbone équivalent sur la période 1990-2100 (entre parenthèses) et bénéfices nets (W_j) en milliards de dollars à prix constant de 1990.

En examinant ces résultats sous le triple angle de l'efficacité, de l'efficacité et de l'équité, on peut tirer les conclusions suivantes.

Premièrement, au niveau de l'efficacité, une politique environnementale économiquement rationnelle mais propre à chaque entité est peu efficace puisqu'elle ne permet de réduire que très faiblement le montant global d'émissions. Une coopération globale est par contre trois fois plus efficace (16.6% par rapport à 5.8%).

L'objectif coopératif donne une solution optimale au sens de Pareto puisqu'à ce point, il n'est pas possible d'augmenter le bénéfice net d'une entité sans diminuer celui d'une autre. Cet optimum

social se caractérise par un bénéfice net global plus élevé que l'optimum individuel mais l'efficacité globale implique néanmoins que chaque joueur soit dans une situation au moins aussi bonne qu'en ne coopérant pas, ce qui n'est pas le cas de la Chine ni des États Unis. Dès lors, le principe de compensation (les pays qui gagnent doivent compenser ceux qui perdent par un montant au moins aussi grand que la perte de bien-être des perdants) doit obligatoirement s'appliquer, ce qui est théoriquement possible puisque les montants gagnés sont largement supérieurs aux montants perdus, pour que la solution coopérative soit efficace et applicable en théorie.

Une analyse de ces résultats quant à leur équité milite néanmoins pour leur impossibilité pratique de mise en œuvre, aussi bien pour la formulation non coopérative que pour l'objectif coopératif. De fait, dans le premier cas, les pays ne faisant pas partie de l'OCDE supporteraient environ 95% de l'effort total alors que les États Unis feraient du free-riding (pas de réduction d'émission tout en bénéficiant de la politique restrictive des autres joueurs). S'il est efficace de réduire davantage les émissions là où le coût est moindre (ce qui minimise le coût global), c'est-à-dire dans les pays moins développés, il est néanmoins illusoire de penser que cela pourrait être négocié lors d'une Conférence des Parties. Étant difficilement défendable sur le plan de l'équité et contraire aux discussions entre les Parties depuis 1992, la rationalité économique semble donc inapplicable en pratique dans ce cas de figure. Il en va exactement de même dans le second cas (objectif coopératif) où les restrictions incombent encore très majoritairement aux pays pauvres (près de 70%). Qui plus est, le problème d'équité est encore exacerbé par le fait que les États Unis devraient théoriquement recevoir des paiements compensatoires pour que l'optimum de Pareto soit atteint, alors qu'il reste aujourd'hui l'entité la plus polluante en terme de CO₂ ! On ne peut donc que conclure à l'impossibilité réaliste d'atteindre l'optimum coopératif étant donné sa distribution inégale des efforts à entreprendre malgré que le résultat soit mathématiquement accessible. Seule la coopération partielle peut donc être envisagée.

Économiquement parlant, les pays acceptant de coopérer maximisent le bénéfice net de leur coalition comme s'il s'agissait d'une seule entité alors que les pays non coopérants égalisent les coûts et bénéfices marginaux de leur propre action. Deux coalitions sont comparées ici : celle reprenant grossièrement les pays de l'annexe I du Protocole de Kyoto (USA+AOCDE+AUS) et celle sans les États Unis qui ont décidé de "sortir" unilatéralement du Protocole en ne le ratifiant pas (AOCDE+FSU). La résolution des équations 4 et 5 (présentée en annexe) permet de trouver les valeurs optimales de réduction d'émission et de bénéfice net pour les deux cas de figure et les valeurs des différentes variables sont exposées dans le tableau II.

	Coalition 1		Coalition 2	
	W_j	R_j en %	W_j	R_j en %
USA	-68	14.8	511	0
AOCDE	469	14.5	196	15.5
AUS	1257	13.8	1168	13.8
Chine	1240	0	962	0
RDM	2475	12.8	2035	12.8
W,R	5374	10.9	4872	8.4

Tableau II: Bénéfice net régional (W_j) – en Md. US\$ - et réduction d'émission (R_j) – en pourcentage par coalition

La première coalition, composée des États Unis, des autres pays de l'OCDE et de l'ancienne Union Soviétique, réduit globalement ses émissions de 10.9%, ce qui est quasiment à mi-chemin entre les solutions coopératives et non coopératives pour un bénéfice net d'une ampleur moyenne entre les objectifs précédents. Lorsque les États Unis ont décidé unilatéralement de ne pas ratifier le Protocole de Kyoto, dans l'optique développée ici, ils comparent donc leurs propres coûts et bénéfices et arrivent à la conclusion que leur réduction optimale est nulle (cette assertion dépend bien évidemment des données existantes de coûts utilisées dans cette recherche et des calculs de bénéfices). La première proposition semble assez efficace puisqu'elle a le mérite de quasiment doubler l'effort non coopératif et la seconde l'est relativement moins vu que les États Unis sont alors dans une optique de "free riding". Aucune des deux options n'est néanmoins efficiente (first best) dans le sens de la théorie économique du bien-être social même si chacun des agents agit de manière optimale (économiquement rationnelle) en fonction de sa stratégie prédéterminée.

Sur le plan de l'équité, comme auparavant, aucune des deux propositions n'est viable en pratique même si elles pourraient être justifiées d'un point de vue strictement économique. De fait, les deux scénarios imposent techniquement une compensation des pays moins industrialisés à la Chine ainsi qu'aux pays de l'OCDE, pour être globalement profitable par rapport à la solution non coopérative, alors que depuis le Sommet de Rio en 1992, la discussion d'un effort éventuel de ces pays a toujours été mis en parallèle avec une aide des pays riches aux pays pauvres. Pire encore, comment peut-on envisager de demander à la Chine et au RDM d'être économiquement rationnel (réduire leurs émissions en comparant leurs propres coûts et bénéfices) alors que les États Unis seraient dispensés de tout effort (étant donné leur courbe de coût élevée)? Une telle justification économique paraît si inéquitable qu'elle n'a que peu de sens pratique même si les transferts monétaires sont mathématiquement réalisables.

En somme, une étude coût-bénéfice de non coopération et de coopération complète ou partielle, avec les hypothèses mentionnées en début de section, ne peut engendrer de résultat exploitable politiquement et pratiquement étant donné qu'elle implique dans tous les cas la spoliation des pays moins développés. Cela signifie-t-il que le Protocole de Kyoto, malgré les nombreuses critiques des économistes, est finalement une bonne alternative ou aurait-il été préférable d'aller dans une autre direction alliant les avantages d'une participation de nombreux pays (pour être efficace) et d'une prise en charge majoritaire des pays riches (par équité et suite à leur exploitation historique des ressources communes et biens publics) ? Ce sera l'objet de la section suivante.

3. La politique et les négociations : abandonner l'efficacité mais garder au mieux l'efficacité et l'équité

L'objet de cette section est davantage pragmatique plutôt qu'économique. Sachant qu'un optimum global (coopération générale) et un optimum de second rang (coopération partielle) ne seront pas atteints, il s'agit de partir de propositions existantes ou non et de déterminer ensuite quel est l'impact économique si elles sont appliquées. Au lieu de trouver un optimum économique et de voir ensuite s'il est acceptable sous d'autres critères, on veut donc maintenant voir ce qui est accepté ou acceptable en fonction de critères non économiques et ensuite déterminer leur pertinence relative du point de vue économique. Les différentes politiques examinées dans cette section sont d'une part, des réductions uniformes, et d'autre part, des restrictions basées sur diverses idées mentionnées depuis le Sommet de Rio jusqu'au Protocole de Kyoto et incluant ou pas des contraintes pour les pays qui ne font pas partie de l'OCDE.

3.1. QUID D'UNE REDUCTION UNIFORME ?

Étant donné que les restrictions quantitatives (normes) sont les politiques environnementales les plus courantes, il semble intéressant de déterminer quelle serait l'impact environnemental et économique d'une réduction annuelle uniforme. On peut estimer le montant "idéal" de réduction uniforme comme étant la valeur de \hat{E} telle que $B'(\hat{E})=C'(\hat{E})$. Ayant déjà estimé précédemment la courbe $B(\hat{E}) = a\hat{E} + \sigma\hat{E}^2$ dans l'étude coopérative, il ne reste qu'à définir $C(\hat{E}) = \sum_j C_j(\hat{E}_j) = l\hat{E} + u\hat{E}^2$ où l et u sont respectivement égaux à -14.58 et 0.0733 . Les conditions de premier ordre

$$\Theta = \frac{l - \alpha}{2(\sigma - u)} \quad (6)$$

permettent de trouver la réduction uniforme optimale à appliquer, c'est-à-dire, 16.5% de la somme des émissions mondiales ($\hat{E}=296$), ce qui est très similaire à la restriction obtenue en coopération globale (16.6%). Par ailleurs, la distribution des coûts et bénéfices est bien plus favorable pour les

pays moins développés (spécialement pour le RDM) que pour les pays riches (essentiellement les USA), que l'on compare cette politique avec la non coopération ou la coopération globale, comme on peut le voir dans le Tableau III.

	$R_j = R = 0.165$		Non Coop	W_j coop
	W_j	Θ_j	W_j	W_j
USA	113	50	354	282
AOCDE	906	53	624	1105
AUS	1244	27	1139	1468
Chine	735	61	667	637
RDM	3139	105	1571	2813
W, Θ	6136	296	4355	6305

Tableau III: Bénéfice net régional (W_j) – Md US\$ - et réduction (Θ_j) – en Md de tonnes de carbone équivalent – d'une politique de réduction d'émissions uniforme (16.5%)

Il est paradoxal de constater qu'une proposition aussi simple a des atouts non négligeables. Premièrement, elle est efficace car d'une part, on arrive au même impact environnemental qu'à l'optimum de Pareto et d'autre part, l'évolution des émissions et l'augmentation de la température d'équilibre est quasiment aussi faible que ce qui est attendu si le Protocole de Kyoto original (voir infra, section 3.2) était appliqué, comme illustré en figures 1 et 2¹⁹. Elle est ensuite bien plus justifiable sur le plan de l'équité que toutes les solutions "économiques" puisque l'effort est réparti de manière uniforme²⁰. Par ailleurs, la redistribution des bénéfices est telle que les trois groupes non membres de l'OCDE préfèrent cette situation à leur propre optimum individuel (solution non coopérative). Qui plus est, le bénéfice net est quasiment aussi élevé qu'à l'optimum de Pareto (défini comme optimum social en économie) et du point de vue économique, la politique est réalisable tant que les USA sont compensés de leur perte, ce qui peut être réglé par les seuls autres pays de l'OCDE qui ont un gain additionnel plus important que la perte des USA par rapport à la non coopération. Autrement dit, chaque joueur peut être dans une situation plus appréciable en cas de restriction uniforme avec compensation et la distribution des bénéfices est bien plus équitable puisque 85% des bénéfices nets globaux reviennent au pays moins industrialisés.

¹¹⁹ L'évolution temporelle des émissions et le réchauffement climatique à l'équilibre par rapport à la période préindustrielle est calculée au moyen des équations en annexe (évolution de E_t et ΔT_t). On prend l'an 2000 comme point de départ (le modèle trouve une estimation d'augmentation de température de 1.16 degrés centigrades à l'équilibre depuis la période préindustrielle jusqu'en 2000).

¹²⁰ Le débat de la faisabilité d'une telle réduction pour les pays pauvres n'est pas abordé ici mais il est évident que, lorsque le problème est remis dans son contexte global et interdisciplinaire, ce point doit être étudié.

3.2. DE RIO A KYOTO ET AU DELA

Si la réduction uniforme semble techniquement réaliste et économiquement intéressante de même qu'appréciable au point de vue environnemental, elle ne cadre pas avec le principe de responsabilisation des pays développés qui s'est développé depuis le sommet de la terre à Rio jusqu'à aujourd'hui. De manière pragmatique, il serait donc intéressant de déterminer les conséquences d'une stabilisation des émissions des pays de l'OCDE (avec ou sans contrainte pour les autres pays) comme cela fut proposé lors de la convention cadre sur le changement climatique de 1992 et les restrictions d'émissions suggérées dans le Protocole de Kyoto.

Les quatre scénarios hypothétiques considérés sont donc les suivants¹²¹ : a) stabilisation des émissions des pays de l'OCDE aux niveaux de 1990 sans restriction pour les autres pays, b) stabilisation des émissions de l'OCDE avec une réduction uniforme des émissions des pays moins développés de 16.5% (sur base du sentier des émissions libres – "Business-as-Usual") à partir de 2010, c) le Protocole de Kyoto stipulant une diminution des émissions de 5.2% pour les pays de l'Annexe I en 2008-2012 sans autre restriction formelle pour les autres pays et d) le scénario précédent sans la participation des USA. Les valeurs de \tilde{E}_j , calculées par l'équation 1, et les bénéfices nets, obtenus en résolvant l'équation 2¹²², sont illustrées dans le Tableau IV.

	scenar 1			scenar 2			scenar 3			scenar 4		
	W_j	Θ_j	R_j									
USA	-4654	139	46.5	-4033	139	46.5	-5231	149	49.8	753	0	0
AOCDE	-5983	167	52.2	-4838	167	52.2	-6510	177	55.3	-7425	177	55.3
AUS	612	0	0	1740	25	15.3	-823	46	28.2	-1121	46	28.2
Chine	1940	0	0	2015	59	16.2	2353	0	0	1417	0	0
RDM	3057	0	0	5151	103	16.4	3716	0	0	2229	0	0
W, Θ, R	-5028	306	17.1	35	493	27.6	-6495	372	20.8	-4147	223	12.5

Tableau IV: Bénéfice net régional (W_j) – en Md. US\$ - et réduction d'émission en Md. De tonnes de C (\tilde{E}_j) et en pourcentage (R_j)

Une politique de stabilisation des émissions des pays de l'OCDE impose un coût net très important pour ces pays alors que les autres retirent logiquement le bénéfice de la dépollution des pays riches. Si la Chine et le RDM ne peuvent qu'adhérer à une telle politique hypothétique, il est intéressant de

¹²¹ Quelle que soit l'option, la réduction d'émission est calculée à partir de 2010 comme prévu dans le Protocole de Kyoto (en fait, ce qui est prévu est une réduction pour la période 2008-2012), ce qui implique que les émissions sont libres entre 1990 et 2009.

constater que l'ancienne Union Soviétique aurait néanmoins intérêt à ne pas faire de "free riding" mais à diminuer ses émissions au point de Nash (non coopération). Ce fait n'est néanmoins pas pris en compte ici puisque le point de départ est une politique hypothétique et non un comportement rationnel sur le plan de la théorie économique. Globalement, la perte nette d'une telle politique est importante ($W=-5028$) – inefficience économique – mais l'impact environnemental est plus élevé encore qu'avec une coopération généralisée (17.1%) et l'effort est concentré sur les pays riches. En d'autres termes, le scénario est efficace et équitable mais assez difficile à justifier du point de vue économique.

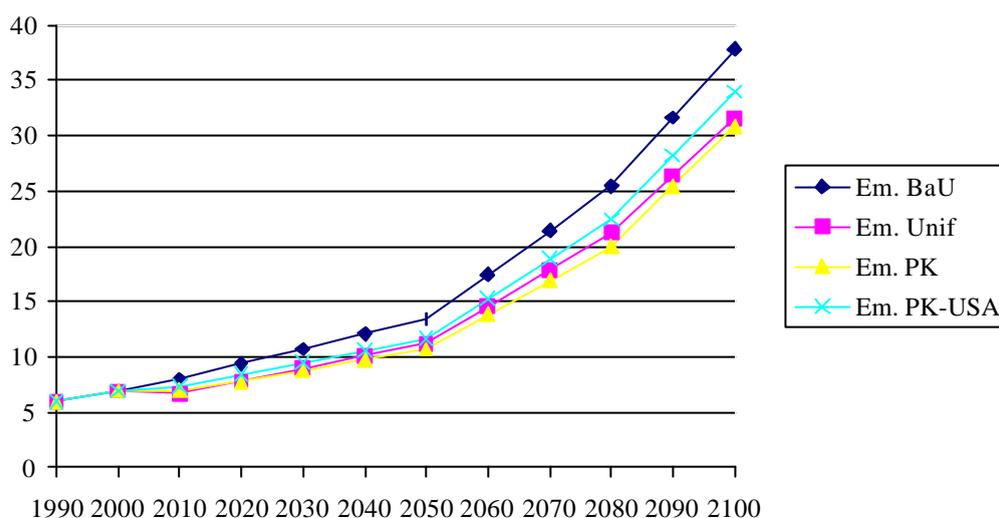


Figure 1 : Évolution temporelle des émissions pour une politique sans restriction (BaU), réduction uniforme de 16.5% par période à partir de 2010 (unif), le Protocole de Kyoto avec (PK) et sans (PK-USA) les USA.

¹²² Dans ce cas, l'équation 2 n'est plus une maximisation mais un simple calcul de bénéfice net: on calcule donc W_j et non $\text{Max } W_j$.

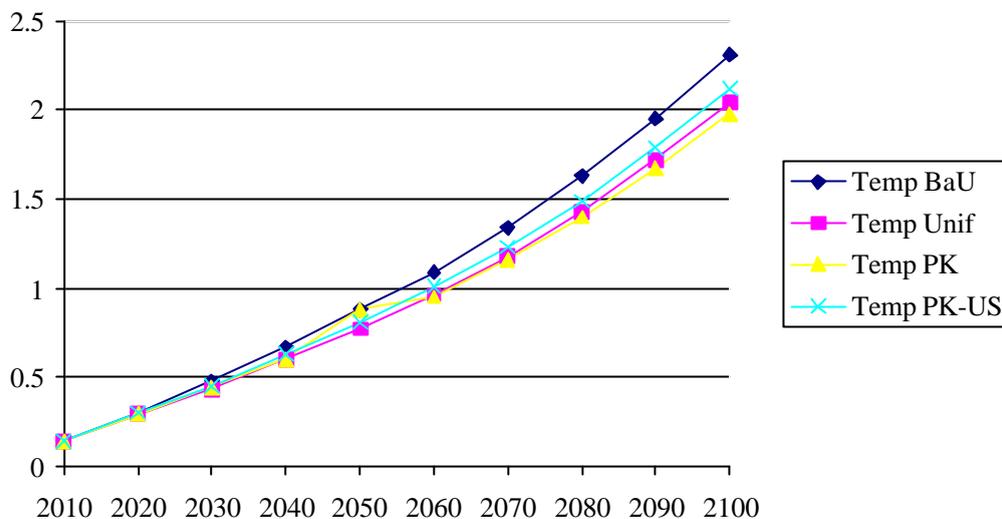


Figure 2: Évolution de la température d'équilibre pour les mêmes politiques que celles de la Figure 1.

Il a été montré plus haut qu'une réduction uniforme de 16.5% des émissions annuelles de chaque région (part rapport à E_j^B) était une alternative simple et intéressante. Le but est donc de voir si l'imposition de cette contrainte aux pays non membres de l'OCDE alors que les pays riches sont toujours supposés stabiliser leurs émissions permet d'obtenir un meilleur résultat économique tout en maintenant l'efficacité et l'équité. Premièrement, l'efficacité est logiquement supérieure (27.6% de réduction d'émission) puisque tout le monde contribue à dépolluer. Du point de vue économique, la situation s'est globalement améliorée car on obtient un léger bénéfice net – qui n'est cependant pas comparable avec le principe de coopération ni même avec la non coopération. Le scénario semble également équitable pour deux raisons majeures : l'effort relatif est largement plus grand pour les pays riches (réduction de près de la moitié de leurs émissions libres) que pour les pays pauvres (réduction d'environ 15% de leurs émissions libres) et les trois régions moins développées reçoivent toutes un bénéfice net plus important qu'aux équilibres de Nash et de Pareto. Il s'agit donc à priori d'une proposition répondant de manière intéressante aux trois critères d'efficacité, d'efficacité et d'équité. Néanmoins, au fil du temps, les discussions de stabilisation ont évolué vers une réduction d'émissions pour certains et un "free riding" pour d'autres, ce qui est l'objet du troisième scénario.

Le Protocole de Kyoto proposait dans sa forme originale que l'AUS maintienne ses émissions au niveau de 1990 en 2010 (utilisé comme moyenne de la période 2008-2012). Les émissions des États-Unis et des autres pays de l'OCDE (AOCDE) doivent diminuer respectivement de 7% et 7.3%. L'objectif de l'AOCDE (7.3%) a été calibré de telle manière que la réduction globale des émissions

des pays de l'annexe I en 2010 atteigne 5.2% comme mentionné dans le Protocole. La restriction supplémentaire imposée aux USA et AOCDE par rapport aux scénarios précédents et la forme de la courbe de coût de l'AUS (négative au départ puis exponentielle par après : OECD, 1993) expliquent les larges pertes nettes de ces trois régions. Ne subissant pas de restriction, les autres pays bénéficient de la dépollution globale et en tirent donc un bénéfice net. Il est intéressant de remarquer que le bénéfice net de la Chine n'est que très légèrement supérieur au scénario précédent impliquant une réduction des émissions de 16.5% (2353>2010) et celui du RDM est même inférieur dans ce cas de figure (3716<5151) puisque, selon les données des coûts, on y dépollue les premiers pourcentages à un coût négatif. L'impact environnemental du Protocole de Kyoto est significatif : c'est l'option qui donne l'évolution des émissions et de la température la plus acceptable comme illustré dans les deux graphiques, et de plus, la réglementation quantitative du Protocole entraîne presque un doublement de l'effort de réduction par rapport à la coalition des pays de l'OCDE et de la Russie (20.8 vs. 10.9). Il est néanmoins peu équitable aux yeux de l'ancienne Union Soviétique (perte de 823) et totalement inefficace du point de vue économique ($W = -6495$).

L'avantage le plus important du Protocole de Kyoto, tel qu'il a été défini en 1997, est donc son efficacité environnementale attendue. Depuis lors, le refus des États-Unis d'y adhérer induit un profond changement à moins que les autres pays de l'OCDE acceptent de faire un effort supplémentaire. En effet, si les États-Unis décident d'être rationnels et donc de maximiser leur bénéfice net, selon les données de cette étude, ils seront amenés à un "free riding" complet. En somme, l'efficacité relative est en chute (les émissions globales diminuent de 12.5% au lieu de 20.8%) et le résultat attendu est plus éloigné de l'optimum de Pareto qu'une réduction uniforme (l'évolution de la réduction d'émissions et l'impact sur l'augmentation de la température est à mi-chemin entre la dépollution zéro et le Protocole de Kyoto original: voir figures 1 et 2). Par ailleurs, ce résultat est obtenu à un coût social élevé ($W = -4147$) et est par conséquent inefficace quoi que la perte sociale du Protocole de départ soit encore plus grande. De plus, il semble peu logique, au nom de l'équité, de spolier l'ancienne Union Soviétique (qui subit une perte nette) alors que les États-Unis n'ont pas d'obligation environnementale.

4. Conclusion : efficacité, efficience, équité et interdisciplinarité

Même si elle est efficace (optimum de Pareto) et relativement efficace (16.6% de réduction d'émission), la coopération globale n'est pas équitable : plus de deux tiers de l'effort global est réalisé par les pays non membres de l'OCDE. Même si elle est également efficace dans l'optique où les pays ne peuvent trouver un accord de coopération (équilibre de Nash), la non coopération globale n'est ni efficace (5.8% de réduction d'émission) ni équitable (la quasi totalité de l'effort est réalisé par les pays pauvres). Même si une coopération partielle entre les AOCDE et AUS avec ou sans les USA

est moyennement efficace (respectivement 10.9% et 8.4% de réduction d'émission), elle n'est pas complètement efficiente (pas de first best mais recherche de l'optimum individuel ou de groupe) et n'est certainement pas équitable puisque les deux options impliquent un transfert des pays pauvres vers les pays riches. Même si une réduction uniforme peut être aussi efficace que la politique coopérative globale, elle est inmanquablement moins efficiente et assez neutre sur le plan de l'équité. Même si une stabilisation des émissions des pays de l'OCDE est efficace (17.1% et 27.6% de réduction d'émission respectivement sans contrainte et avec contrainte pour les autres pays) et équitable, elle ne peut se justifier économiquement. De même, le Protocole de Kyoto avec et sans les USA est également inefficace et inéquitable - pour l'ancienne Union Soviétique - tout en étant particulièrement efficace d'un point de vue environnemental.

En somme, il semble quasiment impossible d'allier l'efficacité à l'efficacé et à l'équité. D'un point de vue économique, on peut mettre l'efficacité en exergue mais cela joue en défaveur des objectifs d'efficacé (un peu) et d'équité (beaucoup). D'un point de vue environnemental, on peut mettre la dépollution (efficacé) au premier plan mais cela fait passer pour moins importants les impacts économiques et humains. D'un point de vue social, on peut préférer un effort plus justement réparti (équité) mais cela joue parfois en défaveur de l'efficacé et va très souvent à l'encontre de l'efficacité.

L'enjeu va donc au delà d'une querelle classique entre environnementalistes, économistes et sociologues. S'il n'existe sans doute aucune solution idéale, c'est bien parce que le problème des changements climatiques ne peut pas être abordé comme faisant partie d'une seule discipline précise. En stylisant les disciplines à l'extrême, on peut dire les choses suivantes. Le physicien, le climatologue et le chimiste, aidés du mathématicien, modélisent la circulation, l'impact des océans et les évolutions et conséquences physiques. L'économiste évalue la pertinence économique de telle ou telle politique. L'environnementaliste détermine l'impact de certaines politiques sur l'écosystème. Le sociologue analyse l'impact social local, régional et global de décisions alternatives. Le juriste pose le cadre légal de l'application de telle ou telle politique et du principe de prévention. Enfin, le politicien négocie avec les différents groupes de pressions, les différents pouvoirs régionaux et ses homologues des autres pays. Au final, la proposition négociée et ratifiée est le reflet du poids relatif de chaque domaine d'activité, de l'influence de chaque pays sur les autres et de l'influence de chaque groupe de pression au sein d'un pays.

Il convient donc de relativiser la difficulté d'obtenir une solution optimale ou même sous optimale mais obligatoirement économiquement rationnelle à un problème aussi vaste. En effet, la proposition de solution internationale négociée n'est ni bonne ni mauvaise ; elle ne satisfait complètement aucune discipline mais ne mécontente pas non plus tous les acteurs. Et sa mise en œuvre impliquera encore

une étude interdisciplinaire au niveau régional où juristes, économistes, sociologues et environnementalistes défendront des points de vue qui, bien qu'étant souvent contradictoires, devront pouvoir trouver un terrain d'entente pour défendre au mieux et dans les meilleures conditions le capital naturel que nous avons reçu de nos aïeux et que nous transmettrons à notre descendance.

Annexe : les équations et la dérivation du modèle

Calcul des bénéfices

Etape 1 : on estime la concentration de CO₂ dans le temps ($\Gamma(t)$) sur base des données régionales d'émissions ($E_j(t)$) :

$$\Gamma(t+1) = A\Gamma(t) + (\varepsilon\eta E(t)) \quad (A1)$$

où A est le facteur d'extinction associé à l'absorption de CO₂ par les océans, η est la fraction de CO₂ en suspension dans l'air, ε convertit les milliards de tonnes de carbone équivalent en ppmv (Chapman et Drennen, 1990) et $E(t) = \sum_j E_j(t)$. A , ε , η sont des paramètres connus.

Etape 2 : on estime le réchauffement à l'équilibre :

$$\Delta T(t) = \alpha \ln \Gamma(t) - \beta \quad (A2)$$

où α et β sont estimés sachant que $\Delta T(t)=0$ à l'époque préindustrielle et par hypothèse, $\Delta T(t) = v = 2.5$ au doublement de CO₂

Etape 3 : on calcule ensuite l'évolution des dommages temporels ($D_j(t)$) :

$$D_j(t) = \Omega_j Q_j(t) \left[\frac{\Delta T(t)}{v} \right]^\gamma \quad (A3)$$

où $Q_j(t)$ est le PIB régional, Ω_j , l'échelle des dommages régionaux au doublement de CO₂ (Fankhauser et Pearce, 1994) et γ un paramètre de non linéarité.

Etape 4 : on calcule les bénéfices en termes de dommages évités pour différentes politiques de restriction d'émission Θ :

$$B_j^\Theta(t) = D_j^B(t) - D_j^\Theta(t) \quad (A4)$$

où B vient de Business-as-Usual, ce qui signifie que les émissions sont libres.

Etape 5 : on actualise ensuite tous les bénéfices régionaux entre 1990 et 2100 en valeur de 1990 et on les somme sur toute la période pour obtenir un chiffre de bénéfice correspondant à une politique de restriction. On fait cela pour tous les pourcentages de restrictions possible et on obtient donc une série de points dans l'espace des bénéfices par rapport aux restrictions. Il suffit alors d'estimer la meilleure fonction passant par ces points qui est :

$$B_j(\Theta) = \alpha_j \Theta + \sigma_j \Theta^2 \quad (A5)$$

Calcul des coûts

Les coûts temporels $C_j(t)$ sont estimés sur base de données existantes (OECD, 1993 ; Nordhaus, 1994) pour différentes politiques de restriction Θ . Comme dans l'étape 5 du calcul des bénéfices, ils sont ensuite actualisés en valeur de 1990 et sommés pour obtenir un point par politique dans l'espace des

coûts par rapport aux restrictions. La meilleure fonction estimant la série de points obtenus est déterminée par l'équation

$$C_j(\Theta_j) = \lambda_j \Theta_j + \mu_j \Theta_j^2 \quad (A6)$$

Restriction optimale en coopération et non coopération

Les conditions de premier ordre de l'équation 2, sous contrainte de non négativité des restrictions, permettent de trouver la réduction optimale en non coopération qui, après simplification, équivaut à :

$$\Theta_j = \frac{\lambda_j - \alpha_j}{2(\sigma_j - \mu_j)} - \frac{\sigma_j}{\sigma_j - \mu_j} \left(\sum_{i \neq j} \Theta_i \right) \quad \forall j = 1, 2, \dots, N \quad (A7)$$

donnant une solution unique puisqu'il s'agit d'un système de N équations à N inconnues.

On procède ensuite de la même manière pour l'équation 3 et on trouve que la restriction coopérative régionale optimale est déterminée par :

$$\Theta_j = \frac{\lambda_j - \alpha - 2\sigma \sum_{i \neq j} \left(\frac{\lambda_i - \lambda_j}{2\mu_i} \right)}{2(\sigma - \mu_j) + 2\sigma \mu_j \sum_{i \neq j} (1/\mu_i)} \quad \forall j = 1, 2, \dots, N \quad (A8)$$

Les données obtenues en résolvant ces équations sont présentées dans le Tableau I. Le bénéfice net, W_j se calcule ensuite en plaçant les valeurs Θ_j dans les équations 2 et 3.

Coopération partielle

On calcule ici les conditions de premier ordre des équations 4 (pour les M non coopérants) et 5 (pour les $Y=N - M$ membres de la coalition), ce qui nous permet de trouver les restrictions régionales optimales individuelles pour les pays faisant ou pas partie de la coalition.

La restriction optimale des entités restées hors d'une coalition est similaire à l'équation A7 :

$$\Theta_m = \frac{\lambda_m - \alpha_m}{2(\sigma_m - \mu_m)} - \frac{\sigma_m}{\sigma_m - \mu_m} \left(\sum_{s \neq m}^M \Theta_s \right) \quad \forall m = 1, 2, \dots, M \quad (A9)$$

et celle des régions coopérant ensemble est

$$\Theta_y = \frac{\lambda_y - \alpha - 2\sigma \sum_{x \neq y}^Y \left(\frac{\lambda_x - \lambda_y}{2\mu_x} \right)}{2(\sigma - \mu_y) + 2\sigma \mu_y \sum_{x \neq y}^Y \frac{1}{\mu_x}} \quad \forall y = 1, 2, \dots, Y \quad (A10)$$

Bibliographie

BARRON, William ; Robert PERLACK et John J. BOLAND (1998). "Fundamentals of Economics for Environmental Managers", Quorum Books, Westport, Connecticut, USA, 224p.

- CHANDER, Parkash; H. TULKENS, J-P VAN YPERSELE et S. WILLEMS (1999). “*The Kyoto Protocol: An Economic and Game Theoretic Interpretation*”, CORE Research Paper, Center of Operations Research and Econometrics, UCL, Belgium.
- CHAPMAN, Duane et Thomas DRENNEN (1990), “Equity and Effectiveness of Possible CO₂ proposals”, *Contemporary Policy Issues*, Vol.8, 16-28
- CLINE, William R.(1992). “*The Economics of Global Warming*”, Institute for International Economics, Washington, D.C.
- FANKHAUSER, Samuel et David PEARCE (1994). “The Social Costs of Greenhouse Gas Emissions” dans OECD “*The Economics of Climate Change: Proceedings of an OECD/IEA Conference*”, OCDE, Paris, 71-86.
- HAMAIDE, Bertrand et John J. BOLAND (2000). “Benefits, Costs and Cooperation in Greenhouse Gas Abatement”, *Climatic Change*, Vol. 47, 239-258
- LIND, Robert C. (1990). “Reassessing the Government’s Discount Rate Policy in Light of New Theory and Data in a World Economy With a High Degree of Capital Mobility”, *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.18, 58-80.
- MANNE, Alan S. et Richard G. RICHELIS (1992). “*Buying Greenhouse Insurance: The Economic Costs of CO₂ Emission Limits*”, MIT Press, Cambridge, MA.
- MANNE, Alan S. (1993). “Global 2100: Alternative Scenarios for Reducing Carbon Emissions” dans OECD: “*The Costs of Cutting Carbon Emissions: Results from Global Models*”, OECD, Paris, 55-66.
- MANNE, Alan S. et Richard. G. RICHELIS (2000). “The Kyoto Protocol: A Cost Effective Strategy for Meeting Environmental Objectives”, dans C. Carraro (Ed.) “*Efficiency and Equity of Climate Change Policy*”, Elsevier, Pays Bas, 43-62.
- NORDHAUS, William (1994). “*Managing the Global Commons: The Economics of Climate Change*”, MIT Press, Cambridge, MA.
- NORDHAUS, William et Zili Yang (1996). “A Regional Dynamic General-Equilibrium Model of Alternative Climate-Change Strategies”, *American Economic Review*, Vol 86 (4), 741-765.
- OECD (1993). “The Costs of Cutting Carbon Emissions: Results from Global Models”, *OECD Documents*, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris.

Note biographique

Bertrand Hamaide est docteur en économie et recherche opérationnelle appliquées à l’environnement de la Johns Hopkins University. Il est Professeur invité aux Facultés Universitaires Saint Louis et Maître de conférence à la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux en Belgique et enseigne l’économie politique (en français et en anglais) et l’économie environnementale.

(In)efficience, (In)efficacité et (In)égalité de la politique économique et des négociations sur les changements climatiques

Guillaume Faburel
Université de Paris XII, MIT

Cette communication présente non seulement une application « conventionnelle » du modèle économique standard, mais surtout questionne la pertinence d'une telle application et de ses résultats au contact des problèmes concrets posés par l'organisation de la lutte contre l'effet de serre à l'échelle internationale.

Loin de n'interroger que la validité interne des produits économétriques, comme nombre de publications ont déjà pu le faire, l'auteur propose, grâce à l'usage d'un modèle, leur confrontation avec les notions et valeurs politiques impliquées par les orientations à ce jour discutées : non seulement l'efficience mais aussi l'efficacité environnementale et l'équité sociale. Il aborde ainsi frontalement les préceptes normatifs de l'analyse économique conventionnelle en éclairant les référentiels scientifiques des différentes options qui se présentent à l'échelle internationale (coopération partielle ou globale, abaissement généralisé ou différencié des niveaux d'émission de gaz à effet de serre...).

Pour mener à bien cette entreprise, B. Hamaide discute tout à la fois les hypothèses à la base du modèle utilisé et les produits de son application. Ces produits permettent des comparaisons et des éclairages riches de sens. Ils montrent notamment les raisons pour lesquelles à ce jour certains pays se refusent à négocier un accord international pour lutter contre l'effet de serre.

Par-delà le principal enseignement de cette recherche (aucune option internalisante actuellement discutée ne peut pleinement satisfaire aux 3 enjeux politiques que représentent l'efficience, l'efficacité et l'équité), nous nous permettrons plusieurs questions qui renvoient notamment à la perspective dessinée par ces résultats, et rapidement abordée en conclusion :

1. En conclusion (pp. 17-8), la négociation entre pays est mise en avant comme solution permettant un arbitrage raisonné des 3 enjeux portés par l'effet de serre. Selon l'articulation de l'argumentation, il semble que pour l'auteur l'analyse interdisciplinaire aiderait à cette négociation. Comment l'auteur voit-il cet apport spécifique de l'interdisciplinarité à la résolution des conflits, donc la relation évaluation-décision dans ce contexte ? Et, ne peut-on penser que la discipline économie, toujours selon sa tradition normative, ne se soit déjà saisie de la négociation par l'intermédiaire des permis de droits à polluer ?
2. Bien que nombre d'hypothèses du modèle appliqué aient été discutées, celle de l'agrégation des préférences comme représentative d'un tout social ne l'est pas (p.6). Pourquoi ? N'est-ce pas cette

hypothèse, fondement du calcul d'optimalité Paretienne, qu'il conviendrait de surtout questionner, car pouvant heurter frontalement toute idée d'équité ?

3. Quelles ont été les valeurs de coûts intégrées dans le modèle (p. 5), pour déduire les bénéfices nets des pays ou groupements de pays ? N'y a-t-il pas non plus nécessité d'analyser ces valeurs qui, touchant par exemple aux conséquences de l'effet de serre, présentent des écarts non négligeables entre elles selon les méthodes utilisées, les contextes observés ? Plus largement, quelles incidences les principaux résultats présentés ici ont-ils pour la monétarisation des facteurs d'environnement ?

Séance 7

Le développement durable comme construction sociale

**La transformation des communautés de pêcheurs de la côte atlantique
canadienne et acadienne du Nouveau-Brunswick :
une explication à partir de l'analyse " régulationniste " et des mouvements
sociaux**

**Omer Chouinard, Université de Moncton
Jean-Paul Vanderlinden, Université de Moncton**

Résumé

L'effondrement des stocks de poisson de fond du Canada Atlantique au cours du XX^e montre le lien entre le mode d'exploitation intensif de la ressource halieutique et l'impact sur les conditions de vie des communautés côtières dépendant de l'activité de la pêche. Alors que pendant quatre siècles, soit de 1500 à 1900, flottilles et communautés côtières de deux rives de l'Atlantique en dépendaient pour leur développement, il aura fallu un peu moins d'un siècle pour amener ce stock à son épuisement. Le développement des technologies de capture en vue d'approvisionner les marchés de façon continue puis des technologies de repérage afin de minimiser les temps morts, sans suffisamment tenir compte des temps longs de reproduction de la ressource sont au coeur de cette analyse. De plus, le fait que l'État ait procédé à la concentration des activités de pêche sans tenir compte correctement du bien-être des communautés qui y sont établies, de leur préoccupation et de leur mode de vie pose un problème éthique sérieux. Les transformations de l'industrie du poisson de fond ont exercé un effet d'entraînement sur l'ensemble des pêcheries tellement elle était imposante par ses quantités débarquées. La régulation concurrentielle avait permis de trouver l'alternative coopérative pour le traitement du poisson jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Le paradigme fordisme qui s'est installé après la Seconde Guerre mondiale et surtout à partir du début des années 1960 a connu son apogée lorsque les communautés à partir de la fin des années 1960 ont revendiqué leur inclusion dans ce processus. Cependant, la crise structurelle du début des années 1980 avec la privatisation de la ressources du poisson de fond puis son effondrement au début des années 1990 a condamné pour ainsi dire les communautés côtières du sud du Golfe du Saint-Laurent, en particulier, à la capture du homard. Les enjeux de ces transformations sont traités à lumière de la théorie de la régulation et des mouvements sociaux.

Abstract

The collapse of the groundfish stocks in the late XXth century demonstrates the importance of the linkages between intensive fishing practices and living conditions in coastal communities that are dependant on fisheries. While groundfish stocks allowed for the development of coastal communities on both sides of the Atlantic for 400 years (1500-1900), it took less than

a century to reduce the groundfish stocks dramatically. This analysis focuses on the fact that technological developments aimed at allowing a steady supply to the markets did not take into account the necessity to allow for fish stocks to reproduce. Furthermore, the State raised a serious ethical issue by concentrating fishing activities in the hands of major vertically integrated companies without taking into account the needs of coastal communities. Transformations within the groundfish sector drew other sectors of the fishery into technology intensive and market oriented changes. Concurrential regulation allowed for the setting up of fish processing coop until the end of WWII. Following WWII and the domination of the fordist paradigm, coastal communities (mostly during the 1960s) asked for their integration into the mainstream fordist compromise. In the 1980s a structural crisis hit the fishery and led to a privatization of the groundfish fishery. This was followed by a collapse of the ground fish stocks. This had as consequence that the lobster fishery was quasi the only viable fishery for coastal communities in the southern Gulf of St.Lawrence. These transformations and their consequences are analyzed using regulation theory and social movement theory.

Présentation

Les communautés de pêcheurs de la côte atlantique canadienne ainsi que les communautés acadiennes de pêche ont connu de profonds changements depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale. L'effondrement des stocks de poisson de fonds des provinces Atlantiques au Canada, au début des années 1990, a montré le lien étroit entre le mode d'exploitation intensif de la ressource halieutique et l'impact sur les conditions de vie des communautés côtières. Le développement de nouvelles technologies de capture du poisson de fond au début du XX^e siècle, en vue d'approvisionner les marchés sans tenir compte de la reproduction de cette ressource et surtout sans considérer le sort des communautés, a entraîné des changements dans l'organisation sociale des communautés maritimes mais aussi des institutions.

L'activité de capture du poisson de fond d'envergure internationale sur la côte Atlantique s'est déroulée sans grand changement sur une période de cinq siècles. Par ailleurs, cinq périodes de transformation caractérisent le XX^e siècle. Nous proposons de faire une périodisation en deux phases. Dans une première phase, nous allons passer en revue les trois premières périodes du début du siècle à 1975 afin de savoir comment l'évolution des technologies de capture par :

- i) l'apparition des grands chalutiers de plus de 100' propriétés d'entreprises multinationales sur la côte atlantique au début du siècle a menacé les communautés traditionnelles de pêcheurs côtiers à engins fixes et nous verrons aussi la réponse de ces derniers ;
- ii) la mise en place du fordisme dans l'industrie de la pêche après la Seconde Guerre mondiale et la généralisation de la technologie du chalutage semi-hauturier dans ces territoires a entraîné la résistance des communautés de pêcheurs côtiers à l'introduction de chalutiers côtiers de propriété individuelle de 48 à 55' dans le sud du Golfe du Saint-Laurent, secteur déjà occupé par les pêcheurs à engins fixes ;
- iii) la conversion de la flottille de chalutiers en outils performants au début des années '60 dans le cadre de la modernisation des régions rurales du Canada ont eu un effet déterminant sur la spécialisation des flottilles de poisson de fond et ainsi que sur la dépendance accrue des pêcheurs côtiers de la ressource du homard.

Dans une deuxième phase - soit de 1976 à 2002 - nous allons passer en revue les deux dernières périodes qui s'amorcent avec l'extension de la zone économique exclusive des 200 milles marins des territoires de pêche canadienne et la crise du fordisme . Nous voulons voir d'abord :

- iv) comment les innovations technologiques pour la détection des bancs de poisson, auxquelles se sont ajoutés dans les années '80 la gestion du poisson de fond au moyen de contingents individuels ont contribué à marginaliser davantage les pêcheurs côtiers plus territoriaux et moins mobiles;

- v) et nous voulons voir comment ces transformations qui ont accéléré l'effondrement des stocks de poisson de fond au début des années '90 ont entraîné dans leur sillage un poids sur le destin des communautés côtières où résident les unités de pêche plus territoriales de moins de 45' s'adonnant à la capture du homard. De plus, dans cette période, nous voulons examiner comment l'accès des peuples autochtones comme « nouveaux arrivants » dans la capture du homard a un effet sur cette flottille côtière traditionnelle. Enfin, nous voulons savoir ce qui incite des communautés de pêcheurs côtiers à ensemercer de pétoncles les fonds marins côtiers et ce qu'ils apprennent de ces projets d'ensemencement des fonds marins de pétoncle à proximité de leur communauté.

1. Éléments théoriques et méthodologie

Nous allons donc expliquer les transformations de l'activité pêche sur la côte atlantique en se référant au courant théorique de la régulation sociale du capitalisme, ainsi qu'à celui de l'action sociale des mouvements sociaux. Essentiellement, la théorie de la régulation veut montrer que les « rapports constitutifs » d'un système ont une logique interne de transformation. La notion de régulation renvoie à l'intervention de l'État :

elle (la théorie de la régulation) exprime le besoin d'un discours rationalisateur sur les pratiques de l'État. Concentrant une dimension collective des projets individuels du fait de leur insuffisance par le marché, l'État est le sujet capable d'une action globale. Cette action globale est appelée régulation. (Aglietta, 1982, 2^e édition, p. IV).

Au centre de l'analyse des « régulationnistes français », « il y a les rapports sociaux qui sont les sujets de l'histoire ». D'où la notion du « compromis capital/travail original », qui montre comment les transformations en cours sont le résultats de luttes sociales (Boyer, 1987, p. 18-19). Cependant pour qu'il y ait compromis, cela suppose qu'il y ait eu négociation. Toutefois, la négociation peut être asymétrique, en ce sens qu'il peut y avoir inégalité dans les rapports de forces, et que la partie la plus faible y trouve tout de même son compte. En d'autres mots, les compromis ne sont pas également avantageux, mais plus ou moins satisfaisants pour les parties en cause. Ce qui est fondamental dans la notion de compromis social, c'est que la partie la plus forte a besoin de la partie la plus faible quelle que soit l'issue de la négociation. Aussi selon les régulationnistes, étant donné la présence de conflits, - voire même de guerres ou de crises, - il est nécessaire d'encadrer les « compromis sociaux [sous] l'emprise normalisatrice [des] formes structurelles ou institutionnelles ».

(...) la crise n'est jamais absente au sein d'un régime de croissance. Des discontinuités se font sentir en permanence dans les rythmes de la vie sociale, des activités nouvelles apparaissent, des processus de travail se transforment, des catégories sociales sont en essor, d'autres sont en régression. Mais les procédures d'identification, d'exclusion-d'inclusion, de classement, qui sont les modes opératoires des institutions sociales déclenchent des transferts de valeurs et absorbent les conflits (Aglietta, op.cit., p. XI)

Les auteurs de la régulation font également la distinction entre petite crise et grande crise. Une petite crise peut se résoudre par des ajustements dans le modèle de développement, sans procéder à un véritable renouvellement des institutions (Boyer, 1986, p. 62-63). Une grande crise exprime « l'inadéquation entre les comportements induits par le fonctionnement même du mode de régulation d'une part, et les tendances ou les exigences de la reproduction des rapports sociaux dans la formation économique-sociale d'autre part » (Lipietz, 1984, p.8).

Le « compromis fordiste » repose, d'abord sur l'introduction d'outils perfectionnés, de changements technologiques et organisationnels permettant d'accroître la productivité et ensuite sur la mise en place de formes structurelles favorisant la régularité de la croissance et du pouvoir d'achat.

Il (le compromis fordiste) offrait une conception du progrès qui reposait sur trois pieds : progrès technique (conçu comme progrès technologique...), progrès social (conçu comme progrès du pouvoir d'achat dans le respect du plein emploi), progrès de l'État (conçu comme garant de l'intérêt général contre les «empiètements » des intérêts individuels). Et ce triple progrès était sensé « souder » la société, en lui proposant des buts qui mériteraient d'être poursuivis ensemble (Lipietz, 1990, p. 102).

Les mécanismes régulateurs du rapport salarial fordiste, que Boyer appelle « mode de régulation », ne sont pour les agents individuels que « les guides » permettant une « accumulation équilibrée » (Boyer, 1981, p. 189). Dans le mode de régulation, les « formes anciennes » ne sont jamais « complètement abandonnées, seulement dépassées ». La définition du mode de régulation met en perspective le lien organique, la « configuration plus générale de formes structurelles correspondant à un certain contrat de mariage entre l'État, le capitalisme et la petite production » (Théret, 1988, p. 188).

Les régulationnistes ont établi deux variantes de la régulation. Une première que l'on appelle concurrentielle, signifie que les marchandises et les forces de travail sont validées ex post par la médiation du marché. Par ce type de régulation, les marchandises « se vendent au jour le jour, à un prix dépendant des tensions sur le marché, ou ne trouveront pas à se reproduire » (Lipietz, 1984, p.7). La seconde, que l'on qualifie de monopoliste ou fordiste, met en place des formes structurelles (Bélangier et Lévesque, 1991) pour valider les marchandises et les forces de travail ex ante. La régulation du rapport salarial fordiste efface ainsi les périls de la validation par le marché.

L'enjeu d'un mode de régulation étant le maintien de l'accumulation et son épanouissement, le régime d'accumulation désigne « toute forme d'assignation du capital capable d'assurer, sur une longue période, une adéquation relative de la dynamique des moyens de production et de consommation » (Boyer, 1982, p. 3). Le régime d'accumulation, en organisant les pratiques marchandes, a développé l'État-Nation. C'est dans le cadre de l'État-Nation que s'institutionnalise le rapport salarial, que se règlent les contradictions sociales « et que s'affirme la cohérence du régime d'accumulation. Il existe deux principaux régimes d'accumulation : le régime d'accumulation extensive et le régime d'accumulation intensive. Ce concept fait aussi appel à la division qui existe entre la propriété des moyens de production et la production sociale, donc aux conditions d'extorsion de la plus-value.

En voulant synthétiser l'approche de la régulation on peut affirmer avec Benjamin Coriat que « l'hypothèse constitutive de la théorie de la régulation est que des rapports réciproques et spécifiés peuvent être établis et décrits, pour des phases et des périodes historiques données entre des modalités d'accumulation du capital d'une part et formes institutionnelles nouées autour du rapport salarial d'autre part » (Coriat, 1982, p.131).

Par ailleurs, les théoriciens des nouveaux mouvements sociaux d'inspiration webérienne ont aussi mis en évidence le fait que les conflits au cour des luttes sociales de pouvoir sont attribuables aux rapports de consommation et sont également source de changement social. En effet, les "nouveaux conflits" dans les sociétés capitalistes avancées se manifestent hors du travail. De plus, les acteurs du changement se regroupent dans de "nouvelles classes" où les enjeux sont d'ordre régional, national, territorial, ou environnemental et où l'on traite des rapports hommes/femmes et jeunes/adultes.

Dans les sociétés capitalistes avancées, les nouveaux conflits sociaux proviennent de la domination sociale de quelques grands appareils technocratiques qui constituent la classe dirigeante par rapport aux catégories sociales dominées (Touraine, 1978, 34 et 134). Comme dans la théorie de la régulation, la théorie des mouvements sociaux accorde une place centrale à l'intervention de l'État et à la résistance des groupes dominés dans le processus de changement : "tout processus de développement peut être défini par une certaine combinaison d'action de la classe dirigeante - et de résistance des classes dominés - et d'intervention d'une élite dirigeante, c'est-à-dire avant tout d'un État" (Touraine, 1988, p. 40).

Dans la société post-industrielle, l'accumulation se poursuit au niveau du travail de création et de la connaissance car une importance nouvelle est accordée à l'éducation, à la recherche, à l'information, et non plus seulement à l'organisation du travail (Touraine, 1973, pp. 118-121). L'importance de la "vie hors travail" n'est que la contrepartie de la pénétration de la domination sociale au-delà de la production, dans l'information, la consommation, etc. (Touraine, idem, pp.192-193). Dans les sociétés post-industrielles, l'opinion publique est structurée par le débat entre (...) une logique de la liberté individuelle, qui (...) a des racines culturelles et ethniques" (Touraine, 1991, p. 38). Dans la société-post industrielle, toujours, la classe dominante détient son pouvoir à partir de la connaissance. Dans la société capitaliste avancée, les catégories sociales dominées s'opposent à la domination sociale des grands appareils technocratiques. Cette nouvelle classe, composée "d'élites revendicatives", se définit selon C. Offe, "par la rencontre de ces élites et de catégories sociales marginales", "périphériques" et "démarchandisées" (Offe, 1985, p. 834). De plus, elles sont "soumises à diverses formes de dépendance à l'encontre des identités personnelles et collectives" (Maheu, 1986, pp. 7, 8 et 29). La nouvelle classe, porteuse de changement, trouve un terrain fertile de conflits sociaux dans les groupes écologistes, de femmes, de jeunes, mais aussi dans l'émergence de mouvements "régionaux et ethno-nationalistes" (Melucci, 1989, pp. 212-213; 1983, pp. 25-28). J.-Y. Thériault abonde dans le même sens en parlant des luttes en territoire acadien. Selon lui, la

mobilisation des divers groupes est due à l'"expropriation" des lieux de décision, des services "de la société civile acadienne au bénéfice de l'État provincial. Les mouvements sociaux interrogent la société sur les questions de la solidarité dans la société civile. À ce titre, "les solidarités linguistiques, régionales, communautaires, comme les pratiques historiques de réappropriation (...) sont considérées comme la matière première du changement" (Thériault, 1986, p. 26; 1995). Ces luttes de la nouvelle classe s'appuient sur une préoccupation "d'intégration modernisante" tout en refusant "un développement exogène". L'approche de l'action collective des mouvement sociaux fait donc apparaître de nouveaux conflits dus, entre autres, à l'organisation centralisées des services en ce qui concerne la santé, l'éducation, les communications, l'information, la langue et la culture. Nous sommes aussi en présence de nouveaux groupes, d'une nouvelle classe. Nous avons affaire à des rapports de consommation. Le compromis, où l'on avait concédé l'accessibilité universelle et gratuite des services, sans contrôle des usagers sur leur définition, est en crise. La définition assurée par les experts et les bureaucrates, réduisant "les individus-usagers" à "un mode de consommation passif" ne convient plus, d'où l'arrivée de nouveaux acteurs collectifs que sont les nouveaux mouvement sociaux et notamment les groupes écologiques, les communautés de base, les minorités, les autochtones, les groupes de femmes, etc.

Notre approche, pour ce qui est de l'analyse des transformation et du rôle des organisation des communautés de pêcheurs, se situe autour de deux rapports, soit un rapport à la production et un rapport à la consommation, qui sont différents et ne peuvent être réduits l'un à l'autre. Selon l'enjeu et la conjoncture, conflits et alliance entre acteurs sont possibles. A. Lipietz propose un modèle de développement alternatif où "initiative et solidarité" s'enracinent dans des rapports entre la communauté et l'environnement, favorisant ainsi "la stabilité des communautés, liés à des territoires" (Lipietz, 1990, p. 10).

Pour cette communication nous nous sommes basés essentiellement sur nos travaux de recherche antérieurs (Chouinard, 1992, 1994, 1997) ainsi que sur des travaux récents en collaboration sur la détermination d'un indicateur de pêche au homard (Vanderlinden, Chouinard et Surette, 1999) et sur des approches intégrés de la gestion des ressources maritimes (Vanderlinden et Chouinard, 2001) ainsi que sur des travaux en cours ayant pour titre Coopération, développement local et droits de propriété dans l'ensemencement des bancs de pétoncle (Chouinard, Vanderlinden et al., 2001-2003). Ces derniers travaux ont été conduits à partir d'enquêtes terrain comprenant des entrevues semi-structurées menées dans des communautés côtières du Nouveau-Brunswick et parfois à l'Île du Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse ainsi que d'une revue de littérature.

2. Phase I - Évolution de la pêche sur la côte atlantique et des organisations de pêcheurs de la côte atlantique et de la communauté acadienne du Nouveau-Brunswick de 1900 à 1975

Dès les premières années du XV^e siècle, la pêche à la morue, sur la côte atlantique et en particulier sur les bancs de Terre-Neuve et les côtes qui bordent le Golfe du Saint-Laurent, a été responsable de l'activité économique communautés côtières européennes. En témoigne la littérature : (Cazeils, 1997, p.12 ; La Morandière, 1962).

(...)vers l'an 1500, (...) jusqu'en 1900, les voiliers eurent l'exclusivité de cette pêche (à la morue), avant que les chalutiers n'apparaissent. Pendant plusieurs siècles, les techniques de pêche évoluèrent peu. Le remplacement de la ligne à main par des lignes de fond vers 1780, et l'emploi du doris, un siècle plus tard, furent sur le Grand Banc les seules innovations vraiment importantes. Quant aux méthodes de préparation de la morue – séchage ou salage – , elles ne changèrent guère jusqu'à la fin de la marine à voile, à quelques détails près (Cazeils, 1997, p. 8).

Ceci montre bien que les changements dans la capture de la morue et dans l'industrie de la pêche en général sur la côte atlantique date du XX^e, après avoir connu une régulation relativement stable pendant quatre siècle. C'est pourquoi nous voulons saisir dans cet article ce qui s'est passé sur la côte atlantique pendant le dernier siècle et surtout sur les côtes acadiennes du Nouveau-Brunswick depuis la fin de la Deuxième Guerre mondiale avec l'introduction de la pêche au chalut en 1946 soit depuis un peu plus d'un demi siècle.

2.1 L'introduction de la technique du chalut et la réponse des communautés de pêcheurs

2.1.1 La régulation concurrentielle des activités de la pêche avant 1945

La période qui s'étend du début du siècle jusqu'en 1940 est caractérisée par une certaine concentration du capital et par un transfert graduel de la valeur de l'unité de production domestique vers le mode de production capitaliste. C'est aussi le début de l'accumulation intensive.

L'industrie de la morue salée et séchée au début du XX^e siècle est caractérisée par la domination du capital marchand et la participation de l'unité de production domestique à la capture et au séchage de la morue. Les années 20 marquent une offensive du grand capital dans l'industrie du poisson du poisson frais et congelé et surtout la fin de l'hégémonie du capital marchand qui avait duré plus d'un siècle. Le mécanisme d'échange inégal du capital marchand avait gardé les communautés de pêcheurs dans une dépendance absolue et un appauvrissement croissant. Les quantités massives d'équipements nécessaires aux usines du poisson frais et congelé entraînent la concentration du capital dans une douzaine de havres du sud de la Nouvelle-Écosse et l'introduction de grands chalutiers à vapeur. L'effet de cette centralisation a été double : diminution des captures pour les communautés côtières,

puis prolétarisation suite à l'industrialisation et à la mécanisation accrues. Les communautés côtières se mobilisent derrière les pêcheurs côtiers pour s'opposer à leur marginalisation. Il s'en suivit de nombreuses manifestations en 1926 et 1927. Face à cette levée de bouclier, la Commission MacLean est formée par le Gouvernement du Canada et son rapport en 1928 recommande d'une part de canadianiser la flotte de grands chalutiers et d'imposer une taxe sur le poisson débarqué par ces derniers (ce qui eut pour effet de décourager, voire même d'arrêter, la pratique de cette technologie de capture) ; et d'autre part, de favoriser la création de coopératives dans les communautés de pêcheurs sous la direction d'un clerc rattaché à la St. Francis Xavier University. L'établissement de coopératives de pêcheurs est typique de l'accumulation extensive. Celles-ci se sont substituées aux entreprises qui fermaient leur porte pendant la crise des années 30.

2.1.2 Vers une régulation fordiste de 1946 à 1975

- Intervention de l'État aux niveaux des technologies de capture

Pour favoriser un développement cohérent entre la section des biens de production et celle des biens de consommation et pour assurer la cohésion entre les diverses formes structurelles nécessaires à la mise en place de la régulation fordiste, l'État est appelé à jouer un rôle déterminant. Pour paraphraser Lipietz, "l'État est consubstantiel à la mise en place de la régulation monopoliste" (Lipietz, 1979, 181).

La Seconde Guerre mondiale a fait naître un courant favorable à l'intervention de l'État pour stimuler la demande effective, socialiser la reproduction de la force de travail et reconnaître le pouvoir syndical de la classe ouvrière. L'État fédéral introduit un programme d'assurance-chômage d'envergure en 1940. En 1957, le programme d'assurance-chômage est également étendu aux pêcheurs propriétaires et aux travailleurs rémunérés au pourcentage des captures de poisson. Cette législation appliquée aux pêcheurs aura un effet marquant sur la relation pêcheurs/aide-pêcheur qui se définira dorénavant comme une relation employeur-employé. Entre 1949 et 1958, des programmes relatifs à la santé et au bien-être, aux allocations familiales, à l'éducation dans les écoles techniques et à l'assurance-hospitalisation ont été instaurés.

Au niveau de la pêche, l'État fédéral établissait un subside et des mesures fiscales afin d'encourager la modernisation des goélettes, mais aussi de faciliter l'acquisition de chalutier ou palangrier de plus de 72 pieds. Au Nouveau-Brunswick, dans la Péninsule acadienne, des moteurs sont introduits dans les goélettes de 50 à 55 pieds en 1939-1940. Ces bateaux approvisionnent une entreprise américaine (Gorton Pew) attirée par des subventions fédérales. En 1946, le contexte était favorable à la création d'une division des pêches dans la province. Les pêcheurs, en vertu de la Commission des pêches, pouvaient recevoir de l'aide pour s'approprier des chalutiers de 48 et 50 pieds. Les premiers seront aussi éligibles à un subside fédéral. En 1955, ce sont des chalutiers de 60 à 65 pieds qui font leur

apparition. En 1960, 80 chalutiers de moins de 65 pieds étaient actifs dans la Péninsule et 15 dans la Baie de Fundy. Les effets du chalutage se font vite sentir : de 1942 à 1958 le nombre de pêcheurs est passé de 11,800 à 6,800 alors que le tonnage de poisson de fond avait presque doublé passant de 17,727 t. à 35,455 t. de 1951 à 1955. Cependant, un plafonnement est atteint dans les captures au début des années 1960 ; en effet, de 1959 à 1962, les captures varient de 30,000 à 32,000 t. Avec les transformations survenues au cours de cette période, et notamment la mise sur pied de divers programmes, les pêcheurs côtiers en particulier ont été le plus souvent objets d'intervention plutôt qu'agents actifs de transformation. En témoignent, les manifestations annuelles qui se tenaient sur le quai de Caraquet de 1946 à 1958 pour souligner l'opposition à la sortie en mer des chalutiers (CNR, 1962, pp. 54-61) qui faisait compétition aux pêcheurs à engins fixes (pêche à la palangre).

La période de 1946 à 1960 correspond à l'amorce de politiques gouvernementales sur le plan des technologies de pêche des prêts et subsides et de la formation aux pêcheurs. L'ensemble de ces mesures a favorisé la mise en place de l'accumulation intensive et de la régulation fordiste dans l'industrie de la pêche au N.-B. Il faudra attendre les années 1960 pour assister à une intégration et une centralisation plus poussées des politiques de l'État, afin d'assurer une cohésion d'ensemble de ces nouveaux modes de régulation et d'accumulation dans une province peu touchée par l'industrialisation.

- Investissements massifs de l'État dans la pêche hauturière et phénomène de surpêche (1961-1975)

L'objectif des réformes mises en branle par l'État était de d'asseoir le rapport salarial de la régulation fordiste, de façon à promouvoir la société de consommation et d'assurer l'essor de la production capitaliste. La population du comté de Gloucester (qui englobe la Péninsule acadienne) était doublement pénalisée : elle avait le plus faible niveau de revenu de la province et les taxes prélevées par le gouvernement local étaient les plus élevées au Canada et en Amérique du Nord (Byrne, 1963, p.56). D'où la nécessité de l'intervention de l'État, plus particulièrement de l'État provincial, pour assurer tant la production que la reproduction des êtres humains.

La généralisation du rapport salarial fordiste exige la dissolution de la petite production marchande (Aglietta, pp. 34, 60-61). Pour ce faire, on devait augmenter les capacités de production de ceux qui continuaient à évoluer dans le secteur primaire. C'est ce qui a entraîné la migration et la prolétarianisation des pêcheurs côtiers qui ne pouvaient se moderniser et se spécialiser. Dans ce contexte les interventions de l'État étaient nécessaires

(...)pour accélérer la disparition de la petite production faiblement intégrée au marché et renforcer l'intégration au marché de celles (les entreprises) qui se modernisent et se spécialisent. Elles (les autorités gouvernementales) mettent en place des infrastructures (v.g. ports) et des programmes de formation de main d'oeuvre de manière à uniformiser les conditions de mise en valeur du capital et à favoriser sa pénétration. Alors que jusque-là la petite production marchande constituait pour le système capitaliste une réserve de main d'oeuvre, celle-ci désormais assurée par le salaire indirect et les paiements de transfert. Les transformations exigées par le régime d'accumulation intensive et le rapport salarial fordiste

atteignent donc non seulement les conditions de travail mais aussi les conditions de vie. Pour le petit producteur, quitter le milieu rural signifiera non seulement le chômage mais l'abandon d'un style de vie où travail et loisir n'étaient pas nécessairement dissociés. (Lévesque, 1984, p. 8)

C'est cette logique qui fera dire au Ministre provincial des pêches d'alors : "Nous pensons que c'est le rôle des gouvernements provincial et fédéral d'initier et de financer des programmes pour concurrencer la flotte des nations étrangères avec l'introduction des méthodes plus modernes et plus efficaces, parce qu'il serait injuste de demander aux pêcheurs individuels de dépenser plus d'argent à cette fin" (Rapport annuel, Pêche du N.-B, 1961, p. 31).

En 1961, le gouvernement fédéral introduisait la *Loi sur l'Aménagement rural et le développement agricole (ARDA)* en vue d'industrialiser les régions agricoles du pays ; en 1966, on y ajoute un amendement visant à inclure les régions rurales du pays en établissant un *Fonds pour le développement économique rural (FODER)*. L'objectif était de stimuler les investissements dans le secteur primaire afin d'augmenter la productivité et de favoriser la mobilité de la main-d'oeuvre non productive vers les pôles de croissance de la région et du pays. Dans cette foulée, de 1966 à 1971, des programmes (s'élevant à 67 millions de dollars) sont ciblés pour la région Nord du Nouveau-Brunswick, comprenant la Péninsule acadienne, en vue de : favoriser la formation scolaire, de faciliter le passage des zones rurales aux zones urbaines du pays et de rationaliser les secteurs des pêches et de l'agriculture en incitant les petits producteurs à changer d'occupation. Les résultats de ce plan quinquennal sont manifestes au niveau de la rationalisation et de l'expansion des secteurs de l'agriculture et de la pêche. De 1972 à 1976, un investissement de 89 millions de dollars s'ajoute afin de créer des emplois dans la transformation des ressources naturelles du Nord de la Province, d'accroître la formation de la main-d'oeuvre locale et de faciliter "l'adaptation sociale" par la formation et l'urbanisation.

Afin de légitimer ses interventions, des mécanismes de consultation auprès de la population de la province sont prévus par le biais des Conseils régionaux de développement en 1964 et 1965. Au début des années 1970, des groupes populaires oeuvrant dans la région se mobilisent pour s'emparer de la direction de ces organismes. Ils jouent un rôle important en vue de conscientiser la population, afin qu'elle s'oppose aux plans de déménagement des populations élaborés par l'État et proposent un plan d'aménagement des ressources de leur territoire. Ces organismes sont abolis en 1980.

Alors que les politiques fédérales favorisent pendant cette période l'accumulation du capital et la régulation d'un nouveau rapport salarial en région, les politiques du gouvernement provincial faciliteront l'intervention du fédéral en matière de développement régional. Le programme d'"Égalité des chances pour tous" constitue un compromis social et politique pour cette province. L'aspect novateur de ce programme est de transférer du municipal au provincial le pouvoir de taxation relatif à la santé, à la justice, à la protection civile et à l'éducation. Le programme visait à rétablir l'équilibre

entre les régions rurales/pauvres/acadiennes et les régions urbaines/riches/anglophones. On assiste donc d'abord à une centralisation de l'administration publique et à la perception des impôts fonciers à l'échelle provinciale; ces impôts étaient autrefois prélevés par les conseils de comté. Puis, on assiste également à l'uniformisation de la distribution des fonctions touchant la production et la reproduction de la force de travail. L'État provincial, en devenant l'État-Providence, allait s'accaparer de champ de taxation et redistribuer les services de consommation collective. L'élimination par l'État provincial des particularités réglementaires à l'échelle locale qui favorise la création d'une entité économique à l'intérieur de laquelle circulent le capital et la main-d'oeuvre devait faciliter la circulation et l'accumulation du capital et contribuer à la rationalisation de l'appareil productif tant au niveau du mode d'organisation du travail que de la production. Cette dimension du Programme provincial Égalité des chances "lui a valu l'appui (...) des grandes entreprises qui dominaient l'économie de la province"(Young, 1984-1985. p. 135).

Cependant, la satisfaction des demandes de redistribution des services de consommation collective entraînera une "expropriation des pouvoirs traditionnels"des municipalités ou des conseils de comtés. Les pêcheurs, pour obtenir une participation à la prise de décision, revendiqueront que des mesures concrètes soient prises en ce qui à trait aux questions touchant le territoire, la langue et les communications, ainsi qu'en s'associant au mouvement national, régional, étudiant et ouvrier en vue de se réapproprier "le tissu social" qui compose la communauté acadienne.

Au niveau des pêcheries, de 1963 à 1968, on assiste à la mise sur pied d'un nombre sans précédent de nouveaux programmes touchant les pêcheries, l'industrialisation de la pêche au hareng et la construction de bateaux et d'usines de transformation. Ces programmes doivent, selon les dires du Ministre fédéral des pêches "fournir un guide pratique pour atteindre la modernisation et consolider l'industrie pour mieux composer avec le capital de risque" (H.J. Robichaud dans L.G. Barrett, 1984, p. 82). Ces programmes de crédits auront un effet double : accroître la capitalisation dans les pêches et entraîner une diminution du nombre de pêcheurs côtiers. Le résultat de la modernisation de l'industrie de la pêche entraîna une hausse du tonnage de la grande flotte de 350% de 1959 à 1974. À cela s'ajoute les programmes de subsides ou de prêts des provinces aux bateaux et aux industries. Pour la même période, la Commission des prêts aux pêcheurs voit son budget passer de 600,000\$ à près de 5,5 millions de dollars de 1960-61 à 1975-76. Ces politiques entraîneront une surexploitation de la ressource. Par exemple les captures du hareng du Golfe passèrent de 300,000t. en 1970 à 45,000t. en moyenne entre 1975 et 1980, niveau atteint par les côtiers seuls dans les années 1950 et 1960. Les captures de poisson de fond effectuées dans une proportion de 80% dans la Péninsule acadienne passent de 31,500t. en 1962 à 20,800t. en 1975. À la fin des années 60, bon nombre de petits chalutiers de morue s'orientent vers le crabe des neiges et la crevette, ce qui constituera une bouée de sauvetage pour de nombreux propriétaires de bateaux de la Péninsule acadienne.

Face aux mécontentement dans les communautés, des associations de pêcheurs sont encouragée par les Conseil régionaux de développement en 1968. Des tensions éclatent entre pêcheurs côtiers

traditionnels à engins fixes généralistes, qui sont de plus en plus marginalisés vers la pêche au homard avec quelques autres espèces et les pêcheurs semi-hauturiers (fraction modernisante spécialiste) à engins mobiles orientés vers la morue, le hareng, la crevette ou encore ceux qui sont transformés en crabiers) au début des années 1970. Des associations distinctes de côtiers et semi-hauturiers voient le jour. D'une part, une association de pêcheurs semi-hauturiers - l'Association des pêcheurs professionnels acadiens (APPA) - et une association côtière l'Union des Pêcheurs des Maritimes (UPM), au milieu des années 1970. Ces organisations ont commencé en cette fin de période à participer aux luttes au niveau linguistique et régional menées par la population acadienne.

Les années 1974-75 marquèrent un temps d'arrêt dans la croissance qui s'était manifestée dans le secteur pêche depuis les années 1950 et surtout depuis le début des années 1960. Cet arrêt coïncidait avec la fin du régime de croissance qui avait dominé au Canada depuis la Seconde Guerre mondiale. Ce blocage révèle une crise du régime d'accumulation intensive et du même coup de la régulation du rapport salarial fordiste. Il entraîne une remise en cause de la forme de l'État, soit l'État keynésien, qui était essentiel à la mise en place d'un tel mode de régulation. Il s'agissait ici d'une troisième crise conjoncturelle (petite crise) dans le secteur pêche depuis 1958. Cette fois-ci, la chute des prix était liée à une chute des prises. L'aide gouvernemental fédéral de 130 millions a servi à repousser cette crise. Cependant, la décision d'élargir la limite territoriale à 200 milles marins laissent entrevoir de meilleurs jours pour les communautés et l'industrie de la pêche, d'autant plus que cette décision gouvernementale pouvait être considérée comme un compromis majeur entre les divers partenaires. Toutefois, cette politique ne fera que retarder la crise structurelle, ou grande crise, dans ce secteur.

3. Phase II Extension des 200 milles marin, manifestation de la crise du fordiste dans le secteur de la pêche, effondrement des stocks de poisson de fond et perspective de la pêche côtière 1976-2002

Cette phase sera divisée en deux temps : d'une part la mise en place de la zone exclusive des 200 milles marins, la crise du fordisme dans les pêches, l'instauration du droit de propriété par la mise en place de contingents individuels et la restructuration de deux entreprises de pêche de calibre international et d'autre part l'effondrement des stocks de poisson de fond, en particulier la morue, de la côte Atlantique et le destin des communautés de côtières où résident les unités de pêche, plus territoriales et de moins de 45', s'adonnant à la pêche au homard.

3.1 Crise de la régulation fordiste, extension de la zone économique exclusive (ZÉE) des 200 marins et effondrement des stocks de poisson de fond : 1976-1991

Les auteurs de la régulation nous montrent qu'il est impossible de sortir de cette crise structurelle sans mettre en place un nouveau régime d'accumulation et sans changer les formes propres à la régulation fordiste. Puisque celle-ci dérive non plus seulement d'une régulation par le marché mais aussi d'une

régulation politique et institutionnelle, on affaire à la remise en cause tant du rapport salarial fordiste que de la forme de l'État. (Boyer, 1981, p. 197; Houle, 1983, p. 73; Lévesque, 1984, pp. 15-16; Jenson, 1989, p. 78)

La crise du rapport salarial fordiste implique premièrement la remise en cause du compromis réalisé entre le capital et le travail, ce qui supprime les liens existants entre le capital et le travail et l'élimination de l'anticipation des gains de productivité par l'intermédiaire de la convention collective du contrat de travail. Deuxièmement, les possibilités pour les nouvelles classes de travailleurs d'acquérir des biens de consommation sont limités et ce tant par la remise en cause de la sécurité d'emploi des jeunes, par exemple, que par la restructuration du crédit à la consommation. Troisièmement, les différentes formes d'assistance, d'assurance sociale et de sécurité sociale que revêt le salaire indirect absorbent une part du travail social qui s'accroît plus vite que le montant total de la plus-value, produisant une hausse du coût social de la force de travail et entraînant de fâcheuses conséquences financières (Aglietta, 1982, p. 143). Quatrièmement, le plafonnement des gains de productivité, dû autant à la résistance ouvrière dans la production qu'à l'impossibilité de réorganiser en permanence le processus de travail, tel le travail en équipe (3 fois 8 hrs. par exemple), conduira à un blocage entre la section des biens de production et la section des biens de consommation.

En 1976, le secteur des pêches manifestait des signes de vulnérabilité et déjà le Service fédéral des pêches et de la mer d'Environnement Canada, à la veille de la mise en place de la limite des 200 milles marins, soulignait le spectre de l'extinction de la ressource dû au mode de gestion des pêches.

Le problème fondamental de l'industrie de la pêche du poisson de fond et des autres pêches commerciales est principalement créé par le conflit entre les intérêts collectifs et les intérêts privés. (...) Dans le contexte de la libre entreprise, les pêcheurs concurrents tentent de prendre tout le poisson possible quelles qu'en soit les conséquences. À moins que ne soient contrôlées leurs activités, il ne peut qu'en résulter un effondrement de l'industrie, c'est-à-dire l'extinction de la ressource sur la plan commercial, provoquant dans le contexte de la pêche une autre tragédie de la propriété commune. (...) De fait, l'industrie, dans la plupart des régions du Canada, montre des signes de faiblesse chronique associés au libre accès. (Politique canadienne pour la pêche commerciale, Environnement Canada, 1976, p. 45-46)

Cependant, dans ce même document, on souligne que la gestion de la capture et de la conservation ne pouvait être déléguée, vu l'impossibilité d'établir des droits de propriété privée sur la ressource de la pêche. L'introduction signée de la main du Ministre des pêches d'alors affirmait clairement que : "cette nouvelle orientation comporte implicitement une intervention plus directe du gouvernement dans le contrôle et l'utilisation de la ressource de la pêche à tous les niveaux, de même qu'une participation publique plus directe dans l'élaboration et l'application de la politique des pêches" (Environnement Canada, 1976, p. 5).

L'établissement de la ZÉE des 200 milles marins fut sans doute un compromis institutionnel majeur en ce qui concerne la pêche au pays, plus particulièrement sur la côte atlantique. Cette intervention de l'État, de concert avec celle de l'ensemble des intervenants en matière de pêche, a été perçue comme

"(...)une restructuration fondamentale de l'industrie" seule façon de contrôler les forces du marché. Il est clair en 1976 que l'État se serait le principal maître d'œuvre :

(...) cette restructuration se fera d'une manière contrôlée, par l'entremise du gouvernement, soit sous l'action inexorable des forces socio-économiques. Convaincu qu'une action concertée à tous les niveaux de l'industrie de la pêche et du commerce du poisson peut permettre de créer un secteur stable et prospère de l'économie, tant sur le plan régional que national, le gouvernement se propose d'intervenir afin d'assurer que l'expansion des pêches soit gérée dans le meilleur intérêt de la société canadienne (Environnement Canada, 1976, p. 5).

Ce souci de voir les communautés de pêche comme sujets, acteurs du changement et non plus objets de transformation s'est manifesté en retard dans l'industrie de la pêche et contraste avec la période de 1946 à 1960. Il en ressort toujours, selon ce document du fédéral, l'importance de permettre aux communautés côtières de participer à part entière à la prospérité canadienne : "Les régions côtières en tireraient un nouvel élan et le progrès industriel irait de pair avec l'amélioration des cultures et des modes de vie régionaux. (...) Il est essentiel que les membres des collectivités côtières touchées comprennent leur rôle et leurs obligations face au rétablissement des pêches" (Idem, p 60-61). Et d'ajouter "les décisions fondamentales en matière de gestion et de développement de l'industrie et du commerce seront prises conjointement par l'industrie et l'État"(Idem, p. 60).

Pour légitimer ses interventions le ministère fédéral des Pêches et des Océans mettait sur pied deux comités : un premier, constitué d'experts scientifiques ayant pour mandat de "déterminer les prises admissibles", un second, composé de représentants des groupes de pêcheurs, de travailleurs de l'industrie, chargé de proposer aux dirigeants du ministère la répartition des prises.

Cependant, cette euphorie fut de courte durée, des conflits éclatent car les provinces de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse proposent à l'automne 1977 un programme d'expansion de 900 millions pour la modernisation de la grande flotte hauturière. Ce plan fut rejeté par l'État fédéral au nom de la surcapacité. En 1979, ces provinces reviennent à la charge, appuyées de deux grandes entreprises de transformation du poisson de l'Atlantique, soulignant qu'on devait abandonner définitivement la pêche côtière car elle était responsable de l'activité saisonnière et de la surcapacité. Les provinces du Nouveau-Brunswick et du Québec emboîtent le pas en 1979 et 1980 pour réclamer une modernisation accrue de leur flottille. Les prêts des ministères des pêches des provinces ont considérablement augmentés. Par exemple celui du Nouveau-Brunswick est passé de 5.5 millions en 1975 à 18 millions en 1982. La majorité de ses prêts (70%) étaient consentis dans la Péninsule acadienne (M. Thériault, 1988, p. 55-57).

Pendant cette période, les pêcheurs côtiers de l'UPM ont manifesté afin d'éviter la surcapitalisation des grandes entreprises de pêche. Ils se sont alliés aux divers groupes de pression des communautés côtières ainsi qu'aux municipalités et aux semi-hauturiers afin d'empêcher que les gouvernements ne cèdent aux pressions des grandes entreprises. Ils ont aussi ont aussi revendiqué afin de sortir les grands senneurs à hareng (de 78 à 130') de leur territoire de pêche.

Cependant, en 1982, l'industrie des pêches de l'Atlantique et plus particulièrement les grandes entreprises sont en faillite. Elles demandent l'aide de l'État fédéral. On met en cause la réglementation publique qui serait responsable du "gaspillage de la richesse potentielle des pêcheries canadiennes"(Scott et Neher, 1981, pp. 2-8, 31). Des critiques soutiennent que l'entreprise privée doit être tenue première responsable "des décisions à caractère économique et qu'elle est la seule apte à abaisser les coûts de capture et à accroître les rendements". L'état fédéral est pointé du doigt pour le contrôle qu'il exerce "afin de limiter la surcapitalisation et préserver l'égalité des chances des concurrents"(Pearse, cité dans GÉPA, 1982, p. 229). Dans la même veine, le rapport Levelton de Pêches et Océans Canada dit que la propriété commune donne lieu à un apport de main-d'oeuvre et de capitaux trop considérable et qu'elle "expliquerait en grande partie le faible niveau de revenu, et même la pauvreté, des collectivités de pêcheurs" (Levelton, 1981, p. 29).

La Groupe des pêche de l'Atlantique est alors mandaté par le Gouvernement canadien pour trouver des solutions spécifiques à la crise de la pêche de la côte est du pays. Dans son rapport, Naviguer dans la tourmente (1982), le président du Groupe Micheal Kirby propose entre autres :

- l'introduction du droit de propriété (contingent individuel) ainsi que la nécessité d'accroître la productivité en modernisant et en déréglant la grande flotte hauturière;
- l'introduction du projet C-170 afin de concentrer et de centraliser les entreprises de transformation du poisson de fond;
- le maintien du programme d'assurance-chômage favorisant la consommation collective.

Afin de sortir de l'impasse provoquée par la crise de 1981-82 (chute des prix, hausse des taux d'intérêt) le ministère introduit, le 1er janvier 1982 le système d'allocation aux entreprises chez les grandes entreprises de pêche et, de 1988 à 1992, ce système (appelé quota individuel) est généralisé à toutes les flottilles de moins de 100'. "(...)le quota individuel vise à introduire la propriété privée au niveau des facteurs de production jusqu'alors de propriété commune. (...) Le marché [pourra alors] jouer son rôle d'allocation des ressources (...) dans le secteur des pêches"(Morisset et Revéret, 1989, p. 37). Le Groupe du GÉPA souligne d'ailleurs le rôle rationalisateur du contingent individuel. L'établissement d'un droit de propriété, entraîne une concurrence de nature nouvelle. Il s'en suit "une rationalisation progressive (...) comme en agriculture" (GÉPA, 1982, p. 244).

- L'introduction des contingents individuel est une composante importante de la restructuration, des deux grandes sociétés à intégration verticale. Ainsi, elles se partagent 82,3% du contingent du poisson de fond de l'Atlantique. Soulignons qu'au Canada Atlantique en 1982, 45% du poisson de fond est capturé par les 150 bateaux de la flotte hauturière de plus de 30 mètres, que les 8,000 bateaux de moins de 10 mètres en capturaient 15% du total et que les 5,400 autres en amassaient 40% (GÉPA, 1982, 0. 346)

- La restructuration (projet de loi C-170) de deux grandes entreprises de stature internationale aura nécessité 750 millions de dollars, dont le tiers sous forme de subventions directes. On peut avancer ici que dans un secteur mou comme celui de la pêche, menacé par la concurrence, on assiste à la fois à une tendance à l'effacement du leadership et de la visibilité de l'État, au maintien de son soutien financier à l'entreprise privée pour favoriser l'accumulation par la concentration et la centralisation du capital, d'une part, et mousser la concurrence au niveau international d'autre part.

Pour justifier son intervention, le gouvernement du Canada invoquait des prétextes d'ordre structurel et des causes internes; sans une telle intervention, l'industrie aurait coulé "à pic". "Le bateau n'a pas chaviré uniquement à cause de l'orage, mais parce qu'il n'était pas conçu pour faire face au mauvais temps"(DeBané, 1983, (nov.) p. 3). Et d'ajouter qu'il faut "protéger les gens qui [vivent] dans les centaines de petits villages qui dépendent de cette industrie" (DeBané, 1983 (déc.) p.3). Ce train de mesure va confiner davantage les pêcheurs côtiers, qui sont la catégorie la plus rattachée au territoire, côtier à la ressource du homard et rendre ce secteur plus vulnérable. Déjà, avec le jugement Sparrow en 1988, la revendication des autochtones pour l'accès au homard se fait sentir.

- le maintien du programme d'assurance-chômage favorisant la consommation collective.
- Dans le rapport salarial fordiste, la convention collective de travail et le salaire indirect sont nécessaires pour assurer la stabilité des débouchés de la section de consommation. Cependant, ce programme est mal adapté pour la pêche au homard en particulier. Les pêcheurs iront pêcher même si ce n'est pas rentable pour s'assurer d'avoir suffisamment de revenus afin d'être éligibles à l'assurance-emploi.

La pression communautaire pour l'emploi amènera des tensions qui vont se manifester au sein des organisations de pêcheurs semi-hauturiers en particulier. Un groupe se voulant peu enclin à la réglementation viendra diviser l'organisation de pêcheurs semi-hauturière de la pêche de la Péninsule. Quant aux côtiers, une législation sur la représentation donnera à l'UPM en 1991 un statut officiel de représentation. Par cette législation, un vote signifiant qu'une majorité soutient l'organisation est requis à tous les quatre ans.

La création de la ZÉE des 200 milles marins n'a pas eu les résultats escomptés étant donné que s'annonçait la fin de la régulation fordiste. Le plan de relance et de restructuration annoncé en 1982-83 n'a pas fait long feu car, déjà en 1989 et 1990, les experts et les scientifiques confirment ce que les pêcheurs côtiers disaient depuis un certain temps : la surpêche. Ainsi, dès 1990, le rapport Harris fait état de la surexploitation du poisson de fond de la morue de Nord (stock le plus prometteur du Canada Atlantique) causée par des technologies au potentiel destructeur et des évaluations scientifiques trop optimistes. Trois autres études mentionnent : la falsification des rapports de pêche et la surpêche (Haché, 1989) ; la diminution du poids moyen de la morue du Golfe de 2,5 kilo en 1977 à 1 kilo en

1989 (Martin, 1990) ; la chute abrupte [de 67%] des prises admissible de 1983 à 1991 sur la côte ouest de Terre-Neuve (Marshall, 1991). Enfin, le président du Comité scientifique consultatif des pêches canadiennes de l'Atlantique (CSCPCA) déclarait, en 1990, que : les scientifiques devaient endosser une part des responsabilités par leur laxisme, voire leur complaisance, ayant cédé aux arguments des intervenants qui banalisaient les conseils des scientifiques sur les taux d'exploitation des ressources halieutiques (Maguire, 1990, p. 9-10).

Pour parer à cette diminution des prises, un programme du nom de Programme d'adaptation des pêches de l'Atlantique (PAPA) est lancé au coût de 637 millions de dollars. Il a pour but de fournir une aide immédiate et l'adaptation au contexte actuel, mais aussi d'assurer une surveillance adéquate pour la gestion des stocks et la diversification économique.

Cette période à vu, d'une part, l'euphorie de la limite de la ZÉE des 200 milles marins en 1977 avec une volonté d'inclusion des communautés de la part du gouvernement du Canada et, d'autre part, cinq ans plus tard (soit en 1982) une privatisation de la ressource. À peine sept ans se sont écoulés (1989-90) avant que l'on commence à s'alarmer sur l'état des stocks du poisson de fond de l'Atlantique.

Cette crise, pour les régulationnistes, se caractérise par une remise en cause des formes structurelles de la régulation fordiste qui assurait une cohésion entre le secteur des biens de production et de consommation. L'introduction des droits de propriété dans l'industrie de la pêche et diverses interventions de l'État favorisant la libre circulation et la concentration du capital, sans oublier l'ouverture des marchés et une nouvelle division internationale du travail, exacerberont la concurrence, aussi bien dans le domaine de la transformation que dans celui de la capture. Ces transformations auront des répercussions particulièrement vives dans la Péninsule acadienne.

D'ailleurs, les communautés de pêche acadiennes ont souvent été le théâtre d'affrontement concernant les politiques étatiques d'allocation et de partage des ressources et les impacts des transformations de la décennie des années 1980 pourraient bien raviver les tensions pour les ressources côtières et semi-hauturières qui restent.

3.2 Effondrement des stocks de poisson de fond et défi des communautés côtières de pêche : 1992-2002

Le moratoire du poisson de fond de l'atlantique a nécessité divers programmes d'aide (MPO, 2001, pp.18-21). En considérant les différents programmes de soutien à l'industrie pendant le moratoire du poisson de l'Atlantique pour venir en aide aux communautés qui dépendaient de cette ressource pour vivre, on totalise des montants de 3,418 milliards qui furent annoncés de juillet 1992 à juin 1998 par le Gouvernement du Canada :

Programme d'adaptation et de redressement de la pêche de la morue du Nord – PARPMN – 187 mi.

Programme d'adaptation de la pêche du poisson de fond de l'Atlantique – PAPPFA – 191 mi

La Stratégie du poisson de fond de l'Atlantique – LSPA – 1,900 milliard

De plus, des milliers de pêcheurs et travailleurs ont du quitter leur région ou encore migrent temporairement en quête de travail. Voilà le drame humain de cette catastrophe produite par des personnes.

Dans cette communication, nous avons vu que l'effondrement des stocks de poisson de fond qui a été maintes fois prédit par des représentants des communautés côtières dans le premier quart du XX^e siècle (à compter de années 20), suite aux opérations des grands chalutiers ne fut confirmé par les scientifiques et les gestionnaires qu'à compter des années 1990. Donc soixante et dix ans plus tard pour confirmer ce que des représentants locaux disaient 70 ans auparavant. Dans les années 1960 et 1970, les experts disaient aux résidents des communautés côtières, s'il n'y en a pas de poisson chez vous, d'autres en prennent ailleurs...donc équipez-vous pour aller le prendre où il se trouve. On a aussi vu dans cet exposé que les stocks de morue des côtes atlantiques canadiennes ont fait vivre des communautés portugaises et françaises, canadiennes pendant quatre siècles et que dans un seul siècle on a tout détruit.

Maintenant on s'intéresse tout à coup aux histoires locales, on découvre les vertus des connaissances traditionnelles... Également, le discours environnemental prend de l'importance...

La pêche au homard échappe à la concentration... elle est devenue la plus importante au pays au niveau de la valeur... de « nouveaux arrivants » les pêcheurs autochtones s'ajoutent à la pêche au homard. On demande de fonds pour étudier cette espèce qui fut la moins étudiée dans les pêches commerciales. On parle aussi de la surpêche du homard, trop de pêcheurs avec des outils de plus en plus perfectionné. Que faire ?

On parle de nouveaux partenariats avec les pêches les plus lucratives...

Onensemence les fonds de pétoncles étant donné la rareté de cette espèce...

Qu'est-ce qu'on apprend de tous ces expériences ? Qu'est-ce qu'il en reste aux communautés ?

Histoire à poursuivre, en particulier, sur le rôle des mouvements sociaux...

Bibliographie

AGLIETTA, Michel (1982). *Régulation et crise du capitalisme, l'expérience des États-Unis*, Paris, Calmann-Lévy, 2^e éd. 334 p.

BÉLANGER, Paul R. et LÉVESQUE, Benoît (1991) "La 'théorie' de la régulation, du rapport salarial au rapport de consommation. Un point de vue sociologique" *Cahier de recherche sociologique*, no 17 : 15-51.

BOYER, Robert (1987). *Réflexions sur la crise actuelle*, Paris, CEPREMAP, no. 8607, CNRS, EHESS, 53 p.

BOYER, Robert (1986). *La flexibilité du travail en Europe*, Paris, La Découverte, 142 p.

BOYER, Robert (1982). Stratégies syndicales, rapports salariales et accumulation de mai 1968 à juin 1982, no. 8222, *CEPREMAP*, 51 p.

BOYER, Robert (1981). Les transformations du rapport salarial dans la crise : une interprétation de ses aspects sociaux et économiques, *Critique de l'économie politique*, no. 15-16 (avril-juin), p 185-228.

BARRETT, L. Gene (1984). Capital and the State in Atlantic Canada : The Structural Context of the Fishery Policy Between 1939 and 1977 dans *Atlantic Fisheries and Coastal Communities : Fisheries Decision-Making Case Studies*, C. Lamson et A.J. Hanson Éditeurs, Halifax, Canada, Dalhousie Ocean Studies Program, pp. 77-104.

BYRNE, E. G. (1963). *Report of the Royal Commission on Finance in New Brunswick*, Fredericton, New Brunswick, 274 p.

CAZEILS, Nelson (1997). *Cinq siècles de pêche à la morue Terra-Neuvas et Islandais*, préface de Jean Recher, Tours, Ed. Ouest-France, 128 p.

CHOUINARD, Omer (1997). Agents of change and environmental constraints in the fishing industry in Acadian Peninsula, R. Rounds, P. Ehrensaft et B. Jean (eds.). *Changing Rural Institution : Rural Perspectives*, Canadian Rural Restructuration Foundation, Brandon, Brandon University Press, pp. 215-226.

CHOUINARD, Omer (1994). Les organisations de pêcheurs et la modernisation de l'activité de la pêche dans Péninsule acadienne. J. Hamel et J.-Y. Thériault, (eds.) Actes du colloque de l'association canadienne des sociologues et des anthropologues de langue française, *Les Identités* : Montréal : Édition du Méridien, 313-331.

CHOUINARD, Omer (1992). Les transformations structurelles de l'industrie de la pêche dans la Péninsule acadienne, Thèse de doctorat, UQAM, Département de Sociologie, 370 p.

CHOUINARD, Omer, DESJARDINS, Pierre-Marcel, FORGUES, Éric, VANDERLINDEN, Jean-Paul, (2001-2003). Dynamiques de coopération, développement local et nouveaux droits de propriété dans l'ensemencement des bancs de pétoncle de la communauté côtière de Botsford. Projet financé par le Réseau d'excellence *AQUANET*, Industrie Canada CRSHG-CRSH.

CNR (1962). An industrial Survey of Lower Gloucester County, *Department of Research and Development Branch*, Montréal, (Novembre) pp. 54-61

COMITÉ SCIENTIFIQUE CONSULTATIF DES PÊCHES DANS L'ATLANTIQUE (1990). Rapport annuel 1989, vol. 12, Dartmouth, N.-É. Ministère des Pêches et des Océans (décembre) *Rapport du président* Jean-Jacques Maguire.

CORIAT, Benjamin (1982). *L'atelier et le chronomètre*, Paris VI, Christian Bourgeois, 2^e éd., 298 p.

DEBANÉ, Pierre (1983). Discours devant la Chambre des Communes, *Deuxième lecture du projet de loi C-170*, (nov.)

DEBANÉ, Pierre (1983). Discours devant l'Association des empaqueteurs du Nouveau-Brunswick, (38^e assemblée annuelle), Moncton, N.-B. (1^{er} décembre)

GROUPE D'ÉTUDES DES PÊCHES DE L'ATLANTIQUE (GÉPA) (1982) *Naviguer dans la tourmente, une nouvelle politique des pêches de l'Atlantique*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada, 405 pages.

- HACHÉ, Jean-Eudes (1989). Rapport du groupe de travail sur la pêche du poisson de fond de Scotia-Fundy, Ottawa, Pêches et Océans Canada (décembre), 98 p.
- HARRIS, Leslie (1990). *Études indépendantes sur l'état des stocks de la morue du Nord*, Groupe d'examen sur la morue du Nord, Ottawa, Approvisionnement et Services Canada, 173 p.
- HOULE, François (1983). Stratégies économiques et restructuration de l'État au Canada, *Politique*, (Hiver) Ottawa, Université d'Ottawa, p. 73.
- JENSON, Jane (1989). "Different" but not Exceptional : Canada Permeable Fordism, *Canadian Review of Sociology and Anthropology*, vol. 26 no. 1, pp. 69-94.
- LA MORANDIÈRE (de) Charles (1962). *Histoire de la pêche française de la morue dans l'Amérique septentrionale*, 3 tomes, Paris, Éd. G.P. Maisonneuve, 1962
- LEVELTON, C.R. (1981). *Pour un système de délivrance des permis de pêche commerciale sur la côte Atlantique*, Ottawa, Ministère des Pêches et des Océans, 89 p.
- LÉVESQUE, Benoit (1984). Origine et transformation du mouvement populaire (urbain et rural) au Québec : de la formule syndicale à la formule coopérative, mimeographié, Montréal, UQAM, Département de sociologie.
- LIPIETZ, Alain (1990). Après-fordisme et démocratie, *Les temps modernes*, no. 524, (mars), pp. 97-121
- LIPIETZ, Alain (1984). La mondialisation de la crise générale du fordisme 1967-1984, *CEPREMAP*, (Juin), 43 p.
- MAHEU, Louis (1986). Conflits et mouvements sociaux : enjeux et caractéristiques de la domination culturelle et politique, Deuxième colloque international sur l'État, *Université de Montréal, Département de sociologie*, mimeographié, 51 p.
- MELUCCI, Alberto (1989). *Nomads of the Present, Social Movements and Individual Needs in Contemporary Society*, Philadelphia, Temple University Press, J. Keane et P. Mier Éditeur, 288 p.
- MELUCCI, Alberto (1983). Mouvements sociaux, mouvements post-politiques, *Revue internationale d'action communautaire*, no 10/50. p. 13-44.
- PÊCHES ET OCÉANS CANADA (2001). *Profil de la pêche commerciale du poisson de fond, Direction des politiques et des services économiques*. Région du Golfe, (Septembre) 49 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA, (1976). *La politique canadienne des pêches commerciales*, Service des pêches et des sciences de la mer, Ottawa, 115 p.
- MARSHALL, J.M. (1990). *Rapport du groupe de travail sur la pêche à la morue dans le 4R/3Pn*, Moncton, Ministère des Pêches et des Océans, 79 p.
- MARTIN, Denis (1990). *Rapport du Comité spécial sur la conservation et la protection des stocks de poisson de fond du golfe Saint-Laurent*, Québec, Ministère des pêches et des Océans, 16 p.
- MORISSET, Michel, REVÉRET, Jean-Pierre (1989). Gestion par quotas individuels dans l'agriculture et la pêche : une analyse critique, *Cahier des Sciences Humaines*, no. 1 et 2.
- OFFE, Claus (1985). New Social Movements : Challenging the Boundaries of Institutional Politics, *Social Research*, Vol. 52, no. 4, p. 817-868.

SCOTT, A., NEHER, P.H. (1981). *La réglementation des pêches commerciales au Canada*, Conseil économique du Canada, 93 p.

THÉRET, Bruno (1988). « La place de l'État dans les théories de la régulation : revue critique et arguments pour un nouveau positionnement », Communication présentée au *Colloque international de la théorie de la régulation*, Paris, CNRS/IRIS-TS, 83 p.

THÉRIAULT, Joseph-Yvon (1986). « L'autonomie aujourd'hui : la question nationale acadienne sous le regard des idéologies politiques actuelles ». *Égalité : revue acadienne d'analyse politique*, (aut.), pp. 13-31.

THÉRIAULT, Michel (1988) L'avenir de l'industrie des pêches de la Péninsule acadienne face à une modification des règles du jeu dans le commerce entre le Canada et les États-Unis, Mémoire de maîtrise en économie, Moncton, *Université de Moncton*, 100 p.

TOURAINÉ, Alain (1991). Au-delà d'une société du travail et des mouvements sociaux, *Sociologie et Sociétés*, Vol. XX 111, no. 2, pp. 13-26.

TOURAINÉ, Alain (1988). *La parole et le sang. Politique et société en Amérique Latine*, Paris, Odile Jacob.

TOURAINÉ, Alain (1978). *La voix et le regard*, Paris, Seuil, 309 p.

TOURAINÉ, Alain (1973). *Production de la société*, Paris, Seuil, 477 p.

VANDERLINDEN, Jean-Paul et CHOUINARD, Omer (2001). Mise en œuvre d'une nouvelle approche à la gestion des océans : la gestion écosystémique des pêches dans le Déroit de Northumberland (sud du Golfe du St. Laurent, côte Atlantique du Canada). *Revue de l'Université de Moncton*, Moncton, N.-B. pp. 207-224.

VANDERLINDEN, Jean-Paul, CHOUINARD, Omer et SURETTE, Céline (1999). Projets de développement d'indicateurs de pêche durable. *Chaire d'études K.-C.-Irving en développement durable*, Moncton, Université de Moncton, 36 p.

YOUNG, Robert Andrew (1984-85). L'édification de l'État provincial et le développement régional au Nouveau-Brunswick, *Égalité, revue acadienne d'analyse politique*, no. 13-14, pp. 125-152.

Note biographique

Omer Chouinard est professeur au programme de Maîtrise en l'environnement et est rattaché au département de sociologie de l'Université de Moncton. Ses travaux portent sur le développement local et rural, la coopération, le développement économique communautaire, les communautés côtières de pêcheurs et les aspects communautaires du développement durable. Il dirige un projet du Réseau d'excellence Aquanet sur : Droits de propriété, coopération et développement.

Jean-Paul Vanderlinden est directeur par intérim du programme de la Maîtrise en environnement et rattaché au département de géographie de l'Université de Moncton. Ses travaux portent sur la gestion des ressources naturelles et sur les droits de propriété dans les pays en développement. Ses analyses sont effectuées à partir tant de la méthodologie quantitative que qualitative. Il dirige un projet du réseau d'excellence Aquanet sur les aspects institutionnels des droits de propriété.

**La transformation des communautés de pêcheurs de la côte atlantique
canadienne et acadienne du Nouveau-Brunswick : une explication à partir
de l'analyse « régulationniste » et des mouvements sociaux**

**Par Nathalie Pinsonnault, Ph.D.
Sciences de l'environnement/UQAM
Agente de recherche, ICI Environnement**

Les auteurs abordent la transformation des communautés de pêcheurs de la côte atlantique du Nouveau-Brunswick à partir d'un cadre d'analyse fondé sur la régulation du capitale par l'État (le régulationniste) et les mouvements sociaux.

Les auteurs réussissent à mettre en évidence un processus historique de surexploitation de la ressource halieutique qui a été rendu possible par la performance accrue des techniques de pêche et par l'intervention forte de l'État dans la mise en place de politiques visant la production intensive de la ressource.

En faisant appel à un cadre d'analyse qui traite des mécanismes de régulation et plus précisément en démontrant dans le secteur des pêches, l'application du modèle « fordiste », les auteurs témoignent de l'existence sur la côte atlantique du Nouveau-Brunswick d'une crise structurelle touchant les modes de production de la ressource halieutique. La crise se fonde sur des mesures incohérentes initiées par l'État qui d'une part, est témoin d'une diminution sérieuse du stock de poissons et du même coup de l'appauvrissement des communautés (surtout les pêcheurs côtiers) – ce qui nécessite de mettre en place un système d'allocations de toutes sortes – et qui d'autre part, tient à sauvegarder un standard de production de la ressource (en permettant de subventionner les entreprises, de moderniser les flottes hauturières responsables de la baisse du stock de poissons et de privatiser la ressource i.e. : en imposant le quota individuel).

Les deux auteurs ne manquent pas de démontrer que cette incohérence crée des situations cocasses dont celle que « *les pêcheurs iront pêcher même si ce n'est pas rentable pour s'assurer d'avoir suffisamment de revenus afin d'être éligibles à l'assurance-emploi* ».

Tout ceci ne permet pas d'envisager une restauration viable de la ressource halieutique et du même coup, une amélioration des conditions de vie des communautés côtières qui vivent de ces ressources. Les deux auteurs laissent plutôt entendre que les modes structurels employés par l'État depuis le début du siècle vont se perpétuer même s'ils ont connus des échecs cuisants. Il s'agit tout simplement de réorienter le secteur de la pêche sur l'exploitation de nouvelles ressources considérées aujourd'hui prometteuses (pétoncles, homard, ...).

Cela dit, nous nous permettons de faire quelques critiques. Ces critiques ne portent pas sur l'analyse approfondie des deux auteurs au sujet de la déficience du système de production de la ressource halieutique mettant en otage les communautés côtières du Nouveau-Brunswick, assujetties à celui-ci. Nos propos concernent davantage les limites du modèle de régulation axé sur la régulation sociale du capitale.

La régulation sociale du capitale met surtout en scène l'État. C'est lui qui fait la régulation sociale du capitale sans qu'il soit question des autres structures qui peuvent selon nous aussi contribuer à cette régulation. En donnant un rôle accru à l'État comme institution qui régularise le capitale, les acteurs sociaux ne font pas partis de cette dynamique de régulation puisqu'ils sont dès au départ considérés comme soumis aux formes de pouvoir économique.

Aussi, dans les analyses régulationnistes, on critique beaucoup l'État comme constituant une structure qui ne démontre pas habituellement assez de convictions pour impliquer de manière active les acteurs sociaux dans la mise en place de plans de développement régionaux (entre autres, en ce qui a trait à la gestion saine des ressources dans une région donnée). Dans l'étude présentée par Chouinard et Vanderlinden, le laxisme de l'État en ce qui concerne l'implication des communautés régionales dans la gestion des pêches est tout à fait évident et bien décrit. Mais ce qui est paradoxale, c'est que le modèle régulationniste ne permet pas de regarder l'autre côté du miroir – de voir en tant que tel les rapports sociaux et leurs influences sur l'État. En considérant dans l'analyse les acteurs sociaux comme dominés et exploités par le système capitaliste on fait en sorte de justement leur octroyer un

rôle passif dans la dynamique qui les lie aux institutions économiques. Nous croyons que les auteurs ont peut-être voulu remédier quelque peu à ce cul-de-sac en parlant de « *la résistance des groupes dominés dans le processus de changement* ». Mais les exemples de résistance auraient mérité tout autant une analyse approfondie et auraient permis de comprendre d'autres enjeux de pouvoir qui se vivent sur le territoire du nouveau-Brunswick. En effet, à la lecture de la communication, n'y aurait-il pas eu lieu de croire que les conflits entre les communautés acadiennes et autochtones du territoire du Nouveau-Brunswick en matière de droits de pêche pour le homard prennent leurs assises dans des mécanismes non seulement régulés par le capital dans la gestion de la ressource ? N'y a-t-il pas déjà des formes de résistance, des formes de domination au sein même de la collectivité de la côte atlantique ?

Aussi, l'analyse régulationniste nous pose aussi problème quand il s'agit de définir les formes de régulation dites relativement stables. En effet, les auteurs font un parcours historique bien étoffé mettant en évidence une situation de rupture dans le commerce de la pêche qui a débouché sur une surexploitation de la ressource halieutique. La période s'amorçant en 1900 est charnière car c'est au début de celle-ci marquée par une forte industrialisation que les moyens techniques de pêche deviennent excessivement performants faisant en sorte de créer une pression sur la ressource et que l'État rentre dans un processus d'appropriation de cette partie du territoire pour contrecarrer la forte concurrence étrangère qui s'approvisionne dans les mers canadiennes (mise en place et extension de la zone du 200 miles marins).

Or, dans l'analyse présentée, la régulation tient donc d'un déficit technologique qui a eu comme avantage de maintenir pendant cinq siècles (avant 1900) en quantité raisonnable les réserves de poissons et ce, malgré la présence de plusieurs pays européens qui ont puisé leurs ressources sur la côte atlantique. En matière environnementale, la régulation est analysée à partir des résultats observés au niveau de l'exploitation des ressources : il y a perte importante ou non de la ressource à partir du moyen d'extraction utilisé. Conséquemment, les structures d'exploitation si elles ne procurent pas d'épuisement des ressources sont crédibles puisqu'il y a une forme de stabilité qui est toujours maintenue (l'idée de l'équilibre qui se manifeste à une époque passée). Or, pour nous, ce type d'analyse peut créer problème. Selon nous, dans le cas de la région du Nouveau-Brunswick, les

rapports qui ont eu cours entre les anciennes métropoles et ce territoire ont fortement structurés les modes d'exploitation des ressources tels que nous les connaissons aujourd'hui. Les anciennes métropoles coloniales misaient sur certaines ressources, dont la morue, pour contribuer à l'essor du système triangulaire (période de la traite négrière). Il y a lieu de croire que l'État a répliqué en quelque sorte une manière déjà ancestrale d'extraction des ressources employée au Nouveau-Brunswick faisant de cette région un lieu inépuisable de matières premières. Ceci pour signifier que le capital est important à considérer dans un sens plus fortement politique ce qui manque dans les analyses axées sur le modèle régulationniste.

Analyse des conflits de représentations sociales sur l'environnement des acteurs impliqués dans la conception d'un projet de développement touristique local.

Olivier ROUSSEAU ^(1,2) et Yves GIRAULT ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Equipe de Recherche sur la Médiation Muséale - Muséum national d'Histoire naturelle

⁽²⁾ Centre de Recherche et de Formation en Ecoéthologie - Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise

Résumé

Dans un secteur rural au nord-est de la France, une collectivité locale souhaite relancer l'économie en développant un projet de tourisme durable basé sur la médiation de l'environnement. Ce projet de "Pôle nature" englobe un musée sur la nature, un centre de recherche sur le comportement animal et une sélection de sites naturels répartis sur l'ensemble du territoire. Pour sa conception, des personnes aux intérêts parfois très divergents (élus, écologistes, chasseurs, pêcheurs, agriculteurs, scientifiques...) ont été sollicitées. Dans le cadre d'une recherche doctorale, nous avons proposé à cette collectivité de mener une recherche-action pour les aider dans la réalisation de leurs objectifs de développement et de valorisation du territoire. C'est ainsi que nous avons effectué une série d'entretiens auprès de 53 acteurs de ce projet : des élus, des techniciens et des acteurs de la nature. Les analyses qualitatives effectuées font ressortir différentes représentations sociales sur l'environnement qui sont mobilisés à travers ce projet.

Les premiers résultats de cette recherche nous permettent d'identifier clairement des zones de convergence et des points de rupture qui doivent être pris en compte dans le cadre d'une remédiation du projet. Cette démarche de recherche participative et active commence à porter ses fruits même si certaines limites apparaissent déjà.

Abstract

In the north east of France, in a rural area, a local community wish to revive an economy, by developing a sustainable tourism project based around environmental mediation. This project belonging "Pôle nature" included a nature museum, and animal behaviour center and a selection of natural sites thread out over this area. For it's conception, people with sometimes very divergent interests (local, representative, ecologist, hunter, fisher men, farmers, scientists) has been called upon. As part of doctorate research we have proposed to this community to run an action research in order to help them in the realisation of their sustainable development and territory development

objectives. Thus we have carried out a series of 35 interviews with various actors of this project. The qualitative analysis carried out bring to light different social environmental representation wich are mobilized by this project.

The results of this research have allowed to clearly addentify the areas of convergence and the breaking point wich have to be taken into account in the process of a re-mediation of the project. This participatery and active research approches is starting to bear fruit even if certain limits are already showing up.

Situé dans la région Champagne-Ardenne, au nord-est de la France, le territoire de la Communauté de Communes de l'Argonne Ardennaise (désignée par son sigle officiel 2C2A dans la suite de notre propos) présente différents ensembles paysagers qui rendent ce vaste secteur rural et forestier de 120.000 hectares très hétérogène du point de vue géomorphologique. On passe en effet des plaines champenoises crayeuses en openfield à haut rendement agricole au massif siliceux de l'Argonne dont les sols pauvres et acides sont dévolus à la sylviculture, en passant par les prairies et les bois de la vallée de l'Aisne dont les terrains argileux sont très sensibles aux inondations.

La 2C2A est une collectivité locale qui associe 100 communes dans une action globale de développement et d'aménagement du territoire. L'objectif est de revitaliser ce secteur de l'Argonne ardennaise qui possède un système économique fragile et qui est en proie à une crise démographique importante qui peut être cristallisée par un seul chiffre, celui de sa densité de population¹²³, soit 15 habitants/km². C'est moitié moins que la densité moyenne de la France rurale.

Partant de l'idée que la ressource principale du territoire est une "nature préservée", la 2C2A a travaillé, depuis sa création en 1998, sur un projet de développement touristique basé principalement sur la création d'un projet environnemental appelé "Pôle Nature". Ce projet de "Pôle Nature" englobe un musée sur la nature, un centre de recherche sur le comportement animal et une sélection de sites naturels répartis sur l'ensemble du territoire. Pour sa conception, des personnes aux intérêts parfois très divergents (élus, écologistes, chasseurs, pêcheurs, agriculteurs, scientifiques...) ont été sollicitées. Dans le cadre d'une recherche doctorale, nous avons proposé à cette collectivité de mener une recherche-action pour les aider dans la réalisation de leurs objectifs de développement et de valorisation du territoire. C'est ainsi que nous avons effectué une série d'entretiens auprès de 53 acteurs de ce projet. Après avoir présenté un état des représentations sociales des acteurs concernés sur l'environnement qui se situent dans la sphère économique et/ou la sphère sociale, nous traiterons de la dualité des représentations en jeu sur le tourisme en milieu rural (espaces imaginaires et espaces réels), représentations sociales dont la plupart correspondent aux descriptions de Barron-Yellès (1999). De quelle manière ces conflits de représentations sociales peuvent-ils porter préjudice au projet ? c'est la question que nous abordons par la suite avant de proposer des solutions de remédiation. Enfin, dans la conclusion, nous présenterons quelques limites propres à une telle démarche.

1. Bref rappel sur les recherches en Muséologie des Sciences

La majeure partie des recherches muséologiques qui se sont développées en France depuis une vingtaine d'années sont centrées sur les visiteurs. De fait, elles sont aux confluences de diverses spécialités : la didactique, l'épistémologie, la psychologie, les sciences cognitives, la sémiologie et la

¹²³ On peut également signaler que la seule ville du territoire, Vouziers, représente 1/5 de la population totale et que 89 % des communes ont moins de 250 habitants (Source I.N.S.E.E. RGP de 1999).

sociologie. Ces recherches permettent de mieux comprendre le fonctionnement des musées¹²⁴, des expositions, et les pratiques de visite des publics qui fréquentent ces établissements.

Comme nous allons le préciser, quelques auteurs, en s'appuyant sur le concept de transposition didactique (Chevallard 1985, repris par Astolfi *et al.*, 1997), commencent à étudier la transposition externe pour analyser la genèse d'une exposition ou d'un lieu muséal. *La transposition externe* vise à analyser pourquoi certains thèmes sont choisis à d'autres pour les expositions, et également, pourquoi certains contenus sont préférés à d'autres. Relativement peu de recherches ont pour l'instant travaillé dans cette optique où sont pris en compte les différents groupes d'intérêt (concepteurs, scientifiques, industriels, politiques, militants associatifs, citoyens...) qui peuvent prendre part à une production muséale. Notons cependant Triquet et Clément (1990) qui se sont appuyés sur un enregistrement exhaustif de toutes les discussions entre scientifiques et concepteurs d'une exposition (" Le cerveau, un continent nouveau", CCST Grenoble et INSERM) pour identifier comment les thèmes initialement retenus, en fonction des attentes du public, étudiées par Clément (1986), ont ou non été finalement retenus ou remplacés par d'autres qui convenaient mieux aux scientifiques. Dans sa thèse, Eric Triquet (1993) développe d'autres aspects de ces négociations préalables, et discute de la notion de transposition médiatique. Christine Morrier (1994) a analysé quant à elle les projets de modifications du parc de Samara (dans la Somme), en étudiant les conceptions des différents types de décideurs sur les objectifs et contenus scientifiques possibles de ce parc / lieu muséal. La thèse d'Annie Bompis (1995) a en particulier analysé les raisons qui ont poussé différents décideurs à implanter un musée de site (Les Pierres folles) dans la vallée de l'Azergues, à proximité des cimenteries Lafarge. Analysant la démarche qui l'avait conduite à élaborer le schéma d'interprétation¹²⁵ du parc national des Ecrins, Francine Boillot-Grenon a pour sa part mis en évidence l'existence " *d'une négociation permanente entre un paysage inventé, symbolique contemporain, mouvant, un espace communautaire aux nombreux masques invisibles et un espace institutionnel et scientifique dépendant de ses capacités de dialogue avec la culture et pressé par l'enjeu grandissant de ses quatre missions* " que sont la conservation, la recherche, l'éducation et l'aide au développement local durable (Boillot-Grenon, 2000, p. 125).

Enfin, Yves Girault et Cécile Debart (2002) ont montré comment les commissaires scientifiques du Muséum ont plus tendance à rechercher le consensus de leurs pairs, ce qui les conduit inmanquablement à " contrôler " leurs représentations sociales sur l'environnement, sur la science plutôt que de traiter des questions qui sont en débat dans la communauté scientifique.

Ces différentes études mettent en évidence les négociations (conscientes ou inconscientes) qui s'exercent entre les différentes stratégies et représentations sociales des acteurs impliqués dans la conception d'un projet muséal. Mais les différents groupes sociaux qui interviennent dans la

¹²⁴ Le musée étant pris ici dans sa définition la plus large, celle de l'ICOM, et comprend donc aussi bien les musées au sens strict, que les centres d'interprétation ou les parcs naturels par exemple.

¹²⁵ C'est-à-dire le " cadre de référence de l'organisation de la médiation culturelle et scientifique de ses territoires " (Boillot-Grenon 1998 p.113)

conception d'un projet sont-ils toujours en phase ? Quelle influence cela peut-il avoir sur le projet ? Et quelles sont les zones de convergences et les points de rupture qui doivent être pris en compte dans le cadre d'une remédiation du projet ? C'est ce que nous allons tenter de mettre à jour à partir de l'étude d'un projet de développement touristique local, le projet " Pôle Nature ".

2- Le cadre du projet

Parmi les outils disponibles pour développer leur économie locale, des élus locaux de la 2C2A ont décidé de jouer la carte du tourisme en s'appuyant sur une étude de développement stratégique dont ils étaient les commanditaires. Les résultats de cette étude, ainsi que toutes celles qui ont suivi, ont fait ressortir :

- la richesse du patrimoine naturel du territoire,
- l'existence d'un potentiel touristique non structuré et ne correspondant pas au marché,
- l'essor du tourisme vert,
- la possibilité de capter une clientèle de court et moyen séjour à condition de structurer l'offre,
- une zone de chalandise (à 2 ou 3 heures de route) composée d'une clientèle urbaine et nord européenne.

Ces études mettaient également en avant la présence sur le territoire d'un savoir et d'un savoir-faire en matière d'initiation à la nature localisé essentiellement dans le village de Boult-aux-Bois qui regroupe en effet quatre structures importantes :

- La Hulotte

Née en 1972, cette revue de vulgarisation, disponible uniquement par correspondance, présente la vie des animaux et des plantes de France en incitant ses lecteurs à aller les découvrir sur le terrain. Un des buts premiers de la création du journal était d'amener les enfants et les jeunes à créer des clubs C.P.N. (Connaître et Protéger la Nature). La Hulotte compte aujourd'hui plus de 150.000 abonnés, en France et dans plusieurs dizaines de pays étrangers.

- La Fédération des Clubs Connaître et Protéger la Nature.

Association qui regroupe et soutient techniquement et pédagogiquement près de 400 clubs C.P.N. en France mais aussi en Belgique, Espagne, Roumanie, Tchad, Bénin, Togo, Burkina Faso, Algérie...

- Le Centre d'Initiation à la Nature

Association très active d'éducation à l'environnement créée en 1983 et qui vise à "développer la formation et l'information de tout public sur l'environnement naturel et humain pour une prise en charge consciente de son aménagement" (article 2 des statuts de l'association).

- Le Conservatoire du Patrimoine Naturel de Champagne-Ardenne

Association créée en 1988 et qui œuvre pour la protection et la gestion des espaces naturels remarquables de la région via des conventions de gestion, l'acquisition ou la location de terrains.

Forte de l'idée que la richesse de son territoire était une nature préservée et interprétée, la 2C2A s'est donc engagé dans une politique de développement touristique dont le moteur principal serait un projet environnemental appelé " Pôle Nature ". Dans les documents officiels de présentation, ce projet est décrit comme " *un outil de découverte de la nature et d'aménagement du territoire, tout en étant un lieu d'échanges et de travail mis à disposition de scientifiques et de chercheurs.* "

Ce projet " Pôle Nature " comprend :

- un centre d'accueil et de découverte, le " site Grand Public " ¹²⁶, organisé autour du thème de la nature, la nuit (le financement FEDER a été obtenu en mars 2002),
- un Centre de Recherche et de Formation en Eco-éthologie (2C2A-CERFE), inauguré en octobre 1999, pour accueillir des étudiants-chercheurs et mener des actions de diffusion de la culture scientifique,
- un ensemble de sites naturels qui ont vocation à recevoir les différents publics attirés par le centre d'accueil et le centre de recherche. (Sites toujours à l'étude).

Toutes les études de faisabilité ont conforté la 2C2A dans sa démarche de création d'un projet de tourisme durable porté par une collectivité locale et basé sur l'éducation à l'environnement, toute la problématique est là.

3- Méthodologie

Afin de pouvoir déceler au mieux les représentations sociales qui entrent dans la dynamique de ce projet Pôle Nature, nous avons privilégié une approche de type qualitative. Celle-ci a consisté principalement en des entretiens semi-directifs effectués auprès de 53 acteurs repartis comme suit :

- 31 élus de la 2C2A : le président de cette collectivité, 3 élus affichant leur opposition au projet, 3 élus affichant leur soutien au projet et les 25 élus membres de la commission tourisme de la 2C2A en charge du projet sachant que certains n'ont que très peu participé à cette commission. Ces élus, appartenant à divers courants politiques, sont issus de catégories socio-professionnelles variées bien que le secteur agricole soit particulièrement représenté avec 11 personnes.

- 7 techniciens qui ont pris part à la constitution ou au suivi du projet : 4 chargés de mission de la 2C2A, un chargé de mission du Conseil Général des Ardennes, le Délégué Régional au Tourisme (État), le Délégué Régional à la Recherche et à la Technologie (État).

- 15 personnes (que nous désignerons sous le vocable acteur nature) membres du " comité scientifique " en charge de définir le contenu du projet ¹²⁷. Au moment où nous les avons interrogées, 2 ans s'étaient écoulés sans que ce comité ne se soit réuni.

¹²⁶ Dénomination provisoire de la structure, le nom définitif n'étant toujours pas arrêté.

Nous avons donc distingué 3 groupes (*élus, techniciens et acteurs nature*) d'après leur statut dans le projet mais il faut noter que sous ces 3 appellations se cachent des personnes aux intérêts parfois divergents et qui ont des pratiques très diverses de la nature. Sans vouloir ni pouvoir donner une typologie exhaustive et exclusive¹²⁸, nous pouvons citer pêle-mêle quelques catégories possibles : écologistes, naturalistes, scientifiques, forestiers, chasseurs, pêcheurs, agriculteurs, acteurs touristiques...

Les entrevues que nous avons effectuées (durée de 30 minutes à 1h 50) se situaient entre la conversation libre et le questionnaire structuré afin de “ *préserver l'expression des contradictions, des tensions, des conflits, des cahots, des ruptures et des circularités qui font partie de l'expérience humaine* ” (Van der Maren, 1990). Elles visaient à obtenir des informations sur les perceptions, les opinions, les stratégies et les conceptions des différents acteurs impliqués, à partir de leur cadre personnel de référence et par rapport au projet Pôle Nature et au tourisme de découverte de la nature¹²⁹.

4- Résultats et discussions

Dans le cadre de cet article nous focaliserons notre attention sur les représentations sur l'environnement qui se situent dans la sphère économique et la sphère sociale du projet.

4.1 La sphère économique

Que l'on soit dans le cadre référentiel de l'éducation à l'environnement et/ou du tourisme vert, l'environnement est, dans le cadre de ce projet, considéré clairement comme une ressource pour la société, un outil pour sa croissance économique. Il semble donc normal que la majorité des acteurs interrogés partagent une conception anthropocentrique (Theys, 1993).

Technicien 1 : “ *Avant toute autre chose, l'ambition du pôle nature c'est d'être un projet de développement local, pour que le territoire puisse se développer en s'appuyant sur un projet économique.* ”

Elu 12 : “ *Je pense que l'intérêt c'est... bon y a plusieurs intérêts, on va dire aussi que l'intérêt c'est de faire découvrir la nature... mais ça c'est... disons le, le sujet... qui amorce la pompe mais c'est... c'est vrai que quelque part on s'appuie un peu sur la tendance pour en faire un peu du commerce.* ”

¹²⁷ Ces personnes appartiennent aux structures suivantes : Le Centre d'initiation à la nature de Boult-aux-bois, le Conseil supérieur de la pêche, le Conservatoire du patrimoine naturel de Champagne-Ardenne, la Fédération des clubs connaître et protéger la nature, la Fédération départementale des chasseurs des Ardennes, la Fédération départementale pêche et pisciculture des Ardennes, le journal la Hulotte, la Ligue de protection des oiseaux (LPO Ardennes), l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, l'Office national des forêts, le Parc de vision de Bel-Val (Fondation de la Maison de la chasse et de la nature), la Société d'histoire naturelle des Ardennes, les éditions Terres Ardennaises, le laboratoire de zoologie et des sciences de l'environnement et le laboratoire de parasitologie de l'Université Reims-Champagne-Ardenne.

¹²⁸ On pourrait trouver par exemple des agriculteurs qui complètent leurs revenus avec une activité touristique comme le gîte à la ferme et qui pratiquent la chasse pendant leurs loisirs.

¹²⁹ Nous devons préciser que ces entretiens nous servent pour d'autres analyses en dehors de celles présentées dans cet article.

Elu 17 : “ *Beh l’objectif, c’est d’essayer de faire vivre l’Argonne. Donc, pour faire vivre l’Argonne, il faut faire venir du monde... Bon il y a le pôle pour les attirer.* ”

Acteur nature 39 : “ *J’oserais croire que c’est pour dynamiser un p’tit peu le tourisme euh dans le sud Ardennes, en tout cas sur le territoire de la communauté... ça me paraît le gros objectif, après j’m trompe ... peut-être... Je sais pas.* ”

En réalité, les choses sont plus complexes car le fait d’accepter voire même d’adhérer à cette conception anthropocentrique de l’environnement, n’empêche pas de nombreux élus et acteurs nature d’être dubitatifs sur la capacité du projet à générer un flux de touristes suffisamment conséquent pour le développement local et donc un retour sur l’investissement.

Elu 25 : “ *Est-ce qu’il y aura suffisamment de... de public, de gens intéressés ?* ”

Elu 6 : “ *J’ai peur qu’on aille vers un gouffre quoi ! C’est vraiment aléatoire, c’est vraiment du pas sûr !* ”

Elu 27 : “ *J’étais pour euh, beh justement pour amener du monde mais... je trouve que c’est un projet très... onéreux, quoi hein ? Ca va nous coûter très cher. C’est surtout ça ! Et nous, nos petites communes ici, beh ça nous amènera rien. Ça coûte chère à la communauté de communes et puis... nous on n’en aura pas de retombées quoi ! Hein ?* ”

Elu 10 : “ *On a un patrimoine ... écologique on a des choses à montrer, on a des choses ... des choses intéressantes à faire et on... on devrait pouvoir arriver à faire quelque chose. Mais... j’ crains, parce que je suis un peu pessimiste au niveau de... de l’intérêt des gens. Les gens vont de plus en plus vers le gadget, vers les parcs genre Disneyland hein ? Euh... Et donc... je ne sais pas, je ne suis pas sûr qu’on arrivera à les attirer, avec des choses intéressantes.* ”

Acteur nature 44 : “ *L’étude de marché là ... on annonçait des chiffres, je sais plus combien c’était... c’était un, un chiffre euh... qui m’avait paru pas mal gonflé quand même...j’sais pas en fait si bein les gens ils préfèrent pas... découvrir directement dans la nature que d’aller s’enfermer... j’dis pas qu’ça serait un musée d’plus mais euh... J’pense que... les gens qui auront vraiment... qui seront vraiment attirés par... par ce genre, par le tourisme nature quoi ils préfèrent qu’on les emmène balader... ‘fin bon, c’est, c’est... enfin moi je réagirais comme ça quoi.* ”

D’autres arguments critiques du projet, mettent plutôt en avant non pas le projet Pôle Nature lui-même, mais plutôt l’attractivité intrinsèque du territoire.

Elu 28 : “ *On habite quand même une région où il pleut, j’sais pas moi euh 200 jours par an, peut-être plus... bon alors on m’dit oui, mais on peut retenir les gens un jour ou deux...* ”

Elu 33 : “ *De toute façon pour moi le but de..., la base... c’est l’eau. Il faut de l’eau. Y a que là où y a de l’eau qui y a, qu’on attire les gens ! Si y a pas d’eau, on attire personne !* ”

Acteur nature 52 (habitant le territoire) : “ *ça m’paraît difficile... pas irréalisable j’en sais rien du tout hein ? mais euh... on est quand même euh... loin des grandes villes ! On est quand même dans un* ”

endroit pommé, peu d'habitants, peu connu... euh, pas de... de centre d'attraction spectaculaire, style mer, montagne euh... grand lac euh... disons une région géographique vraiment spécifique quoi ! ”

Si la majorité des acteurs situe bien le Pôle Nature dans la sphère économique (48/53 personnes ont fait référence à cet aspect), il n'en demeure pas moins vrai que nombreux sont ceux (16/53) qui émettent des réserves sur la capacité qu'a ce projet à remplir efficacement son objectif de développement local. N'est-ce pas dans la sphère sociale qu'il faut y chercher une origine ?

4.2 La sphère sociale

La perception sociale de ce projet est relativement complexe. En effet, les concepteurs du projet s'attachent à deux logiques qui peuvent sembler contradictoires :

- Une démarche économique, viable à moyen terme, visant à créer un équipement touristique majeur, le site Grand Public, générateur et créateur d'emplois, qui structure les prestations et les activités de loisirs et de tourisme, et stimule l'initiative privée. Il s'agit ainsi d'un équipement qui relève du technotourisme¹³⁰, à savoir un parc à thème culturel qui est censé attirer et concentrer le flux touristique.
- Mais ce “ Pôle nature ” doit aussi (et surtout) dispatcher les touristes sur les sites naturels satellites du territoire en proposant, tout en le préservant et l'expliquant, une valorisation de l'environnement naturel. C'est donc également un projet d'écotourisme.

Certains responsables mettent bien en avant l'objectif d'éducation à l'environnement et trouvent le projet intéressant de ce point de vue...

Elu 13 (agriculteur) : *“ Derrière tout ça euh... on peut sensibiliser les gens à... à respecter la nature pis à l'aimer ! ”*

Acteur nature 45 : *“ Beh c'est dans l'but de, comme je disais tout à l'heure, d'informer les euh... le public, de vulgariser... les connaissances... scientifiques qu'on a au niveau nature quoi ! ”*

Acteur nature 48 : *“ Ben le but c'est de faire connaître la nature aux gens ! J'pense hein ? ... et faire que les gens euh, comment... soient un peu plus sensibilisés à la... à l'environnement ! ”*

Acteur nature 40 : *“ L'idée de départ, qui pour moi était très intéressante mais je ne sais pas ce qu'il en reste aujourd'hui, était que ce musée de nature allait être en prise directe avec la recherche des scientifiques du centre de recherche de Boulton... avec une préoccupation constante de faire vivre au public, les travaux des chercheurs... soit par leurs résultats, soit de façon plus intéressante encore, par le... la progression des recherches. Avec en même temps des présentations euh... visuelles*

¹³⁰ Selon Cazes (1994, p.71), on peut distinguer deux types de produits et d'équipements touristiques, certains “ relevant de l'écotourisme (loisirs diffus “ de nature ”, parcs et réserves, sites “ vierges ”, randonnées légères, ski de fond, etc.) et d'autres relevant du technotourisme (complexes intégrés, parcs d'attraction à thème, “ bulles tropicales artificielles, centres de thalassothérapie et de remise en forme, etc.), dont la progression est parallèle et, probablement, plus complémentaire que contradictoire. ”

essayant... de retransmettre avec tous les moyens modernes, Internet, euh... caméras et autre, euh... la vie des animaux étudiés. ”

A contrario d'autres rejettent l'aspect culturel du projet dans lequel ils ne se retrouvent pas.

Elu 33 (agriculteur) : *“ Moi y a rien qui m'emballe de toute façons... parce que bon... voyez aujourd'hui là on vient... faire des études sur le chevreuil... le chevreuil de plaine là y en a dans les champs là... Mais moi quand je dis ça à mes administrés, ils se foutent de moi hein ? pasque là bon en ce moment y a une bande de 10 chevreuils, ils vont étudier le chevreuil mais pour nous concrètement, on voit pas les retombées qu'ça peut avoir ! Et plus loin revenant sur le contenu du site Grand Public : Mais nous, les animaux la nuit on est dans l'milieu rural pfuff... On les voit courir dans les phares mais bon ... qu'est-ce qu'ils vont faire la nuit les animaux ? pfuff... Chacun chez soi hein ? ”*

Pourtant ce projet fait prendre conscience à certains de la richesse de leur territoire, richesse qu'il n'avait pas forcément perçue jusqu'à présent.

Elu 11 (agriculteur) : *“ Le rural... beh aujourd'hui il s'lève, il fait jour, il fait son travail... il n's'attarde pas trop à éventuellement euh... comment se passe la vie d'un animal, d'un renard, d'un chevreuil ou, ou d'un oiseau hein ? Tandis que là vous allez être interpellé... par le fait que chaque animal éventuellement qui a une vie, euh, comment sa vie se déroule et tout cela... Et aussi bien de nuit que de jour... et c'est là qu'on va être interpellé par des choses... qu'on côtoie journalièrement mais on y fait nullement attention... C'est là l'attrait, c'est là qu'ça nous a quelque peu euh... subjugué de..., de voir que c'était des choses qu'éventuellement euh... on allait peut-être s'y attarder malgré qu'on soit des ruraux hein ? ”*

Pour avancer dans notre investigation et afin de mieux décrire les tensions en présence, nous nous proposons de changer notre cadre d'analyse, pour nous focaliser plus directement sur l'objectif même du projet c'est-à-dire le tourisme. Ainsi, le Pôle Nature peut être perçu comme une création, l'invention d'un espace touristique qui fait passer du “ lieu au site ” (selon Chadeffaud cité par Cazes, 1992, p. 80), d'un territoire indifférencié à un territoire “ distingué et valorisé par un regard sélectif qui le dote d'un sens nouveau ”. Cazes (1992, p. 82) prétend pour sa part que tout espace touristique doit, aux yeux des visiteurs, être perçu conjointement comme réel et imaginaire. L'espace réel n'est pas celui de l'habitant permanent mais “ celui du visiteur, affronté à des réalités quotidiennes matérielles non transcendées par le mythe : se déplacer, se loger, se nourrir, partager l'espace de l'autochtone ”. L'espace imaginaire est pour sa part “ symbolique, mythifié, reconstruit par le discours et les représentations de la publicité, mis en scène et en images, enserré dans ses codes de vision, de lecture, d'interprétation, d'usage et de conduite ”. Quelle est donc l'image sur laquelle se construit ce projet touristique ? Non pas celle de la nature du terroir, ni même celle du monde rural,

non pas l'image d'une nature extrême ou extraordinaire mais bien l'image de la nature "ordinaire", la "simple" richesse faunistique et floristique d'un territoire rural. Nous allons dans les lignes qui suivent analyser successivement les diverses perceptions que les acteurs du projet ont de l'espace imaginaire et de l'espace réel des touristes potentiels.

4.3 L'espace imaginaire des touristes tel qu'il est perçu par les divers acteurs du projet

Interrogeant les différents acteurs à propos du développement d'un tourisme de découverte de la nature sur le territoire de la 2C2A, nous avons alors pu mettre à nue leurs propres espaces imaginaires sur le tourisme en milieu rural qui pour la plupart correspondent aux descriptions de Barron-Yellès (1999) où la campagne est perçue comme représentation culturelle et rêve de citadin, une "anti-ville" investie de différentes valeurs sociales : la nature, le sauvage, l'authentique, le patrimoine, la tradition....

Elu 22 : *" J' pense que les gens qui viendraient, ça serait pour ça euh prendre un bon bol d'air, hein ? Marcher... au calme... peut-être voir, espérer voir des animaux parce que... si au moins on est... tranquille, on peut voir du chevreuil par exemple...un sanglier c'est plus difficile, il passe qu'à certaines heures..."*

Technicien 5 : *" Je pense qu'il y a une envie de plus en plus marquée... des gens qui habitent en ville ou en banlieue, banlieue en générale, d'aller prendre un bol d'air, de retrouver peut-être les fameuses vraies valeurs dont on nous rabat les oreilles-là . "*

Acteur nature 34. *" C'est un tourisme qui s'adresse à tous ceux qui acceptent de ne pas être euh... à la recherche permanente du soleil. "*

Plus que l'image d'une "nature préservée", c'est plutôt l'image d'un environnement naturel et sociétal préservé qui est mise en avant pour la valorisation touristique de ce territoire. L'aspect nature interprétée d'un point de vue biocentrique ne domine donc pas, pour les acteurs elle n'est qu'une des mises en valeur possible de l'environnement parmi d'autres formes de tourisme se pratiquant en milieu rural et allant d'un tourisme en nature où les touristes pourraient utiliser les ressources de la nature pour des activités sportives ou ludiques (chasse, pêche, randonnées...), jusqu'à un tourisme rural où le public, contemplatif, est en quête de patrimoine et d'un certain retour aux sources.

Elu 21 : *" Qu'est-ce qu'on mettrait... en valeur ? Qu'est-ce qu'on... Parce que bien sûr, vient, en premier à l'idée, c'est, c'est les sentiers touristiques, les sentiers pédestres ou équestres ou... ou à vélo ou... randonnées... bon mais bon y en a partout maintenant hein ? y a pas qu'chez nous ! "*

Elu 9 : *" Ce qu'on peut trouver autour... dans la région quoi, au niveau... naturel euh... des abeilles, le miel ou aut' chose, j'sais pas... des journées de chasse en hiver ou... ou des randonnées pour faire voir la vie, la vie d'un renard, ... hein ? "*

Technicien 3 : *" Donc y a la, la richesse à mon avis de... la rivière Aisne, du lac de Bairon, des choses comme ça. Donc y a un côté forestier et un côté... Bon y a un troisième côté que moi j'aime*

bien et qui nous différencie de l'Ardenne Belge, de... c'est le côté euh... rural c'est-à-dire avec des animaux. Enfin j'espère que ça durera encore longtemps... des moutons et des vaches dans les... dans les pâtures enfin le côté euh... campagnard, champêtre qui est quand même essentiel. ”

Elu 26 : *“ On a pas mal de... de maisons anciennes et... qui sont dans les p'tits villages. Faire faire des parcours par des villages... Bon on a déjà tous nos p'tits... y a des p'tits, des anciens châteaux là dans l'coin, des châteaux, y en a, y en a quelques-uns. ”*

Acteur nature 53 : *“ Expliquer pourquoi en fonction de la nature du terrain... les facteurs climatiques euh tel type de cultures sont faits, pourquoi bein y a pas d'vignes euh... qu'est-ce qu'il aurait fallu pour qu'il y en ait euh... la... diversité, l'expliquer, la resituer dans son contexte et le contexte est suffisamment divers pour que l'on ait matière à... exposer ! ”*

Ainsi, qu'ils soient partisans ou opposants à ce projet, chacun des acteurs interrogés, en s'identifiant aux touristes, défend sa propre vision de l'espace imaginaire sur le tourisme en milieu rural. Les tensions sont donc originaires du fort décalage existant entre l'espace imaginaire véhiculé par les leaders du “ Pôle Nature ”, c'est-à-dire un projet qui relève d'une éducation à l'environnement dans une perspective biocentrique (Sauvé, 1997), de l'espace imaginaire des autres acteurs du projet qui s'arrête parfois au soleil, à la mer et à la montagne.

Elu 33 : *“ Il faut des grands points d'eau ! ”*

Elu 28 : *“ Vous avez beau faire hein ? pffuff... Les gens euh... pour se détendre, ils veulent du soleil hein ? ”*

4.4 L'espace réel des touristes tel qu'il est perçu par les divers acteurs du projet

Compte tenu de la très grande superficie de la 2C2A, (120.000 hectares), qui recoupe différents secteurs géomorphologiques, les habitants ne s'approprient pas réellement ce territoire ce qui a pour conséquence qu'ils ne peuvent partager *leur* espace réel, celui de l'habitant permanent. Ainsi, le territoire de la 2C2A ne peut être défini comme un territoire au sens du géographe (Baud *et al.*, 1995), ce n'est pas un espace socialisé et approprié par ses habitants. De fait, certains élus raisonnent uniquement au niveau de leur commune ou de leur canton et non à l'échelle de l'ensemble de ce territoire administratif or ce projet est conçu pour la 2C2A. Ainsi, des élus qui résident dans la partie du territoire où il n'y a que de vastes champs cultivés voient difficilement les retombées d'un projet où sont associés la découverte de la forêt et de la faune. De fait comment peut-il y avoir appropriation du projet s'il n'y pas auparavant appropriation du territoire ?

Elu 28 : *“ J'ai jamais compris pourquoi nous, canton de Machault, qui sommes vraiment en Champagne crayeuse, bon on a beau nous dire bien des choses, euh,... le tourisme, non, j'ai, j'ai... bon. J dois disjoncter, y a quelque chose que j'comprends pas. Le tourisme ici euh... ici c'est les arbres qui cachent le paysage ! ”*

Elu 27 : “ *Et nous, nos petites communes ici, beh ça nous amènera rien. Nous, on n’ a rien. Not’canton euh... on n’ a rien. On peut même pas mettre en valeur quelque chose, on peut pas... y a rien... ”*

Elu 31 (habitant un autre canton) : “ *Nous, notre intercommunalité elle est trop grande, elle est pas... elle est pas à l’échelle humaine, on n’se connaît pas, bon. C’est trop grand et puis si vous voulez les gens n’ont pas les mêmes intérêts euh... les gens de Machault ne sont pas équivalents aux gens d’ici du tout... ”*

De quelle manière ces conflits de représentations sociales peuvent-ils porter préjudice au projet ? La question mérite-t-elle d’être posée car après tout c’est la cohérence du projet qui est importante et non la cohérence de l’ensemble des participants. Cependant nous pensons que la non prise en compte de ces représentations sociales ne peut qu’aboutir à un échec du projet et cela pour trois raisons :

-1- Les réunions de travail ne sont pas efficaces car les questions ou les oppositions exprimées sont le plus souvent sans rapport avec la réalité ou les besoins du projet. La discussion qui doit être collective n’est pas constructive et les vrais problèmes ne sont pas posés et ne sont donc pas résolus.

-2- Les différents acteurs du projet communiquent mal entre eux et avec la population locale. Il en découle inmanquablement une non-appropriation du projet, ce qui est synonyme d’échec puisque ce projet a pour objectif d’être fédérateur et structurant pour le territoire.

-3- Si certains partenaires devait prendre le pas sur les autres, il pourrait alors y avoir dérive du projet, sans une réelle reconstruction d’un nouveau concept, d’un nouvel espace imaginaire. De plus, nous pouvons ajouter que cette non prise en compte des conflits de représentations sociales ne peut que nuire aux objectifs de développement durable qui nécessite de passer à une perspective technocentrique de l’environnement, perspective qui correspond à un niveau global de représentations, incluant l’approche biocentrique de la sphère social et l’approche anthropocentrique de la sphère économique.

Les diverses raisons que nous avons invoquées nous ont conduit à proposer des solutions que nous allons présenter dans les lignes qui suivent.

5- Propositions de remédiation

Partant de ces constatations, nous avons souhaité proposer une remédiation du projet. Car de notre point de vue, il faut que tous les acteurs concernés entrent dans une démarche de projet. C’est dans la dynamique mise en place pour atteindre un objectif commun que les diverses oppositions peuvent être gérées et canalisées mais cela nécessite une analyse commune de la situation engendrée par la prise de conscience et la prise en compte des différentes représentations qui structurent le projet. Il ne s’agit évidemment nullement de vouloir transformer les représentations sociales des différents acteurs pour

homogénéiser les esprits mais bien au contraire de mettre en débat les différentes positions afin que les choix s'opèrent de façon plus éclairée et qu'il y ait une base de consensus.

Pour cela, nous avons donc présenté successivement au président, aux vice-présidents et à l'ensemble des techniciens travaillant au sein de cette collectivité locale, une expertise du projet faisant apparaître les différents dysfonctionnements qui sont présents dans la dynamique du projet mais également dans le fonctionnement de la 2C2A. L'objectif recherché étant de leur faire prendre conscience qu'il fallait entrer dans une démarche de remédiation.

Notre proposition s'articule principalement autour de la mise en place de cycles de formations et de débats avec différents spécialistes de l'éducation à l'environnement, de la muséologie de l'environnement et du tourisme pour que les acteurs (élus, techniciens, acteurs nature) puissent se replacer dans la dynamique de conception du projet en ayant une approche socialement critique (Girault et Debart, 2002).

Enfin, nous notons que la situation du projet "Pôle Nature" est symptomatique de certaines difficultés au sein de la 2C2A, plus particulièrement au niveau de l'appropriation du territoire.

Afin que l'intégration et l'appropriation du projet soient réelles et que tous les acteurs locaux passent d'une logique morcelée de mise en place d'infrastructures à une logique structurante de valorisation et de développement d'un territoire, nous avons préconisé une redéfinition du projet de développement local dans sa globalité, c'est-à-dire en n'y intégrant pas uniquement ce projet touristique. Nous rejoignons en cela Carmen Gil De Arriba (1999, p.131) lorsqu'elle dit :

"La conception responsable d'un projet de développement durable est contraire à l'interprétation du tourisme comme modèle univoque de développement. Pour qu'un développement rural atteigne véritablement les objectifs de durabilité, il doit réunir un ensemble intégré et diversifié d'activités dont le tourisme peut être un aspect remarquable mais jamais exclusif."

6- Conclusion

Nous avons présenté quelques résultats de notre recherche qui nous conduisent à réaliser une expertise du projet. Si nos propositions de remédiation n'ont pas encore pris corps, nous avons cependant déjà pu constater que notre travail avait suscité quelques soubresauts positifs au sein des différents acteurs interrogés.

En effet certaines personnes ont exprimé leur contentement face à cette initiative qui leur permettait d'exprimer leur point de vue¹³¹. Ainsi des élus nous ont fait part de leur difficulté à prendre parfois la parole lors des commissions ou des conseils de communauté pour poser des questions, demander des informations ou même exprimer leurs inquiétudes sur certains sujets. Quant aux acteurs nature,

¹³¹ En effet, nous précisons toujours en début d'entretien que si cette étude n'était pas commandée par les responsables de la 2C2A, il n'en demeurerait pas moins que les conclusions leur seraient communiqués, en garantissant, évidemment, l'anonymat des réponses et des opinions.

certains n'ont pas été sollicités depuis pratiquement deux ans. Cet entretien leur a donc permis de relancer leur intérêt pour le projet.

Le fait de participer activement à de longs entretiens a permis à certaines personnes de mieux appréhender les tenants et les aboutissants du projet. Hors micro, un des sujets interrogés nous a même fait part que cet entretien avait été formateur pour lui puisqu'il s'était rendu compte de ses propres contradictions émises au fil de la discussion.

La présentation de l'expertise aux principaux responsables a permis une prise de conscience des tensions et des conflits sous-jacents au projet. Aux dires de certains, cela n'a fait que confirmer ce qu'ils pressentaient déjà d'une manière un peu floue, il est vrai. Pour d'autres, au moins sur certains points, ce fut une réelle découverte.

Mais nous ne pouvons conclure sans pour autant souligner quelques limites à une telle démarche. Tout d'abord, certains ont exprimé une certaine crainte à ce que les dysfonctionnements du projet soient présentés à l'ensemble des élus ou même à la population, estimant que certaines personnes ne seraient pas en mesure de comprendre ou d'analyser objectivement la situation et que ces résultats pourraient être utilisés intentionnellement pour attaquer et critiquer le projet ou la politique de la structure intercommunale. Ces craintes, que nous pouvons comprendre, si elles étaient partagées par un grand nombre de responsables auraient pour effet de stopper net toute possibilité de remédiation et donc de valorisation de cette recherche. Enfin, un des techniciens de la 2C2A s'est interrogé sur la pertinence de présenter maintenant cette expertise vu que le site Grand Public, qui est le point le plus critiqué chez les sujets interrogés, a été voté et qu'ils n'attendent plus que les subventions européennes pour démarrer les travaux. Il a donc proposé de rediriger les cycles de formation-débat uniquement pour les sites naturels satellites qui sont toujours au stade de la réflexion.

Nous allons poursuivre nos recherches en prenant en compte ces différents éléments mais nous souhaitons préciser que notre démarche ne s'inscrit pas dans une volonté de guider les choix des acteurs du projet dans un sens qui conviendrait mieux à notre vision de la valorisation du territoire. Nous voulons seulement mettre en lumière les tensions internes au projet et proposer des moyens qui pourraient permettre à tous d'élargir leur vision du projet, et à la 2C2A de faciliter la gestion de ces tensions et la réalisation des différents objectifs qui ont été fixés .

Bibliographie

ASTOLFI, Jean-Pierre, DAROT, Eliane, GINBURGER-VOGEL, Yvette et TOUSSAINT, Jacques (1997). *Pratiques de formation en didactiques des sciences*. Bruxelles, Ed. De Boeck, 492 p.

- CAZES Georges (1992). *Fondements pour une géographie du tourisme et des loisirs*. Rosny, Bréal éditions, 189 p.
- BARRON-YELLÈS, Nacima (1999). *Le tourisme en France : Territoires et stratégies*. Paris, Armand Colin, 219 p.
- BAUD, Pascal, BOURGEAT, Serge, BRAS, Catherine (1995). *Dictionnaire de géographie*. "Initial", Paris, Hatier, 432 p.
- BOILLOT-GRENON, Francine (2000). " Effet de loupe sur la question de l'objet. Le cas d'un espace muséal de 250.000 hectares " dans *Des expositions scientifiques à l'action culturelle, des collections pour quoi faire ? de Yves Girault*, coord. Actes du colloque des 6 et 7 juillet 1998, Paris, Muséum National d'Histoire Naturelle. Pages 110-125.
- BOMPIS-DARTOUT, Annie (1995). *Genèse et fonctions pédagogiques du Musée de site des Pierres folles, dans la vallée de l'Azergues*. Mémoire de thèse (Didactique des Sciences, option Muséologie des Sciences et des Techniques), Université Lyon 1.
- CHEVALLARD, Yves (1985). *La transposition didactique*. Grenoble, La pensée sauvage.
- CLÉMENT, Pierre (1986). " Qui attend quoi d'une animation scientifique et de son évaluation ? " dans *Culture, Éducation scientifique et Evaluation d'André Giordan et Paul Rasse*, ed. Nice, Z'Éditions, pages 150-163.
- GIL De ARRIBA, Carmen (1999). " Tourisme rural en Europe, nouveau sens et nouveaux rôles assignés aux populations locales " dans *L'espace local et les acteurs du tourisme de Philippe Violier*, dir. Rennes, Presses Universitaires de Rennes. Pages 123-133.
- GIRAULT, Yves, DEBART, Cécile. *Le musée forum, un difficile consensus : L'exemple du Muséum national d'Histoire naturelle*. Quaderni, (sous presse), publication prévue en Avril 2002.
- MORRIER, Christine (1994). *Samara, une impossible synthèse entre économie et culture scientifique ?* Mémoire de DEA (Didactique des Sciences, option Muséologie des Sciences et des Techniques), Université Lyon 1.
- SAUVE, Lucie (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal, Guérin, 361 p.
- THEYS, Jacques (1993). " L'environnement à la recherche d'une définition " dans *Notes de méthode de l'IFEN*. n°1, Orléans, IFEN, 50 p.
- TRIQUET, Eric (1993). *Analyse de la genèse d'une exposition de science. Pour une approche de la transposition médiatique*. Mémoire de thèse (Didactique des Sciences, option Muséologie des Sciences et des Techniques), Université Lyon 1.
- TRIQUET, Eric, CLÉMENT, Pierre (1990). " Confrontation d'imaginaires lors de la genèse d'une exposition scientifique " dans *Actes des Journées Internationales sur la Communication, l'Éducation et la Culture Scientifique et Industrielles*, n°12, Paris : A. GIORDAN, J.-L. MARTINAUD et C. SOUCHON éditeurs. Pages 93-100.
- VAN Der MAREN, Jean-Marie (1990). *Méthodes de recherche en éducation*, Montréal, Université de Montréal, 441 p.

Note biographique

Olivier ROUSSEAU est doctorant en "Muséologie des Sciences Naturelles et Humaines" au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris où il est également membre de l'Equipe de Recherche sur la

Médiation Muséale. De plus, étant rattaché pour son étude au Centre de Recherche et de Formation en Eco-éthologie de Boult-aux-Bois (2C2A-CERFE), il participe à ce titre aux différentes actions de diffusion de la culture scientifique menées par cette structure.

Yves GIRAULT, Professeur à l'Université de Montréal de 1989 à 1993, est à ce jour Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris où il dirige l'Equipe de Recherche sur la Médiation Muséale. Membre de l'équipe de pilotage du DEA "Muséologie des Sciences Naturelles et Humaines" depuis 1995. Membre de nombreuses associations scientifiques comme à l'UNESCO la Commission for Biological Education, il effectue de nombreuses expertises et activités d'enseignement dans le champs de la muséologie scientifique tant en France qu'à l'étranger. Il a dirigé de 1993 à décembre 2000 le service d'action pédagogique et culturelle du Muséum et il a collaboré à ce titre a de très nombreuses expositions scientifiques. Depuis 1991, Chargé de cours à l'Université de Nice, Département des Sciences de l'Information et de la Communication, Option communication scientifique et technique.

**L'environnement un objet de nature interdisciplinaire, indissociable de la
donne économique –
Réflexion sociologique dans le cadre de la gestion de l'eau en France**

Nathalie Lewis,
sociologue et post-doctorante à Institut d'Urbanisme de l'Université de Montréal en
collaboration avec le Centre IRD d'Orléans, France et

Jean-Paul Deléage,
historien des sciences, directeur du DEA Aménagement, développement et
environnement et professeur à l'Université d'Orléans

Résumé

*L'environnement un objet de nature interdisciplinaire, indissociable de la donne économique –
Réflexion sociologique dans le cadre de la gestion de l'eau en France*

Encore incertaine de sa légitimité, la sociologie de l'environnement française n'a pas attendu une reconnaissance académique officielle pour faire sa place sur le terrain. C'est souvent par des réseaux détournés que s'est développé – depuis quinze ans toute une réflexion sur les liens entre les pratiques sociales et les milieux bio-physiques. Des chercheurs issus de diverses disciplines ont développé ce qu'il convient, a posteriori, d'identifier comme une réflexion sociale de l'environnement. Dans plusieurs des cas, c'est sur le terrain que s'est forgée cette réflexion.

En effet, il semble difficile de concevoir un ancrage théorique en la matière sans relier entre elles les multiples facettes du monde vécu. La sociologie de l'environnement n'est pas viable sans la réalité quotidienne biophysique et sociale en constante interaction.

Une étude sur la gestion intégrée de l'eau et des zones humides en France veut en faire la démonstration. Au cœur de cette étude une question sociale : eu égard au cadre normatif national en matière de gestion environnementale quelle est la place des acteurs locaux dans la gestion de l'eau ? Cette présentation exposera dans un premier temps, le cadre normatif de la gestion de l'eau en France. Cette école française de l'eau occupe une place centrale dans l'échiquier géopolitique et, surtout, économique international. En deuxième partie, nous inverserons le regard pour se concentrer sur la gestion effective, par les acteurs locaux de leur environnement physique (bassin-versant Loire-Bretagne).

Nous voulons, par cet exemple sur la gestion de l'eau en France et dans le cadre de ce colloque, nous interroger sur la place de la sociologie dans ce champ d'étude qu'est l'environnement. En fait, nous

voulons de démontrer que la sociologie reste impuissante si elle n'associe pas d'emblée à sa recherche une composante économique, écologique, géographique... Le caractère obligatoirement interdisciplinaire de l'environnement en fait un objet qui doit être approprié sous différents angles. Le caractère hybride des questions environnementales est insurmontable.

Abstract

Environment, an interdisciplinary object link to economic studies - A sociological thought on the water management field in France

Uncertain of its legitimacy - even today - the Sociology of Environment in France did not wait an academic recognition to carve out a niche on the field. Since fifteen years, it is mostly by roundabout networks that a fertile thought, linking social practices and biophysical habitats, had emerge. Scientists from diverse disciplinary background had developed what we can today identify as a social thought on environment. In most of the cases, it is on the field that this reflection was built up.

It seems difficult to conceive a theoretical ground for this object without linking together the various compounds of the reality. Environmental Sociology is compromised without the biophysical and social daily life in permanent interaction.

A study on water and wetlands management in France wants to demonstrate that idea. The main questioning of that study is the role of the local actors in water management considering the national normative framework. Firstly, we will introduce this normative French water framework. This école française de l'eau occupied a central place in the international geopolitics / economic arena, the reason merits to be analysed. In a second part, we will concentrate on the real management made by the local actors in the Loire-Bretagne watershed.

This example on water management in France allowed us to question the place and the role of Sociology in the environmental fields of studies. As a conclusion, we introduce the idea that sociology is helpless if other fields of studies (economy, ecology, geography...) are not associated straightaway. The interdisciplinary specificity of Environment requires it. The hybrid character of environmental questioning cannot be ignored.

Avant d'aborder ici une réflexion circonscrite à la gestion de l'eau en France, quelques questions d'ordre méthodologique et épistémologique méritent notre attention. En effet, on ne peut attaquer un dossier aussi particulier que l'eau, et en même temps si plein de ramifications physiques, sociales et économiques, sans avoir une idée claire des outils conceptuels et matériels à notre disposition. À quelle enseigne les recherches en environnement doivent-elles loger ? Quelle discipline doit revendiquer l'action et la pensée environnementale, en tant qu'objet propre d'un traitement sous toutes ses formes ? - On pense, sans doute, à l'une ou l'autre des sciences sociales, mais c'est oublier l'apport essentiel des sciences de terrain, de même que les points de vue des politiques, des urbanistes, des agents culturels... Nous posons d'emblée, à partir de ce constat que les recherches environnementales ne peuvent trouver de réponse complète au sein d'une discipline particulière. *L'environnement* est sans conteste cet objet tentaculaire qui impose la réflexion interdisciplinaire dont il est partout fait l'apologie.

Après vingt ans de mobilisation publique sur le thème de l'environnement, certaines leçons sont acquises. Déjà, contrairement à ce que certains avaient avancé au début des années quatre-vingts, la mobilisation environnementale ne sera pas un phénomène de mode. L'objet est certes une construction sociale, mais ce phénomène a son ancrage dans la réalité physique qui nous environne. Nos systèmes de modélisation sont encore trop archaïques pour nous donner une idée précise du devenir de la planète. Une chose est certaine toutefois : des changements globaux importants y prendront place. Nous laisserons à d'autres le soin de discuter la portée négative ou positive de ces changements pour nous intéresser, dans cette communication, à la composante sociale et politique de ce nouveau paradigme qu'est *l'environnement*. Nous affirmons d'emblée que cette question (encore marginalisée en sciences sociales¹³²) doit - ne serait-ce que par la place qu'elle occupe dans le processus politique et dans l'élaboration des politiques publiques - constituer un champ de réflexion original - et reconnu comme tel - tout en déplorant aussi que, paradoxalement, l'objet *environnement* n'est pas revêtu d'une réalité sociale contraignante sur le terrain.

C'est à cette jonction entre l'épistémologie des sciences sociales et une réalité de terrain, entre des politiques globales et l'action quotidienne que le regard du chercheur doit s'arrêter. Ce faisant, il devient évident que les réponses attendues ne peuvent provenir de disciplines spécifiques, même si elles demandent, nécessairement, une ouverture aux autres disciplines. La sociologie, en elle-même, n'est pas outillée pour traiter exclusivement de questions d'environnement. Néanmoins, afin de situer la sociologie dans cette réflexion, il nous apparaît important de relever, en introduction, les problèmes épistémologiques que soulèvent la question de cet objet qu'est *l'environnement*.

¹³² Sauf peut-être, justement, pour les sciences économiques.

La réflexion sur l'environnement a-t-elle un sens, une place ?

Les réflexions d'Ulrich Beck sont sur ce point intéressantes. Le sociologue explique assez clairement la construction sociale qu'est la *Nature* et ce qu'on considère être des *problèmes d'environnement* :

[...] nature itself is not nature: it is a concept, a norm, a recollection, a utopia, an alternative plan (Beck, 1999a, p. 21)

Nature and the *destruction of nature* are institutionally produced and defined (in 'lay-expert conflicts') within industrially internalized nature (Beck, 1999a, p. 31).

Malgré tout, U. Beck reste aussi ambivalent quant à la place réelle de la *nature* dans la pensée et, dans certain cas, pose comme absolu certains phénomènes physiques irréfutables (le trou dans la couche d'ozone, par exemple) qui deviennent ainsi plus qu'une construction sociale. Pour dépasser cette ambivalence, il contourne l'objet *environnement* en le dirigeant vers la notion de risque, sur l'*assurabilité* (ou non) de la vie humaine aujourd'hui. Le risque pour Beck se situe à la frontière entre notre sentiment de sécurité et la catastrophe qui advient¹³³ (Beck, 1999b, p. 135). La réflexion sur le risque prend place dans la réalité, dans la matérialité de la réflexion.

Only by thinking of risk in terms of reality, or better, a *becoming-real* (a virtuality) can social materialization be understood. Only by thinking risk in terms of a construction can we understand its indefinable "essence". Risks cannot be understood outside their materialisation in particular mediations, be they scientific, political, economic or popular' (van Loon cité in Beck, 1999b, p. 136).

Par ailleurs, il est aujourd'hui - plus que jamais - évident que nous sommes dans un monde en mouvement qui produira un futur inévitablement différent du monde d'aujourd'hui (encore que ce postulat s'applique à toutes les époques passées et futures : en effet, n'y a-t-il rien de plus permanent que le changement ?). L'humain, dans ce scénario, est particulièrement touché et vulnérable d'autant qu'il se retrouve tantôt la victime, tantôt le terroriste. C'est dans cet esprit, où la notion de risque fait maintenant corps avec l'individu, que nous mesurons l'importance des sciences sociales à intervenir dans le débat et leur volonté d'appréhender, à cet égard, le concept d'environnement dans sa globalité.

Cependant, l'implication de la sociologie et de la science politique n'est pas pour autant automatique. L'objet environnement ne semble pas faire l'unanimité. Déjà, dans les années 1980, le ciblage de ce champ de recherche pouvait faire sourire, un sourire qui persiste dans certains cercles. Peu de textes théoriques fondamentaux émanent du cercle de la sociologie. Pourtant, malgré ce qui peut être qualifié de vide intellectuel, paradoxalement, la recherche prend sa place, à la marge

¹³³ Par ailleurs, Beck est insatisfait de l'idée de Mary Douglas (Douglas *et al.*, 1982) qui n'établit pas de différence substantielle entre les dangers qu'affrontaient les premiers hommes à l'âge de pierre et les dangers modernes. Pour Beck, cette idée confond une définition sociale et une production (action) matérielle. La capacité du nucléaire, de la destruction écologique sont des actions récentes à prendre en considération « [...] we know that people in the Stone Age did not have the capacity for nuclear and ecological annihilation, and the dangers posed by lurking demons did not have the same political dynamic as the man-made hazards of ecological self-destruction (Beck, 1999a, p. 23) »

et sur le terrain, elle est assez fertile. Cette communication va tenter d'en apporter la preuve et les dossiers environnementaux ne sont plus traités à la légère.

La sociologie et l'environnement

Dans le champ formel de la sociologie, dans cette discipline qui s'est cristallisée en France après 1968, il n'y a pas encore d'ancrage institutionnalisé pour les recherches axées sur l'environnement. On peut certes les rattacher à certains courants de la sociologie rurale ou à la sociologie des sciences, mais ce n'est la chasse gardée ni de l'une, ni de l'autre. Cela s'explique en partie par le fait que la sociologie naissante s'est organisée en champs, des champs qui correspondaient, pertinemment, à l'époque, aux débats et conflits sociaux de la société où la religion et la paysannerie étaient au premier plan. Par la suite, la sociologie - dans un processus de mandarinat, bien décrit par Bourdieu - s'est refermée sur elle-même avec, entre autres conséquences un conservatisme avoué. Ce qui s'illustre aujourd'hui comme une crise des sciences sociales (Caillé, 2002) est révélateur de son histoire et de questionnements philosophiques contemporains. Les sociétés et leurs schèmes de pensée tendent à lorgner au-delà de la modernité sans pour autant se fondre aux paradigmes post-modernes. Les sociétés changent, les sciences sociales doivent s'adapter. Un décalage, plus ou moins long s'installe.

Les questionnements sur l'environnement sont aujourd'hui dans cette situation. Dès que l'on aborde la question de l'environnement, il devient difficile de se situer par rapport à une théorie de référence et cette dernière est, pour certaines écoles, le point de départ de la démarche de la sociologie moderne¹³⁴. Pour Henri Mendras qui évoque ces années où la sociologie s'est constituée comme *science*, cette affirmation ne fait aucun doute.

Tout l'art du chercheur est de formuler un problème en fonction d'une théorie puis de trouver des terrains qui se prêtent le mieux à l'analyse de ce problème, pour ensuite reconstruire les théories en fonction de ce que la confrontation avec la réalité lui a appris (Mendras, 1995, p. 175)

Certes, la méthode sociologique influencée tant par le matérialisme dialectique que par la sociologie américaine parsonienne, a connu depuis, beaucoup de directions différentes alimentées par les courants plus récents post-modernes. Toutefois, la structure demeure, le noyau dominant en France (celui qui donne le sceau du CNU comme celui qui ouvre la porte du CNRS) reste assez fermé à la nouveauté. Dans cet horizon, l'objet qu'est l'environnement devient victime de moules bien délimités.

Par ailleurs, au-delà de l'aspect structurel de la sociologie, il nous apparaît aussi nécessaire de faire un bref retour (insuffisant certes) sur l'historique épistémologique moderne de cette science. En effet, 1968 marque aussi la division nette entre deux façon d'appréhender le social. La réflexion actuelle dans le cadre de cette communication reste sommaire, mais nous semble toutefois nécessaire afin de

¹³⁴ Peut-être aussi le début de son déclin).

situer l'objet de notre analyse. Au-delà des doctrines historico-sociales qui apportent chacune un éclairage particulier, nous pouvons opposer deux échelles d'observation sociale : une échelle macro, globalisante (l'on pense tout de suite aux travaux d'inspiration marxiste, mais s'y retrouvent aussi les analyses de Weber ou de Durkheim) et, en contrepartie, une échelle de micro-sociologie où l'on se plaît à caricaturer la sociologie américaine d'après-guerre.

La chute du bloc de l'Est et le rejet simultané d'un bagage théorique important a, pour un temps, amplifié cette fausse dichotomie, pour finalement finir par la dépasser. Ce qu'Aron disait du courant non-marxiste, d'inspiration américaine de la sociologie a eu un impact non-négligeable sur la recherche.

Il ne serait pas vrai de dire que cette sorte de sociologie, parce qu'elle est analytique et empirique, ne connaît que les individus, avec leurs intentions et leurs mobiles, leurs sentiments et leurs aspirations. Elle peut, au contraire, atteindre des ensembles ou des groupes réels, des classes latentes, ignorées de ceux qui en font partie et qui constituent des totalités concrètes. Ce qui est vrai, c'est que la réalité collective apparaît moins transcendante qu'immanente aux individus. Les individus ne s'offrent à l'observation sociologique que socialisés : il y a *des* sociétés non *une* société, et la société globale est faite d'une multiplicité de sociétés (Aron, 1967, p. 11)

Dans ces sociétés aux mille objets, s'installent les questionnements sur l'environnement et la société. Des questionnements qui prennent place dans cette phase d'institutionnalisation de la sociologie. Période, par ailleurs, d'éclatement des référents et de quête épistémologique. Cette période s'ouvrait - après l'amorce opérée par les philosophes - sur une nouvelle façon de penser le social tel que les modernes l'avaient conçu. Ce tournant post-moderne¹³⁵ (lui-même objet de controverses sans fin) demande à lui seul bien des analyses nuancées qui dépassent le cadre de cet article. Néanmoins, afin de poursuivre notre raisonnement nous schématiserons ce tournant en utilisant les cinq caractéristiques répertoriées par Kate Nash (2000) :

- 1° anti-épistémologique (ne cherche pas la vérité, mais plutôt comment les théories du discours sont produites ;
- 2° intéressé par l'indétermination du sens comme ressource de construction des identités et des structures ;
- 3° structures sociales décentralisées, mouvantes dans le temps et dans l'espace ;
- 4° anti-essentialiste et ;
- 5° sans universaux.

Ces caractéristiques nous permettent de broser un tableau global des questionnements de la sociologie actuelle où, dans le cadre de notre réflexion, s'insère l'environnement. Certes, le but premier de la communication est le triptyque sociologie-environnement-économie. Toutefois, c'est par le biais de ce lien sociologie-environnement qu'il nous sera possible, par la suite, d'élargir la réflexion.

¹³⁵ Au début des années quatre-vingt dix, souligne Kate Nash (2000) cette expression - Postmodern Turn - se retrouva dans les titres de plusieurs auteurs qui liaient ainsi la théorie sociale et le post-modernisme.

L'objet environnement, trouve une certaine légitimité, non pas dans la réflexion post-moderne, mais à la jonction de cette réflexion. Un tournant enrichi tant par les modernes et les post-modernes que par leurs détracteurs. Pour Craig Calhoun (1995), la sociologie moderne est aux prises avec un biais de rationalité instrumentale difficilement surmontable. L'idée de progrès reste au cœur du développement social. Alors que pour les analystes des nouveaux mouvements sociaux - dans lesquels trône la petite niche du mouvement écologiste - cette rationalité empêche de cerner l'objet. La réflexion post-moderne sert dans ce cas précis à prendre conscience de ce frein posé par la rationalité instrumentale. Dans ce sens, « it is not that society has become postmodern, it is rather that a postmodern understanding is actually more appropriate to modernity than modern sociology » (Nash, 2000, p. 112).

C'est dans cette position « à la marge », c'est-à-dire, dans un certain *no man land* insécurisant, que nous croyons possible - et souhaitable - de mener une réflexion sociologique. Une position qui de plus, cadre assez bien avec l'analyse du mouvement écologiste. Mais reconnaissons qu'elle peine à satisfaire les exigences d'une science autonome et globale axée sur l'environnement. Parce que c'est l'objet en lui-même qui pose difficulté : il n'est ni totalement social, ni totalement physique, ni même totalement économique ou politique.

Jusqu'à aujourd'hui, la plupart des études ont contourné le problème de façon disciplinaire. Par exemple, du côté de la science politique, plus particulièrement dans certains travaux concernant les relations internationales ou dans le domaine, encore confus de la sociologie politique, la position pourrait paraître mieux assise. Dans le cadre d'une analyse autour des politiques publiques, on a pu facilement insérer les politiques relatives à la protection de l'environnement. Néanmoins, cette façon de contourner le problème n'est pas satisfaisante. Les politiques publiques relèvent de l'instrument et non pas de l'objet. Certes, l'élaboration des politiques présuppose une acceptation de l'objet, mais en termes politiques, cet objet n'a pas besoin d'être défini scientifiquement pour être accepté par l'opinion publique. Nous sommes ici à la frontière de la construction sociale d'un objet dans toutes ses composantes.

Comment aborder la question, comment l'élaborer si on ne peut être certain de sa légitimité ? Cette légitimation doit être résolue car elle est un frein majeur à tout un courant scientifique des sciences sociales qui réfléchit, au quotidien, sur cet objet¹³⁶. Nous proposons, dans cette communication d'inverser les termes du problème et de tenter de l'analyser à partir du terrain, à partir de cette réalité - construite ou non - à laquelle les acteurs sont confrontés quotidiennement. Considérant que la nature existait avant que les sociétés humaines n'en orientent la direction si massivement ; et considérant que

¹³⁶ Et qui, incidemment, doit répondre aussi aux disciplines des sciences de la terre et de la vie quant à la place et l'importance de la réflexion sociale en environnement.

les règles de conservation et de mutation de notre planète existaient avant que les chercheurs n'en fassent leur pain quotidien, nous croyons qu'une méthode empirique, ici, est provisoirement toute désignée. Puis, en tentant de situer cette action dans cette position inconfortable à la frontière de la modernité et d'un possible après, nous pourrions peut-être offrir des pistes de réflexion sur le travail et le terrain du chercheur en sciences sociales dans sa quête d'un développement durable.

C'est dans cet esprit que nous abordons maintenant le sujet bien concret auquel nous nous sommes appliqués, à savoir la gestion de l'eau en France et les aléas de sa mise en œuvre.

La gestion de l'eau - cadre propice à l'action environnementale

Traiter la question de l'eau, c'est nécessairement prendre en considération des débats sur la qualité et la quantité de la ressource accessible à tous (et en fonction des usages qu'ils sont en droit de revendiquer), mais c'est aussi inclure des débats globaux (maintien de la diversité biologique, développement durable, zones humides...), y adjoindre ces thèmes émergents abordés souvent de façon sectorielle. Le cadre de l'eau français nous paraît propice comme moteur de réflexion environnementale. Nous l'observerons à deux échelles : nationale et locale.

Sur les terrains étudiés, nous constatons une divergence profonde entre la gestion globale nationale et la gestion quotidienne locale. Nous observons que cette non-adéquation est révélatrice d'une faiblesse (voire d'un intérêt mitigé) quant à l'application de politiques publiques effectives en faveur de la protection de l'environnement. En fait, nous retrouvons, sur la scène politique (certes sous un autre vocable) le même flou artistique associé à l'objet « environnement ». Ce flou se prête bien à d'autres objets, à d'autres stratégies - souvent éloignées de considérations liées directement à la *nature*. L'économie publique et privée est souvent mise en compétition face à la protection de l'environnement (sur laquelle les experts restent ambivalents). Il est évident que dans une logique de confrontation, l'environnement se trouve aujourd'hui perdant à tout coup. La philosophie sous-jacente aux réflexions sur le *développement durable* tentait justement de dépasser cette dichotomie. Nous y reviendrons en conclusion, il reste difficile de dépasser le modèle économiste libéral actuel sans proposer de nouveaux cadres d'analyses. Une réorganisation à partir du même cadre n'est peut-être possible (et là il est permis d'en douter) que si l'on donne une place réelle à l'objet *environnement*. Le but de ces exemples de terrain consiste à situer les études sociologiques dans ce grand débat, à insérer l'humain dans cette *nature* qu'il a nécessairement formée et non pas poser l'humain face aux non-humains.

La gestion de l'eau en France, un modèle internationalement plébiscité

Le cadre de la gestion de l'eau en France mérite notre attention, ne serait-ce que parce qu'il se fait le chantre - à l'échelle internationale - des principes véhiculés par les grandes conventions internationales en matière d'environnement. C'est en 1964 que la France se dote d'une des premières lois, en Occident, de gestion intégrée des ressources en eau - politique innovante pour l'époque. En 1992, la loi est réactualisée et le modèle français *trionphe*¹³⁷. Certes, le problème de l'eau n'était pas abordé de la même façon à la fin des années 1950 qu'il ne l'est aujourd'hui, mais c'est quand même le concept de pollution qui a servi de justificatif à la loi. Ce sont des notions de protection de la ressource qui sont aujourd'hui mise en avant.

**« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation »
(art.1^{re}, loi sur l'eau de 1992)**

À partir des années 1950, il devenait difficile de nier certaines conséquences d'un développement industriel accéléré. Une rivière comme l'Allier¹³⁸ est, dès 1967, interdite à la baignade et la situation dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais est inquiétante. Cet ancien bassin charbonnier était (et reste) très industrialisé. Sur la moitié de la longueur des cours d'eau de la région, on ne trouvait plus, depuis les années trente, aucun poisson vivant. L'exemple frappant de ce bassin ainsi que celui de la Chiers en Lorraine furent repris tout au long des travaux préparatoires à la loi de 1964. « Sept fois, en été, la même goutte d'eau se voit ainsi utilisée, exploitée, vidée de ses forces et de son pouvoir (Cheret, 1967, p. 13) ». Les exemples étaient frappants, mais pourtant, la situation de la France restait enviable. En fait, après enquête dans les sources écrites¹³⁹ et auprès des acteurs politiques de l'époque (Lewis, 2001), force est de constater que ce ne sont pas des problèmes environnementaux (cette fois au sens que l'on donne à ce mot aujourd'hui) qui ont motivé une nouvelle loi.

Ce décalage entre la réalité et le discours justifiant la politique publique, nous a intéressé. On revient - de nouveau - à la question initiale : quelle est la nature du problème ? Aujourd'hui, le cadre français est un exemple international positif de gestion intégrée environnementale. Dans le cadre d'un discours faisant la promotion du développement durable, l'exemple de l'eau est idéal.

¹³⁷ Suite à la conférence des Nations Unies sur l'eau, *L'eau enjeu de la Paix et de la Prospérité du XXI^e siècle*, il était question du *trionphe du modèle français* (---. *Journ'eau. Le mensuel des acteurs de l'eau*, XV, avril 1998)

¹³⁸ Lieu migratoire pour saumons enclavé au centre de la France.

¹³⁹ Le journal *Le Monde* traitait certes de problèmes de pollution, mais de façon très restreinte et dans des champs bien ciblés. Yvan Cheret, alors affecté au Plan, explique que le journaliste responsable des articles sur la pollution lui téléphonait pour vérifier le contenu des articles avant publication (Cheret, 1999). Au Québec, une étude antérieure montre qu'un quotidien majeur comme *Le Devoir*, présentait moins de 50 articles sur la pollution en 1975 pour voguer vers les 350 articles à la fin des années quatre-vingt (Lewis, 1994). La recension par articles est loin d'offrir une image sociale exhaustive, mais d'un autre côté traduit le courant de pensée dominant de la société pour une période donnée. Cette image ainsi dégagée devient un indicateur à croiser avec d'autres. Les courants plus alternatifs sont certes évacués de cette image, mais ce faible impact médiatique les condamne, dans le système actuel, à la marginalité (ce qui ne signifie pas que leur idéologie soit déficiente ou sans avenir). D'une certaine façon, ils ne modèlent pas, à ce jour, l'idéologie dominante du mouvement environnemental.

Avec l'ethnologue et le sociologue, l'historien peut tenter de voir, dans le droit de l'eau, autre chose qu'un corps de règles, aussi importantes soient-elles, pour retenir qu'il est aussi un facteur d'organisation sociale. Autour du point d'eau, au long de la rivière, la communauté se crée, les rapports sociaux se nouent, droit et pouvoir se confondent. Et, parce que l'eau est une nécessité sociale, le droit de l'eau apparaît alors comme un droit social et peut être même le premier (Gazzaniga, 1989, p. 268).

La gestion de l'eau et, plus spécifiquement, le droit de l'eau doivent être évalués à leur juste valeur. Ce droit n'est pas anodin et donne les clés d'une maîtrise et d'une possession d'un pouvoir fort. Dans la France des années 1960, ce sont des grands Corps (la noblesse d'État de Bourdieu prend toute sa force¹⁴⁰) qui s'affrontent pour la maîtrise du pouvoir. C'est aussi, - mais jamais cela ne sera réellement étudié, faute de données tangibles - la mise en place du nucléaire et la montée en force de l'hydro-électricité (une montée en force du Corps des Ponts et Chaussées).

Jusqu'aux années 1960 les ressources en eau étaient sous la *loi sur le régime des eaux de 1898*. L'utilisation de la force hydraulique et les possibilités que la recherche ouvrait étaient en complet décalage avec la loi¹⁴¹. Pourtant, malgré l'incohérence du Code de loi, une répartition implicite des pouvoirs liés à l'eau avait cours. Plutôt que de bousculer certains acquis, les acteurs hégémoniques (on pense dans un premier temps à l'agriculture et à la navigation puis, très vite, à l'industrie hydraulique) préféraient utiliser leur part d'eau de façon sectorialisée. Bousculer cette niche signifiait bousculer l'ordre institué, remettre en question des jeux de pouvoirs importants. D'ailleurs le droit de l'eau français reflète bien cette tendance au *statu quo* : le code de l'eau est fait par superposition, par couches (Gazzaniga, 1989). La Révolution elle-même qui, pourtant, devait faire table rase de l'Ancien Régime, n'a pu, concernant le droit de l'eau, balayer les acquis (Gazzaniga, Ourliac et Larrouy-Castera, 1998).

La particularité du cadre de l'eau français

Il serait réducteur de prétendre expliquer ce modèle en quelques lignes. C'est une organisation complexe, relativement efficace qui - malgré des critiques sérieuses- reste un outil judicieux dans le cadre du système libéral actuel qui veut intégrer (ou récupérer) un cadre d'action (de développement) orienté vers la protection de l'environnement. Néanmoins, quelques repères historiques sont nécessaires. Jusqu'en 1964, l'eau était un outil de production utilisé de façon sectorielle et visant la satisfaction des besoins variés de la nation. La loi de 1964 marque une coupure. L'eau devient une ressource naturelle dont l'utilisation devait être gérée de façon globale. À cet égard, cette conception intervenait relativement tôt dans ce que sont aujourd'hui les discussions relatives à l'environnement. La France fut découpée en six entités, chacune chapeautée par une agence de l'eau (carte 1). Les

¹⁴⁰ Une analyse (Lewis, 2001) de la composition des commissions et des acteurs politiques impliqués dans la préparation et l'adoption de la loi permet de bien cerner cet esprit de Corps (si difficile à cerner hors de la France).

concepts, aujourd'hui connus sous l'appellation de gestion intégrée et de principe pollueur payeur, commençaient à être mis en place.

La petite histoire de cette loi mérite tout de même d'être connue. Deux articles dans la loi en font aujourd'hui sa force : l'article 13 sur les comités de bassin et l'article 14 sur les Agences. Ces deux articles ne faisaient pas partie du projet de loi initial. En fait, ils ont été ajoutés à la sauvette - dans une navette entre l'Assemblée Nationale et le Sénat - contre les forces dominantes de l'époque et, grâce à la conviction, de deux hommes¹⁴². Presque à l'insu de tous, la gestion de l'eau venait de changer de statut. La nouvelle loi marquait une rupture. La gestion de l'eau serait globale et transversale et, dans une France encore bien centralisée et jacobine, une certaine latitude serait donnée aux pouvoirs locaux (Barraqué, 1997 ; Lewis, 2001). On parle aujourd'hui de gestion participative grâce aux comités de bassin et, surtout, à l'esprit de la loi.

Hélas, entre l'esprit et la pratique, l'écart est grand. Les principes énoncés dans la loi de 1964 s'enlisèrent. Les décrets d'application ne suivirent pas la loi et, à la fin des années quatre-vingts, force est de reconnaître qu'on est encore loin d'une gestion intégrée participative et que les notions de protection de l'environnement ne sont pas nécessairement partie prenante de la gestion de l'eau à la française. Une nouvelle loi sur l'eau sera édictée le 3 janvier 1992. Toutefois la nouveauté n'est pas dans le sens de l'innovation, cette loi aura plutôt un rôle de prothèse sur le cadre déjà en place. Deux éléments clés doivent être notés. L'article premier qui stipule, *L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation*¹⁴³ et la définition de champs géographiques - à l'intérieur des bassins - qui puisse correspondre à une unité géographique plus petite, où la gestion serait adaptée aux problèmes locaux¹⁴⁴.

Ces deux lois sont un condensé des revendications environnementales qui ont été valorisées par les discours de Rio : gestion intégrée, participation locale, protection du milieu naturel, bien commun. Politiquement il n'y a rien à redire du texte, tous les acteurs institutionnels (ou presque¹⁴⁵) sont satisfaits. Toutefois, les rares débats¹⁴⁶, restent creux (certes un consensus serait improbable, mais

¹⁴¹ Dès son adoption, la loi est déjà désuète (Lavagne, 1906)

¹⁴² Le sénateur Maurice Lalloy et Yvan Cheret le secrétaire de ce qui fut - pour un temps - le *Secrétariat permanent pour l'étude des problèmes de l'eau*.

¹⁴³ Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau. Article 1^{er} - L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. L'usage de l'eau appartient à tous dans le cadre des lois et règlements ainsi que des droits antérieurement établis.

¹⁴⁴ Il est ici question des Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La philosophie de ces plans est comparable, en termes de gestion, les Plans d'Action Correctrice canadiens et les ZIP québécois.

¹⁴⁵ Une des plus grandes failles du système est la non participation du monde agricole qui, du coup, rend caduque l'organisation globale.

¹⁴⁶ Afin de préparer les débats en chambres et pour connaître « l'avis » des régions, des Assises sur l'eau régionales avaient été tenues en 1991. Ces assises de l'eau correspondaient plutôt à des cahiers de doléances sur l'état de la gestion de l'eau. Un constat certes important, mais différent d'un débat de fond.

aurait l'avantage d'obliger les protagonistes à mettre cartes sur table). On propose invariablement une multitude d'objectifs prioritaires dont les finalités sont contradictoires. Pierre Lascoumes le souligne bien en s'appuyant sur l'article 2 de la loi sur l'eau de 1992.

Il suffit de lire cet exposé d'intention décrivant les objectifs de la législation pour bien comprendre que la protection de l'environnement n'est ni un objectif direct, ni un objectif exclusif. Elle ne peut être au mieux que la résultante indirecte d'un ajustement plus ou moins cohérent d'intérêts et de valeurs divergents. Comment mieux dire qu'il s'agit de concilier tout avec tout, sans oublier leurs contraires : préserver les écosystèmes, valoriser l'eau comme ressource économique, en conciliant cela avec les exigences de santé publique, de libre écoulement des eaux, de protection contre les inondations, de l'agriculture, l'industrie, la pêche, les transports, les plaisirs nautiques, et l'on rajoute, comme si on craignait d'avoir omis un autre intérêt particulier à protéger, « ainsi que toutes autres activités humaines légalement exercées » (Lascoumes, 1994, p. 19-20).

Nous pouvons, sans trop d'efforts, poser l'hypothèse que la gestion de l'eau en termes de protection environnementale n'est pas l'objectif visé dans une planification nationale. Nous pourrions, en complétant notre analyse (ce n'est pas le but de cet exposé) analyser le fonctionnement interne du modèle, des agences, de la loi. Certes une étude des politiques publiques mises en œuvre pour atteindre des objectifs de protection des ressources naturelles (objectifs vagues définis lors de conventions internationales) est importante, mais cette analyse reste illusoire si elle n'est pas mise en parallèle avec le développement économique et stratégique du pays.

Le système de l'eau français (modèle à l'étranger) n'est pas uniquement axé sur la protection de la ressource. Le système de l'eau c'est aussi l'eau-ressource comme utilisation pour les secteurs de développement (transport, énergie, agriculture). Ce sont des secteurs soumis aux lois de 1964 et de 1992, mais aussi à d'autres impératifs. Le domaine de l'eau c'est aussi le monde de la distribution de l'eau et de son assainissement. Ce sont des noms comme Vivendi et Suez/La Lyonnaise, fleurons de l'économie mondiale. Le modèle français, c'est en réalité un double modèle : un pan est consacré - par le biais des lois de 1964 et de 1992 - à la gestion quantitative et qualitative de la ressource et un autre, soumis à un autre régime de lois consacré au service public, à la distribution de l'eau. Quel est le modèle favori sur la scène mondiale ? Certainement un amalgame des deux. Un modèle dont on peut faire ressortir les engagements environnementaux internationaux et qui, d'un autre côté, est une réussite financière sans précédent très éloigné (à l'origine) de préoccupations environnementales. Lors des débats parlementaires sur la loi de 1992 un député résumait bien la situation. Rien n'est anodin :

Je conclurai sur une note d'optimisme. J'ai entendu cet après-midi beaucoup de réflexions pessimistes. Certes, nous sommes là pour critiquer et faire progresser le débat. Mais, au hasard des voyages, j'ai noté que de nombreux étrangers admiraient ce qui existe en France dans le domaine de l'eau. J'y vois une possibilité d'exporter nos connaissances, mais également notre industrie. Aussi, sans manifester un optimisme excessif, faisons attention à ne pas trop critiquer. Comment pourrions-nous alors vanter les mérites de notre distribution de l'eau, de nos stations d'épuration, de nos connaissances dans ce domaine si, par hasard, l'étranger à qui nous nous adressons sait ce qui se dit en France sur le sujet ? (Vigouroux, 1991).

Cet exemple montre bien la complexité du problème. Il devient vite évident que même une sociologie de l'environnement reconnue serait incapable de mettre à jour les rouages complet du dossier. Pourtant, ce regard global (même incomplet) est nécessaire afin de saisir cet objet mouvant qu'est l'environnement.

Dès 1938, c'est à Karl Wittfogel que l'on doit la première réflexion d'ampleur sur l'hydropolitique. Pour lui en effet, le politique prend un appui essentiel sur la maîtrise de l'eau (Deléage, 2001). K. Wittfogel aura analysé les grandes sociétés du passé (Chine impériale, Égypte ancienne, Mésopotamie) pour, par la suite, s'intéresser au deux grandes puissances de son époque¹⁴⁷, l'URSS et les États-Unis. Ce fut le point de départ de toute une réflexion axée sur les ressources hydrauliques comme moteur d'un schème de pensée productiviste. Le Sud des États-Unis, la Tennessee Valley Authority et toute l'ingénierie moderne autour du Rio Grande, du Colorado restent sur cet aspect, exemplaires.

The American West can best be described as a modern hydraulic society, which is to say, a social order based on the intensive, large-scale manipulation of water and its products in an arid setting. That order is not at all what Thoreau had in mind for the region. What he desired was a society of free association, of self-defining and self-managing individuals and communities, more or less equal to one another in power and authority. The hydraulic society of the West, in contrast, is increasingly a coercive, monolithic, and hierarchical system, ruled by a power elite based on the ownership of capital and expertise (Worster cité in Sheridan, 1998).

Néanmoins, nous sommes à l'opposé d'une réflexion et d'une action en matière d'environnement. Pourtant, la gestion de l'eau est aujourd'hui au cœur des travaux et réflexion sur l'environnement - plus de trois cents réunions sur l'eau à caractère national ou international par an (Ténière-Buchot, 2000). Les sciences économiques nous semblent mieux armées pour faire le pont entre cette réalité technique et productiviste et la nouvelle rhétorique à saveur environnementale. Le discours et les pratiques doivent être décryptés par les sociologues et les politologues, mais - dans une société s'appuyant en grande partie sur les données quantitatives - ce décodage doit être validé par toute une série d'indicateurs économiques.

Sur la scène médiatique, il n'est plus rare d'associer la gestion de l'eau et le développement durable comme un exemple de réussite¹⁴⁸. L'association crée un malaise. Principalement, parce que la gestion de l'eau concerne en premier lieu des acteurs, des populations, des sociétés. Ce sont les acteurs locaux - à qui l'on promet depuis 1972 (tableau 1) les clés de l'action locale - qui sont confrontés

¹⁴⁷ Dans cet ordre d'idées, est paru un documentaire s'intéressant aux liens des sociétés, passées et actuelles, vis-à-vis l'eau. Il est nécessaire de mettre la main sur *A Journey in the History of Water*, grand prix du 17^{ème} festival du film d'environnement produit par le Dr. Terje Tvedj du Centre for Development Studies de l'Université de Bergen en Norvège, <http://watervideo.com/>.

¹⁴⁸ Ce qui est tout à fait juste si l'on prend les deux termes séparément. En effet, le développement est « stable, immuable, tenace, éternel, vif (tous synonymes de durable) ». Bref vous l'aurez compris, le développement est en très bonne santé.

quotidiennement à l'impact de la gestion de l'eau sur toutes les facettes de leur vie. C'est pour légitimer cette optique que la recherche sociologique sur l'environnement est nécessaire. C'est aussi à cause de la complexité de l'objet que d'autres disciplines doivent nécessairement intervenir dans la réflexion. Traiter de façon disciplinaire une telle question apparaît prétentieux et inutile : la compréhension scientifique ne peut être le résultat de la simple addition des réponses séparées de chaque discipline.

Tableau. 1. Quelques repères internationaux marquants (non-exhaustifs) en matière d'environnement et de participation locale (les évènements strictement européens sont soulignés en gris)

<i>Année</i>		<i>Participation locale</i>
1972	Conférence de Stockholm	✓
1975	Acte final de la Conférence d'Helsinki sur la sécurité et la coopération en Europe	✓
1982	Charte Mondiale de la Nature	✓
1992 (mai)	Convention sur les changements climatiques	
1992 (juin)	Rio / Conférence des Nations Unies sur l'Environnement	✓✓
1992 (juin)	Convention-cadre sur la diversité biologique	↪ et ✓ (en France)
1997	Premier Forum Mondial sur l'eau, Marrakech	✓
1998 (juin)	Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation publique et l'accès à la justice dans des causes environnementales	✓✓
1998 (juillet)	Conférence internationale sur l'Eau et le Développement Durable	✓
2000 (mars)	Deuxième Forum Mondial sur l'eau, La Haye	✓✓
2002	Rio + 10	✓✓

Codes :

✓ = directement abordé

↪ = implicite

La gestion de l'eau, nous l'avons présenté rapidement, confronte des objectifs environnementaux flous¹⁴⁹ et un mode de fonctionnement (de lutte contre les éléments naturels) où l'humain a pu pousser son ingéniosité au meilleur de sa capacité inventive (barrage, pouvoir nucléaire, irrigation et assèchement de marais...). Éviter cette confrontation apparaît plus simple. Toutefois, dans ce cas là, il est vain de vouloir élaborer sur des thèmes tels la biodiversité, la participation locale, le développement durable. Il est là le défi de la recherche en environnement. Peut importe que l'objet lui-même soit construit ou non, il existe bel et bien par le biais d'autres objets aussi créés par la société. Le caractère hybride est indiscutable ; la faiblesse d'une discipline isolée apparaît sans détours.

L'environnement. Objet construit sans conteste et qui, 30 ans après Stockholm, a bel et bien un corps, une structure conceptuelle. La question de son ancrage réel dans la société reste toutefois entière. Nous avons contourné le problème. Nous avons justifié l'étude de l'objet, mais sans parler de l'objet

¹⁴⁹ Car variant d'un groupe d'acteurs à l'autre.

lui-même. Une étude de terrain, croyions-nous, doit permettre de s'approcher d'une réponse. Nous avons choisi d'aborder la question en nous impliquant dans une réflexion sur la gestion des zones humides¹⁵⁰ (telle qu'elle est encouragée par la loi sur l'eau de 1992). Une première observation montre l'ampleur du questionnement. Pour les acteurs locaux, les zones humides ne représentent rien. Ces zones, fleurons des travaux issus de la Convention de Ramsar, n'existent pas dans la pratique, dans la gestion, dans les schémas d'interprétation des acteurs locaux. Pourtant, elles sautent aux yeux, ces zones humides, et même les acteurs locaux en sont fiers ! Comment expliquer ce paradoxe ?

Les zones humides ligériennes¹⁵¹ - Une analyse locale d'un problème global

Entre 1998 et 2000, nous avons travaillé sur trois sites situés à la confluence de l'Allier et de la Loire. Les buts globaux du programme furent déterminés en amont de notre recherche et concernaient la protection des zones humides¹⁵². Nous voulions cerner l'intégration des politiques de gestion et de protection des zones humides telles que définies par les niveaux supérieurs d'administration et de gestion. Nous tentions de voir la concordance (ou la rupture) entre les buts affichés par les acteurs globaux concernant la protection de l'environnement et la pratique réelle des acteurs de terrains. Ces acteurs locaux sont, en effet, selon la rhétorique du cadre de gestion de l'eau français, les premiers impliqués¹⁵³ dans la gestion de la ressource.

Des questionnaires et des entretiens multiples ont mis en évidence l'intérêt très vague accordé à une certaine idée de gestion patrimoniale, environnementale. La gestion en bord de Loire, dans un espace étudié, essentiellement rural, correspond davantage à des impératifs économiques qu'environnementaux. Pourtant, écologiquement parlant, ces zones sont parmi les secteurs les plus riches du territoire. Politiquement, le gouvernement l'a reconnu ainsi que l'Union européenne en accordant un financement généreux en 1993 (avec les plans Loire Nature et Life) et en renouvelant ces plans aujourd'hui avec le *Programme Interrégional Loire Grandeur Nature*¹⁵⁴.

¹⁵⁰ Effectuée dans le cadre du *Programme Nationale de Recherche sur les Zones Humides* chapeauté par le Ministère de l'Environnement (France) et les Agences de l'eau. Le volet Loire était sous la direction de Mme Emmanuèle Gautier (Gautier *et al.*, 2001).

¹⁵¹ Ligérienne adjectif provenant de Liger (Loire en Latin).

¹⁵² « La recherche a pour objectif principal la détermination d'un espace de liberté pour la Loire moyenne dans ses deux dimensions indissociables : le milieu naturel et le milieu social (Gautier *et al.*, 2001). »

¹⁵³ Il est régulièrement question de gestion locale. L'outil disponible aux acteurs locaux est le comité de bassin (présent dans chaque bassin) où la solidarité est la clé du processus. « Ces organismes décentralisés, adaptés au problème de l'eau, ont permis de donner un essor nouveau pour une véritable action économique et financière dans la gestion de l'eau qui prend appui sur la très large concertation qui se développe dans les comités de bassin et leur exécutif (Perrin, 1984) ». Néanmoins, les acteurs locaux sont très détachés de ces comités et de l'Agence en règle générale. De ce fait, ce ne sont qu'un certain type d'acteurs - plus institutionnalisés - qui occupent le terrain politique.

¹⁵⁴ Naturellement les sceptiques se demanderont si ce consensus lié à cette *Loire, dernier fleuve sauvage d'Europe* n'est pas plutôt stratégique. On peut juger des faits, depuis 1993, les tensions politiques qui avaient mobilisé l'attention des médias internationaux (sous la campagne du WWF), sont retombées. Un consensus mou s'est installé autour de l'aménagement de la Loire (aménagement des levées depuis le XIIIe siècle, 8 barrages et un neuvième en projet ainsi que 4 centrales nucléaires). Un consensus bien apaisant pour les pouvoirs publics qui nous rapproche de l'analyse de Durkheim (1978, p. 351) sur le consensus. « Ce qui fait l'unité des sociétés organisées, comme de tout organisme, c'est ce *consensus* spontané des parties, c'est cette solidarité interne qui non seulement est aussi indispensable que l'action régulatrice des centres supérieurs, mais qui en est même la condition nécessaire, car ils ne font que la traduire en un autre langage, et, pour ainsi dire, la consacrer. »

Les sites étudiés semblent avoir comme avantage - en termes de protection patrimoniale - d'offrir un faible intérêt économique. L'agriculture y est restée, en grande partie, traditionnelle ce qui est confirmé par un déclin des pratiques dans ces secteurs depuis près de 30 ans (SCEES-INSEE, 1988 ; DDAF, 2000). L'intensification de l'agriculture reste modérée pour ces secteurs marginaux (bords de Loire et îles). D'un autre côté, il faut aussi constater que malgré des mesures de protection officielles nationales (réserves naturelles, site classé ou inscrit, ZNIEFF¹⁵⁵ ou Natura 2000) ces dernières mesures sont absentes des sites. Aujourd'hui, de façon tangible, il n'existe pour ainsi dire, rien.

Il faut toutefois s'arrêter et se demander ce que l'on attend vraiment. Que cherche-t-on à protéger ? Les zones humides ? La qualité d'eau de surface, d'eau souterraine ? Le maintien d'une agriculture viable (et qu'entend-on par cela) ? Ce sont à ces questions sans réponses que sont confrontés les différents acteurs en bord de Loire. Chacun y apportant sa réponse en fonction de ses intérêts particuliers.

La protection des zones humides qui sert d'exemple à notre réflexion, porte à réfléchir. Les terrains étudiés correspondants, selon les différents relevés écologiques (Gautier *et al.*, 2000 et 2001) révèlent deux types de zone humide : l'une où la pérennité est assurée et l'autre où l'avenir du secteur, en termes de zones humides, est compromis (figure 1 et 2). La zone pérenne est le résultat de conditions de genèse naturelles¹⁵⁶ et sur laquelle le peuplement végétal et benthique dépend de facteurs hydrologiques et morpho-dynamiques. L'autre zone (celle en mutation¹⁵⁷) a été formée principalement par les activités anthropiques (extractions des granulats, culture des marges de la Loire et extraction des végétaux). Ces activités appartiennent maintenant au passé dans ce secteur et la zone humide ne peut se maintenir. Les écologues observent une perte nette de biodiversité¹⁵⁸.

Le paradoxe

Les résultats globaux des recherches deviennent alors fort intéressants. Ce retrait des sociétés riveraines dans la gestion de ces zones, qui nous apparaissait être un avantage pour le milieu naturel est, en fait, la cause du recul des zones humides. Cela offre un certain paradoxe où le dynamisme naturel est directement lié à l'appropriation (ou non) des terres par les riverains. Dans les cas étudiés,

¹⁵⁵ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique

¹⁵⁶ Dans le langage des hydrologues et avec toutes les précaution que le terme « naturel » fait peser.

¹⁵⁷ Fermeture par végétalisation, perte des zones humides (Gautier, Chambaud et Couderchet, sous presse)

¹⁵⁸ La notion de biodiversité s'aborde par différentes entrées que l'on appartienne à une discipline ou une autre. Même au sein d'une discipline précise, les angles d'approche varient considérablement. Vouloir en quelques mots donner une définition de ce concept paraît extrêmement hasardeux. Le chercheur en sciences sociales doit être extrêmement prudent dans sa façon d'aborder le problème car il répond non seulement à des impératifs scientifiques propres à sa discipline, mais il est, dans un même mouvement, soumis aux regards - quelque fois virulents, souvent moqueurs - des chercheurs des sciences de la nature qui considèrent que la paternité des recherches sur la biodiversité leur revient de droit et qu'eux seuls sont à même de *juger* un tel sujet. Les sciences sociales se retrouvent de nouveau sur un construit mouvant.

la présence anthropique est garante du maintien des zones humides et de la biodiversité étudiée (et non pas l'inverse, comme on pourrait le croire).

Les zones humides les plus viables où la biodiversité est la plus riche sont celles les plus anthropisées et les zones menacées sont justement celles où le paysage renvoie aux riverains une impression de retour au "naturel" et où, depuis quelques années, l'empreinte de l'humain est moins forte (Gautier, 2001, p. 126).

Ce sont les sociétés humaines qui ont construit le paysage *sauvage* de la Loire. Un consensus national quant à la nécessité de préserver ce paysage (selon une justification écologique et patrimoniale¹⁵⁹) est affiché publiquement. Pourtant, une analyse des usages et des perceptions révèle que la problématique *zones humides* est quasi-absente dans la gestion quotidienne et la perception des zones étudiées. Au niveau du sous-bassin, chez les acteurs gestionnaires et les administrations, la problématique reste, là aussi, peu prise en compte. Elle fait certes partie du vocabulaire des différents acteurs liés à la Loire, mais elle est employée dans des cadres très restreints, soit par obligation (DDE¹⁶⁰, DDAF, Préfectures), soit par stratégie ou par mandat (Conservatoires, WWF).

La gestion et les préoccupations des acteurs locaux concernent, avant tout, le développement économique du secteur. Pour un choix de maïs irrigué dans la Loire et la mise en route positive de ce nouveau type d'agriculture dans la région, le discours porté par les mesures agri-environnementales reste illusoire. Entre l'agrandissement d'une porcherie (avec tous les problèmes déjà identifiés) contre le déclin de l'économie agricole de la région, le choix ne fait pas de doute. Il reste légitime que l'acteur local place le développement économique avant la protection de l'environnement. Cela tient peut-être justement du côté CONSTRUIT de l'objet. Un objet aux horizons flous auquel viennent se superposer des enjeux classiques eux-mêmes sources de préoccupations quotidiennes.

Après ce survol d'un tableau en crise, certains éléments d'analyse s'imposent. Dans un premier temps, les objectifs nationaux que nous avons exposés, ceux de la loi de 1964 et de celle de 1992 (l'article fait directement référence aux zones humides) n'ont aucune répercussion sur ces zones locales : ni en termes de gestion, ni en termes de participation. La même incohérence se retrouve à un niveau de gestion intermédiaire (le cadre départemental par exemple) chargé de l'application des lois sur l'eau et de la gestion de la Loire, de même qu'entre ces mêmes gestionnaires provenant de « maisons » différentes. Par exemple, si pour les agents du Service de la Navigation¹⁶¹, la gestion doit s'adapter à la notion d'*espace de liberté du fleuve*¹⁶² (liberté dans son mouvement, liberté en termes

¹⁵⁹ Rappelons à titre anecdotique, qu'un secteur de la Loire moyenne vient d'être classé (décembre 2000) par l'UNESCO, à titre de *Patrimoine mondial* (paysage culturel). Ce classement a été rendu possible après que le comité de pilotage ait accepté de retirer du périmètre proposé, la centrale électronucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux (à quelques kilomètres du château de Chambord) !

¹⁶⁰ DDE (Direction départementale de l'équipement) et DDAF (Direction départementale de l'Agriculture et des Forêts)

¹⁶¹ Sous la responsabilité de l'Équipement (DDE)

¹⁶² La notion d'un *espace de liberté* fut mise en avant lors des Assises Nationale de l'eau de 1991 et reprise dans le SDAGE de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse. Cette notion s'applique naturellement à la

environnementaux), pour les agents du Service des Domaines¹⁶³, seules les redevances (les impôts) sont à prendre en considération (Lewis et Denis, sous presse). Ce cadre de loi, ces institutions (telle les Agences de l'eau) sont évacués du terrain local. *A contrario*, la réglementation agricole est parfaitement intégrée et répercutée dans les actions des acteurs et ce qui peut tenir lieu de participation locale, de concertation... fonctionne passablement bien.

Le relais entre les acteurs quand il est question de gestion de l'eau s'arrête souvent à l'échelle du bassin. Pourtant, malgré un désintérêt réel, cette gestion reste connue des acteurs locaux. Quand il est question de protection de zones humides, de maintien de la biodiversité, la cassure est d'autant plus évidente. Pourtant, nous l'avons mentionné, la gestion locale est au cœur des discours environnementaux.

L'objet ENVIRONNEMENT, la NATURE que l'on s'évertue à définir conceptuellement n'a pas, non plus, de sens pour les acteurs de terrain. Ou plutôt, pas le sens qu'on entend lui donner. Avant de parler de *forums hybrides* et de résolutions de controverses¹⁶⁴, peut-être faut-il redescendre sur les terrains ?

L'environnement, en quête de sociologues...

Cet exposé ouvre certes plus de questionnements qu'il n'en résout. Malgré tout, deux éléments nous paraissent centraux.

La réflexion théorique actuelle s'enlise en tentant de retourner sous toutes ses coutures l'objet construit qu'est l'environnement. Il semble difficile de concevoir un ancrage théorique en la matière sans relier entre elles les multiples facettes du monde vécu.

La sociologie de l'environnement n'existe pas officiellement et la situation de l'enfant illégitime reste toujours quelque peu inconfortable. D'un autre côté, des liens familiaux trop figés peuvent aussi conduire à l'*omerta*. La situation actuelle de la recherche en ENVIRONNEMENT n'est pas désespérée. Car si elle est inexistante, elle n'est pas inactive. En effet, depuis plus de vingt ans, il se fait de la recherche sociologique en environnement. Néanmoins, la formalisation de cette recherche pose problème. Nous ancrons ce problème dans un questionnement beaucoup plus vaste qui touche toutes

Loire et elle est reprise et promue par le programme *Life Loire Nature* (1993-1998). « Un autre intérêt du patrimoine naturel ligérien, et sûrement le plus important, réside dans la liberté de divagation qui s'est maintenue de manière assez importante sur une grande partie des cours de la Loire et de l'Allier. Les processus d'érosion, de transport et de dépôt des sédiments, qui constituent la dynamique fluviale, peuvent ainsi s'exercer de manière satisfaisante. À l'occasion des crues, les bancs de sable et de graviers se déplacent. La morphologie du cours d'eau évolue au cours du temps (Espaces Naturels de France *et al.*, 1999). »

¹⁶³ Le Domaine de l'État qui relève aussi du Services des impôts.

¹⁶⁴ En référence à la sociologie de B. Latour et de M. Callon (qui aurait mérité plus d'attention, mais qui dépasse un peu le cadre de cet exposé). « [les controverses], constituent, avec les forums hybrides au sein desquels elles se développent, de puissants dispositifs d'exploration et d'apprentissage des mondes possibles (Callon, Lascoumes et Barthes (2001)). »

les sciences sociales ; une réflexion qui doit dépasser le cadre moderne technico-productiviste pour s'ouvrir à d'autres schèmes d'analyse dans lesquels pourront s'intégrer l'objet environnement¹⁶⁵. Le tournant post-moderne nous semble être cette frontière mouvante où il sera possible d'intégrer un ancrage théorique.

Néanmoins, encore incertaine de sa légitimité, la sociologie de l'environnement française n'a pas attendu une reconnaissance académique officielle pour faire sa place sur le terrain. C'est souvent par des réseaux détournés que s'est développée – depuis quinze ans - toute une réflexion sur les liens entre les pratiques sociales et les milieux bio-physiques. Des chercheurs issus de diverses disciplines ont développé ce qu'il devient maintenant possible, *a posteriori*, d'identifier comme une réflexion sociale sur l'environnement. Dans plusieurs des cas, c'est sur le terrain que s'est forgée cette réflexion.

Il nous apparaît alors nécessaire, afin de donner une cohérence à la réflexion épistémologique - voire à la justifier - de continuer la recherche en croisant continuellement les échelles et les disciplines. Cette réflexion avait comme objectif initial de donner une place légitime à la sociologie de l'environnement, il apparaît toutefois que cela est, pour l'instant encore, illusoire et prétentieux. L'objet même ne relève pas totalement de la sociologie.

Le caractère obligatoirement interdisciplinaire en fait un objet qui doit être approprié sous différents angles. La sociologie de l'environnement n'est pas viable sans la réalité quotidienne biophysique et sociale en constante interaction. Le propre de la sociologie est - justement - de s'ancrer dans la réalité sociale. Au fil des ans, certains courants sociologiques se sont éloignés de leur objet premier, la société. La recherche en environnement ne peut se permettre cet écart. Le caractère hybride des questions environnementales l'en empêche. L'économie moteur de notre réflexion dans le cadre de ce colloque, est directement concernée. Nous avons compris que l'analyse de la gestion de l'eau ne peut se déployer sans croiser le fer - à tout moment - avec la réflexion économique. Néanmoins, on ne peut limiter le débat à cette alliance incontournable.

Et, parlant de débat, nous croyons le moment venu de faire place à des perspectives moins assujetties à des intérêts locaux. Il faut multiplier les observations de terrain sous d'autres cieux, tenir compte de l'histoire. Trop peu de temps nous était alloué pour exposer l'exemple des zones humides de la Loire dans toute son ampleur, mais le paradoxe dégagé entre une nature anthropique et un social naturel porte à réfléchir. L'acquisition de données et de réflexions provenant des sciences naturelles et des sciences physiques est indispensable. L'association de chercheurs en environnement n'est pas un

¹⁶⁵ Nous évitons consciemment d'utiliser le terme *développement durable* qui induit, aussi, cette rationalité évolutive incompatible avec les prémisses sous-jacentes du concept ENVIRONNEMENT.

artifice. Il nous apparaît évident que le chercheur ne peut à lui seul devenir interdisciplinaire. Le travail d'équipe doit être encouragé. Le dialogue entre les sciences de la terre, de la vie et des sociétés doit être valorisé.

Finalement, nous ferons écho à Alain Caillé¹⁶⁶ qui, récemment, invitait les chercheurs en sciences sociales à réintroduire une réflexion qui puisse permettre d'appréhender les problèmes d'ensemble pour *ne pas renoncer à un idéal plein* (Caillé, 2002).

BIBLIOGRAPHIE

BARRAQUÉ, Bernard (1995). *Les politiques de l'eau en Europe*. Paris, La Découverte.

BARRAQUÉ, Bernard (1997). « Gouverner en France : les agences de l'eau » dans *Ces réseaux qui nous gouvernent ?*, dir. GARIÉPY, Michel et Michel MARIÉ. Paris, L'Harmattan.

BECK, Ulrich (1999a). « World Risk Society as Cosmopolitan Society? Ecological Questions in a Framework of Manufactured Uncertainties ». Première traduction anglaise publiée dans *Theory, Culture & Society*, Vol. 13, n° 4, 1996. Reproduite dans *World Risk Society*. Cambridge, Polity Press, pp. 19-47.

BECK, Ulrich (1999b). « Risk Society Revisited: Theory, Politics, Critiques and Research Programmes ». Première traduction anglaise publiée dans B. ADAM, U. BECK et J. van LOON dir. *Repositioning Risk*, 1999. Reproduite dans *World Risk Society*. Cambridge, Polity Press, pp. 133-152.

CALLON, Michel, LASCOUMES, Pierre et Yannick BARTHE (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris, Seuil.

CHERET, Yvan (1967). *L'eau*. Paris, Éditions du Seuil.

CHERET, Yvan (1999). *Entretien sur la mise en place de la loi sur l'eau de 1964*. Entretien conduit par Nathalie Lewis, le 19 octobre. Non publié.

DDAF (2000). *Entretien sur le rôle de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt*. Entretien conduit par Nathalie Lewis et Armelle Denis, Nevers, DDAF, 19 juin.

DELÉAGE, Jean-Paul (1986). *Les Servitudes de la puissance, une histoire de l'énergie*, Paris, Flammarion.

DELÉAGE, Jean-Paul (1991). *Histoire de l'écologie, une science de l'homme et de la nature*, Paris, La Découverte.

DELÉAGE, Jean-Paul (2001). « Eau et développement durable ». Communication présentée dans le cadre du colloque international, *Convoitises en Amérique du Nord*, organisé par *Le Monde diplomatique*, Tours, 17-18 novembre 2001.

¹⁶⁶ Dans le cadre d'un colloque récent sur les disciplines des sciences sociales, Alain Caillé concluait les journées en proposant une certaine ouverture des disciplines à un regard plus global (toujours en restant dans le champ des sciences sociales). « Surmonter les clivages disciplinaires non par une illusoire pluri ou transdisciplinarité mais en affirmant, parallèlement au maintien de l'organisation disciplinaire des sciences sociales, la nécessité d'offrir aux économistes, sociologues, ethnologues, philosophes, historiens, géographes [...] la possibilité de s'inscrire symboliquement dans le cadre de la science sociale en général. » Aucun écho ne vint saluer ses propos. La proposition semblait déranger. (Ministère de la Recherche (2002). *Les disciplines des sciences sociales. Territoires et déplacements*. Paris 14 et 15 mars.)

DELÉAGE, Jean-Paul (2001). *La biosphère. Notre Terre vivante*. Paris, Découvertes Gallimard.

DOUGLAS, M. et A. WILDAVSKY (1982). *Risk and Culture*. Berkeley, University of California Press.

DURKHEIM, Émile (1978). *La division du travail social*. Paris, PUF.

Espaces Naturels de France, WWF, Ministère de l'Environnement (1999). *Un espace de liberté pour la Loire et l'Allier – Recueil d'expériences. Les actions les plus marquantes du programme Loire Nature 1993 – 1998*.

GAUTIER E. et al. (2001). *La détermination d'un espace de liberté pour le système fluvial ligérien : identification et spatialisation des unités morphodynamiques et écologiques fonctionnelles dans les vals libres et endigués de la Loire, enjeux et acteurs sociaux – Rapport final des travaux juillet 2001*, Programme national de recherche sur les zones humides, Ministère de l'Environnement, Agences de l'eau, GIP HydrOsystèmes, juillet.

GAUTIER, Emmanuèle et al. (2000). *La détermination d'un espace de liberté pour le système fluvial ligérien : identification et spatialisation des unités morphodynamiques et écologiques fonctionnelles dans les vals libres et endigués de la Loire, enjeux et acteurs sociaux – Rapport d'avancement des travaux juillet 2000*, Programme national de recherche sur les zones humides, Ministère de l'Environnement, Agences de l'eau, GIP HydrOsystèmes, juillet.

GAUTIER, Emmanuèle, CHAMBAUD François et Laurent COUDERCHET (Sous presse). « L'identification des unités écologiques fonctionnelles - Méthodologie mise en œuvre dans le cadre du PNRZH Loire ». *La Loire et ses paysages. Actes du Colloque de Tours*, mars 2000.

GAZZANIGA, Jean-Louis (1989). « Droit de l'eau et organisation sociale » dans *Histoire du droit social. Mélanges en hommage à Jean IMBERT*, dir. de J.-L. Harouel, Paris, PUF.

GAZZANIGA, Jean-Louis, OURLIAC, Jean-Paul et Xavier LARROUY-CASTERA, (1998). *L'eau : usages et gestion*. Paris, Litec.

LASCOUMES, Pierre (1994). *L'éco-pouvoir, environnement et politique*. Paris, Éditions La Découverte.

LAVAGNE, Émile (1906). *La loi du 8 avril 1898 - cours d'eau non navigables et non flottables*. Thèse. Université de Montpellier, faculté de Droit.

LEWIS, Nathalie (1994). *Idéologie et action : quatre groupes écologiques québécois (la Société pour vaincre la pollution, the Society to Overcome Pollution, l'Union québécoise de conservation de la nature et la Fédération québécoise de la faune)*. Mémoire de maîtrise, Université d'Ottawa.

LEWIS, Nathalie (2001). *La gestion intégrée de l'eau en France : critique sociologique à partir d'une étude de terrain (bassin Loire-Bretagne)*. Thèse, Université d'Orléans, juin.

LEWIS, Nathalie et Armelle DENIS (sous presse). « Gestion et perception des îles et francs-bord de la Loire au Bec d'Allier par les acteurs locaux ». *Espaces pour Demain et Études ligériennes*.

LEWIS, Nathalie et Emmanuèle GAUTIER (à paraître), « Les zones humides au croisement des enjeux sociaux et naturels - Regard ligérien », soumis à *Natures, Sciences et Sociétés*, mars 2002.

MENDRAS, Henri (1995). *Comment devenir sociologue. Souvenirs d'un vieux mandarin*. Paris, Actes Sud.

NASH, Kate (2000). *Contemporary Political Sociology. Globalization, Politics, and Power*. Blacwell.

SCEES-INSEE (1988). *Recensement agricole 1988*.

SHERIDAN, E. Thomas (1998). « The Big Canal. The Political Ecology of the Central Arizona Project ». *Water, Culture, & Power. Local Struggles in a Global Context*, dir. de DONAHUE M. John et Barbara ROSE JONHSTON, Washington, Island Press.

TÉNIÈRE-BUCHOT, Pierre-Frédéric (2000). « L'eau, les médias, la misère ». *Revue des deux mondes*, septembre 2000, pp. 108 à 113.

VIGOUROUX, Robert-Paul, (1991). *Journal Officiel de la République française – Débats parlementaires / Sénat*, Année 1991, N° 65S, 16 octobre 1991, p. 2927.

Note biographique

Nathalie LEWIS

Nathalielewis@yahoo.fr / Nathalie.Lewis@orleans.ird.fr

- Docteur en sociologie (juin 2001).
La gestion intégrée de l'eau en France : critique sociologique à partir d'une étude de terrain (bassin Loire-Bretagne) - 498 p.
- Post-doctorante à l'Institut d'Urbanisme de l'université de Montréal et au Centre IRD d'Orléans.
Intérêts de recherche : gestion participative locale, gestion intégrée des ressources, cadre politique supranational (Europe et Amérique du Nord), zones humides et diversité biologique, paysages agricoles, accords internationaux en matière d'environnement.
- Responsable du volet sociologie du projet interdisciplinaire, « Les anthroposystèmes marginaux » de la *Zone Atelier Bassin de la Loire*. Labellisé par le programme Environnement, Vie et Société du CNRS. 2001 - ...
- Membre du comité de rédaction de la revue *Écologie et Politique* et correspondante pour l'Amérique du Nord. Redémarrage de la revue au printemps 2002.

Jean-Paul DELÉAGE

Jeanpauldeleage@yahoo.fr

- Physicien, historien des Sciences
- Professeur à l'Université d'Orléans (France) où il dirige des recherches sur les politiques de l'environnement.
- Dirige, aux éditions La Découverte, la collection *Écologie et Société* dans la série « Textes à l'appui », il est aussi directeur de la revue *Écologie et Politique*.
- Auteur de nombreux articles scientifiques consacrés aux problèmes d'environnement. Il a notamment publié trois ouvrages consacrés à ces questions : *Les Servitudes de la puissance, une histoire de l'énergie*, Paris, Flammarion, 1986 ; *Histoire de l'écologie, une science de l'homme et de la nature*, Paris, La Découverte, 1991 et *La biosphère. Notre terre vivante*, Paris, Gallimard, 2001.

Séance 8

Éducation et sensibilisation au cœur d'un développement durable

Éducation et sensibilisation vers un développement durable

Communication :« Vers une convergence des trois axes donnés »

Christian de Laet, fondé de pouvoir
Fondation de recherches transnationale Knowlton

Résumé

Dans un contexte socio-économique et historique particulier à la période de néo-colonisation, ou pouvons-nous encore l'appeler 'développement', la fuite en avant du progrès technique à mesmeriser les pays du G8/G28 aussi bien que beaucoup de leurs clients du G178. Une préoccupation pour l'environnement y a certainement été laissé pour compte. Les transversales multiples qui se dessinent dans le ternaire donné, tel l'économie et l'entropie, la disparité des bénéfices économiques vantés, l'étonnement à la défaillance de nos systèmes porteurs de vie, avec en arrière-plan le refus de vouloir élargir notre anthropocentrisme à des horizons porteurs d'un avenir équitable : cela témoigne d'une fractalisation continue de La Connaissance pour n'en retenir que des connaissances (petit 'c') profanes. La sagesse se fait l'incantation d'une technicité outrancière, le Sophon classique ne faisant plus équilibre avec le Technè des arts et métiers d'antan. A d'autres temps, d'autres mœurs, dira-t-on, mais où sont les liants de la Poiesis qui équilibrait le profane et le sacré. L'auto-poiétique de l'intelligence artificielle est-elle un substitut adéquat? Nous nous proposons de moderniser le Compagnonnage d'antan et de re-former au 21^{ème} siècle des ensembliers qui équilibreront les rapports entre l'ouvrier, ses outils et son œuvre, gages de survie d'une humanité consciente

Le fond de cette communication vise à esquisser une Table des matières idéale pour guider des aménagements de nos disciplines et de nos politiques pour que demain soit. La parole doit passer aux actes. L'échéancier qui se dessine pour le Sommet Rio+10 en novembre prochain à Johannesburg ne semble pas prometteur de percées suffisantes pour que l'humanité puisse y trouver son humanité. De quelle société humaine peut-on parler si nous ne nous élevons pas, collectivement, au-dessus des limitations de nos cerveau primitifs. Éprouver le potentiel peu testé de notre dotation corticale est plus que faisable : il s'avère indispensable d'être pro-actif et de guider l'évolution de notre espèce vers une destinée à laquelle nous n'oserons bientôt plus croire. Quels sont les moyens qui nous permettent d'être productifs, harmonieux et équitables tout en ménageant au mieux les exigences irréflechies de certains d'entre nous? . Comment assurer la durabilité, voire la pérennité de l'entièreté du vivant?.

De prime abord, vérifions les équilibres entre les forces du marché et les équilibres sous-jacents d'un solidaire responsable. A l'expérience, les solutions ne manquent pas pour éviter de se fourvoyer dans des culs-de-sac évolutifs. Certains aspects d'une technicité méritoire se décèlent au sein de

communautés locales qui ne sont pas dans les grands courants du dit développement.. Des métiers performants pour demain se dessinent déjà là où les frontières mentales ou géo-politiques sont estompées. Avec le simple recul d'un horizon-temps légèrement plus large et étendu, nous pouvons déjà anticiper ce que nos comportements actuels peuvent avoir de désuet et d'embarassant.

Ce genre de questionnement, ainsi que les défis et les réponses qu'on y peut faire seront esquissés dans un parcours jalonné par les préoccupations chevauchantes de ce colloque: ' Société, économie et environnement'. On y montrera quelques enjeux-clés et on dépeindra quelles techniques et technologies en place conduisent à des stratégies de solutions différenciées pour la grande variété des publics qui constituent en tout l'humanité entière.

Dans un contexte socio-économique et historique particulier à la période de néo-colonisation ou pouvons-nous encore l'appeler 'développement', la fuite en avant du progrès technique tend à obliger – ou bien devrions-nous parler de susciter une autosuggestion dans le collectif des pays du Groupe des Huit; ceci s'étend sans doute aux membres de l'OCDE et, plus loin par effet d'entraînement, à beaucoup de ces autres clients, membres de l'ONU et dont le nombre va sans doute, éventuellement, atteindre 200.

La thèse contemporaine qui sous-tend cette tendance veut, dans nos sociétés à haute incidence technique, définir le progrès technique comme un processus devant mener à une finalité. Par-là il pourra entrer au panthéon de l'humanité ou, tout au moins, se faire valoir comme l'apogée de la rationalité objective. Si c'était le cas, cette rationalité devrait normalement couvrir de manière comminatoire la valeur capitale que représente nos environnements et, dans un sens plus large encore, la valeur capitale de la santé de nos milieux planétaires : le tout forme à toute échelle les seuls ensembles, à part l'humanité elle-même, qui soient nos systèmes 'porteurs-de-vie'. Ce n'est pas le cas puisqu'il suffit d'un bref regard rapide de la part de chacun de nous pour constater que la conquête et la destruction de la nature et de l'un l'autre sont encore monnaie courante (« et la conquête continue », nous assure Noam Chomsky). Le progrès technique et la kyrielle des incidences économiques, sociales, culturelles qu'il a sur beaucoup de nos sociétés relèvent donc plus du Mythos que du Logos. Le fait est que le développement, depuis que le concept a été défini dans le discours inaugural du président Truman en 1949, a enveloppé sa rhétorique dans une cage à miroir qui a servi à le justifier, à s'auto justifier. Sans crainte de blasphème on peut rappeler ici le slogan de beaucoup des religions qui se voulaient de confirmer leur œuvre particulière de civilisation en débarquant à l'arrière-garde des conquêtes militaires : en dehors de LA religion, il n'y a pas de salut (Extra Ecclesiam, Nulla Salus). On a confirmation, récente si nécessaire, qu'une religion seule ne peut plus non plus être acceptée comme garante, ni même comme adjointe, du 'rationnel' dans le dit développement de nos sites et de nos cultures. Pour rester dans l'optique de 'ici et maintenant', tout regard vers l'horizon temps de la survie éventuelle de l'humanité, l'évidence s'accumule, rapidement à qui veut la voir, que nous ne sommes l'espèce dominante sur terre que par nos rappels arrogants et stridents. A l'échelle d'un avenir proche, il ne nous reste plus que des raisons de plus en plus ténues de le prétendre.

En fait, une thèse qui se dessinerait ici de prime abord serait de passer à une recherche ardue de nouveaux mythes porteurs d'un avenir plausible et souhaitable plutôt qu'à se figer dans un immobilisme rappelant les querelles de scolastiques couverts par leurs dogmes médiévaux. Le Mythe et les métaphores, les allégories, les analogies et les symboles qu'il exigerait en soutien semblent déjà ouvrir des possibilités plus utiles que ces 'Tours de Babel' qui sèment la discorde des langues et le faux-semblant des hauts principes qu'elles s'ingénient à disséminer. Un alliage reconnu entre le Logos

et le Mythos pourrait mener à un accord vrai sinon vérifiable, tout au moins non falsifiable, en regard de la diversité culturelle de l'humanité. Il ne faut pas être un spécialiste averti pour se rendre compte des carences actuelles de nos systèmes hyper-techniques. Pour ne citer qu'un exemple trivial, dans beaucoup de langues notamment celles à structure mono-syllabique, le terme **organisations non-gouvernementales** est entendu comme voulant dire '**organisations contre le gouvernement**', c'est-à-dire s'opposant à lui. La confusion qui en résulte en politiques nationales ou dans des arènes internationales est réelle même si la culture ne se sent pas portée à créer ! Un tollé officiel : on peut s'imaginer les manchettes et les levées de bouclier que cela occasionnerait si les foyers d'origine étaient inversés. Le Sommet mondial du développement durable, prévu pour cette année à Johannesburg, pourrait justifier que cette dichotomie soit explorée dans le cadre d'un débat sur la place des langues nationales et des idiomes en disparition. Ou encore, un tel sujet pourrait-il être débattu aux Rencontres philosophiques de l'UNESCO?

Il existe de toutes façons dans nos pays technologiquement plus avancés des constellations de mythes faciles à redécouvrir dans tout ce qui déborde des enceintes limitatives, sinon aveugles ou opaques, de nos disciplines techniques et scientifiques. Leurs préposés, comme ici nous tous et chacun, avons dans nos tréfonds culturels des imaginaires qui défient une pure rationalité. De l'accepter ouvertement nous serait d'un bon appui à la recherche d'un développement durable et à y sensibiliser nos populations. Celles-ci, dans leur sagesse populaire, sont encore souvent libres du fatras impuissant de ces rationalités conflictuelles et paradoxales qui sont impuissantes à régler les différends où le concept de Développement durable est né en sourdine et présenté de plus en plus comme une panacée. C'est un truisme s'il en est un, et qui appelle à l'esprit l'image de la proverbiale auberge espagnole.

Nous ne devrions plus être au temps des fragmentations de tout et de l'un l'autre. Nous devenons progressivement plus capables de discerner ce qui est de ce qui n'est pas, de voir là où une fragmentation du savoir ou du métier est bénéfique et là où elle ne l'est pas. Nous devrions faire des alliances entre le certain d'une situation et l'incertain d'une autre, ne fut-ce que pour encourager une tension créative entre les deux; celle-ci nous empêcherait de dériver vers la fausse représentation, la mollesse ou la disparité des avantages évidents d'un certain genre de progrès scientifique. Le fait de simplement rejeter les doléances ceux qui sont ou restent en marge du courant principal du progrès technique considéré comme un objectif absolu qui se réalisera quand son temps sera venu, devient de moins en moins bien reçu. Les gens sentent quand les échéanciers de leurs expectatives se resserrent en deçà de l'horizon idéal tant vanté. Nous devrions sortir des ornières qui ne font que mener à l'appauvrissement général de nos mentalités de bien-nantis et même des produits matériels de nos patrimoines ainsi qu'à la paupérisation croissante de la très grande majorité de l'humanité. Par ailleurs, même les rares survivants de ce genre d'humanité qui détient les reines du pouvoir, en

contradiction avec les 'laissés pour compte', ne seront pas en fin de compte à même de se sortir par eux-mêmes de ces ornières suicidaires pour tous.

Cette entrée en matière un peu sombre et dont le détail ne peut être discuté ni ici ni dans le rayon de compétence actuelle de l'auteur, invite néanmoins à débattre deux aspects d'un remède possible. D'une part, beaucoup de recherches récentes pointent vers la métaphore comme construction unificatrice qui peut donner une grande cohésion entre des parlers différents ou des jargons spécialisés (n'est-ce pas notamment le rôle de la poésie dans son sens original de mise en présence, d'organisation?). D'autre part, un véhicule utile à promouvoir une telle approche pourrait rentrer sous la rubrique de transversales, un terme qui lui-même devient de plus en plus soumis à des explorations en profondeur. Si même le terme n'est peut-être qu'une séquelle à des travaux scientifiques tel ceux, il y a quelques décennies, en inter-, pluri- et trans-disciplinarité, ou plus récemment ceux de colloques de l'UNESCO et de l'Encyclopédie des problèmes mondiaux, du potentiel humain développée par l'Union des associations internationales, la transversalité pourrait, à l'instar de boyaux de mine forés à l'horizontale, finir par pénétrer les diverses féodalités institutionnelles qui nous régissent et qui effrayent même leurs propres occupants. Quand des universités produisent de nouvelles spécialisations utiles de diplômés en demande d'emploi, des institutions sont connues pour avoir fait leur désapprentissage de l'innovation pour les absorber dans leurs classifications habituelles. Ce n'est pas une question ici de faire le procès de qui que ce soit, seulement de souligner que si ce manque de concertation se poursuit, les pertes de charge pour nos sociétés deviennent inacceptables. Le développement durable n'est pas fait d'innovations positives autant que de **'baisser les plafonds, boucher les fuites et fermer les boucles'**.

Pour ne parler que de l'hétéronomie administrative des gouvernements dans leurs processus de dévolution, ou bien celles de l'enseignement traditionnel qui ne voit pas le moyen d'ajouter quoi que ce soit au programme scolaire, ici un éveil au développement durable, une approche transversale comme celle de l'économie sociale ou de l'apprentissage de métiers d'avenir devrait servir à faire des ponctions et des injections maintenant essentielles au tissu social. Vu sous cet angle, on peut vanter la vision des programmes de formation de l'Institut Éco-Conseil qui a ses origines en Europe ou la mise en place de clubs sociaux au Liban, ceux-ci parvenant à assurer une cohésion entre parents et élèves et permettant à ces derniers de faire accepter dans les enceintes scolaires un éveil au développement durable. Ceci est appelé à vaincre progressivement l'inertie engendrée par des formules d'éducation nées en d'autres temps mais encore tenaces. Il résulte de ce genre d'approches qu'une sensibilisation lente mais effective s'instille à remplacer les bonnes volontés institutionnelles manquantes ou défaillantes.

Ce genre de transversales multiples, également observées dans des quartiers totalement démunis au Sénégal, notamment à Dakar, réussissent à se faire entendre du pouvoir décisionnel non pas par revendications populaires bruyantes mais par l'apport professionnel croissant de preuves progressivement plus convaincantes là où les tendons fragiles de la démocratie risquent d'être irrémédiablement charcutés. Les moyens diffèrent partout et, tout comme l'eau finit par se frayer un chemin partout vers la mer, nous devrions fortement encourager de telles initiatives, même si elles semblent entraver le sens de la gouvernance parmi les gouvernants. La montée de l'information et des techniques de communication rend caduque la politique de cages à miroir opaques et confortables où les institutions politiques du gouvernement se contentent de se considérer élues pour gouverner entre deux appels au scrutin. Beaucoup de nos institutions sont encore ancrées dans un historique calqué sur des modèles royaux et pontificaux de la fin du moyen-âge, tout en s'inventant deux siècles plus tard un Traité de Westphalie pour se targuer de modernité.

Voilà, déjà en page quatrième, ce qui aurait dû être dit avec des ellipses appropriées et des propos moins pressés. Nous avons voulu peindre rapidement une toile de fond pour persuader les hésitants que la pratique du développement durable est tâche extrêmement complexe et pour laquelle un vocabulaire sinon un langage pertinent manque encore. Il reste que nous devons encourager la sensibilisation de tous à un langage de sens commun où on sait ce que parler veut dire. Nous devons aussi promouvoir un foisonnement accéléré de foyers d'innovations tempérées à la capacité des gens de les absorber. En cas de stress, ceux-ci ne manqueront pas de vouloir apprendre comment gravir des marches plus hautes. Beaucoup de peuples, et beaucoup de leurs institutions coutumières, nous l'avons éprouvé en Inde lors de nombreux séjours, souscrivent à Ahimsa, la politique de Non-Violence du Mahatma Gandhi. Cela rend évidemment plus poignant le recours à la violence d'extrémistes. En fait, le programme People First du groupe Development Alternatives s'est insurgé pour souligner combien les gouvernements agissaient au mépris de la Constitution en faisant dévier certains programmes de développement au grand dam de populations dites de basses castes et isolées (les dits 7% protégés par la Constitution) pour lesquelles une nature spoliée et dont ils sont souvent expropriés les prive de leurs moyens d'existence de base. 'The Queen' dit le droit coutumier anglais, 'cannot be held to a bad bargain by any of her subjects'; le dicton, dans un nouveau cadre, celui de la Planète et de ses sociétés humaines, garderait toute sa valeur.

La plupart des problèmes semble venir de ce que nos élites décisionnelles, quelles qu'elles soient, n'ont plus souvenance, ou se le cachent-ils, que la politique est un processus de conversation permanente et continue entre les princes et leurs cités. En son absence ou dans le mépris qu'il est tenu, le peuple trouve maintenant d'autres moyens de se faire entendre. Où en est là la démocratie telle que nous la vivons : si nous voulons nous prémunir contre certaines catastrophes et implosions qui pointent à l'horizon, nous devons agréer aujourd'hui que le gros des données de l'avenir est dans notre

collimateur mais que c'est hier que nous aurions déjà dû y penser. Quelques exemples peuvent suffire :

- la démocratie réduite à une commandite de votes,
- le traitement des moins nantis tout en parlant d'éliminer la pauvreté,
- le sens de la monnaie dite d'échange' dans un climat d'accumulation,
- les changements globaux du climat même s'ils sont peut-être incertains,
- l'équité dans les relations commerciales mondiales,
- la réduction de la biodiversité naturelle, sociale ou culturelle,
- la primauté artificielle de technologies inabordables en temps, ni fonction,
- la sauvagerie urbaine dans des villes ingérables,
- la pression démographique inégale, etc., etc.

Si nous faisons le survol des éléments qui rentrent sous la rubrique 'capital', presque tous sont soumis à un saccage sans répit, indépendamment du Logos sirupeux sous lequel ils sont déguisés ou escamotés. Même ceux qui en parlent en discours ou actions directes sont écartés comme des niais, des rêveurs ou des insatisfaits. Parmi ces éléments, on peut citer:

- la dette publique,
- la dette environnementale,
- l'érosion du capital nature,
- le méemploi du capital jeunesse,
- la dette sociale des moins nantis,
- la préférence pour des placements à l'étranger, etc.

On peut également s'inquiéter d'une longue liste de certains actifs de nos sociétés qui restent improductifs ou sont séquestrés par la spéculation, des coulages dus au rejet de coûts qui devraient être assumés par leurs responsables, le rejet d'autres coûts d'opération, cachés à la vue et qui n'apparaîtront que demain pour devoir être ultimement assumés par d'autres.

Si tout est considéré comme matériau et énergie et que ce qui est disponible commence à faire défaut, une politique serait de les ménager puisque nous ne pouvons pas spéculer sur des nanotechnologies ou des énergies de fusion qui ne se présenteront pas 'à temps'. C'est une question de fonds et qui y suppléera? Les statistiques démographiques sont à l'encontre des statistiques d'âge de retraite: la population vieillissante meurt beaucoup plus tard que l'âge de la retraite agréée, vidant ainsi rapidement des réserves mathématiques qui devaient répondre 'en continu' aux besoins des générations à venir. Si nous donnons progressivement une préférence à l'autre axe avec lequel le premier fait croix, le premier régi principalement par les secteurs marchands, le deuxième paraît, en première réflexion, plus bénin: ses deux pôles sont le Vivant et le Temps tous deux des

préoccupations indiscutables de l'humanité. Cet axe a aussi commencé à se marchander, 'le temps c'est de l'argent' et le vivant devenant rapidement soumis par la biologie moléculaire et la bio-technologie où nous nous engageons 'économiquement' sans en mesurer les répercussions sur l'avenir ni même sur le présent. Une pensée sournoise s'installe, tendant à nous demander si l'argent n'a pas dépassé sa valeur unique comme moyen d'échange. L'argent est fugitif et finit par être mal réparti: certains en ont beaucoup, d'autres presque pas.

Beaucoup d'entre nous songent à une société où les transactions compteront moins sur l'argent, non seulement parce qu'il 'travaille' mal mais surtout qu'il ne rend pas compte des transactions sociales d'où il est exclu. Songer à des transactions faites de dons, de réciprocité ou de trocs dans une perspective plurielle, responsable et solidaire suffit déjà à faire tomber les visières de combat et à dégainer ses armes: c'est une offense capitale égale à ouvrir de l'intérieur les portes d'une forteresse symbole de puissance assiégée. Si nous ne sommes que des 'pro-sommateurs' (phrase de Alvin Toffler) où nous produisons pour consommer et consommons pour produire, comment faire une brèche dans un système économique qui ne compte pas à son regard aveugle. Comment donner à la production de biens et de services les moyens d'étendre le rayon d'intelligibilité qui nous permettra de fermer des boucles éphémères dévastatrices de nos environnements et de l'un l'autre, et de mettre fin à un jeu de concurrences 'jusqu'à ce que mort s'ensuive' qui en rien ne nous fait progresser comme espèce et même menace son existence. Pourquoi espérer une voie de sortie de nos impasses en persistant à croire au mythe d'une technologie salvatrice au prix de l'extinction de notre espèce? . Comment agencer une demande potentiellement infinie d'une démographie croissante et de la demande de rattrapage de 80% de l'humanité alors que nous ne pouvons suppléer que des moyens visiblement limités par la nature et par les 'laissés pour compte'? . N'est-il ainsi pas plus vrai de prendre notre soi-disant progrès pour un mythe plutôt que comme une réalité rationnelle et objective dont l'apparition est toujours reportée à demain?

On pourrait prendre ces remarques pour des rêveries sans nécessairement y voir mal. Toutefois le système judéo-chrétien qui depuis 500 années d'exploitation ici a dépassé son aire primaire de formation nous empêche de nous pencher sérieusement sur de telles questions encore moins d'y rêver ou d'y proposer une ou plusieurs alternatives d'un avenir plausible. Personne ne songe à retourner à une vie de troglodytes parce que là n'est pas un cheminement d'avenir. Un corpus de solution se trouve plus dans la conscientisation de la science, dans l'humanisation de nos institutions, dans la resacralisation de l'humain, dans la connaissance du passé et des leçons encore très valables que cela peut nous apporter, tissant ainsi par la même occasion un continuum entre les générations humaines aussi bien qu'un lien avec d'autres entités moins technologiquement avancées.

Nous avons déjà noté les actifs improductifs d'une société. Sans y revenir, Les systèmes porteurs de vie n'étant pas extensibles à l'infini, les disparités structurelles et la nature humaine aidant, il y a beaucoup moins de latitude restante pour des 'Bouffe-à-l'œil', des 'Pique-assiette' ni de 'Tout à l'égout' ou de 'le roi, c'est moi'. Il n'est pas essentiel de devenir des écologistes par sur-compensation mais surtout de se trouver d'autres objectifs que ceux d'une boulimie instantanée ou d'une mort sans phrases. Ce n'est pas non plus une question de faire passer toutes les évaluations de projets proposés par les filtres scrupuleux d'une écologie poussée à sa limite. Il nous faut toutefois de développer la capacité parallèle d'écouter la sagesse traditionnelle et d'étudier les anciens systèmes de connaissance: un chaman modernisé doit avoir sa place dans notre monde industrialisé!

Ainsi, nous devons sortir des simplismes paralysants du Tout ou rien, du Bon ou du mauvais qui ne font que conduire à des outrances maintenant irrecevables: elles deviennent rapidement incompatibles avec nos besoins de base et avec les limites que nous devons observer dans notre exploitation du monde-objet.

Le développement durable est à ce prix: de faire place à tous, soit à comprendre la démocratie comme autre chose que les préférences absolutistes des occupants transitoires du pouvoir. Les nouvelles techniques et technologies de l'information et de la communication nous permettent d'être dorénavant plus nuancés. C'est à nous de voir à ce que le plancher d'une éducation et d'une sensibilisation appropriée de nos populations se lève à la rencontre des décisions sages qui seront prises. C'est donc une entreprise critique puisque, en son absence, le pouvoir s'auto justifie et devient sans frein.

Il existe des dizaines de communautés humaines hautement productrices, harmonieuses, stables et durables qui ont souvent suivi l'adage 'pour vivre heureux, vivons cachés'. Sans les imiter au pied de la lettre, leur philosophie de l'existence révèle qu'on y fait peu de double emploi, qu'il y a peu de gâchis ni de déchets qu'on ne puisse recycler dans leur environnement immédiat, où les soins de santé sont intimement associés aux capacités locales d'alimentation, où les outils de transformation du monde objet nécessaire sont appropriés à la tâche tout en restant dans le cadre porteur de la culture locale. Tous ces éléments parmi bien d'autres peuvent fournir matière friande à des jeunes maintenant désœuvrés parce que désabusés.

Nous avons donc besoin d'équiper les jeunes générations avec les moyens de se poser de bonnes questions et d'en explorer les aboutissants, dans le sens où le rêvait l'initiative suédoise du TNS (The Natural Step, une démarche plus conforme à la nature), dans la direction empruntée par Development Alternatives pour développer un entrepreneuriat rural en Inde qui peut accéder à tous les surplus voulus pour être satisfait de son sort. Récemment, c'est au Sénégal que, par coïncidence, on a pu observer des succès de développement durable et en ville, et à la campagne. Il faut toutefois répéter

que le développement durable vrai est un objectif complexe, bien à la taille de l'humain, mais qui demande de pouvoir s'exercer dans des enceintes privilégiées et protégées, tout au moins jusqu'à ce que les forces contraignantes de l'extérieur permettent une moisson substantielle de bénéfices fragiles au début. On verrait très bien un secteur privé responsabilisé adopter, comme un coucou dans un nid de poule, un jeune en mal de vie. L'argent est là si même il est souvent à la mauvaise place. Pour encourager de tels partenariats, parce que de tels partenariats 'd'égal à égal' doivent être la monnaie courante, il faut malgré tout séduire 'ceux qui possèdent' que leurs partenaires ne sont pas des 'laissés pour compte'. Dans cette optique, nous pourrions montrer combien des boucles fermées de problèmes récurrents et auto-aggravants peuvent voir leurs chaînes et leurs cadenas inopérants grâce à l'emploi de techniques et de technologies 'haut de gamme' de l'information. Mais après tout, nos chefs d'industrie et de gouvernement n'ont-ils pas le besoin de cet embrouillamini pour conserver leur dominance sur leurs roitelets de service et leurs jeunes loups affamés.

Les techniques et les technologies disponibles pour réaliser ce qui est convenu d'appeler un développement durable ne sont pas à inventer. L'écueil réside dans la difficulté de déplacer notre perspective vers un développement par le bas. Ne dit-on pas qu'une marmite bout par le bas. Ne sommes-nous pas tous témoin que, pour des raisons diverses, même des pluies tropicales ne réussissent pas toujours à arroser les jardins. Maintenant que l'information et les communications pénètrent dans tous les coins du monde, n'il y a-t-il pas matière à sensibiliser nos jeunes à s'ouvrir à l'avenir plutôt qu'à les enfermer dans des rondes infernales. La conjoncture nous est maintenant favorable. N'attendons pas que les petits créneaux encore disponibles ne se ferment à jamais.

L'eau, l'énergie et autres aspects

Sans autres ambages, un des enjeux majeurs du développement durable est l'eau. Celle-ci n'admet de dissimulation ou d'hypocrisie qu'à notre propre péril. Dans son aspect d'énergie, elle implique que nous devrions tous et chacun tendre à la maîtrise des énergies externes et internes qui nous guideront vers un développement durable: la preuve n'est plus à faire. Nous devrions nous assurer que l'information à ces sujets soit transparente or c'est précisément dans les flous qui l'entourent que les forces du marché se font les plus agressives. La raison d'état ne pourra bientôt plus être invoquée pour laisser les populations mal informées ou mal formées, en fait pour les anesthésier à la volonté des princes et de leurs caciques.

Les **quatre** incontournables du DNS

Pour « The Natural Step, il y a quatre conditions non négociables à la survie de l'humain sur Terre; les deux premières sont basées sur les lois physiques, les deux autres sur le bon sens socio-dynamique.

- *On ne peut pas extraire des produits du sous-sol et en laisser s'accumuler les déchets, sans réinsertion dans les processus naturels.*
- *Les substances produites par les activités humaines ne peuvent, non plus, donner lieu à des accumulations inabsorbables.*
- *Les richesses naturelles et la biodiversité ne peuvent être systématiquement réduites ni détériorées.*
- *Pour assurer le bien-être de l'ensemble de l'humanité les processus de développement doivent se faire dans le partage, en toute équité et avec efficacité.*

Ce qui nous mènerait à un avenir communautaire universel

S'il est même convenu que la situation actuelle peut devenir intenable, vu les richesses naturelles en déclin, une démographie défensive, une pression incontournable sur le fond même de l'espèce humaine, celle-ci pourrait sombrer en deçà de toute possibilité de « développement », ou alors agir en auto défense instinctive ou irréfléchie. Le bilan en est une négation parfaite de tout espoir d'évolution. Les marées portent tous les bateaux, les petits comme les grands. Dans les pays industriellement développés, on refuse de se conformer aux lois imprescriptibles de l'écologie, encore moins, on l'a déjà évoqué, si l'on néglige d'accepter combien la force de l'imaginaire compte pour rêver l'avenir qu'on désire et vers lequel notre inconscient peut être porté. Le développement durable est affaire complexe et tout «extrant» y doit devenir un «intrans» dans une autre partie du système, et pas de triche! . Nous avons fait brève référence aux travaux du *Det Naturliga Steget* (DNS, une Démarche plus conforme à la Nature) en Suède, en atteste (www.naturalstep.org).

De prime abord, il semble nécessaire d'insérer la question de l'Éducation, qu'elle soit de base, sur le tas ou continue, dans le contexte du développement. Ni l'éducation, ni la sensibilisation, pas plus que la « prunelle des yeux », bien que d'une valeur inestimable sans doute, n'aient de valeur marchande avant d'être accouchés au départ de son '**soi**' intérieur, renforcé par des exemples proches du quotidien de la vie. On parle d'enthousiasme (de en-theos, le dieu intérieur, en grec ancien), de feu sacré ou d'élan vital pour signifier ce genre d'attributs clés de la personnalité. Autre clé sur laquelle il semble opportun d'insister est la logique générale par laquelle un développement ne peut être durable pour l'humanité que si le système 'économique' global permet aux vérités locales d'y coexister. On doit reconnaître pourtant le côté fragile d'un concept nouveau qui n'a donc pas la même feuille de route que le système en place auquel tout le monde s'est habitué tant bien que mal. Pour qu'il devienne monnaie courante, il faut le mettre à l'épreuve et avoir l'espace-temps d'y apporter les correctifs voulus, ce que le système en place ne semble pas prêt à lui concéder. Les critères d'une éducation à recommander sont nécessairement différents de ce qui est en place vu la différence de points de vue dans les générations impliquées. Laisser de la place pour que l'innovation fasse jour demande de sensibiliser les décideurs pour qu'ils permettent le re-calibrage en sensibilisation des institutions et des personnes dont ils ont la charge. Ils sont aidés en ceci qu'ils doivent sentir les présages de changement, qu'un vent est en passe de tourner sans qu'ils en aient toute la connaissance, encore moins toute la maîtrise voulue. Le problème est d'autant plus aggravant qu'on est plus haut dans la pyramide décisionnelle. Au niveau de communautés locales et d'individus éclairés au sujet, beaucoup d'innovations à un développement à composante humaine plutôt que strictement économique ou politique sont en train de faire surface; certaines foisonnent déjà grâce à des mémoires retrouvées ou à des nécessités culturelles et environnementales locales pressantes.

Les Conférences « + 10 » ne sont, en grande partie, que des vagues qu'on s'apprête à laisser passer sans s'attendre à ce qu'elles apportent grand changement au statu quo. Mais est-ce encore le cas, et cela le restera-t-il? ... Si nous considérons la valeur capitale de ce que nous dilapidons par vision

bornée, par négligence ou par manque de concertation constructive, notre planète se délite, la technologie nonobstant. Capital financier, capital moral, capital nature, capital environnement, capital humain, capital social, capital jeunesse : tout semble s'effriter, victime d'entropie naturelle ou artificielle, d'un laisser-aller qui convient à certains. Se féliciter du moindre pire ne suffit plus à redresser les climats, à assurer la bio- et la socio - diversité, à nous munir d'énergies renouvelables et non-polluantes, à reverdir les déserts, à nous doter de monnaies et de systèmes d'échange plus équitables, plus transparents, plus socialement efficaces.

Ainsi nous devons nous prémunir contre les catastrophes et les implosions qui pointent à l'horizon :

- Les changements globaux du climat avec leurs retombés sur les systèmes vitaux de la planète, l'agro - sylvi - aqua / mari -culture, l'alimentation et...la disponibilité en eau de qualité utilisable.
- Les finances publiques, la fiscalité et le sens de la monnaie.
- La démocratie qui se réduit souvent à la commandite de votes.
- La valeur des échanges inter- et même intra-états.
- Le traitement des moins nantis, en parlant d'éradiquer la pauvreté.

Comme pour certaines langues, il faut les connaître pour les manier convenablement, pas à sa convenance. Certaines langues du genre qu'on peut appeler *Lingua Franca* est souvent un *sabir* d'affaires s'étendant comme virus de nécessité marchande ou militaire : elles sont souvent pauvres. D'autres ont gardé dans leurs structures linguistiques le signifiant de leurs origines; guidées, elles sont ainsi capables d'évoluer au-delà du « ici et maintenant».

Éducation

Nous sommes à l'image de la nature et des relations que nous entretenons avec elle. Ce qui doit nous guider, c'est notre dotation corticale qui seule peut nous élever. L'éducation (se diriger hors de soi-même), l'écolage (se cultiver en s'élevant au-dessus de soi-même) ne sont pas que des reliques d'un latin désuet.

Toute négociation avec d'autres pour arriver à une entente collective en éducation exige en fait que nous nous soyons aguerris à ce qui cultive nos cerveaux, ce qui veut dire aussi à des jeux d'esprits et des jeux de table, tel le Wari, le No, le Jeu de l'Oie et autres. Les nouvelles percées de la science moderne peuvent être enseignées en complétant le programme habituel avec des images, du son, du mouvement, de la couleur; nous avons déjà noté les métaphores. La taille, la densité, l'organisation du cerveau, ses communications, son langage, sa cohésion, sa syntalité, sa perméabilité doivent servir de points de repère à constituer une communauté humaine, et sans prothèse autre que notre plus récente dotation corticale : difficile à manier sans doute, on doit maintenant comprendre ce qu'est une écologie de la connaissance.

Mais cet enseignement ne peut être fertile que s'il est réalisé avec des précepteurs qu'on trouve plutôt dans une vie en groupe, en alliage fertile avec nos instincts et nos émotions. Ne privilégier que ces

derniers n'est pas non plus une stratégie gagnante parce que nos cerveaux primaires ont encore trop tendance à être mis de l'avant dans le décisionnel des secteurs public et privé, aussi bien que dans le tiers secteur non-marchand, mais non-indépendant. Quand et où pourrons-nous sortir de certaines ornières et disparités évidentes dans lesquelles l'instruction publique a laissé glisser la société contemporaine depuis plus de cent ans, peut-être une inévitable rançon d'un passé féodal où seulement quelques pour cents de la jeune en état d'apprendre étaient admis à des écoles qui ne nourrissaient que les besoins de l'état ou de l'église. Nos structures de base en éducation ont-elles suffisamment évolué depuis ? . Sans verser dans un autre extrême, ne devons-nous pas prendre conseil auprès des systèmes de connaissance traditionnelle encore existant; à partir de ce riche terreau, nous pourrions cultiver des pousses, soigneusement sélectionnées, issues d'un progrès technique dont personne ne doute de la valeur de certains de ses aspects scientifiques. Il semble y avoir des nappes de langues et de cultures qui ont des structures qui peuvent avoir un plus grand potentiel que d'autres à ce sujet, le français est un cas d'espèce, aussi bien peut-être que le chinois ou l'arabe. L'ensemble des langues romanes aussi, mais nous devons explorer les méfiances culturelles qui rebutent des alliances qui nous permettraient de trouver des fronts communs en soutien d'un développement durable.

Plusieurs expériences hors du système des pays membres de l'OCDE tendent à soutenir la thèse que la pauvreté physique n'existe que comme un référentiel externe qui disparaît si on consent à être positif envers ceux dont on croit qu'ils en sont affligés. Quant à la pauvreté en éducation, la partie de l'humanité qui en est affligée est celle où l'écart entre la technicité et l'humanisme n'a que peu de chances d'être réduit: la mâchoire entre les connaissances techniques et la sagesse d'un 'savoir pourquoi et comment' n'est pas prête à être refermée. Et pourtant, le pas doit être franchi, le saut doit être risqué. Si les corporations industrielles importantes dans les pays techniquement avancés du G28 consentaient, ne fut-ce que un ou deux pour cent de leur chiffre d'affaires (probablement dégrevé d'impôts et méritoire de prix d'excellence), à contribuer un partenariat d'égal à égal avec leurs répondants à l'étranger, nous pourrions arriver très rapidement à restaurer des équilibres essentiels à l'humanité, pour autant que nous respections la culture de chacun. C'est le sort que l'on voudrait à la taxe Tobin, soutenue par la plupart des bien-pensants mais rejetée par certains qui insistent qu'il n'existe pas de moyens équitables d'en répartir le revenu; revenu qui par ailleurs réduirait le terrain occupé par des institutions et intérêts financiers. Nous ne nous faisons pas le champion de telle ou telle méthode puisque d'autres exemples abondent depuis plus de 100 ans pour montrer que des monnaies autres ou parallèles créent un ferment bienvenu de développement, ...mais surtout à un développement local vers lequel nous ne nous dirigeons pas assez vite.

Il est possible que nous entrions dans des économies nationales à deux vitesses : l'une desservant l'univers des communautés locales et l'autre, les entreprises enchaînées au global multinational. Une frontière flexible et respectée entre les deux, avec leurs méthodes respectives d'organisation des finances, avec les chevauchements essentiels, permettrait d'éviter de nombreux abus et excès qui maintenant se soldent automatiquement par une mainmise et une emprise totale où les méga-

concurrents se livrent bataille chez ceux qui ne les y avaient pas invités en premier lieu. Cette optique est de nature à développer une entraide et une solidarité responsable, là où la concurrence et la compétitivité ne deviennent qu'une aberration destructive : ce sont les communautés locales qui sont les meilleurs défenseurs de leurs environnements; ce sont elles qui peuvent y assurer une gouvernance stable qui inclut une capacité de négocier à l'externe. Le modèle analogique est celui d'une famille indivise, comme le permet l'Inde, avec son conseil corporatif seul habilité à transiger avec les institutions publiques. Ceci ne réduit pas l'initiative privée de chacun et évite un fourmillement de contribuables et d'électeurs sans guides ni desseins et dont le potentiel fiscal et électoral est mal employé. En Asie du sud-est, beaucoup de jeunes délinquants de droit civil sont pris en charge par des institutions religieuses, bouddhistes en particulier, plutôt que par des prisons ; l'éducation ou la rééducation, ne s'en porte que mieux puisque leur contexte social est de nature à les soutenir. L'apprentissage à l'institutionnel devient nécessaire : il ne va pas de soi. On doit donner confiance aux apprentis.

**Les 12 programmes de la
Fondation 2100**

Culture technique
Instruments de mesure au quotidien
Industrialisation de l'espace
Habiter les mers
Maîtriser l'énergie
Jardin planétaire
Communication « universelle »
Structurer les villes
Humanisme industriel
Solidarité et partage
Système judiciaire mondial
Fiscalité incitative

Sensibilisation

C'est avec hésitation qu'on s'engage dans cet aspect. On peut se sentir qualifié par un certain vécu sans être professionnellement ou académiquement compétent. Nous soupçonnons individuellement que nos structures institutionnelles et politiques ne sont pas adaptées aux échéanciers auxquels nous devons faire face. Une institution est faite pour son 'être' et ainsi ne songe pas à se remettre en question: c'est l'extérieur qui s'en charge. Les avantages vantés du dit développement prennent, de toute évidence, au moins six générations (l'histoire des derniers 150 ans peut le confirmer) avant de se faire sentir dans une amélioration des aménagements locaux de nos communautés. Sans être un Cassandre de mauvais augure, nous n'avons plus un espace-temps de cet ordre pour redresser les carences du mal-développement qui affligent la plupart de l'humanité. Si même nous l'avions, une montée de réflexion d'ensemble et d'humanisme ne peut qu'encourager un 'dégraissage' d'entretien et une répartition plus équitable de nos avancées au profit de la nature et de nos semblables..

Dans le domaine de l'eau, l'escalade du « mal fait », de l'inertie, de l'aveuglement ou de l'ignorance, consciente ou non, fait en sorte que nous n'ayons pas vraiment plus qu'une seule génération pour changer de cap. Il s'agit là de « développer autrement ». Il y a une dizaine d'années, l'association

française 2100 a identifié une douzaine de créneaux majeurs de préoccupations qui devraient être « remis en état » dans les deux générations qui nous suivent, si l'humanité voulait passer relativement intacte le cap d'un nouveau centenaire à l'an 2100. Dans l'état actuel des choses, des poussées intéressées vers une globalisation des modes de consommation et des technologies attenantes deviennent irrésistibles. Elles sont fortement ancrées dans des modes de vie caractéristiques des nantis, eux-mêmes encore capables de fouetter à outrance les toupies incestueuses de la technologie et de ses sbires informatiques devenus des arbitres universels se réclamant des avantages financiers et autres nécessaires à leur état.

La tache d'huile des communications renforce la perception des écarts, le jeu économique ne bénéficiant, malgré tout, pas plus qu'à une fraction des nations ainsi qu'à une fraction aussi faible des populations dans les pays dits économiquement développés, démocratiques ou non.

Le contexte dans lequel un développement doit être durable s'élargit donc, et il s'approfondit aussi. Il touche maintenant la personne humaine en tant qu'individu affamé ou privé d'eau, privé aussi d'accès à un sens compréhensible de la vie. Il ne croit plus à l'efficacité de la carotte et du bâton, ni aux ordonnances de maîtres ou de patrons vivant ailleurs dans la mollesse ou la luxure de leurs lambris dorés. Il s'ensuit que ce sont toutes les couches de l'humanité qui doivent s'ouvrir à un autre devenir.

Pour un avenir viable, il s'agit d'inventer une entreprise universelle où il faudra retrouver notre entraide collective et où il faudra se replonger dans le fait associatif si clairement annoncé il y a plus de 150 ans en Europe - et bien avant dans les systèmes coutumiers -. Ce phénomène a été repris dans l'idée d'une université mondiale il y a près de 100 ans par l'Union des associations internationales, toujours en existence.

S'il est une loi en sciences sociales, c'est qu'on ne peut satisfaire à un bien public qu'en réduisant le bien privé d'au moins quelqu'un. Qui maintenant est le public et qui est le quelqu'un ? Si les gouvernements se réclament de dispenser le Bien public (Res Publica), qui s'occupe du Bien commun (Res Communis) et, plus encore, du Bien d'aucun (Res Nullius). Ici et maintenant, ce qui n'appartient, ni ne peut appartenir, à personne en particulier, comme un beau paysage digne d'une réserve patrimoniale, devient la proie de tous et de chacun. Le nombre des « quelqu'un » est devenu majoritaire, bien qu'il soit dispersé et disparate - à dessein semble-t-il - pour éviter qu'il n'acquière

Development Alternatives, Nouvelle-Delhi

Cet organisme s'est voué dès le départ à créer des entrepreneurs ruraux responsables. Le meilleur de la science contemporaine, sévèrement filtré et remanié avec les gens du lieu, était marié au système local de connaissances traditionnelles pour en sortir des grappes ascendantes de technologies performantes, gérables, réparables, enrichissantes du bien privé et du bien communautaire, porteuses d'un développement qu'on a appelé depuis « durable ». L'art était de conserver le capital environnemental et culturel de ces populations tout en y édifiant un capital en maturité technique. Grâce à la maîtrise d'une technologie, une grappe plus « avancée » la remplaçait par un système de prêt-bail, de franchise ou tout autre du genre. La seule précaution était qu'elle ne tombât pas dans les mains de ces mafieux qui abondent partout. Au cœur de l'opération se trouvait un transfert de connaissances techniques modernes qui s'intégraient au savoir traditionnel de l'endroit, soucieux de l'environnement des cultures locales, rurales au début, s'étendant à l'urbain ensuite. En somme, assurer les meilleures mises en place et pratiques possibles pour des sociétés ouvertes à se créer des surplus au-delà de la survie. La tension créative intérieure — rendue disponible pour engendrer un développement plus rentable et le valoriser dans leur région et plus loin — crée un courant où tous ont quelque chose à apprendre et à enseigner. La confiance en soi conduit à une autonomie qui les rend les personnes moins facilement 'piégeables'. Qu'il s'agisse de papier artisanal, de presses à blocs de terre comprimée, de tuiles de toit, de cuisinières domestiques ou de métiers à tisser manuels à haute performance, le vent du changement s'empare de la communauté et la transforme en une grande opération de Compagnonnage où l'ouvrier, ses outils et ce qu'il en fait deviennent rapidement porteurs de la culture où leurs objets techniques ont

cohésion et qu'il ne puisse faire levier externe sur des institutions immobiles. Mais maintenant que chacun est capable de mettre le feu aux poudres, il semble logique qu'on s'adresse au problème global de tous ces universels ignorés.

L'État nation a perdu beaucoup de son apanage de souveraineté, vu la perte de plusieurs types des frontières qui le soutenaient : l'information, les communications, le transport contribuent à ce que des organismes non étatiques le remplacent progressivement. Mais il existe des dangers graves dont on doit être averti : dans le transnational, la possibilité d'un super-crash de l'Internet ne peut pas être exclue. Le monde est en pleine mutation et nous n'y sommes pas institutionnellement sensibles; à peine y a-t-il une poignée d'esprits qui cherchent à se faire entendre en contre-partie, mais collectivement nous faisons la sourde oreille. Tout cela ne présage pas bien.

Rien dans le sens de modifications structurelles n'a été envisagé au cours des trente années qui nous séparent de la conférence mise sur pied sous l'égide de l'Organisation des Nations-unies. Celle-ci, pour plusieurs raisons qui ne seront pas discutées ici, s'était éveillée à la question de 'l'environnement humain', sujet de cette grande réunion de Stockholm en 1972. Déjà là, on pressentait des tiraillements qu'on a eu peine à maîtriser et dont certains se sont amplifiés plus tard comme l'état actuel de la planète peut en attester. Les conférences de Nairobi en 1982 et de Rio de justifie en 1992, ni le rapport de la commission Brundtland en 1987, n'ont allégé le fardeau de la problématique d'ensemble. Même de nos jours, la règle d'or triomphe toujours: ceux qui ont l'or font la règle ! Et cependant...

Sans exagération, nous vivons dans une topologie factice, sur des bulles de savon dont la moindre chute de tension de surface de l'une risque irrémédiablement d'entraîner la perte des autres, petites et grandes. Un beau et souriant «bonhomme de neige» en hiver n'est plus qu'une flaque sans nom au printemps. Et peu n'en chaut vraiment à la nature: ce sont nos inepties et nos carences qui nous forcent à être inquiets maintenant de l'état de santé de tout et de tous et des conditions dans lesquelles nous sortirons de nos impasses. Nos échelles de valeur ont été faussées par un pactole matériel pour quelques pour cent de l'humanité, ceux-ci continuant à agiter malgré tout l'oriflamme du progrès et de la consommation marchande, ... et par un pactole d'espérances déçues pour le reste. La déclaration du président Truman en 1949 est toujours le leitmotiv.

Des changements en perspective

Ainsi devons-nous opérer collectivement et individuellement des revirements majeurs dans nos attentes et dans nos comportements. Pour tout dire, dès 1972 des rencontres et des convergences s'établirent dans l'esprit de plusieurs personnes et organisations férues d'un nouveau devenir où les ponts et les passerelles à construire présageaient d'un liant de solidarité. Ce n'est pas le lieu ni le moment ici d'en faire un état détaillé: le succès de ces initiatives constructives et porteuses d'un avenir salvateur répond souvent à la maxime « pour vivre heureux, vivons cachés ». Il y a là matière à 're-cherche' de la part de jeunes en mal de mémoires ou de thèses académiques. C'est aussi à ce moment, dans le suivi de Stockholm, que la conception d'un autre type d'ONG (Organisation

Nécessaire à la Gouvernance, selon l'heureux propos de AJN Judge, secrétaire général adjoint de l'UAI, citée plus haut) se dessina. En particulier la *Society for Development Alternatives* (DA), en Inde, qui d'ailleurs ne vit effectivement le jour que dix ans plus tard, la gestation de cette nouvelle Technology Entreprise ayant dû être mûrie en détail après avoir reçu, pour son fondateur Ashok Khosla, l'aval du Conseil des sciences de Suède.

Il y a dans ces perspectives de changement un genre de sensibilisation et de communication qui fait tache d'huile et qui se porte en contre les dérives habituelles peu réfléchies qui glissent vers un mal-développement devenu endémique, un genre de développement qui, on le répète, ne fait pas honneur à certains de nos dirigeants et ceux des économies enchaînées qu'ils entraînent dans leur sillage. Dans le schème de DA, l'hyper technicité dominante de la culture euro - américaine ne peut plus avoir à l'avenir une place de droit automatique et dominante au « banquet de la vie de l'humanité ». L'hyper technicité et ce qui s'en suit doit, dans la perspective que nous prônons, être filtrée par des responsables des aménagements locaux du développement. Ils doivent exercer dans leurs enceintes locales un discernement dans leurs prises de décision qui leur permet de distinguer ce qui convient de ce qui ne convient pas à l'équilibre de leurs communautés, dans le contexte de leurs régions. Les jeunes suivront ces guides pour autant qu'ils bénéficient d'un enseignement théorique et pratique qui a du sens ; sinon, le risque de décrochage de l'école est grand et, en cascade, la dérive en spirale vers le chaos social. Beaucoup d'adultes, désenchantés des promesses vaines des casinos « dot.com », se remettent eux-mêmes en question. Par-là, ils sont en avance d'au moins une génération sur les élites qu'ils ont souvent mises au pouvoir par défaut. S'il y a des cycles d'élections de trois ou quatre ans, c'est mieux que d'attendre les six générations d'une percolation 'naturelle' lente, mais l'écart temps est encore trop grand si nous voulons effectuer le rattrapage voulu.

Se fier aux techniques et technologies d'information et de communications, souvent soudoyées par les partisans d'une société de consommation est un leurre attrayant mais qui ne mène pas à un développement fondamentalement durable. Pour contrevenir à une telle situation, il nous faudrait remonter le courant qui semble prévaloir et être à l'affût de ces branchements que nous avons délaissés alors que nous aurions dû les emprunter. Certains ne sont plus utilisables mais d'autres, par contre, pourraient être revivifiés parce que la rentabilité des investissements peut les remettre à l'honneur à plusieurs titres: le prix du pétrole peut être à la hausse, les puces électroniques peuvent remplacer certains dispositifs de sécurité dont les praticiens n'existent plus, certains matériaux de synthèse peuvent aussi remettre en lice des mécanismes surannés. Mais comment remonter au lieu de naissance de ces mutations techniques modernes qui ont causé à la longue de tels écarts d'équilibre entre l'humain, la nature et les boîtes à outils, et même à l'intérieur de chacun de ces systèmes. Contempler à distance ou même nourrir un cancer n'aide pas à s'en défaire. Il nous faut être curatif et préventif, tout à la fois; c'est un sujet pour des prospectivistes mais peu d'entre eux ne s'en soucie. Il faut le présent et l'avenir, et c'est urgent. Comme on l'a noté, il y a des prothèses d'invention et

d'innovation qui existent déjà dans des historiques et autres documents mais qui s'en occupe si les sympathisants sont écartés comme des demeurés, des rêveurs ou des insatisfaits.

Si tout est matériau, énergie et information (avec emballage commercial séduisant), comment nous sensibiliser à un virage vers une préoccupation pour l'entière du vivant tout en restant conscient des horizons temps serrés qui se dessinent avec leurs échéances pressantes ?

Une sensibilisation à l'éducation

Il est indispensable que nous soyons à l'écoute des jeunes et que nos textes de soutien, avec une imagerie à l'appui, soient rédigés pour être compris et ressentis par eux.

L'Assemblée Mondiale de Citoyens qui s'est tenue à Lille en décembre dernier sous les auspices de la Fondation pour le progrès de l'homme est un autre de ces réseaux globaux qui semblent se tramer par la base. Une masse critique commence à faire surface et il ne tient qu'à nous de lui donner une vitesse de croisière qui permettra à une meilleure compréhension du développement durable et de se décoller du mou dans lequel des rapports de force contraires rompent les équilibres et mènent à une suprématie factice.

De tels réseaux doivent devenir protecteurs d'initiatives locales qui, à la limite, prennent leur envol dans la personne individuelle. Celle-ci doit être encouragée à s'ouvrir comme par la maïeutique de Socrate : nous devons nous accoucher de notre tréfonds culturel. L'image et le son (et une iconographie de soutien) doivent s'accorder avec le verbe pour constituer le Logos de demain. L'intangible et l'immatériel du sacré doivent être orchestrés pour soutenir des rituels trop facilement écartés et oubliés dans leur individualité. Reconnaissons que le monde se dévoile à nous plus rapidement que nos rétroactions inefficaces ne peuvent rattraper l'écart. L'Internet pourrait assurer le partage des savoirs auprès des jeunes et des moins jeunes, parce que les « anciens » n'ont plus les capacités émotives et intellectuelles pour retrouver, là où ils l'ont perdu, un niveau requis de sensibilité humaine et de gros bon sens. Même le ralentissement de l'effet de ces attributs délaissés développe des inerties préjudiciables. Même discuter de leurs influences et les déplorer peut faire sombrer un ressourcement essentiel mais mal géré. Pour rappeler une image mémorable, il faut ingérer et digérer la complexité du développement durable avant de prétendre la gérer. Plus encore, il faut des gardiens à nos gardiens du développement durable pour qu'ils contrent des pertes de charge dont le commun ne s'aperçoit même plus. Avec un tel cahier de charges, que nous reste-t-il de ressources pour dépasser les niveaux conjoints d'équilibre d'un développement durable ou dégager les garanties de faire évoluer nos consciences : après tout, ne pouvons-nous pas songer à dépasser un niveau d'animalité encore trop présent? Nous devons connaître l'existence et la présence quotidienne de ces carcans et culs-de-sac qui nous bloquent avant de pouvoir remettre en lice le genre de pensée autonome, censée et introspective dont nous avons l'apanage. Une mise en garde peut être nécessaire: l'urgence vers l'essentiel ne doit pas nous pousser à concevoir des solutions dites miracles sans y référer au principe de précaution.

Les voies et les moyens

Nous sommes aidés à ces tâches de changement et de virement par des pistes déjà tracées par des écoles « communales », des Écoles Nouvelles qui sont parfois décriées officiellement mais dont on sait qu'elles sont des lieux d'apprentissage de confiance personnelle et de distanciation vis-à-vis d'une mémorisation « par cœur » qui souvent fige la raison par cette exigence de leurs 'maîtres'. L'expérience montre que ces lieux, dont les aménagements physiques doivent refléter la dynamique de la pédagogie qu'on y trouve, tendent à développer une curiosité constructive et un comportement responsable. C'est là qu'on peut découvrir son « soi », en famille, en communauté, se préparant ainsi à assumer un rôle à mesure dans de plus grandes enceintes urbaines et aussi, à s'ouvrir à la maturité nécessaire à cohabiter de manière équilibrée avec la nature. Nous sentons que nous ne pouvons pas nous échapper de la nécessité de composer avec elle puisqu'elle nous offre aussi le cadre de vie qui nous permet d'être humain.

Quel avenir devons-nous assurer aux jeunes d'aujourd'hui? Comment éviter les décrochages de l'école, la sauvagerie urbaine, les bidonvilles, les méfiances inter-groupes, les culs-de-sac économiques, les économies à géométrie non-réglable, les boucles récurrentes de problèmes auto-aggravants qui maintenant sont en passe d'être maîtrisées, tout au moins théoriquement grâce aux avancées techniques récentes de l'informatique. .

Il existe donc un bon nombre d'exemples de gens, de méthodes et de communautés inspirantes, socialement équitables et soucieuses de leurs environnements et de la nature. Il nous faut être à la recherche de ces communautés économiquement hors circuits, souvent décriées et laissées pour compte. A l'heure actuelle, leurs richesses culturelles ne sont souvent reconnues que par le biais d'un tourisme qui souvent les épuise et ne laisse que peu de retombées bénéfiques locales, alors que ces richesses environnementales ou culturelles donnent le sens même à leur vie. Des écolages guidés sur le tas comme chez les Compagnons du devoir, symboles d'arts et de métiers, méritent d'être valorisés davantage. Au-delà de tout ce qui existe d'épars et de diffus, comment sensibiliser des formateurs à la nouvelle optique que le changement nous imposera. Comment concevoir ce mélange de formation technique et de formation du cœur et de l'esprit vers un mental supérieur ?

Nous ne pouvons pas courir le risque de vivre dans nos cages à miroir et nos lambris dorés sans ramener les oubliés, les non-nantis, les écartés, les marginalisés sinon ceux qui sont rejetés ou même criminalisés, le résultat d'une sensibilisation et d'une éducation inadéquates. Comment remettre en service d'urgence les maîtres respectés, sacrés et profanes, qui nous restent; comment les identifier, institutionnellement parlant ? . Notre obligation ici nous semble claire, d'éclairer d'une lumière trop vacillante, le contexte d'une convergence possible des trois axes du colloque: 'Sociologie, Économie, Environnement'. C'est ce dernier qui est plutôt notre axe principal de travail et nous avons sans doute débordé trop hardiment dans des sujets où seul les expériences de terrain nous ont appris. Il semblait utile de présenter cette toile de fond pour que chacun puisse y alimenter sa propre perspective de ce

que pourrait être un développement durable. Il semble utile de garder les écarts de nos entendements en vue si nous voulons des convergences durables dans la réalité, plutôt que des accords sur les raisons pour lesquelles un accord de fond n'est pas possible. Nous vivons dans un climat d'urgence où tous devons militer et prendre des positions d'éclaireurs sages mais pressés

Où en sommes-nous ?

Pouvons-nous dégager de ce qui précède des recommandations visant à assurer le plein essor de collectivités locales « durables », vu comme une condition sine qua non, un besoin universel qui touche toute l'humanité. Cet universel d'un **Vécu local** est une contrepartie utile à une tendance globale qui ne répondra pas seule à des critères de durabilité. Un développement durable ne peut se résoudre à une croissance matérielle sans bornes, avec des catastrophes irrémédiables dans les systèmes qui en font la promotion active. Les préoccupations esquissées ici en larges traits font pendant à un modèle de croissance de la qui ne laisse pas de place pour des investissements sociaux et environnementaux. *Cui Prodest ?*, à qui cela profite-t-il, est une question qu'on ne peut plus éviter quant à la valeur de l'argent et ce qu'on en fait.

Festina lente dit un proverbe nous incitant à nous dépêcher lentement. Plusieurs marches de l'escalier partant de la survie et devant mener vers la sécurité, le surplus et finalement vers l'évolution de notre espèce, ont déjà été montées. L'escalier, cependant, devient rapidement plus raide.

L'auto - éducation par le déclenchement des forces vives de l'enfant et par la remise simultanée en question de l'adulte font une paire indivisible. **Un kaléidoscope de maïeutique, de volontariat, de compagnonnage, de partenariats d'égal à égal** entre les forts et les faibles semble être un genre de perspective et de recettes dont l'éventail des programmes et des activités ne doit pas peser lourdement sur le trésor public, académique ou autre. Certains sont déjà en place mais ne sont souvent pas suffisamment valorisés; par modestie, ils font souvent plus de bien qu'ils ne s'en vantent. C'est ainsi que devrait se reconfigurer la pauvreté dans nos responsabilités vis-à-vis des générations qui nous suivent.

Bibliographie

ACKOFF L. Russell. „The Art of problem solving accompanied by Ackoff's fables” University de Pennsylvania. *A Wiley-Interscience Publication John Wiley & Sons*. Pages 50 –51.

“Andhra Pradesh Primary education Programme” Cost Effective Construction Technologies DFID Education Sector Group (1999). *New Delhi, Inde*. 20 pages.

BARTHES Roland (1980). “L'empire des signes” Skira – Les sentiers de la création dans la collection champs. *Flammarion*. 151 pages.

CAMPBELL Jeremy (1983). “Grammatical Man - Information, Entropy, Language and life.” The story of the modern revolution in human thought. *Penguin Books, Harmondsworth, Angleterre*. 319 pages.

- CONGER Stuart (1974). « Social Inventions – Saskatchewan Newstart ». *Modern Press, Saskatoon, Canada*. 290 pages.
- COTONOU (2001). « Déclaration de Cotonou ». III^e Conférence ministérielle sur la Culture. *Agence Internationale de la Francophonie, Togo*.
- DE CASTERA Bernard (1988). « Le compagnonnage ». Le point des connaissances actuelles. *Presses universitaires de France, Que sais-je ?, Paris, France*. 125 pages.
- DE LAET Christian (1999). « Ma biosphère, mon miroir », Jardin planétaire. *Magazine québécois Guide Ressources mai 1999, Canada*. Pages 18-23.
- DE LAET Christian (1997). « The Natural Step : L'entonnoir qui marche ». *Magazine québécois Guide Ressources juillet-août 1997, Canada*. Pages 18-23.
- « Dialogue pour le progrès de l'homme » (2002). Comité de liaison et d'orientation. *Paris, France*.
- GAUDIN Thierry (1993). « 2100, Odyssée de l'espace ». *Document Payot, Paris, France*. 293 pages.
- HALL Edward T. (1959). "The silent language". *Doubleday & Company, New York, États-Unis*. 240 pages.
- HART Stuart L. (1997). "Beyond Greening". *Harvard Business Review*. Boston, États Unis. Pages 66 à 76.
- JOHARI, Harish (1994). "LEELA Game of knowledge". Philosophy and religion. *A Rupa Paperback, New Delhi, Inde*. 150 pages.
- JUDGE Anthony (2000).. "Enhancing the Quality of Knowing through Integration of East-West metaphors ». *Bruxelles, Belgique*. Site : <http://www.uia.org/uiadocs/knowqual.htm>
- "Metaphoric Entrapment in time". *Bruxelles, Belgique*. Site : <http://www.uia.org/uiadocs/entrap.htm>
- KAZI AZOUL Samia (2000). "État des débats autour de quelques concepts concernant la mondialisation". *Département de Science Politique, Université du Québec Montréal, Canada*.
- KHOSLA Ashok – People First (2001). « Development Alternatives ». Sustainable human development. *New Delhi, Inde*.
- KORTEN David C. (1989). „Getting to the 21st Century“. Voluntary Action and the global agenda. *Kumarian Press, West Hartford, États-Unis*. 253 pages.
- LAFITTE Jacques. « Réflexions sur la science des machines » (1932). *Volume 21, Cahiers de la Nouvelle Journée Librairie Bloud & Gay, Paris, France*.
- MOLES A. Abraham & ROHMER Elisabeth (1977). „Théorie des actes vers une écologie des actions“. Synthèses contemporaines. *Casterman, Paris-Tournai, France*. 265 pages.
- NDIAYE Raphaël (2002). « Éducation environnementale à la base du Sénégal, Cas du projet conjoint : Un espoir dans le désert ». *Enda TM, Dakar, Sénégal*
- « Postsecondaire Éducation » (2001). *Association de la presse francophone, Ottawa, Canada*.

Planet'ERE (2001). « Les acteurs de l'éducation à l'environnement se mobilisent pour un monde solidaire, équitable et responsable ». Pour le sommet du développement durable de Johannesburg. *Paris, France*.

« There's no cost difference between incarceration and an Ivy League education. The main difference is curriculum" (1997). *In Mother Jones, San Francisco, États-Unis*.

TULKU Tarthang (1977). "Time, Space and Knowledge. A new vision of reality". *Dharma publishing, Emeryville, États-Unis*. 306 pages

VACHON Robert (1989). "Alternatives au développement" Approches culturelles à la bonne vie et à la coopération internationale. *Editions du Fleuve, Montréal, Canada*. 348 pages.

« WHO IS WHO at the earth summit – Rio de Janeiro 1992". Répertoire. "Visionlink & Terra Christa Communications".

WILSON O. Edward (2002). "The Future of Life". *Random House Inc., Royaume-Unis*.

WOJCIECHOWSKI Jerzy A. « Ecology of knowledge ». *The council for research in values and philosophy, Washington, USA*. Cultural heritage and contemporary change. Series I, culture and values, Volumes 23.

UNION DES ASSOCIATIONS INTERNATIONALES (1976). « Year book of World problems and human potential». *UAI, Bruxelles, Belgique*. 1136 pages.

Éducation et sensibilisation vers un développement durable

Communication :« Vers une convergence des trois axes donnés »

Olivier Rousseau

Musée Nationale d'Histoire Naturelle de Paris

Suite à la communication de M. Christian de Laet, nous souhaiterions alimenter les débats en formulant trois réflexions sous la forme de trois questions.

Première question :

D'un point de vue culturel, comment justifier que soit pris comme unique référence, « pour toute l'humanité », le concept occidental de développement (basé sur un certain type de prédation ou de prélèvement dans le milieu de vie), alors que ce concept n'existe pas, par exemple, dans les cultures amérindiennes ou orientales qui ont un autre rapport à l'environnement et même une autre approche du temps ?

Deuxième question :

D'un point de vue éthique, dans quelle mesure est-il acceptable d'exporter et d'imposer le concept de développement durable auprès de populations pouvant avoir d'autres cadres de référence à proposer ?

Troisième question :

D'un point de vue pratique, comment éduquer et sensibiliser les différentes populations à un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement ?

Pour cette dernière question, nous pouvons préciser qu'en éducation relative à l'environnement (ERE), différentes approches sont déjà utilisées dans la perspective d'une responsabilisation du citoyen : l'approche interprétative, l'approche positiviste et l'approche socialement critique. Aucune ne semble être appropriée, à elle seule, à l'ensemble des individus.

D'autre part, il faut savoir que les recherches en didactique des sciences démontrent qu'il est nécessaire de prendre en compte (« faire avec pour aller contre ») les conceptions, les représentations sociales des individus ou populations ciblées pour toute action d'éducation ou de sensibilisation. Pour la grande majorité des individus, l'information seule, même avec des images, du son, du mouvement et de la couleur, ne peut ni modifier un comportement, ni permettre un enseignement efficace et durable de concepts scientifiques.

Émergence d'une politique nationale des ressources en eau & éducation des populations

Jean A. Vergnes,
Docteur Es-Sciences, Consultant UNESCO et Ministère des Affaires Étrangères,
Administrateur de "Eau Sans Frontières", Membre de l'Académie de l'Eau

RÉSUMÉ

En quantité suffisante, d'accès facile et non polluée, cette eau assure à l'Homme alimentation, hygiène, santé : elle perpétue la vie. Mais, cette eau dissout ou emporte presque tout ce qu'elle rencontre dans ses déplacements : alors elle diffuse des pollutions, propage des maladies, dégrade et parfois détruit la vie.

Origines de cette crise planétaire ?

Des raisons socio-économiques : modes de vie, ignorance, démographie, développement illimité, incidences financières, pouvoir, surexploitation, gaspillages, ... Des raisons relevant des sciences exactes : interactions physico-chimiques de l'eau, cycle de l'eau, ... Mais aussi, 30 ans de propositions des réunions internationales de l'ONU, sur les ressources naturelles, ignorées (Stockholm 1972, Belgrade 1975, Tbilissi 1977, Rio 1992, Thessaloniki 1997, Aarhus 1998, Malmö 2000).

Enfin, crise signifie aussi non-décision !

La résolution des problèmes posés par cette crise est liée aux décisions gouvernementales, aux stratégies adoptées, à la prise en compte des dimensions régionales, à la participation de la population, ...

Quelle stratégie pour permettre la participation d'une population dans la définition et la mise en œuvre d'une politique nationale de gestion durable des ressources naturelles ?

Au Sommet de Malmö, Kofi Annan a demandé solennellement d'entreprendre un effort majeur d'éducation du public, car nous n'arrivons même pas à maintenir un débat sur la question. En effet, l'ignorance a une responsabilité majeure dans cette crise croissante que la société maîtrise mal.

Cette crise de l'eau apparaît aujourd'hui comme un problème relevant d'abord des sciences sociales et humaines, dont les solutions possibles, en dehors des aspects financiers et des prises de décision, impliquent l'éducation des populations et une communication adaptée. Il s'agit de favoriser une prise de conscience individuelle sur la responsabilité de chacun dans la dégradation des ressources naturelles, une dégradation qui ne peut plus être acceptée comme le prix à payer pour ce que l'on appelle la croissance économique ou l'ignorance.

Une politique d'éducation et de communication est la seule démarche pour faire comprendre que "le ciel pourrait bien nous tomber un jour sur la tête" si les comportements sociaux ne changent pas.

"L'éducation est la force du futur, l'un des instruments les plus puissants pour réaliser le changement, E. Morin-1999"

Cette politique nationale d'éducation et de communication en matière d'eau devra s'adapter aux différents publics (agriculteurs, enfants, infirmiers, ingénieurs, parents, ...) constituant la population, publics différenciés par leurs responsabilités, cultures, activités socio-professionnelles ou statuts. Les professionnels de l'information et ceux de la santé sont prioritaires. A chaque public correspond une stratégie spécifique (pédagogie, contenu, calendrier) et des éducateurs adaptés à la politique proposée et aux différents publics.

Les contenus, leurs médiatisations et les pédagogies dépendent du pays (culture, climat) et du public (âge, activités socio-professionnelles, statut, ...). Ils permettront de :

- Faire découvrir (mais pas dicter) de nouveaux modes de vie et d'en faire comprendre la nécessité
- Apprendre à mieux gérer les ressources d'eau fragiles et limitées
- Promouvoir la responsabilisation, le débat public, la concertation et la participation
- Mobiliser les esprits

Pour un pays, une politique L'éducation et la communication en matière d'eau pour une population nationale doit s'inscrire dans le prolongement d'une politique générale de développement durable, concertée à l'échelle régionale. Elle constitue le passage obligé pour parvenir à un équilibre durable entre l'Homme et les ressources naturelles et suppose des décisions gouvernementales interministérielles.

"L'avenir de la planète est entièrement entre nos mains et si des catastrophes surviennent un jour, ce sera en raison de nos mauvaises décisions politiques ou de notre absence de décisions politiques. Olof Palme, 1972".

"Ce qui m'inquiète, c'est la pensée que l'homme est capable de s'habituer aux pires conditions de vie. Il pourra trouver parfaitement normal d'ici un siècle, de vivre prostré dans quelques bunkers, avec des masques, de l'air artificiel. Il ne saura même plus alors que l'on vivait autrement. Que restera t'il alors de l'homme ?" Paul Émile Victor

I PRÉLIMINAIRE : LE CONCEPT "ÉDUCATION" ET LES CONFUSIONS SÉMANTIQUES ASSOCIÉES

Tout le monde parle avec une certaine facilité de l'*éducation*, une activité pourtant fort complexe. Confusions sémantiques préjudiciables à la communication des idées et erreurs dans le choix de projets d'éducation sont souvent les conséquences de ce phénomène de société.

Ce chapitre se propose d'apporter quelques éclaircissements sur le sens de concepts d'usage courant tels que : *éducation, éducation de base, sensibilisation, information, formation, communication*.

1 EDUCATION ET FORMATION

i. L'éducation

D'une façon générale, l'éducation d'un individu, jeune ou adulte, vise à lui faire comprendre les bases du fonctionnement d'une société, lui faciliter son insertion sociale, ... Cette éducation doit donc permettre d'acquérir :

- des *savoirs fondamentaux* : lire, écrire, compter, les valeurs universelles, ... ,
- un *savoir-être*, pour développer des facultés d'adaptation, l'esprit d'initiative, la vie en société, ... ,
- des *savoir-faire*, une formation pouvant préparer à l'exercice d'une activité socio-professionnelle, société et en comprendre les nécessaires mutations.

Cette éducation concerne tous les individus quels que soient l'âge, le niveau culturel, le statut social. C'est l'objectif des programmes *Éducation pour tous* (Unesco) et *Éducation tout au long de la vie* (UE).

ii. L'Éducation des populations en matière d'eau et/ou d'environnement : une éducation de base

Concernant l'éducation (cf. Annexe) d'une population en matière d'eau, et plus généralement à l'environnement (deux concepts inséparables), sa définition comme sa stratégie et ses objectifs ont été arrêtés en 1975 lors du Colloque International des Nations Unies de Belgrade¹⁶⁷. C'est une *éducation de base* qui assure l'acquisition de *savoirs fondamentaux et d'un savoir-être*, ayant pour objectifs :

- Expliquer les problèmes posés par les dégradations croissantes de l'Environnement, la raréfaction des ressources d'eau potable, les conséquences sur la biosphère,
- Comprendre le nécessaire changement des modes de vie et des pratiques quotidiennes,
- Responsabiliser une population préoccupée, favoriser un débat social constructif, faciliter la participation de la nation à la mise en œuvre d'une politique concernant une gestion durable des ressources naturelles.

De façon plus simple, donner à chacun ce qu'il faut savoir pouvoir réfléchir, réagir, critiquer, résister, comprendre, participer à ce débat pour tous et accepter de changer son comportement et son mode de vie.

Éduquer ? Un art difficile qui ne peut s'improviser. Un art pratiqué par des *éducateurs* dont la formation dépend des publics (agriculteurs, décideurs, enfants, infirmiers, ingénieurs, journalistes, ...). Une formation obligatoire et incontournable, quel que soit le niveau intellectuel des personnes concernées. Une formation qui donne des compétences pédagogiques, des capacités d'identification, de conception, de mise en œuvre, de suivi et d'évaluation de projets ciblés.

iii.- La formation

Une formation correspond à l'acquisition de "*savoir-faire*" et/ou de "*savoir-faire-faire*" qui apporte connaissances et réflexes pouvant permettre éventuellement une activité socio-économique.

¹⁶⁷ "La Charte de Belgrade" (6 objectifs), un cadre mondial défini par le 1er colloque international ONU sur l'Éducation Relative à l'Environnement). Prise de conscience de la problématique. Acquisition de connaissances. Développement d'attitudes, de valeurs et de comportements. Acquisition de compétences pour la résolution de problèmes. Développement de capacités d'évaluation. Participation à la mise en œuvre de solutions.

Former ? Cet art est confié à des enseignants spécialisés (professeur de l'enseignement professionnel, professeur d'Université, formateurs d'éducateurs "eau", ...) ayant acquis des connaissances approfondies dans un domaine précis, mais des connaissances qui ne lui permettent pas de tout faire sans formation préalable¹⁶⁸.

2.- INFORMATION, SENSIBILISATION, ÉDUCATION

Les concepts "*information*"¹⁶⁹, "*sensibilisation*"¹⁷⁰ ne sont donc que des formes particulières¹⁷¹ d'activités du processus *Éducation*. En tant qu'activités éducatives, ces concepts se différencient par la durée, le niveau de réflexion, les méthodes, le public concerné, les "éducateurs", les contenus.

Un projet de *sensibilisation*, un projet d'*éducation*, un projet de *formation*, un projet d'*information et de sensibilisation* ... sont des concepts qui sémantiquement corrects.

Un projet de *sensibilisation*, d'*éducation* et de *formation* ne l'est pas.

Ces concepts devront donc être distingués dans l'identification d'un projet général d'éducation des populations. De nombreux auteurs non avertis font des confusions préjudiciables dans la conception de projets, dans l'attribution de responsabilités, dans les études de financements dans le choix des intervenants.

Pour donner un exemple, un Institut Universitaire spécialisé dans la Formation et de Recherche dans le domaine de l'eau peut produire des résultats catastrophiques, et des déceptions voire des tensions, si des commanditaires l'ont chargé de réaliser des programmes de sensibilisation des populations en matière d'eau.

3.- COMMUNICATION

Le concept de communication représente à la fois des technologies, des règles pour la formalisation et la clarté de messages (écrits ou oraux) adaptés au public ciblé. Il facilite la conception de messages oraux ou écrits intelligibles, renforcent l'efficacité de l'éducateur, facilitent le dialogue, créent le débat constructif, permettent à l'enseigné de participer à l'enseignement (qui n'est plus mono-directionnel), accroissent la volonté d'écoute, ...

La "*communication*"¹⁷² est la base de réussite de tout projet centré sur l'éducation.

Ce concept doit être toujours associé à celui de "*l'éducation*"¹⁷³ pour les auteurs de projets avertis : ces concepts sont aujourd'hui devenus inséparables. "*Éducation et Communication en matière d'eau et/ou d'environnement*" a été le thème de récentes réunions internationales¹⁷⁴.

¹⁶⁸ Exemple : un professeur d'Hydrologie n'a, à priori, ni la formation ni les connaissances pour décrire, définir, concevoir et/ou assurer un projet d'éducation en matière d'eau d'un public donné. Il peut éventuellement participer. Une formation adaptée peut lui permettre cette responsabilité.

¹⁶⁹ Dans notre cas, l'information est une action : informer. Elle peut avoir un autre sens : un moyen de communication. En effet, l'information permet à tout être vivant de communiquer avec son environnement. Ce concept est un triptyque : la "connaissance" susceptible d'être apportée, la "forme" (vibration sonore, rayon lumineux, pression, onde thermique, réaction chimique) et le "support" qui permet de la transmettre ou de la stocker. Quand l'information se "propage" le support peut être un gaz, un liquide ou un solide. Quand elle est "stockée", les informations sont "écrites" sur un support précis (papier, éléments électroniques, neurones). Un code permet alors de les "*représenter*" ce qui conduit au concept de "*donnée*".

¹⁷⁰ L'action "*sensibiliser*" suppose un échange interactif minimum (conférence, ...) ou un échange interactif conséquent associé à un travail personnel (école, séminaire). Une analyse guidée par une personne, chargée de cette mission, qui donne son point de vue et provoque des réactions (la durée peut être de une à plusieurs période(s) de 1 heure environ).

¹⁷¹ L'action "*informer*" s'identifie à une communication non interactive de faits, de données chiffrées, ... sachant qu'une information n'atteint que peu de monde ("taux d'écoute", niveau culturel, ...) et que son interprétation varie d'un individu à l'autre (la durée est de l'ordre de 1 heure).

¹⁷² La communication écrite. La capacité informationnelle d'un texte dépend de la forme littéraire, des caractéristiques typographiques (polices utilisées, attributs de caractères utilisés, ...), de la longueur du message, de la présentation générale (le style), de la présentation "professionnelle" (lettre administrative, acte juridique, mémoire, ...) et du respect de convenances variables d'un pays à l'autre.

La communication orale. Quand on parle de communication orale, la qualité de l'information émise dépendra de la personne qui émet le message (qualités sonores de la voix, expression corporelle,...) et de la qualité du langage utilisé par rapport au public ciblé (vocabulaire, forme des phrases, clarté, concision). L'apport d'une technologie permettra la conservation et la diffusion d'un message en temps différé (magnétophone,...) ou réel (micro).

La communication "multimédia". Si "l'écrit" devient "multimédia", il faut faire l'inventaire des formes et supports correspondants (graphismes, son, image vidéo) et l'étude de leurs qualités informationnelles respectives.

¹⁷³ Concernant les problèmes de l'environnement, l'un des réseaux les plus actifs au monde s'occupe "d'éducation et communication pour l'environnement" au sein de l'UICN (l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature) : la Commission de l'Éducation et de la Communication (CEC). La CEC regroupe 600 membres. Son objectif : intégrer l'Éducation et la communication dans les politiques nationales de l'environnement.

II - Éducation ET COMMUNICATION en matière d'eau POUR LES PUBLICS

1.- Pourquoi ? Les origines de LA CRISE DE L'EAU

i.- Des généralités planétaires

L'eau donne et entretient la vie. En quantité suffisante, d'accès facile, douce et non polluée, cette eau assure à l'Homme alimentation, hygiène, santé. Dans le cas contraire, il y a pénurie d'eau potable et tension sociale.

Lors de ses déplacements, cette eau peut dissoudre ou emporter tout, pour presque, ce qu'elle rencontre. Elle peut alors diffuser des pollutions, propager des maladies, dégrader voire détruire la vie : il y a une nouvelle forme de pénurie. L'eau un don de Dieu ? Elle peut être en tout cas la meilleure ou la pire des choses.

Même si on peut observer des progrès dans les usages et la protection de cette ressource vitale, on observe malgré tout une dégradation croissante de la qualité de l'eau et de la diminution des quantités d'eau potable disponibles. Quelles sont les causes de cette crise planétaire ?

- Les influences climatiques, la répartition inégale, les interactions physico-chimiques de l'eau avec les corps rencontrés (pollutions anthropiques et naturelles), ...
- Les modes de vie de l'Homme (surexploitation, gaspillages, pollutions, pauvreté, objectifs illimités de développement économique), ignorance, essor démographique, le coût à payer pour le progrès, absence de décision, incidences financières, course au pouvoir, ...
- Des données caractéristiques contestables, de qualité suspecte, d'origine inconnue, ...
- Enfin trente années de réunions internationales sur l'eau, de multiples propositions, d'appels ignorés des décideurs, des éducateurs, de la société civile. Il y a visiblement un problème de mauvaise diffusion, de "*communication*". On peut comprendre toute l'importance du mot "*communication*" dans toute stratégie. Mais il ne suffit pas qu'il y ait des messages : il faut que ces messages parviennent aux publics ciblés, que ces messages soient compréhensibles, que ces messages aient des formes qui permettent une lisibilité rapide...

ii.- Le cas des pays de la soif

Dans ces pays, par exemple la région sud-méditerranéenne, la question de l'eau constitue un défi permanent et les stress hydriques¹⁷⁵ sont parmi les plus importants du monde.

Les pénuries croissantes de l'eau potable sont surtout liées à une répartition géographique inégale des ressources en eau, aux prélèvements croissants pour l'agriculture, le taux important d'augmentation de la population, aux fortes migrations vers les grandes villes, aux aléas des changements climatiques (effet de serre, désertification¹⁷⁶) pour lesquels les pays du monde ont une part importante de responsabilité.

Pour certains pays il faut ajouter l'apport saisonnier croissant de touristes¹⁷⁷ qui ne simplifie pas les problèmes posés. Ces pénuries impliquent souvent des politiques nationales de restrictions.

¹⁷⁴ "Guide pour l'Éducation et la Communication pour l'environnement". Martha Monroe Ed. (www.newsociety.com). La bibliographie ECE de GECOM comporte 4000 ouvrages sur le thème "Éducation et Communication en matière d'Environnement"

Site web : <http://www.info.usaid.gov/environment/greencom>

¹⁷⁵ Le stress hydrique est le rapport entre le volume d'eau prélevé sur le volume théorique des ressources d'eau renouvelables. Pour l'Algérie, le Maroc, la Tunisie et la Libye les stress hydriques sont respectivement de 33, 39, 58 et 600.

¹⁷⁶ Entre 1968 et 1986 (< 20 ans) la sécheresse a affecté la zone Sahélienne sur une bande de 5000 kms (O-E) et de plusieurs centaines de kms (N-S). Par contre, le processus de désertification ne progresse pas selon un front ("l'avancée du désert") mais par taches à partir des secteurs ruraux surpeuplés, des centres urbains ou des milieux plus fragiles. L'origine de cette désertification est moins climatique que socio-économique (croissance démographique). Source : "Au Maghreb, la résistible avancée du désert" - Pierre Rognon, Professeur Université Paris VI.

¹⁷⁷ L'ensemble des pays méditerranéens (430 millions d'habitants) constitue la région la plus touristique au monde, elle est actuellement la destination de 200 millions de touristes internationaux. En 2025, la population de la rive Nord devrait passer en 25 ans de 192 millions à 196 millions (+2%). Pour l'autre partie des rives de la Méditerranée, la population devrait passer de 235 à 327 millions (+35%) et les 8 pays, sur les 12 qui composent cette zone, qui ont des stress hydriques supérieurs à 50 % passeront de 8 à 10 pays. (Sources : Plan bleu).

iii.- Une politique nationale de gestion durable des ressources naturelles

La résolution des problèmes posés par cette crise est liée aux décisions gouvernementales, aux stratégies adoptées, à la mise en œuvre des moyens nécessaires à la réussite, à la prise en compte des dimensions régionales, à la volonté de concertation des responsables, au niveau de participation de la population, ...

Quelle stratégie pour permettre la participation d'une population dans la définition et la mise en œuvre d'une politique nationale de gestion durable des ressources naturelles ?

L'*Eau* et l'*Environnement* étant des concepts fortement liés et inséparables dans toute stratégie, il faudra identifier tous les éléments d'une politique nationale de gestion durable des ressources naturelles.

- **Quelle sera la stratégie retenue pour permettre plus particulièrement de :**
 - Diminuer le gaspillage dans les zones urbaines, industrielles, agricoles et les points d'eau ?
 - Agir sur les causes des multiples pollutions de l'eau et de l'environnement ?
 - Produire de l'eau douce de qualité adaptée et gérer les déchets ultimes associés ?
 - Réduire la pénurie d'eau liée à la désertification et à une urbanisation incontrôlée ?
- **Quelle politique de tarification pour favoriser la stratégie retenue ?**
- **Quels seront les programmes de recherches pluridisciplinaires (sciences exactes, humaines et sociales), pouvant avoir une dimension régionale, concernant des problèmes posés par les ressources en eau et plus généralement l'environnement ?**
- **Quels seront la stratégie et les moyens associés devant permettre une concertation et la participation active des publics de la population d'un pays dans la définition et la mise en œuvre d'une politique de gestion durable des ressources naturelles et plus généralement de développement durable ?**

iv.- Éducation et Communication en matière d'eau pour la population

En 1980, on parlait de "*mesures universelles de protection des ressources d'eau planétaire de manière à garantir la poursuite de leur utilisation et non leur épuisement*"... Au Sommet de Malmö (5/2000) Kofi Annan a demandé solennellement d'*entreprendre un effort majeur d'éducation du public, car nous n'arrivons même pas à maintenir un débat sur la question.*

L'*éducation et la communication en matière d'eau pour la population* est une réponse à la question concernant la concertation/participation des publics d'une population d'un pays, voire d'une région. L'ignorance a effectivement une grande responsabilité dans cette crise de l'eau douce que la société humaine maîtrise globalement très mal et dont tous les pays subissent les effets de façon croissante. Cette crise apparaît comme essentiellement un problème de sociologie dont les solutions possibles, en dehors des aspects financiers et des décisions à prendre, impliquent :

- * Une modification des modes de vie ¹⁷⁸ et des pratiques culturelles ;
- * Une prise de conscience : la dégradation de l'eau ne peut plus être acceptée comme le prix à payer pour ce que l'on appelle la croissance économique, le progrès et l'ignorance ;
- * La mise en œuvre d'un corpus de règles ¹⁷⁹ pour gérer les relations entre l'Homme et la Biosphère ;
- * La promotion d'une éthique de l'eau.

L'éducation des publics et la recherche d'une communication de qualité sont les seules démarches pour faire comprendre à chaque individu que "*le ciel pourrait bien lui tomber un jour sur la tête*" s'il ne change pas ses comportements sociaux, son mode de vie et ses pratiques culturelles. Ce sont aussi les seules démarches qui lui permettront de participer au débat national, aux décisions et à la mise en œuvre d'une politique.

¹⁷⁸ *Changer les mentalités : un impératif pour la terre* (1992). *L'Eau : Éduquer et informer* (1994). *Enseigner pour un monde durable* (1996). *Connexion* est un bulletin de l'Éducation relative à l'environnement. Rédacteur en chef : Diileep Bhagwut - Secteur Éducation - UNESCO.

¹⁷⁹ ... L'eau douce, domaine où les gouvernements et l'opinion ont besoin de nouveaux points de repère et de principes plus clairs pour les guider et les aider dans la prise de décisions. (Discours du Directeur général de l'UNESCO, 11/2000)

"Si l'on veut que la Terre puisse subvenir aux besoins des êtres humains..., la société humaine devra être transformée... L'éducation est la force du futur, parce qu'elle est l'un des instruments les plus puissants pour réaliser le changement " ¹⁸⁰

"C'est l'affaire de tous !" dit-on souvent. A cette phrase, qui n'aura aucune vertu magique sur le comportement des individus par le fait de la répéter, il conviendrait mieux de susciter un débat social et politique.

Un débat qui permettrait, en particulier, de rappeler que si les aspects financiers¹⁸¹ et les prises de décision constituent les fondations de toute solution, une éducation de la société en constitue la clef de voûte.

v.- Éducation en matière d'eau et éducation en matière d'environnement

La problématique de l'Eau est un sous-ensemble de celle de l'Environnement. Par contre, les stratégies associées sont identiques : il n'y a pas lieu de les distinguer. De plus, au niveau des contenus, l'imbrication entre les deux concepts est telle que l'on ne peut parler des problèmes de l'un sans aborder ceux de l'autre.

vi- Éducation, Communication, Recherche

La réussite de toute politique visant la responsabilisation des populations est liée aux concepts *Éducation* et *Communication*. Lors de l'identification d'une politique nationale de l'eau, il y a lieu d'insister sur les besoins nationaux de *recherche* et de *formation de l'expertise pluridisciplinaire nationale nécessaire* : ceci constitue un appel aux Universités pour accroître :

- La formation d'experts, tout particulièrement dans les domaines des sciences sociales et humaines (Droit de l'eau ; Économie de l'eau ; ...) et les projets de recherche (par exemple, la gestion durable des déchets ultimes dans les traitements des eaux usées, dans la production d'eau douce à partir d'eau saumâtre, ...).

- La création d'équipes universitaires pluridisciplinaires pour la recherche de solutions interdisciplinaires certains problèmes (Par exemple, la gestion de ressources d'eau thermale, ...) et leur mise en réseau au niveau régional pour développer des échanges réguliers d'informations par Internet.

- L'ajout de compléments de sciences sociales et humaines en matière d'eau et/ou d'environnement dans tous les cursus des écoles d'ingénieurs quelles que soient les orientations de ces écoles.

vii- Pour qui ?

L'étude est réduite à celle de l'éducation et de la communication en matière d'eau pour les publics d'une population nationale. L'objectif étant de les responsabiliser et éventuellement d'avoir une mission de sensibilisation. Six groupes de publics différents peuvent être identifiés. A chaque groupe correspond une stratégie spécifique (pédagogie, contenu, calendrier) et des éducateurs spécialisés.

Les adultes constituent un ensemble important : ils sont au centre du débat social, d'une concertation nationale pour l'élaboration d'une politique urgente : leur éducation est donc essentielle. Les professionnels de l'information et ceux de la santé sont des publics prioritaires dans le contexte d'une stratégie d'éducation.

Groupe I : Les enfants. Leur éducation en matière d'eau prend toute sa force si elle est associée à une instruction civique et se prolonge au moins tout au long de la scolarité sinon toute la vie. Cette éducation à une "éco-citoyenneté" est importante pour 4 raisons :

- Ils acquièrent des connaissances plus facilement que les adultes
- Ils sont plus perméables à de nouvelles habitudes
- Ils sont de futurs citoyens
- Ils sont aussi des porte urs de messages écoutés de leur famille

Groupe II : Les adultes différenciés par leurs responsabilités dans la société

Type 1 : Les professionnels de l'information. Ils sont chargés d'informer¹⁸ les populations sur l'eau et ses problèmes : un rôle stratégique essentiel pour une politique nationale.

¹⁸⁰ Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur - Edgard Morin - 1999

¹⁸¹ Le rapport (Ch.36) de la Conférence de Rio (1992) concerne l'éducation, la sensibilisation du public et la formation à l'environnement. Évaluation des aspects financiers correspondants : 12 milliards US\$. Pour la "sensibilisation du public" (Ch. 36.8), 1,2 milliard US\$. Ce qui représente 1,5% du coût des mesures prévues à cette époque, 80 milliards US\$/an, pour résoudre les problèmes de pénurie d'eau.

Type 2 : *Les professions de santé*. Leurs contacts continus (domicile, hôpital) à tous les niveaux d'une population en font des porteurs de messages, des éducateurs familiaux qui peuvent mesurer l'évolution des modes de vie et d'en communiquer les résultats.

Type 3 : *La cellule familiale de base (père et/ou mère et/ou grands parents et/ou autres)*.

Type 4 : *Les enseignants, les éducateurs religieux, les animateurs du monde associatif, ...*

Type 5 : *Les retraités*. Ils peuvent assurer une mission d'éducateur (famille, monde associatif).

Groupe III : Les adultes indifférenciés. L'éducation est réduite au processus traditionnel d'information : articles de presse, émissions TV, publicités .

Groupe IV : Les adultes différenciés par leurs activités professionnelles¹⁸². Une sensibilisation qui aura une incidence directe dans l'exercice de leur profession : agriculteurs, ingénieurs, décideurs, diplomates, ...

Groupe V : Les étudiants. Toutes les formations initiales (universités, écoles d'ingénieurs) doivent comporter des compléments en matière d'eau et d'environnement et une prise de conscience de l'interdisciplinarité. Des apports essentiels de connaissances pour de futurs décideurs.

Groupe VI : Les experts et les décideurs. Il ne s'agit pas de réactualiser leurs connaissances dans leur domaine d'expertise, ce qu'ils font naturellement, mais d'accroître leur champ de réflexion dans des domaines connexes (exemples : une sensibilisation au droit international des ressources d'eau ou à la science de l'Éducation pour un spécialiste de l'hydrologie ; une sensibilisation aux enjeux de l'eau pour un juriste ; ...).

Remarque : La situation sociale de la femme dans la *cellule de base familiale ayant évolué* dans de nombreux pays, on ne peut oublier cette transformation de la société dans un projet. Le concept de "cellule familiale" permet de considérer l'évolution des responsabilités familiales, notamment l'éducation des enfants (femme au travail et père chômeur, enfant "gardé" par une tierce personne). Ceci justifie l'absence d'un groupe "Femme" et l'existence d'un groupe "cellule familiale de base" qui tient compte de tous les cas possibles.

2.- BASES DE CONNAISSANCES ET POLITIQUE D'ÉDUCATION

i. *Les recommandations et propositions des réunions internationales*

Trente années de réunions internationales, de travaux et de propositions réalisées par l'expertise mondiale sur la gestion durable des ressources naturelles constituent une riche base de connaissance pour concevoir les contenus d'une politique générale de l'eau, en particulier celle de l'éducation des populations pour obtenir notamment leur participation.

Comment expliquer que l'on ne sache pas parvenir à réduire l'ampleur et le caractère critique de la question "eau" malgré ce nombre d'initiatives importantes ?

En particulier, sur l'éducation, 7 conférences internationales des Nations Unies ont dit et redit l'essentiel :

* **Stockholm** (6/1972) a défini l'éducation des publics en matière d'environnement comme la clef du développement durable et recommandait à l'UNESCO de mettre au point un programme d'éducation relative à l'environnement destiné à tous les publics.

* **Belgrade** (10/1975) a défini 6 objectifs de l'éducation relative à l'environnement, à savoir : prise de conscience, accès aux connaissances, participation, acquisition de compétences, sens des responsabilités.

* **Tbilissi** (10/1977) a formalisé 12 grands principes pédagogiques pour cette éducation¹⁸³.

* **Rio** (6/1992), a promu l'éducation du public et proposé les recommandations permettant l'Agenda 21

* **Thessaloniki** (12/1997) a redéfini les bases d'une éducation des populations pour un avenir viable et rappelé toute l'importance des stratégies de communication.

* **Aarhus** (6/1998) a proposé une Convention¹⁸⁴ sur "*l'accès à l'information*", "*la participation du public au processus décisionnel en matière d'environnement*", ... Information et participation : une obligation et un devoir.

¹⁸² Le gouvernement espagnol a décidé d'envoyer chaque année à 500 000 élèves de l'enseignement technique et professionnel un module de sensibilisation à l'environnement pour préserver l'environnement de leur lieu de travail (Centro de documentacion y biblioteca de Medio Ambiente, Pza de San Juna de la Cruz, 28071 Madrid - Espagne). Cette initiative a été saluée comme un travail de pionnier au sein de l'Union Européenne (Connect - Bulletin international de l'enseignement scientifique et technologique et de l'éducation environnementale à l'Unesco - Vol 26, N°3-4 2001. Rédacteur : D. Bhagwut. Site Web : <http://www.unesco.org/education/educprog/st/index.html>

¹⁸³ Conférence Unesco-Pnuce (12 jours). L'éducation relative à l'environnement doit être dispensée à tous les âges. Les moyens de communication de masse ont la responsabilité de mettre au service de cette mission éducative leurs ressources. L'Éducation relative à l'environnement, concept interdisciplinaire, ne vient pas s'ajouter aux programmes comme une discipline séparée, mais comme une dimension qui doit leur être intégrée.

¹⁸⁴ La convention d'Aarhus, suite au Principe 10 de la Déclaration de Rio (1992). "La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens, ... Au niveau national, chaque individu doit avoir accès

* **Malmö** (5/2000) a fait le constat du décalage inquiétant entre les engagements des décideurs et les actions réalisées, mais aussi le caractère urgent de l'éducation des populations en matière d'environnement.

ii.- Les expériences des autres

Des sources indispensables d'inspiration mais d'utilisation sera toujours délicate : la comparaison ne sera pas toujours possible, parfois peu recommandable du fait des particularismes économiques ou culturels.

iii.- Les données

Banques de données nationales et internationales, publications, rapports d'origines diverses proposent assez souvent des données caractéristiques des ressources en eau à des échelles nationales ou planétaires variables, contestables, vieillissantes, de qualités suspectes, d'origines inconnues. Des données diffusées à l'échelle planétaire et pour lesquelles il n'existe aucune certification (lieu, auteur, année, précision de la mesure).

Le problème a été déjà soulevé plusieurs fois par des experts mais aussi dans le rapport GEO2000¹⁸⁵ du programme des Nations Unies pour l'Environnement.

Ce problème devrait progressivement se résoudre si les directives émises par le bureau des Statistiques des Nations Unies sont prises en compte, si les mentalités évoluent.

On peut aussi relever une connaissance insuffisante de notions relevant de la théorie de la mesure.

Si on ajoute les confusions sur les définitions usuelles, des données économiques insuffisantes sur l'eau, les difficultés pour réaliser une approche pluridisciplinaire des solutions envisageables, les ambiguïtés dans les interprétations des données peu évidentes, ... on peut comprendre les interrogations et les doutes des décideurs non-spécialistes, les erreurs de stratégie commises, les difficultés dans les échanges d'informations.

"L'information disponible ne peut pas être responsabilisante dans la mesure où elle peut être crédible¹⁸⁶".

3.- QUEL CONTENU?

L'objectif vise à responsabiliser les publics, éventuellement leur faciliter une mission d'éducation. Les contenus, leurs médiatisations et les méthodes pédagogiques dépendent du pays concerné (culture, climat) et du public (âge, activités socio-professionnelles, statut, ...). Compte tenu de la diversité des publics concernés et des objectifs fixés "*Protéger l'Eau pour préserver la Vie*", "*Eau, hygiène et Santé*", "*Gestion de l'eau et agriculture en zone semi-aride*", "*Fragilité de l'eau et usages domestiques*", ... peuvent être des thèmes possibles.

Ils seront plus cohérents avec les objectifs fixés, et plus motivant, que celui du "*Cycle de l'Eau*" qui favorise un vocabulaire scientifique et des graphiques rébarbatifs suivant les publics.

Une éducation ciblée dont les diverses pédagogies possibles devraient privilégier la découverte individuelle plutôt qu'un enseignement directif : une éducation basée sur des constats *in situ* (vue, toucher, odeur) de la dégradation des ressources d'eau par les activités de l'homme, l'observation des conséquences, la recherche de solutions et des conditions de leur mise en œuvre réussie. Le contenu devrait donc permettre de :

- **Faire découvrir (mais pas dicter), de nouveaux comportements et modes de vie et d'en mesurer la nécessité**
- **Apprendre à mieux gérer les ressources d'eau fragiles et limitées**
- **Faire prendre conscience de la part de responsabilité de chacun dans les problèmes observés.**
- **Promouvoir la responsabilisation, le débat public, la concertation et la participation**

Mobiliser les esprits

4.- Des conditions de réussites

aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, ... et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les États doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation du public en mettant les informations à sa disposition. Cette convention fut suivie de la déclaration de St-Étienne sur "Développement durable et systèmes d'information" (7/1999).

¹⁸⁵ "Il n'y a pas encore dans le cas des études environnementales, de base centrale de données uniformisées. Les contraintes limitant la qualité des données peuvent être d'ordre institutionnel (moyens limités, unités de mesures non standardisées, coûts des mesures), technique (définitions différentes des paramètres à mesurer, différences d'interprétation, difficultés de mesure pour certains paramètres,...). Il s'ensuit que sur certains sujets, ... les données sont inexistantes ou trop imprécises... En effet, lors d'une étude comparative des inventaires d'émissions de l'Union européenne et des États membres, ceux-ci se sont révélés erronés et non fiables... Une autre limitation importante est le manque de transparence dans l'accès aux données pour des raisons commerciales ou politiques, en particulier sur des données considérées comme stratégiques (celles des ressources en eau, ...)".

¹⁸⁶ Bernadette de Vanssay (Université de Paris – Publication de l'Académie de l'Eau).

i. Des préalables

Pour un pays, une politique d'éducation des publics d'une population en matière d'eau s'inscrit dans le prolongement d'une politique générale de gestion durable de l'eau pouvant mentionner, par exemple :

- **La création d'un dispositif interministériel chargé d'identifier et de mettre en œuvre une politique**
- **L'étude de l'existant**
- **La détermination des activités de recherche nécessaires**
- **L'évaluation des besoins humains, matériels et financiers nécessaires à cette politique**
- **La formation pluridisciplinaire de l'expertise nécessaire**
- **L'identification de mesures urgentes**

Dans ce contexte, les conditions de réussite d'une politique d'éducation en matière d'eau supposent :

- **Une concertation nationale des spécialistes de l'éducation des secteurs public et privé**
- **Des stratégies d'éducation pour tous les publics incluant la formation des éducateurs nécessaires**
- **La détermination des processus de communication nécessaires pour faciliter le dialogue**
- **Un débat social médiatisé sur les problèmes de l'eau et les solutions envisageables**

ii.- Une politique régionale concertée

Les ressources d'eau ignorent l'existence des frontières et constituent souvent une source supplémentaire de tension internationale. La dimension internationale accroît la complexité de la problématique générale de l'eau tout en mettant en évidence la nécessaire concertation avec les pays voisins : le *local* est lié au *global*.

Dans ce cadre, l'éducation de personnels d'Ambassade prend toute sa mesure.

iii.- Des décisions

"*C'est l'affaire de tous !*" suppose des décisions institutionnelles (interministérielles) concernant des activités matérialisant une politique de l'eau, dont l'éducation des publics constitue le premier chapitre.

La crise ? Une situation de non-décision.

L'avenir de la planète est entièrement entre nos mains et si des catastrophes surviennent un jour, ce sera en raison de nos mauvaises décisions politiques ou de notre absence de décisions politiques¹⁸⁷.

III.- FORMATION D'ÉDUCATEURS SPÉCIALISÉS EN MATIÈRE D'EAU

1.- Une formation incontournable et obligatoire

Une politique d'éducation suppose une formation d'éducateurs adaptée aux contraintes culturelles, à la politique adoptée et aux différents publics. Cette formation doit notamment permettre aux futurs éducateurs :

- Une prise de conscience de la complexité des enjeux soulevés
- Une prise en compte de l'interdisciplinarité des solutions
- Une mise en évidence de l'importance des Sciences sociales et de Sciences humaines
- Une prise en compte de l'interdisciplinarité des solutions et de la complexité de leur recherche
- La recherche de sources d'informations réactualisées
- La concertation sur les réseaux de compétences existants ou à développer
- **L'abandon des logiques d'amateurisme, de concurrence, de rivalités, de pouvoirs**
- **La promotion des logiques de compétences, de concertation, d'échanges, de solidarité**

¹⁸⁷ Olof Palme, 1972

2.- CONTENU DE LA FORMATION D'ÉDUCATEURS SPÉCIALISÉS

i. Un tronc commun pluridisciplinaire

Le contenu et l'importance relative des chapitres de ce tronc commun, dépend du public ciblé.

On peut proposer la liste indicative suivante :

- Crise mondiale de l'eau et conséquences sur la société
- Solutions envisageables. Analyse, contraintes et conditions de réussite
- Problèmes de l'eau à l'échelle nationale
- Objectifs d'une éducation à l'eau. Motivation, responsabilité et participation
- Analyse de projets éducatifs existants. Définition et mise en œuvre de projets éducatifs
- Réflexion sur les Chartes de l'eau/environnement et leur diffusion
- Grandes réunions internationales. Propositions et recommandations
- Concept "éducation". Pédagogie pour les enfants. Pédagogie pour les adultes
- Banques de données, méthodes d'accès et qualité des données
- Communication et dialogue. Methodologie, règles, harmonisation, technologies.

ii. Une formation spécifique d'éducateur tenant compte du public concerné

Le contenu de la formation des éducateurs dépendra à la fois de leur spécialité mais aussi des publics concernés (agriculteurs, d'infirmiers, d'ingénieurs, ...). Une composante pédagogique adaptée au public concerné constituera un aspect fondamental de cette formation, une évidence souvent oubliée dans les projets.

Remarques

- La problématique de l'éducation de la population en matière d'eau constitue une priorité et un sujet de préoccupation, de concertation et de projets pour les Agences des Nations Unies et pour les États membres.

- La promotion d'une coopération concertée dans ce domaine de l'Éducation en matière d'eau constitue un thème important de coopération régionale, de mise en commun de l'expertise et d'échanges d'informations.

IV.- DES PROPOSITIONS

Tout en gardant en mémoire que les choix stratégiques, ne peuvent être faits sans une implication directe de tous les secteurs et acteurs du développement, de la société civile et des décideurs de la région¹⁸⁸ on peut proposer quelques éléments de stratégie visant à mettre fin à l'exploitation irrationnelle des ressources en eau.

1. DES RECOMMANDATIONS

- **Sensibiliser et responsabiliser les populations des zones urbaines, rurales et arides aux problèmes posés aux gouvernants par la pénurie croissante des ressources en eau potable et aux solutions possibles.**
- **2003, "année mondiale de l'Eau douce" : prévoir un ensemble d'actions nationales, concertées à l'échelle régionale, visant la sensibilisation des populations et particulièrement des enfants, futurs éco-citoyens.**
- **Lutter contre les causes des dommages subis par les ressources en eau, les gaspillages (agriculture, industrie, domestique), la mauvaise gestion des circuits d'eaux usées dans les zones urbaines.**
- **Assurer la distribution urgente d'une quantité d'eau potable minimale pour chaque individu.**

¹⁸⁸ Forum d'Adrar, septembre 2001

- Faire de l'atténuation des effets hydriques de la désertification ¹⁸⁹ un projet expérimental pilote régional.

2.- DES ACTIONS IMMÉDIATES

- Faire l'inventaire de l'existant régional (activités, expertise, institutions, formation, ...).
- Promouvoir un réseau de compétences régional accessible par Internet.
- Créer un Centre d'Éducation et de Communication en matière d'eau pour les publics.
- Favoriser la création progressive d'un réseau ¹⁹⁰ régional de Centres ¹⁹¹.
- Prendre des mesures universitaires pour la formation de l'expertise pluridisciplinaire nécessaire

Une stratégie qui pourrait obtenir le soutien non seulement des Programmes de l'Union Européenne ¹⁹² mais aussi de l'OCDE, des Agences des Nations Unies (BM, FAO, OMS, PNUE, UNESCO, UNICEF, ...).

Ces propositions pourraient faire l'objet de débats lors de réunions internationales sur l'eau ¹⁹³ : une contribution au développement durable et à la lutte contre la pauvreté à l'échelle planétaire.

La promotion et l'évaluation de leur impact pourraient être confiées à des "Comités de suivi" ... car il ne suffit pas de proposer des Chartes, des recommandations, des propositions d'actions, ... des textes finissant pour la plupart dans les oubliettes de l'histoire au lendemain de leur rédaction.

V.- CONCLUSIONS

Depuis 30 ans, des constats de pénurie de l'eau aux stratégies possibles, tout a été dit.

Tout a été écrit.

Mais les mots ne résolvent rien s'ils restent ignorés.

Alors, faut-il attendre des catastrophes¹⁹⁴, plus significatives que celles du passé, pour mobiliser¹⁹⁵ les esprits ?

¹⁸⁹ La demande de soutien de l'Observatoire du Sahara et du Sahel dans cet effort régional devrait être sollicitée. Le caractère prioritaire de cette lutte contre la désertification a été récemment rappelé par l'Unesco (Sources Juin 2001).

¹⁹⁰ Ce réseau de centres pourrait aussi se fédérer à des réseaux régionaux (Cf. le réseau MEDIAS (MÉDIterranée et Afrique Subtropicale).

¹⁹¹ *Créer des centres là où se trouvent les problèmes.* Revue "Sources" de l'UNESCO - septembre 2001. Une expérience semblable a été faite en Grèce. Le développement de ces centres à l'échelle régionale pourrait trouver des soutiens des pays de l'Union Européenne.

¹⁹² Programme pour promouvoir l'Éducation à l'Environnement proposé par le Conseil de l'Europe grâce à la formation des enseignants; Programme Euro-Méditerranée (MEDA, .SMAP, ...). Étude de la C.E. pour les pays du Sud de l'Europe où l'eau se fait aussi rare : "*Vers une gestion stratégique et durable des ressources hydriques*".

¹⁹³ "... *Si nous ne pouvons pas traduire les recommandations qui sont formulées par ces conférences en projets concrets et résultats tangibles, alors nous devons sérieusement nous questionner sur leur utilité !*" . Koishiro Matsuura, Directeur général de l'Unesco (2/2000)

¹⁹⁴ On attend toujours les catastrophes pour agir (D. Voynet, Le Monde de l'Éducation, 3/2000). On éprouve un sentiment de révolte face à la répétition de catastrophes résultant des mêmes causes déjà identifiées dans le passé. (D.Voynet, Le Figaro 11/2000). Révolte lorsque l'on constate que le nombre de réfugiés "environnementaux" (25 millions) a dépassé celui des réfugiés de guerre (Sources, UNESCO 2/2000).

¹⁹⁵ Une mobilisation générale réussie n'est pas une vue de l'esprit : on peut citer, par exemple et pour certains pays, la lutte contre le tabagisme. De même, des actions d'éducation de publics éparpillés peuvent être harmonisées pour en faire un ensemble coordonné et cohérent. (Le Courrier de l'Unesco N°1205, 10/2000, sur *l'éveil citoyen et de la recherche d'un nouvel ordre mondial*).

Nous savons que les dommages, parfois irréversibles, sur les ressources en eau sont liés à une situation de non-décision, aux caprices de la nature mais aussi et surtout à l'ignorance¹⁹⁶ et au manque d'information.

Nous savons aussi que *l'éducation et la communication en matière d'eau pour tous* constituent :

- Une condition nécessaire pour responsabiliser une population
- Un fantastique défi pour faire de la société civile un partenaire actif, renforcer la solidarité, faciliter la concertation, promouvoir la participation, créer une dynamique régionale, lutter contre la pauvreté.
- Une incontournable démarche et une condition nécessaire pour réussir une politique nationale de l'eau.

L'éducation et la communication en matière d'eau pour les différents publics d'une population constituent un préliminaire incontournable et une condition nécessaire pour assurer la mise en œuvre réussie d'une politique de gestion durable des ressources en eau.

Une politique pour parvenir à un équilibre durable entre l'Homme et cette ressource vitale, un équilibre dont dépend l'avenir de nos enfants.

¹⁹⁶ *L'eau au cœur de toutes les tensions*. Sources N°126, p. 14 - Septembre 2000. Mensuel d'information de l'UNESCO.

ANNEXE RECOMMANDATIONS

formulées au terme du 3^e Symposium International de Cannes du 29, 30 et 31 mai
2001

L'Eau, l'Homme et la Connaissance

Conscients de l'anxiété de la société face à la dégradation, visiblement croissante, des ressources en eau en quantité mais surtout en qualité dans tous les pays,
conscients du décalage inquiétant entre les engagements des décideurs et les actions réalisées,
conscients des insuffisances dans la diffusion des travaux, recommandations, propositions et appels faits par les réunions d'experts ou intergouvernementales,

les participants au 3^{ème} Symposium International de Cannes soumettent :

- * à la communauté internationale et, plus particulièrement, à ses gouvernements,
- * aux organisations intergouvernementales et, plus particulièrement, aux Nations Unies et à ses Agences,
- * aux organisations non-gouvernementales,
- * aux décideurs institutionnels et aux gestionnaires des collectivités,
- * aux acteurs économiques du domaine de l'eau

- les communications du Symposium accessibles sur le site Internet du Symposium,
- les recommandations suivantes, issues de leur réflexion collective en matière d'eau, portant sur **l'éducation**, la **communication**, la **formation**, la **recherche** et les **réseaux** :

I.- Concernant l'Éducation, afin de prendre en compte la déclaration faite lors de la Conférence de Malmö (5/2000) du Secrétaire général de l'ONU, Kofi Annan : "Il faut entreprendre un effort majeur d'éducation du public car nous n'arrivons même pas à maintenir un débat nourri sur la question",

- 1.- L'Éducation constitue la seule démarche connue permettant de responsabiliser chaque individu, de changer ses modes de vie, d'assurer sa participation aux décisions et à la mise en œuvre d'une politique de gestion durable des ressources en eau.
- 2.- La Communication est la base de réussite de tout projet éducatif : ses règles facilitent le dialogue, permettent la participation de l'enseigné à l'enseignant, contribuent à l'intelligibilité des messages.
- 3.- Une politique nationale d'éducation et de communication en matière d'eau pour les publics doit devenir une priorité gouvernementale. Une politique dans laquelle le débat politique et social constitue une forme éducative efficace.
- 4.- Les publics les plus concernés d'une population sont les journalistes, les décideurs institutionnels, les responsables d'entreprises, les professions de santé, la "cellule familiale", les enseignants, les enfants, les agriculteurs. Les journalistes constituent un public prioritaire.
- 5.- Une pédagogie non-directive centrée sur "la découverte", l'incitation à une réflexion individuelle, le dialogue, l'adoption d'une terminologie adaptée au public concerné et l'évaluation régulière des changements de comportements ont été reconnus comme des éléments fondamentaux d'une stratégie d'éducation.

II.- Concernant la formation, afin de répondre aux besoins pluridisciplinaires

- des institutions publiques ou privées,
- des entreprises et de l'industrie de l'eau,
- des universités et des centres de recherche,
- de tout l'appareil de production,

6.- Former l'expertise nécessaire, actuellement insuffisante dans les domaines des Sciences de l'environnement, des sciences sociales et des sciences humaines en matière d'eau. L'urgence se situe dans les domaines du droit et des institutions de l'eau aux niveaux national et international, de l'économie, de la sociologie, de la pédagogie des adultes, de la communication.

III.- Concernant la Recherche, afin de faciliter l'identification de solutions

- 7.- Rappeler que dans l'approche de toute solution interdisciplinaire aux problèmes posés par l'Eau, les Sciences sociales et humaines ont un rôle essentiel.
- 8.- Étudier dans le domaine de la communication, la forme la plus adaptée des messages pour accroître leur intelligibilité et aussi pour vaincre les réticences des décideurs de la société civile.
- 9.- Déterminer des critères de choix du type de ressource d'eau à utiliser en fonction de l'usage (eau de surface, eau

souterraine, eau recyclée, eau potable, eau agricole, etc).

10.- Privilégier la recherche de stratégies d'économie d'eau, de recyclage des eaux usées et de lutte contre les pollutions de l'eau sur celles visant l'accroissement de la production d'eau douce.

11.- Développer des activités de recherche dans le domaine de l'éducation et de la communication en matière d'eau pour les différents types de publics dans une démarche pluridisciplinaire et régionale.

12.- Promouvoir et diffuser les travaux de recherche sur la sauvegarde des habitats aquatiques et les outils juridiques nécessaires pour en permettre la protection et la gestion. Cette recommandation concerne notamment les dégradations croissantes du milieu marin induites par les rejets.

13.- Développer une recherche sur de nouvelles normes de salubrité pour les divers usages de l'eau (consommation domestique, élevage, agriculture) et favoriser une harmonisation à l'échelle régionale sinon internationale.

14.- Favoriser la tenue de Sommets ministériels internationaux sur l'Eau ou tout autre projet d'envergure, ayant une incidence sur la recherche de solutions régionales et leur mise en œuvre, dans les pays subissant une forte pénurie d'eau potable.

IV.- Concernant les données, afin de faciliter les décisions et de parvenir à une meilleure vision de la situation présente en matière de ressources en eau,

15.- Lancer un programme d'harmonisation des banques de données existantes et de validation des données existantes caractéristiques des ressources en Eau (valeur, lieu, date, auteur).

16.- Renforcer l'information des populations sur l'impact sur l'environnement des déchets et des produits chimiques d'usage courant.

17.- Réaliser des enquêtes permettant de mieux connaître les politiques nationales en matière d'eau de tous les pays dans le domaine de l'éducation, la communication et la formation des populations mais aussi dans celui des institutions responsables publiques et privées

V.- Concernant les réseaux, afin de mieux partager l'expertise existante, diffuser les connaissances et plus particulièrement les recommandations des réunions d'experts ou intergouvernementales,

18.- Accroître les fonctions d'échanges des réseaux et leur efficacité notamment par l'intermédiaire d'animateurs de réseau (à former).

19.- Proposer aux titulaires de Chaires UNESCO-Eau et dans le cadre de la réunion intergouvernementale de Kyoto en 2003, de réaliser un travail collectif, dont le thème reste à définir, mettant en évidence l'efficacité d'un réseau de compétences et leur contribution à la réflexion internationale concernant la gestion durable des ressources en eau. Les résultats de ce travail collectif sera l'objet d'un exposé lors du futur Symposium de Cannes de 2002.

VI.- Concernant la diffusion de ces recommandations,

20.- Les participants demandent expressément au Secrétaire général des Nations Unies mais aussi aux responsables des Agences des Nations Unies, notamment l'UNESCO et le PNUE :

- de faciliter la diffusion auprès des gouvernements mais aussi de tous les médias ces recommandations afin d'inciter les décideurs institutionnels à *traduire les recommandations formulées par cette conférence en projets concrets et résultats tangibles,*
- de promouvoir des programmes coordonnés devant permettre la mise en place de *politiques nationales de gestion durable des ressources en eau concertées à l'échelle régionale,*
- de proposer ou soutenir des programmes interdisciplinaires, intersectoriels et/ou inter-agences sur le thème : "*Éducation, Communication et Formation en matière d'eau pour les publics*", prolongement naturel du programme UNESCO "Éducation pour tous", des programmes nécessaires à la responsabilisation des individus et à leur participation dans l'élaboration et la mise en œuvre de politiques nationales en matière d'eau.

Fait à Cannes, le 31 mai 2001

Professeur Raoul Caruba, Organisateur du Symposium International de Cannes

Professeur Jean A. Vergnes, Président de la séance plénière "Débat final, recommandations et perspectives"

Séance 9

La modernisation écologique des comportements

Vers une économie plus « durable » ? Motivations et résistances au changement des entreprises et des consommateurs en Belgique

Françoise Bartiaux
Institut de Démographie
Université catholique de Louvain - Belgique

Résumé

L'analyse des changements de pratiques opérés ou non par les entreprises et les consommateurs en vue d'un mode de développement plus durable nous a conduit à interroger par des données empiriques les théories économiques de la firme et les théories développées en psychologie sociale de l'action rationnelle et du comportement planifié, qui postulent toutes la rationalité de l'acteur. Les résultats obtenus indiquent que la validation de ces derniers modèles est meilleure pour les entreprises que pour les consommateurs, et, pour ces derniers, pour les actions volontaires plutôt que pour celles émises sous la pression des autorités publiques. De nombreux autres résultats, qui proviennent surtout de l'observation des consommateurs, permettent de déduire trois postulats qui pourraient fonder une socio-économie de l'environnement : rationalité limitée et variable selon les contextes, pluralité identitaire et diversité des régimes d'action.

Summary

By analysing how and why enterprises and consumers are changing their practices in view of a more sustainable development, we have raised the question of the actor rationality, a postulate in the economical theories of the firm and in the psychosocial theories of rational action and planned behaviour. Results show that the validation of these psychosocial models is better for the business sector than for the consumers, and for the latter, for voluntary actions rather than for constrained ones. Numerous other results, which are more often derived from the observation of consumers, make it possible to infer three assumptions that should be used in any socio-economical study of the environment: a rationality that is limited and variable according to the context, a plural identity and a variety of commitment to the action.

Cette communication résume une partie des résultats obtenus durant une recherche empirique de quatre ans¹⁹⁷, effectuée en Belgique par une équipe pluridisciplinaire de socio-logues, économistes, psychologues sociaux et juristes. Notre objectif ici est d'identifier et de comparer les motivations et les résistances au changement de pratiques opéré ou non par les entreprises et les consommateurs. Cette contribution vise aussi à reconsidérer ces thèmes avec un recul critique et elle ne reprendra donc pas dans l'ordre chronologique les étapes successives de la recherche (revue de la littérature et situation de notre recherche parmi les différentes approches socio-économiques de l'environnement, présentation des résultats obtenus) ; au contraire, les va-et-vient entre courants théoriques et résultats empiriques seront nombreux, le fil conducteur constituant en une discussion de la rationalité des acteurs.

Car opérer un changement de pratiques dans un sens plus favorable à l'environnement équivaut à une rupture des habitudes et nécessite un surcroît de réflexivité de la part des acteurs : il faut « se remettre à penser » (Mons *et al.*, p. 18), autrement, ce qui ne l'était plus. C'est ce qu'indiquent les extraits suivants, le premier étant tiré d'un entretien auprès de consommateurs (*Ibidem*), le deuxième auprès d'un responsable de l'environnement dans une entreprise pour qui cette recherche doit être constante et a un caractère stratégique (in Callens *et al.*, 2001, p. 19) :

Elle: Maintenant qu'il y a un tri qui doit se faire...

Lui: ... on est plus obligé d'y penser. C'est tout. Sinon avant, les poubelles ne présentaient ... On tapait à la poubelle, et puis c'était terminé !

Elle: Tandis que maintenant, avec cette sélection, on est obligé de faire attention...
(Christine et Daniel)

« Ou l'entreprise évolue dans le domaine environnemental, cherche à s'améliorer constamment, ou elle finira par disparaître. »

En sociologie, les théories de l'action sont souvent polarisées : « Les théories de l'action et de l'acteur nous plongent soit dans l'ordre de la stratégie consciente, du calcul, de la décision rationnelle, de la réflexivité ou de l'intentionnalité consciente, soit dans le monde de l'ajustement pré-réflexif, infra-conscient aux situations pratiques, du sens pratique et du sens de l'improvisation. » (Lahire, 1998, p. 183). À la suite de plusieurs sociologues (Corcuff, 1996 ; Lahire, 1998 ; Kaufmann, 2001), cette communication souhaiterait sortir de cette polarisation et poser la question de la « place d'une réflexivité pragmatique des acteurs » (Corcuff, 1996, p. 33) afin de contribuer à « penser une

¹⁹⁷ Cette recherche a pu être effectuée grâce à un financement par la politique scientifique belge (SSTC) dans le cadre du PADD I (Plan d'Appui scientifique à une politique de Développement Durable I). Pour le rapport complet de cette recherche, voir Kestemont, Bartiaux *et al.*, 2001.

économie pratique de la conscience et de la réflexivité, variable selon les situations »¹⁹⁸ (*Ibidem*), « [non] d'un point de vue strictement théorique et polémique, mais par la recherche empirique » (Lahire, 1998, p. 183).

Pour tenter de penser simultanément la plus ou moins grande réflexivité des acteurs et les changements de pratiques observés dans les entreprises ou chez les consommateurs, nous procéderons en trois étapes. La première synthétise très brièvement les théories économiques de la firme dans lesquelles la rationalité des acteurs est un postulat, même si elle peut y être nuancée, comme on le verra ci-dessous. La seconde partie est consacrée à l'examen de deux théories utilisées en psychologie sociale (la théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié), théories sur lesquelles nos collègues psychologues voulaient s'appuyer. Plusieurs résultats de nos enquêtes auprès d'entreprises et de consommateurs viennent conforter ces théories. Enfin, même si la rationalité des acteurs a trouvé un écho en sociologie dans la théorie de l'action rationnelle de R. Boudon – bien que dès le début de la recherche, nous ayons pris nos distances avec ce type d'approche, nous appuyant notamment sur les critiques émises par P. Bourdieu sur les lectures intellectualistes de l'action (Panafit et Bartiaux, 1998, pp. 3-6) – plusieurs résultats empiriques viennent modérer l'importance à accorder à l'évaluation rationnelle ou à l'intention explicite, y compris dans des contextes de changement de pratiques. La rationalité de l'acteur ne peut donc pas être un postulat qui fonderait une socio-économie de l'environnement.

Avant de développer ces différents points, présentons brièvement les données empiriques sur lesquelles repose cette recherche. L'analyse des secteurs de la production et de la consommation a été menée suivant une méthodologie comparable, qui allie d'une part, la collecte à grande échelle et l'analyse statistique de nombreuses données quantitatives (481 entreprises¹⁹⁹ et 7028 individus consommateurs²⁰⁰), et, d'autre part, le recueil de données qualitatives²⁰¹ et leur analyse par des méthodes appropriées. Les questions posées aux entreprises portent notamment sur le type d'action

¹⁹⁸ Dans ces deux citations, les italiques sont de l'auteur cité.

¹⁹⁹ Interrogées en 1997 dans le cadre du « Baromètre environnemental international des entreprises », une enquête administrée régulièrement dans la plupart des pays européens, au Japon et dans plusieurs pays d'Asie du Sud-Est (*cf* Johnstone *et al.*, *sd* ; Kestemont et Rivera, 2000).

²⁰⁰ Interrogés en 1998 dans le cadre de l'étude du panel belge des ménages (P.S.B.H.).

²⁰¹ Ces données qualitatives consistent pour le secteur de la production en sept études de cas d'entreprises de la filière du papier, études menées à bien par Jérôme Carlens, sur la base d'entretiens semi-directifs avec le responsable ayant l'environnement dans ses attributions. Les analyses qualitatives du secteur de la consommation se basent sur une cinquantaine d'entretiens compréhensifs (Kaufmann, 1996) réalisés en Belgique francophone auprès de couples et dans quelques cas, avec toute la famille. Quelques personnes vivant seules ont également été interrogées. Je remercie vivement celles et ceux qui ont participé à ces entretiens, comme informateurs ou informatrices ou comme enquêteur ou enquêtrice. En particulier, Johanne Mons a réalisé la moitié de ces entretiens qu'elle a menés avec finesse et intelligence. Les autres entretiens ont été réalisés par les étudiant(e)s du cours de F. Bartiaux d'introduction à la sociologie de la famille et du couple, cours de l'année préparatoire en sciences de la famille et de la sexualité, de l'Université catholique de Louvain, à Louvain-la-Neuve (Belgique). Ce matériau de base est complété par une enquête par questionnaire, constitué surtout de questions ouvertes ; cette enquête a été réalisée en novembre 1999 à Louvain-la-Neuve (Belgique) auprès d'une cinquantaine d'étudiantes.

environnementale menée ou pas, tandis que les consommateurs ont été surtout interrogés sur leurs pratiques de tri des déchets ménagers et sur leurs critères d'achat, liés ou non à l'environnement. Il est à noter que la période pendant laquelle ont eu lieu les deux enquêtes auprès des consommateurs correspondait d'assez près à celle où la plupart des communes belges ont mis en place diverses politiques d'encouragement au tri des déchets ménagers.

1. Les théories économiques de la firme

Durant cette recherche, I. Callens a comparé neuf théories économiques de la firme sur plusieurs critères (Callens, 2000, pp. 49-135) : son tableau de synthèse est repris ci-dessous dans le tableau 1 (Callens, 2000, pp. 136-138). Pour synthétiser davantage, elle reprend ensuite la grille d'analyse d'O. Favereau (1989) tout en se proposant d'y inscrire toutes les théories qu'elle a passées en revue. Ce schéma ainsi complété est repris dans la figure 1 ci-dessous. L'axe horizontal y oppose la rationalité substantielle à la rationalité procédurale. Selon O. Favereau (1997, pp. 2795-6), « À ce stade [la maximisation de l'utilité dans la conception standard] (...) il n'y a pas de degré dans la rationalité : c'est que la rationalité caractérise moins le (bon) décideur que la décision la meilleure. Pour cette raison, H. A. Simon qualifiera de « substantielle » cette conception de la rationalité. » Au contraire, dans le cas de la « rationalité procédurale », « le décideur (...) ne se contente pas de choisir entre les options – il les construit. » (*Ibidem*, p. 2798). Selon I. Callens (2000, p. 139), « Pour raffiner davantage cette grille, il faudrait y intégrer les concepts de rationalité cognitive et de rationalisation (cf. behavioristes, conventionnalistes). » Et elle poursuit la description de la figure :

Quant à l'axe vertical, il oppose le Marché Interne (MI) au Marché Externe (ME). Le pôle ME postule que « ce qui se passe à l'intérieur des entreprises n'est d'aucune importance pour comprendre ce qui se passe à l'extérieur – donc pour saisir la logique de l'allocation des ressources au niveau d'une économie globale. » (Favereau, 1989). Le pôle extrême opposé (MI) stipule que ce qui se passe à l'intérieur de l'entreprise est important pour comprendre ce qui se passe à l'extérieur. »

(...) « La théorie néoclassique (ou théorie standard comme la surnomme Favereau), se situe dans le quadrant Sud-Ouest car, selon elle, il n'est pas important de comprendre l'intérieur des organisations, le marché réglant et coordonnant tous les comportements individuels grâce au prix. Cette théorie repose sur une rationalité et une information parfaite et gratuite. Elle postule donc bien l'existence d'une rationalité substantielle où l'agent économique vise un comportement optimisateur. Les Théories dites Standards Étendues sont apparues pour combler certaines lacunes de la théorie néoclassique (répondre aux problèmes des externalités, des biens publics et des comportements opportunistes ex-ante et ex-post). Ces cas de figure exigent des formes de coordination entre les individus autres que celles du marché. L'organisation devient également un mode d'allocation des ressources. Les théories du quadrant Nord-Ouest s'intéressent désormais à l'intérieur de l'organisation. La théorie de l'agence se base sur une rationalité substantive ; quant à Williamson, il reprend l'idée de rationalité limitée de Simon, c'est pourquoi nous le situerons plus à l'Est. La rationalité procédurale est née de la difficulté d'établir des contrats complets. Les hypothèses d'information parfaite et de rationalité illimitée des agents économiques sont remises en cause. Parmi les théories se basant sur ces hypothèses, nous retrouvons la stakeholder theory, qui n'explore pas la complexité interne de la firme pour en explorer le comportement. C'est pourquoi nous la situons dans le quadrant Sud-Est de la grille de Favereau. C'est également dans ce quadrant que nous situons la théorie néo-institutionnaliste de DiMaggio et Powell

analysant les comportements mimétiques des firmes dans un contexte d'incertitude. Quant à la théorie de la contingence, bien qu'intégrant des caractéristiques organisationnelles de la firme, elle repose sur une vision très déterministe de cette dernière : à un contexte donné ne convient qu'une structure performante. Parmi les théories plus complètes, incorporant une rationalité procédurale et étudiant la complexité interne de la firme, Favereau mentionne la théorie des conventions, qu'il nomme Théorie Non-Standard et qui fait davantage appel à la rationalisation qu'à la rationalité. C'est également dans ce quadrant que nous plaçons les behavioristes (rationalité cognitive) et les évolutionnistes. » (Callens, 2000, p. 139)

Pour notre comparaison des entreprises et des consommateurs, il est important de noter avec O. Favereau (1997, p. 2807) que ce schéma permet aussi de dégager des analogies intéressantes entre les organisations et les individus :

« Le génie de H. A. Simon est d'avoir perçu que des concepts, éclairants pour comprendre les organisations et penser leur gestion, telles la distinction entre environnements interne et externe ou la notion de rationalité procédurale n'étaient pas moins précieux pour comprendre les individus, dès lors qu'on leur reconnaissait une rationalité limitée. Il fallait penser simultanément les limites de la rationalité individu-

Tableau 1. Caractéristiques des différentes théories et leur apport à la problématique étudiée. *Source* : Callens, 2000, pp. 136-138 et 144.

Theories CRITERES	NEOCLASSIQUES	APPROCHE CONTRACTUALISTE	BEHAVIORISTES	EVOLUTIONNISTES	ÉCOLE DU POSITIONNEMENT STRATEGIQUE	THEORIE DE LA CONTINGENCE	STAKEHOLDER THEORY	NEO-INSTITUTIONAL THEORY	THEORIES DES CONVENTIONS
Auteur(s) de référence	Smith	Williamson, 1979	Cyert and March, 1963	Nelson et Winter, 1982	Porter, 1980.	Lawrence et Lorsch, 1967, Galbraith 1973, Mintzberg, ...	Freeman, 1984.	DiMaggio et Powell, 1983.	Gomez (1994, 1995a et b, 1996), Boltansky et Thévenot (1991), Orléan (1994).
Niveau d'analyse	Agent économique. Organisation inexistante.	Eclatement de la boîte noire. Etude de l'agent économique et plus spécifiquement des contrats.	Eclatement de la boîte noire. Plusieurs niveaux d'analyse : individu, firme, environnement.	Ultra-individualisme, plus de firme.	N'étudie pas la complexité interne de la firme, juste ses forces et faiblesses. La firme est assimilée au stratège.	Étudie l'influence des facteurs contingents (externes) sur la structure interne de la firme. Etude peu la complexité interne et le pluralité des agents.	Firme. Intérieur de la boîte noire réduit au manager et à la notion de stakeholders internes.	Marché externe (complexité interne très peu étudiée).	Étudie la complexité interne.
Type de rationalité	Rationalité substantive.	Rationalité procédurale (Williamson) et substantive (théorie de l'agence).	Rationalité procédurale et même cognitive (ind->firme->env->ind...). Rôle de l'expérience, des succès et échecs.	Rationalité procédurale : Apprentissage.	Rationalité Procédurale : suivre la logique d'une des 3 stratégies génériques (cfr ci-dessous).	Théorie déterministe (une seule bonne réponse pour un contexte donné).	Rationalité limitée : Attention limitée du manager. Perceptions.	Rationalité limitée.	Rationalisation.
Comportement de l'agent économique	L'agent économique échange la quantité optimale au prix optimal de l'équilibre. Il suit son intérêt propre.	Soupçon d'opport unisme.	Le comportement est fonction des perceptions et croyances, elles-mêmes influencées par l'environnement.	Comportement de "search". Élément de permanence et d'hérédité. Principe de variation et de mutation. Mécanisme de sélection.	La pensée précède l'action.	S'adapte aux facteurs contingents pour atteindre la performance maximale.	Adaptation aux pressions perçues de son environnement.	Mimétisme.	Imite et se comporte en référence à des conventions. Cherche les moyens de coopérer.
Coordination entre agents	Grâce au marché. La main invisible coordonne les intérêts individuels pour un bien-être général.	Grâce au contrat ou à la relation d'agence. Firme = nœud de contrats. Ne coopère que si dans leur intérêt => nécessité d'incitants.	Grâce aux règles (dérivées de l'expérience). La firme est un lieu de négociation (biais managérial) et de gestion de conflits d'intérêts. => Budget discrétionnaire.	Routines et apprentissage organisationnel. La firme est un lieu de création collectif.	Pas explicité.	Pas explicitement, mais implicitement. Coordination assurée par une structure adaptée.	Négociation. Pas spécifiquement abordé.	Isomorphisme mimétique entre firmes.	Par les conventions (système d'information : énoncé et dispositif). "Etre rationnel, c'est coopérer".

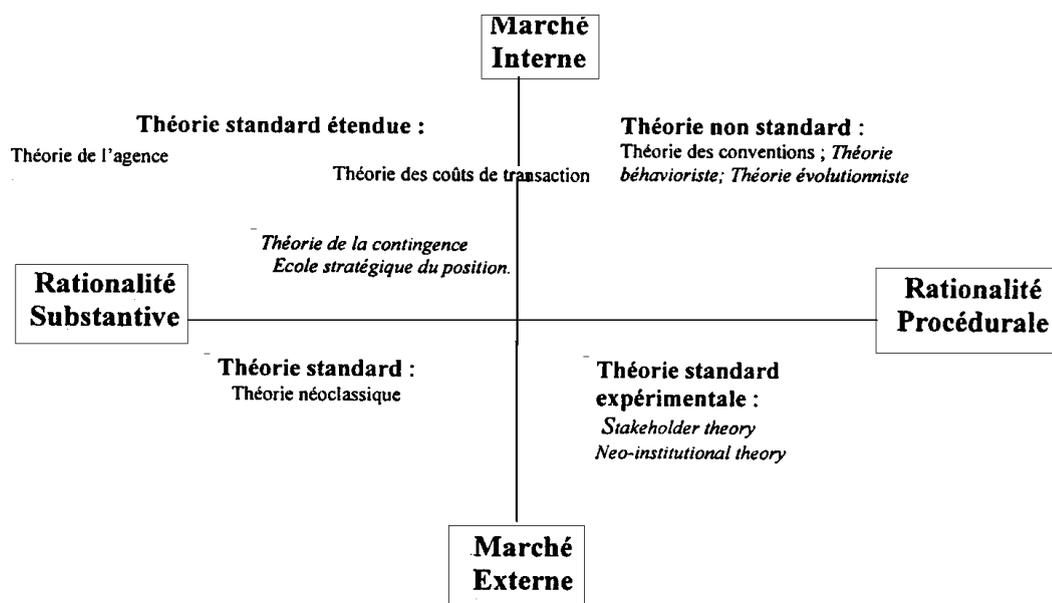
Agent économique influencé par l'environnement externe	Non. Autonomie de l'agent économique.	Peu. Autonomie mais limitée par les contrats.	Oui. L'environnement influence la perception de l'individu, influençant elle-même son	Oui. La firme appartient à un environnement et elle doit s'y adapter	Oui. Il guide la stratégie. On tient compte du positionnement des autres pour définir sa propre stratégie.	Oui. Les facteurs contingents influencent la structure interne et le performance de la firme.	Oui. Sur-socialisation de l'agent économique. L'autonomie de l'agent économique est	Oui. Isomorphisme institutionnel (coercitif, mimétique, normatif).	Oui. Autonomie mais limitée par les conventions.
---	---------------------------------------	---	---	--	--	---	---	--	--

			comportement.				fonction de sa perception des attributs des stakeholders.		
Environnement externe influencé par l'agent économique	Non. Atomicité de l'agent économique.	Peu. Par l'intermédiaire des contrats et relations d'agence bidirectionnels.	Oui. L'action de l'agent économique peut modifier l'environnement externe.	Oui: changement de trajectoire possible par exemple grâce à des opportunités technologiques.	Pas explicitement. Probablement.	Non.	Indirectement par la satisfaction des stakeholders.	Pas explicite.	Oui. Les individus influencent les conventions et les conventions sont influencées par les individus.
Temps	Pas d'évolution technologique... En cas de choc, retour instantané à l'équilibre.	Prise en compte du temps par le concept de « spécificité des actifs ».	Modèle dynamique : l'environnement externe et les perceptions des gens évoluent... L'expérience et les notions de succès et d'échecs règlent cette dynamique. Le temps est une ressource rare pour le manager.	C'est l'objet d'étude de cette théorie. (Routines dynamiques, notion de sentier, Innovation = source de changement).	Oui, indirectement. Variable exogène pouvant affecter l'environnement externe.	Oui, indirectement. L'environnement et les facteurs contingents peuvent évoluer et la structure de la firme peut changer pour s'y adapter.	Le monde externe évolue => les enjeux et stakeholders changent => l'entreprise évolue. Concept d'urgence.	Changement du contexte institutionnel (exogène) => adaptation des firmes.	Modèle dynamique: les conventions naissent et meurent en fonction des convictions et des suspensions.
Réponse environnementale	Main invisible règle tout sauf externalités et biens publics => nécessité d'introduire des taxes.	L'agent économique opportuniste protège l'environnement si c'est dans son intérêt (incitants) ou contraint par des contrats complets (que win-win actions).	Fonction des perceptions influencée par l'environnement extérieur, son expérience, ses succès et échecs.	Elle est source d'innovations, le fruit d'un apprentissage collectif pour s'adapter à un environnement nouveau. Dépend du capital de connaissances détenues au sein de l'organisation	Pour satisfaire une des trois stratégies génériques : domination par les coûts, différenciation, concentration	Diffère en fonction des facteurs contingents. Étudie surtout l'EMS. N'éclaire pas sur le processus amenant à la décision.	Comportement vert de l'entreprise si pressions efficaces des stakeholders "verts".	Isomorphisme coercitif (lois, Cie mère, clients, fournisseurs...). Isomorphisme mimétique (concurrent). Isomorphisme normatif.	Comportement vert des entreprises si conventions favorables à ce comportement.
Discipline	Économie et mécanique	Économie et juridique	Psychologie cognitive	Biologie	Stratégie militaire	Statistique	Gestion et biologie	Sociologie	Sociologie

Source : Callens, 2000, pp. 136-138 et 144.

elle et l'existence des organisations : celles-ci sont précisément un moyen éminent de reculer les limites de celles-là. Alors que la micro-économie standard traitait l'organisation comme un agent individuel, H. A. Simon, anticipant l'apport des sciences cognitives, nous explique qu'il est préférable de traiter l'agent individuel comme une organisation. »

Figure 1. Situation des différentes théories de la firme selon O. Favereau, et I. Callens



Source : Callens, 2000, p. 140.

I. Callens (2000, p. 142) se propose ensuite de synthétiser la place que peut occuper la problématique environnementale dans ces différentes théories, et donc au sein des sciences de gestion. Elle constate que « les besoins sont plus ou moins comblés par la plupart des théories, exception faite de la théorie néoclassique dont les hypothèses sont trop restrictives pour pouvoir appréhender l'ensemble de la complexité de cette problématique. Néanmoins, l'agent économique peut s'y référer pour des décisions plus opérationnelles ou de plus court terme ou encore, comme le suggèrent les conventionnalistes, elle peut constituer une logique de référence parmi d'autres. » Elle passe en revue les critères suivants (Ibidem, p.142) :

- « Le contexte d'incertitude dans lequel évolue la firme est appréhendé par l'ensemble des approches, si ce n'est la théorie du positionnement stratégique et la théorie de la contingence qui reposent sur des visions très déterministes.
- La coordination entre agents économiques ou encore l'intégration de points de vue différents menant à une action collective reste le talon d'Achille de la plupart des courants, et ce, pour deux raisons: soit le niveau d'analyse de la

théorie est plus global et se focalise sur la firme et non sur les individus qui la composent (neo-institutional theory), soit la firme y est réduite à un individu, le top-manager ou encore le stratège (théorie de la responsabilité sociétale, stakeholder theory, théorie du positionnement stratégique). Les autres approches présentent les moyens de cette coordination que ce soit par des contrats, des routines, des règles, des conventions ou (...) par le biais de la structure (contingency theory).

- Les stakeholders qui jouent un rôle essentiel par rapport à la problématique environnementale sont intégrés plus ou moins explicitement et efficacement (...).
- Trop d'approches sont également trop déterministes par rapport à la réponse environnementale. C'est le cas pour la théorie de la contingence où pour un contexte donné (ensemble de facteurs contingents fixés), une seule réponse est possible ainsi que pour la stratégie de positionnement stratégique où seules trois stratégies génériques sont envisageables.
- Quant au critère de différenciation interne de la réponse en fonction de la taille, du secteur, du contexte institutionnel..., la plupart des approches en tiennent compte, même si ce n'est pas de façon explicite.
- L'évolution et le temps sont le plus souvent considérés comme une variable exogène (c'est le contexte de la firme qui évolue) et sont indirectement intégrés dans la théorie par ce biais, exception faite de la théorie évolutionniste dont c'est l'objet d'étude. Les théories béhavioriste et conventionaliste incorporent également cette variable.
- L'environnement extérieur à la firme est plus ou moins bien intégré dans l'ensemble des théories exception faite de l'approche contractualiste. » (*Ibidem*, p. 142)

Finalement, son choix se portera sur une théorie issue de la psychologie sociale, la théorie du comportement planifié, définie ci-dessous. Cependant, comme cette théorie « ne répond que partiellement à nos exigences vu que son objet d'étude est le comportement humain et qu'elle n'aborde pas le caractère collectif de la firme » (Callens, 2000, p. 142), elle se propose de la compléter, comme nous allons le voir dans la section suivante.

2. La théorie de l'action raisonnée et la théorie du comportement planifié

Selon la théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein, 1980), un comportement peut être prédit par l'intention de le poser, qui est elle-même déterminée par l'attitude envers ce comportement et les normes subjectives à son égard (voir la figure 2). Les attitudes sont définies comme des « tendances à évaluer une entité de manière plus ou moins favorable ou défavorable, généralement exprimée sous forme de réponse cognitive, affective ou comportementale²⁰². Avoir une attitude, c'est être pour ou contre quelque chose. » (Gieseler et Yzerbyt, 1998, pp. 4-5). La théorie du comportement planifié ajoute que le contrôle perçu a un effet prédictif sur l'intention. Ces trois variables, attitude, normes subjectives et contrôle perçu, sont chacune le produit de l'importance d'une croyance par son évaluation²⁰³.

– Pour les entreprises

Le modèle inspiré de la théorie du comportement planifié et adapté par I. Callens pour expliquer l'intensité de la réponse environnementale des entreprises est représenté ci-dessous dans la figure 3. Le libellé des hypothèses et le résultat du test de validité sont repris dans le tableau 2. Auparavant, voyons comment sont opérationnalisés les différents concepts et quels sont les principaux résultats. L'attitude de l'entreprise est basée sur les réponses (graduées en échelle de Likert) données à la question « Évaluez les raisons majeures poussant votre entreprise à envisager ou à entreprendre des actions environnementales aujourd'hui ». Les raisons qui sont significativement liées à l'intensité de la réponse environnementale des entreprises sont dans l'ordre²⁰⁴ (Callens, 2000, p. 223) :

- l'opportunité de nouveaux marchés ($\hat{\alpha} = 0.0714$)
- la conséquence d'une expérience environnementale négative ($\hat{\alpha} = 0.0359$)
- la préservation de l'environnement pour les générations futures ($\hat{\alpha} = 0.0390$)
- la prévention des incidents ($\hat{\alpha} = 0.0321$)
- l'amélioration de l'image de l'entreprise et la préparation à un positionnement stratégique ($\hat{\alpha} = 0.0286$).

Il est à noter que le facteur représentant principalement « la diminution des coûts » n'a pas d'effet significatif dans le modèle de régression multiple de prédiction de la réponse environnementale, alors que c'est la réponse la plus fréquemment citée par les entreprises, tant dans cette enquête que dans les entretiens qualitatifs (Callens *et al.*, 2001, p. 18). Dans ces entretiens ouverts, l'argument

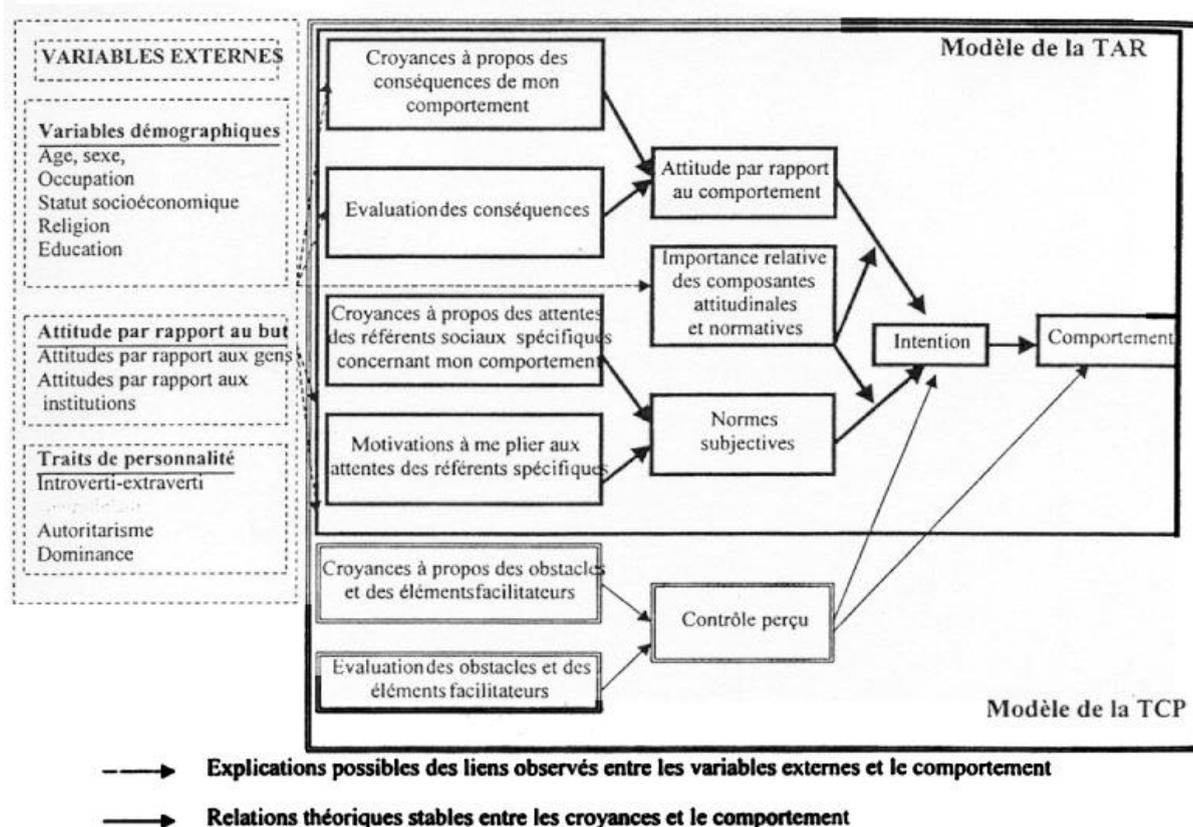
²⁰² Les auteurs citent ici Eagly et Chaiken (1993).

²⁰³ Par exemple, il est \pm vraisemblable que recycler ses déchets ménagers a pour conséquence de protéger l'environnement, et pour moi, il est \pm important de protéger l'environnement.

²⁰⁴ Dans l'ordre de la valeur du t des coefficients $\hat{\alpha}$ de régression non standardisés entre le facteur composé à partir de la (les) réponse(s) mentionnée(s) et le score total de la réponse environnementale.

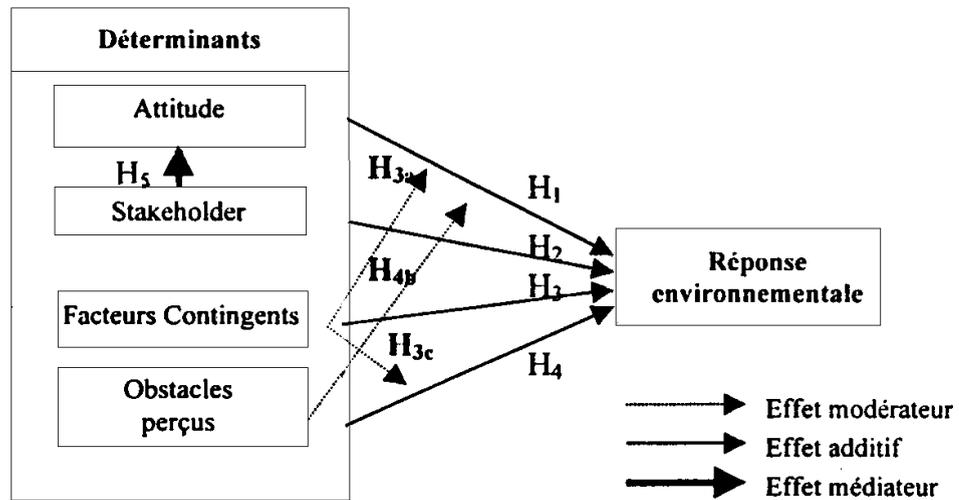
éthique est rarement évoqué, sans doute parce qu'il n'est pas directement présenté comme raison potentielle au répondant – ce qui montre une fois encore l'influence de la méthodologie sur les données recueillies (*Ibidem*).

Figure 2. Théorie de l'action raisonnée et théorie du comportement planifié



Source : Callens, 2000, p. 140.

Figure 3. Test du modèle explicatif de la réponse environnementale des entreprises



Source : Callens, 2000, p. 219.

Tableau 2. Test des hypothèses explicatives des actions environnementales des entreprises

N° Hyp	Hypothèses	Validité
1	Au plus l'attitude de la firme est favorable à la réponse environnementale, au plus elle est active en matière d'environnement	Oui
2	Au plus la firme perçoit fortement les pressions environnementales exercées par les différents stakeholders, au plus elle est active en matière d'environnement	Oui
3	Au plus la firme est grande, au plus elle est active	Oui
4	Au moins une entreprise perçoit les obstacles liés à la mise en œuvre de la réponse environnementale, au plus elle est active en matière d'environnement	+/-
3a	La taille de la firme exerce une influence sur l'intensité et/ou le signe de la relation entre l'attitude de la firme et l'intensité de sa réponse environnementale	Oui
3c	La taille de la firme exerce une influence sur l'intensité et/ou le signe de la relation entre les obstacles perçus par la firme et l'intensité de sa réponse environnementale	+/-
4b	Les obstacles perçus exercent une influence sur l'intensité et/ou le signe de la relation entre l'attitude de la firme et l'intensité de sa réponse environnementale	+/-

5	Le degré de perception des pressions des stakeholders influence l'intensité de l'activité environnementale de la firme par le biais de son attitude	Oui
---	---	-----

Source : Callens, 2000, p. 239.

Les normes subjectives de la théorie de l'action rationnelle sont opérationnalisées par le degré d' « influence des facteurs de pression » d'une vingtaine de stakeholders, regroupés en 5 facteurs, dont 4 ont un effet significatif²⁰⁵ (le marché en amont n'en ayant pas) :

- les réglementations nationales et régionales²⁰⁶ ($\hat{\alpha} = 0.06$)
- l'organisation interne (direction, employés, ...) ($\hat{\alpha} = 0.051$)
- le marché en aval (consommateurs, clients, distributeurs, concurrents, ...) ($\hat{\alpha} = 0.031$)
- les associations (les organisations environnementales, la presse, la population locale, ... ($\hat{\alpha} = 0.028$).

Le seul facteur contingent pouvant être testé est celui de la taille de l'entreprise, qui a un rôle significatif : « le nombre d'entreprises pro-actives augmente de manière plus que proportionnelle quand on passe d'une classe de taille à l'autre (...). Au plus les entreprises sont petites, au moins elles disposent de ressources humaines pour s'occuper des tâches environnementales, au moins elles perçoivent les pressions des stakeholders et au moins elles sont conscientes de leur propre impact sur l'environnement. » (Callens, 2000, pp. 228-9).

Parmi les obstacles perçus, seul le facteur des obstacles de type 'comment entreprendre ces actions environnementales' a un effet significatif ($\hat{\alpha} = 0.0298$), au contraire des obstacles de type 'pourquoi' et de ceux résultant de difficultés internes à l'entreprise (Ibidem, p. 230).

Enfin, les hypothèses concernant les effets modérateurs ou médiateur (H3a à H5) sont partiellement ou totalement validées, comme l'indique le tableau 2 ci-dessus.

– *Pour les consommateurs*

Dans l'enquête quantitative auprès des consommateurs, plusieurs résultats viennent conforter²⁰⁷ les théories de l'action raisonnée et du comportement planifié. On peut en effet penser que pour évaluer tant les conséquences du comportement et leur désirabilité que les obstacles et éléments facilitateurs, une bonne compétence à la réflexivité est nécessaire, et que celle-ci dépend notamment du niveau d'instruction. Une autre interprétation, peut-être complémentaire plutôt que concurrente, serait que les personnes les plus instruites commencent (car la relation est faible) à voir que leurs

²⁰⁵ Cfr la note 7. Les résultats proviennent de Callens (2000, p. 227).

²⁰⁶ En Belgique, beaucoup de matières concernant l'environnement sont régionalisées.

actions environnementales sont un moyen de distinction (Bourdieu, 1979, Hannigan, 1995, p. 191). Toujours est-il que le diplôme est un prédicteur significatif, mais très faible ($\hat{\alpha} = 0.01$), du score de tri, dans la population belge d'une part et, d'autre part, dans la sous-population qui ressent une pression faible pour trier ses déchets (Dalla Valle *et al.*, 2001, p. 156 et p. 158).

Car le meilleur prédicteur de l'intensité du tri est bien la pression venant des autorités municipales : en régression simple, le R^2 entre la pression ressentie pour trier ses déchets et l'intensité du tri effectif de ceux-ci est énorme : 0.39 ! À noter aussi que la pression externe est la moins ressentie par les personnes les plus diplômées – préfèrent-elles justifier autre-ment leur comportement ? –, et que si la pression ressentie est forte, tout le monde trie de la même façon, les personnes les moins instruites ayant donc le plus fortement amélioré leur score (tableau 3). Il apparaît donc que lorsqu'une action en faveur de l'environnement est volontaire, puisque la pression externe est perçue comme faible, elle est plus souvent émise par des personnes plus instruites. Par contre, une pression forte de la part des autorités publiques pour poser un comportement annihile l'effet de l'instruction (et donc l'éventuel effet de distinction !).

Tableau 3. Score moyen de tri dans les différentes catégories de diplôme en fonction de la pression externe ressentie

Niveau d'instruction	Faible pression		Forte pression		Total		Pression externe ressentie	
	Score de tri	N	Score de tri	N	Score de tri	N	Pression	N
Primaire	2.25	258	3.61	728	3.25	968	3.11	968
Secondaire inférieur	2.39	402	3.64	1216	3.34	1605	3.14	1605
Secondaire supérieur	2.60	468	3.68	1497	3.43	1940	3.17	1940
Supérieur	2.70	539	3.68	1344	3.40	1855	3.05	1855

Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. *Source* : Dalla Valle *et al.* (2001), p. 160 et résultats non publiés.

²⁰⁷ « Conforter » et non « valider » car pour des raisons liées à l'organisation de l'enquête, nous n'avons pas pu complètement tester ces modèles.

Ce résultat est confirmé par le tableau 4 qui montre que les connaissances en matière d'environnement²⁰⁸ n'ont aucun impact sur les pratiques de tri – tant est grand le poids de l'obligation ressentie –, alors que leur rôle est très significatif dans la prédiction des arguments d'achat. Cette variable composite rassemble les réponses données à cinq questions sur les critères ou les pratiques²⁰⁹ d'achat.

Tableau 4. Score moyen des consommateurs selon l'action environnementale et le niveau de connaissance en matière d'environnement

Connaissance environnementale	Tri des déchets	Arguments d'achat
Mauvaise (n=641)	3.36	1.76
Faible (n=1869)	3.37	1.88
Assez bonne (n=2550)	3.37	1.97
Bonne (n=756)	3.36	2.02
Total (n=5816)	3.37	1.92
Sig.	0.9405	0.0001

Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. *Source* : résultats non publiés.

Au total, les théories de l'action raisonnée et du comportement planifié supposent chez tout acteur de sérieuses compétences de réflexivité, afin d'optimiser les comportements en fonction de l'évaluation de ses conséquences, des normes et des obstacles. Les résultats présentés ci-dessus ont montré qu'en l'absence de pressions des autorités publiques, ces compétences sont liées au niveau d'instruction et aux connaissances touchant de près au comportement posé. Le poids de la pression externe est énorme et il crédite le concept de 'normes subjectives' d'un poids inattendu. Par contre, l'évaluation des conséquences²¹⁰ et de leur désirabilité, et l'appréciation de l'influence des

²⁰⁸ Cette thématique se compose de 2 questions du questionnaire adulte. Il s'agit de la question : 'pensez-vous que dans une vingtaine d'années le climat de la Terre sera : le même, plus froid, plus chaud ou je ne sais pas'. La seconde question est : 'selon vous, qu'est-ce qui pourrait modifier le climat : le trafic automobile, la pollution des nappes d'eau souterraines, la diminution de la couche d'ozone, le chauffage domestique, les centrales nucléaires, la mise en décharge de produits dangereux, les fumées rejetées par les usines, le déboisement de la forêt amazonienne'. L'individu reçoit 0 quand il donne la mauvaise réponse ou bien dit qu'il ne sait pas et il reçoit 1 quand il donne la réponse correcte. À noter que seulement 54 % des personnes interrogées savent que le climat de la Terre va se réchauffer...

²⁰⁹ La question était : « De quoi tenez-vous compte lorsque vous faites vos courses et avec quelle fréquence ?

- Achetez en fonction des déchets que pourraient générer les différents produits ?
- Achetez des produits dont l'emballage est cautionné ? (bouteilles en verre, casiers,...)
- Achetez-vous de préférence des produits dont les fabricants essayent de protéger l'environnement ?
- La protection de l'environnement est-elle pour vous un critère de comparaison entre différents produits ?
- Achetez-vous de préférence des produits à emballages rechargeables ? (par ex., produits de lessives)

²¹⁰ On évite de nouvelles taxes, l'environnement est protégé, il faut beaucoup d'argent pour le traitement des déchets, on découvre de nouveaux matériaux.

obstacles²¹¹ ne jouent pas ou peu dans la prédiction du score de tri. D'autres résultats empiriques viennent contredire ces modèles de l'action raisonnée et du comportement planifié et suggèrent autant de limites à la rationalité des consommateurs.

3. Résultats empiriques contradictoires avec la théorie de l'action raisonnée ou la théorie du comportement planifié

— La faiblesse du lien entre les pratiques de tri et les critères d'achat

Le résultat le plus étonnant peut-être pour les tenants de l'action rationnelle concerne le manque flagrant d'optimisation du tri par des achats adéquats, puisque la cohérence entre les achats « verts » et le tri des déchets ménagers est très faible. Le coefficient de corrélation entre ces deux scores ($R^2=0.058$) sonne le glas de l'anticipation stratégique et de la décision rationnelle. Si près de 65 % des personnes interrogées peuvent être considérées comme des trieurs moyens à très bons, le tiers restant ne trie pas ou peu. Mais à la question « Achetez-vous en fonction des déchets que pourraient générer les différents produits ? », seulement 15.1 % répondent « souvent » ou « toujours » et 57.1 % jamais ! Même parmi les meilleurs trieurs, les chiffres correspondants ne sont guère différents : 18.7 % et 50.5 %. Les entretiens compréhensifs relaient la même séparation mentale entre ces deux types d'action, comme l'illustrent les extraits suivants (on pourrait multiplier les citations) :

- E: Donc vous ne pensez pas que, en fonction des courses,...*
Lui: Mais non, quand même en, bon, les, les courses...
Elle: On marque tout ce qu'il faut, mais je ne regarde pas
Lui: Je ne regarde pas, quand même aux emballages et tout ça. (...)
Lui: De toutes façons il ne vient pas à l'idée d'acheter en fonction de...
Elle: Franchement, non. Non: ça on n'y a jamais pensé. (Anita et Luc)
- E: Au moment des achats, pensez-vous déjà aux déchets que les courses vont occasionner? Ou est-ce que ce n'est pas un critère d'achat?*
Lui: Non.
Elle: C'est pas un critère. (Isabelle et Frédéric)

"Moi, je ne vais pas me torturer les méninges à savoir ce que ça va produire comme déchet, puisque au départ j'essaierai d'en avoir le moins possible." (Christine) Elle achète fruits et légumes en vrac

²¹¹ La thématique des obstacles est examinée par le biais des deux questions suivantes. La première est : 'Laquelle des descriptions suivantes convient le mieux à votre situation : les bulles pour le verre et le plastique se trouvent près de chez moi, le parc à conteneurs se trouve tout près de chez moi, on relève fréquemment les déchets triés près de chez moi, j'ai trop peu d'espace chez moi pour trier les déchets et je suis quelqu'un de bien organisé. L'autre question est : 'Parmi les facteurs suivants, lesquels facilitent ou compliquent le recyclage de vos déchets ménagers : la proximité des bulles, la proximité d'un parc à conteneurs, le ramassage fréquent des déchets triés, le manque d'espace et le fait qu'on doive s'organiser'. Le score pour chaque obstacle est le produit des réponses (graduées) des deux sous-questions correspondantes.

mais elle ne va pas « se torturer les méninges » pour réduire davantage ses déchets, la séparation entre les deux types de pratiques peut à nouveau être opératoire.

Les consommateurs sont-ils pour autant irrationnels ? Pour interpréter ces résultats, nous avancerons ici une hypothèse qui est basée sur les analyses sociologiques de l'identité. P. Tap (1998, p. 65-6) définit l'identité personnelle comme « ce qui permet de rester soi-même et de devenir soi-même, dans une société et une culture données, et en relation avec les autres. » Il distingue six caractéristiques impliquées dans la construction et la dynamique de l'identité : la continuité, la cohérence, l'unicité, la diversité (nous sommes plusieurs personnages en une même personne), la réalisation de soi par l'action et l'estime de soi. En particulier, la diversité renvoie à la pluralité des identités que tout individu a à gérer (Lahire, 1998 ; Tap, 1998 ; Kaufmann, 2001 ; Bartiaux, 2002) tout au long de sa vie, y compris en effectuant les gestes les plus machinaux ou d'apparence anodine. Cette diversité identitaire nécessite un « incessant « zapping » physique et mental » (Dortier, 1998, p. 52) requérant, nous semble-t-il, d'autant plus d'énergie que les dimensions à concilier sont nombreuses. Or, selon J.-C. Kaufmann (2001, p. 211) l'individu élabore constamment « des stratégies « cognitivement économiques » (Pacteau, 1999, p. 336) ». D'où peut-être la tentation pour la plupart des répondants de ne pas s'ajouter une composante supplémentaire, qu'ils ne vivent pas comme constitutive de leur identité ou dont ils pressentent très confusément que l'exigence de cohérence identitaire les entraînerait à devoir changer tant d'autres pratiques... À l'inverse, les individus dont l'identité comporte une dimension écologique bien marquée (à leurs yeux et socialement) ne représentent qu'une fraction très minoritaire de la population belge à la fin du vingtième siècle. C'est une hypothèse qu'il faudrait tester plus avant. Cependant, les résultats présentés dans la suite de cette contribution montrent que cette hypothèse est au moins plausible. Auparavant, relevons un problème qui, s'il peut apparaître dans tout questionnaire fermé, est particulièrement notable en matière d'environnement.

— *La polysémie du terme « environnement »*

S'il apparaît à trois personnes interrogées sur quatre que le recyclage des déchets ménagers a pour conséquence probable ou très probable que « l'environnement est protégé » (alors que 18 % ne se prononcent pas), il faut noter que le terme d'« environnement » a des significations très variables (tableau 3), parfois assez lointaines du sens écologique sous-entendu dans le questionnaire. Cette polysémie a déjà été observée en France par Ph. Collomb et Fr. Guérin-Pace (1998) et au Royaume Uni par P. Macnaghten et J. Urry (1998, p. 232). Il serait fâcheux qu'une théorie (comme celle de l'action raisonnée) soit validée sur la base de malentendus plus ou moins légers de cette sorte.

Tableau 5. Termes associés à l'environnement en fonction de leur ordre de sélection

Dans la liste suivante, choisissez 3 termes qui sont, selon vous,	Premier terme associé à l'environnement	Deuxième terme associé à l'environnement	Troisième terme associé à l'environnement	Total non pondéré
Air	31.4	16.8	10.0	58.2
Animaux	3.2	6.0	6.0	15.2
Futur	5.1	5.7	6.6	17.4
Beauté	1.4	1.8	2.6	5.8
Calme	2.3	3.1	2.9	8.3
Communauté	4.3	5.7	5.4	15.4
Eau	8.7	22.7	12	43.4
Écosystème	9.0	5.9	7.1	22.0
Famille	2.8	3.2	2.5	8.5
Humanité	4.3	5.4	6.1	15.8
Patrimoine	0.7	1.3	2.2	4.2
Planète	6.1	5.1	7.3	18.5
Politique	0.7	0.9	1.6	3.2
Présent	0.2	0.3	0.6	1.1
Santé	16.9	9.8	12.8	39.5
Végétation	2.0	4.8	9.7	16.5
Ville	0.4	0.4	1.2	2.0
Voisinage	0.7	1.1	3.4	5.2

Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. Source : Dalla Valle *et al.* (2001), p. 163.

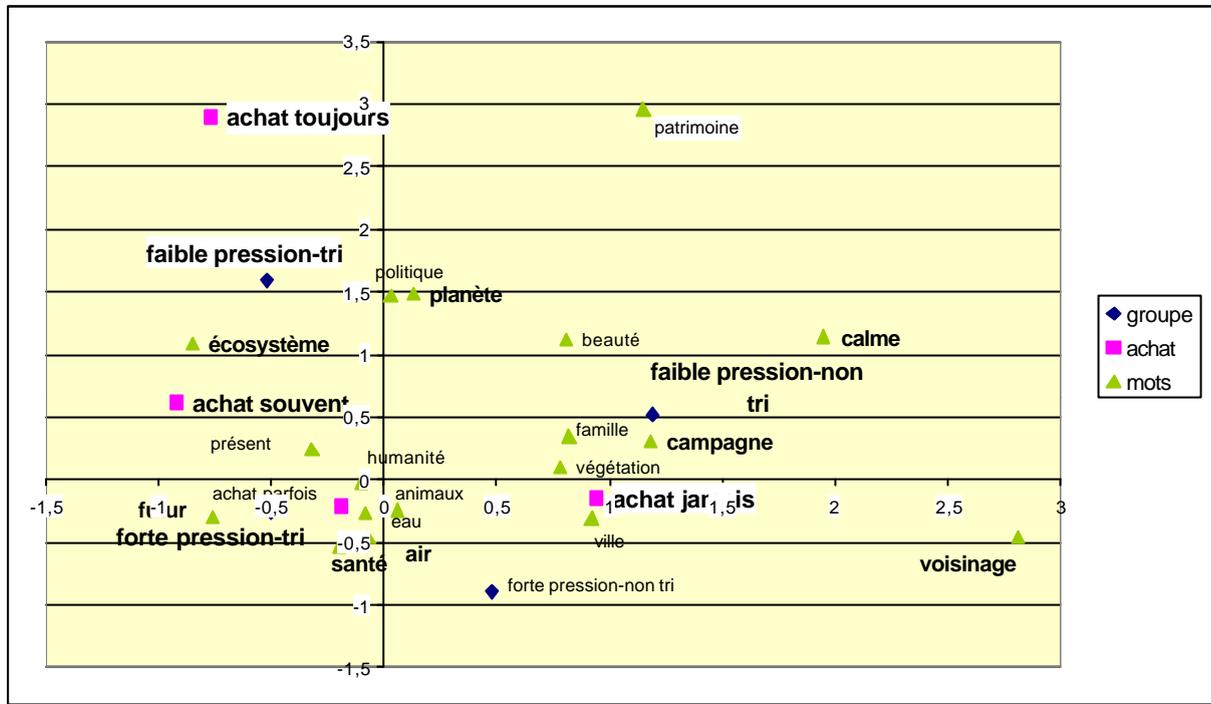
—

Cognitions et pratiques : une double influence ?

Qui plus est, les significations du terme d'« environnement » sont dépendantes des actions environnementales menées ou non par les répondants, comme l'indique la figure 4, où sont projetées les différentes modalités de ces variables sur le premier plan factoriel d'une analyse de correspondances²¹².

²¹² Sont indiquées en gras les modalités qui apportent la plus grande contribution à la construction de l'espace et qui vont servir à caractériser les relations entre les variables.

Figure 4. Analyse de correspondances multiples sur les groupes, l'achat et les associations de mots



Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. Source : Dalla Valle *et al.* (2001), p. 165

L'axe vertical représente la pression externe, faible en haut et forte en bas ou, si l'on préfère, les actions volontaires opposées à celles effectuées sous la contrainte publique. L'axe horizontal oppose à gauche les actions en faveur de l'environnement à celles qui ne le sont pas, situées à droite. On peut ainsi déterminer quatre groupes. Dans le quadrant supérieur droit, le groupe des 'indifférents' (ils ne sont pas obligés de trier et ne trient pas et ils ne sont jamais attentifs aux critères environnementaux pour leurs achats) associe à l'environnement des mots tels que 'campagne', 'calme' et 'voisinage'. Le quadrant inférieur droit représente les 'réfractaires', obligés de trier mais qui ne trient pas ; ce groupe joue peu dans la définition de l'espace et on remarque qu'aucun mot n'a assez de poids pour caractériser ce groupe. Le quadrant suivant est celui des 'réactifs' : ils trient parce qu'ils s'y sentent obligés et ils sont parfois 'éco-attentifs' lors de leurs achats ; ils associent à l'environnement des mots tels que 'futur', 'air' et 'santé'. Enfin le quadrant supérieur gauche regroupe les 'proactifs' (ils trient sans y être obligés et font toujours des achats 'verts') pour qui l'environnement renvoie aux termes de 'planète' et 'écosystème'.

« On remarque donc une évolution des préoccupations en fonction des actions environnementales. Les individus les moins actifs ont des préoccupations plus personnelles, liées au confort propre et à l'environnement immédiat. Les individus réactifs ont des

préoccupations plus concrètes telles que la qualité de l'air, la santé mais ces préoccupations restent également à un niveau assez local. Par contre, les proactifs ont des préoccupations d'ordre plus global, qui touchent toute la planète. » (Dalla Valle *et al.*, 2001, p. 166)

Les cadres cognitifs paraissent donc continuellement retravaillés en fonction des choix pratiques, et il semble abusif de dire qu'ils « déterminent » ces pratiques : l'influence pourrait plutôt être réciproque. Les entretiens compréhensifs font aussi ressortir que l'exigence de continuité identitaire requiert « des aménagements mentaux, des occultations ou des mises en évidence » (Bartiaux, 2002, p. 137) :

« Ainsi plusieurs personnes ont établi une continuité entre leurs (nouveaux) comportements de tri de leurs déchets ménagers et leur habitude bien ancrée (« depuis toujours ») de ne pas jeter de papier dans les lieux publics, sans se demander pourquoi elles n'avaient jamais établi ce lien avant la nouvelle politique de tri. » (*Ibidem*)

D. Lhuilier et Y.Cochin (1999, pp. 59 *et sq.*) observent aussi que « les représentations portent la marque des intérêts, des implications et des activités des personnes ».

C'est jusqu'à la perception de la pression venant des autorités publiques pour promouvoir le tri des déchets qui est associée aux activités en lien avec l'écologie effectuées ou non par les répondants : la pression ressentie est plus forte en moyenne (3.13) par ceux qui n'ont même pas accompli une action réclamant peu d'investissement (comme lire un article ou regarder une émission sur l'environnement) que par ceux qui l'ont fait (3.08). L'écart est plus grand encore pour les activités réputées plus 'difficiles' (3.11 contre 2.93) comme voter pour un parti écologique ou prendre part à une action en faveur de l'environnement.

Étudier la rationalité de l'acteur implique donc aussi d'analyser ses rationalisations *a posteriori* car le cadre normatif de l'action n'est pas fixe, comme les modèles théoriques de l'action raisonnée et du comportement planifié pourraient le laisser croire. Au contraire, il est l'objet de fréquents 'rafistolages' et retouches en fonction des circonstances et des pratiques. Mais pour L. Boltanski et L. Thévenot (1991), présenté par O. Favereau (1997, p. 2806), cette faculté de rationalisation ne contredit pas le postulat de la rationalité de l'acteur, elle le nuance : « être rationnel, c'est être en mesure de rationaliser sa décision, face à une critique extérieure, sans parler d'une auto-critique... L'exigence de rationalité résulte toujours d'un certain contexte socio-économique ou culturel. » Les contextes de disputes et débats publics induisant différents types de justification ont été analysés par ces auteurs qui ont ainsi mis en évidence une pluralité de régimes d'action. Nos données empiriques vont aussi dans ce sens et suggèrent donc que « la » rationalité de l'acteur est plurielle elle aussi.

— *La pluralité des logiques d'actio*

Suivant L. Boltanski et L. Thévenot (1991), nous avons cherché à transposer dans notre questionnaire leurs différentes « cités » et leurs registres de justification en introduisant la question suivante : « D'après vous, quelles sont les deux principales solutions pour résoudre les problèmes posés par les déchets ? » et en proposant diverses 'solutions', basées sur les justifications dégagées par ces auteurs²¹³ :

- La justification civique basée sur la volonté collective et l'égalité (« Par des actions menées dans chaque quartier par les habitants »)
 - La justification industrielle basée sur l'efficacité et la compétence (« Par une amélioration des systèmes de production industrielle »)
 - La justification domestique basée sur les relations de confiance personnalisées (« Par des actions menées au sein de chaque foyer »)
 - La justification par l'opinion basée sur la reconnaissance par les autres (« Par des campagnes de sensibilisation »)
 - La justification marchande basée sur basée sur le marché (« Par le développement de l'attrait économique des déchets »)
 - La justification inspirée basée sur la créativité (« Avec de l'imagination »)
- Nous en avons ajouté trois :
- La justification écologique basée sur un changement général (Lafaye et Thévenot, 1993) (« Par une modification des modes de vie »)
 - La justification politique basée sur la délégation (« Par des actions menées par des autorités publiques »)
 - La justification internationale basée sur l'événement d'ampleur mondiale (« Par des actions menées par des organisations internationales »)

La lecture du tableau suivant montre que pour résoudre les problèmes posés par les déchets, la justification écologique est le plus souvent (30 %) invoquée en premier choix, en dépit (ou en raison ?) de son caractère assez vague (« Par une modification des modes de vie »). En premier choix toujours, suivent, bien loin, les registres de justification domestique, industrielle et marchande (environ 15 % chacune). Ces deux derniers registres, justification marchande et industrielle, sont les plus souvent cités en second choix (respectivement 19 et 18 %). Viennent ensuite, avec 13 % chacun, les registres domestique, écologique et politique. Au total, les justifications civique et inspirée recueillent le moins de réponses.

Tableau 6. Registres de justification invoqués pour résoudre les problèmes posés par les déchets

²¹³ La présentation de ces registres de justification est tirée de Corcuff (1995, p. 109).

D'après vous, quelles sont les deux principales solutions pour résoudre les problèmes posés par les déchets ? Ils peuvent être résolus... (N=6742)	Premier choix	Second choix	Total non pondéré	Total pondéré
Avec de l'imagination	4.1	2.9	7.0	11.1
Par une modification des modes de vie	30.1	13.2	43.3	73.4
Par des actions menées au sein de chaque foyer	15.1	13.4	28.5	43.6
Par des actions menées par des autorités publiques	11.2	13.2	24.4	35.6
Par des actions menées par des organisations internationales	5.0	7.6	12.6	17.6
Par des actions menées dans chaque quartier par les habitants	2.5	5.7	8.2	10.7
Par le développement de l'attrait économique des déchets	13.8	18.0	31.8	45.6
Par une amélioration des systèmes de production industrielle	14.5	16.9	31.4	45.9
Par des campagnes de sensibilisation	3.8	9.1	12.9	16.7

Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. *Source* : Dalla Valle *et al.* (2001), p. 164.

De plus, les registres dans lesquels sont pensées et problématisées les solutions pour résoudre les problèmes posés par les déchets apparaissent significativement liés aux actions environnementales entreprises ou non par les consommateurs, comme le montre bien le tableau 7. Les meilleurs trieurs sont ceux qui ont choisi la réponse domestique (« par des actions menées au sein de chaque foyer ») ou politique (« par des actions menées par des autorités publiques »), ce qui montre encore le poids de la pression externe sur le tri. D'autre part, les consommateurs les plus soucieux de critères environnementaux dans leurs achats sont ceux qui invoquent le registre écologique (« par une modification des modes de vie »), puis le registre domestique (« par des actions menées au sein de chaque foyer »).

Il est notable que le choix d'un registre de justification identique peut être associé à des performances environnementales très inégales : de très bonne à médiocre ! C'est le cas de ceux qui se situent dans le registre politique (« par des actions menées par des autorités publiques ») qui viennent en seconde place pour leur score de tri mais en septième place pour les achats 'verts'. Ce qui pourrait passer pour une incohérence 'irrationnelle' s'explique par le registre choisi, les autorités publiques ayant certes agi pour promouvoir le tri des déchets, et non (ou peu) l'éco-consommation.

Tableau 7. Score moyen des consommateurs selon l'action environnementale et le registre de justification invoqués pour résoudre les problèmes posés par les déchets

D'après vous, quelles sont les deux principales solutions pour résoudre les problèmes posés par les déchets ? Ils peuvent être résolus... (N=6742)	Score global de tri des déchets	Score global des arguments d'achat
Avec de l'imagination	2.98	1.82
Par une modification des modes de vie	3.37	1.98
Par des actions menées au sein de chaque foyer	3.55	1.93
Par des actions menées par des autorités publiques	3.41	1.84
Par des actions menées par des organisations internationales	3.26	1.91
Par des actions menées dans chaque quartier par les habitants	3.31	1.90
Par le développement de l'attrait économique des déchets	3.37	1.93
Par une amélioration des systèmes de production industrielle	3.34	1.92
Par des campagnes de sensibilisation	3.13	1.78
Total	3.37	1.92
Seuil de signification (Pr > F)	0.0001	0.0001

Données : tous les répondants, P.S.B.H., 1998. Source : résultats non publiés.

La pluralité des logiques d'action doit aussi nous conduire à nous méfier des impositions de sens faites a posteriori par les chercheurs car les pratiques que nous classons comme une « action environnementale » peuvent être définies tout autrement par les acteurs. Ceci souligne l'intérêt méthodologique de coupler une enquête qualitative à des données quantitatives. Ainsi, Monique achète bien des recharges pour ses produits de lessive plutôt que des bidons entiers, mais "*parce que c'est une facilité!*": les recharges sont moins encombrantes. René choisit des poudres à lessiver compactes parce que "*Si le nettoyage est tout aussi efficace mais que ça pèse deux fois moins, je ne vois pas pourquoi je me fatiguerais à porter deux fois plus*". Christine et Daniel ne prennent plus leur viande au supermarché "*parce qu'on a les moyens de se permettre d'aller chez un boucher qui est plus cher mais qui vend de la meilleure viande... Mais d'autres gens n'ont pas le choix, je crois.*" (...) Christine ajoute "*aussi, ce qui m'arrange, c'est que là si je veux 300 grammes de viande, j'ai 300 grammes de viande,... je n'ai pas plus!*". Et Daniel de conclure : "*Oui: disons... que c'est pas rien que pour l'emballage qu'on va chez le boucher, bien sûr*". Le "*bien sûr*" en dit long, ce n'est peut-être qu'au moment de l'entretien que ces personnes ont réalisé que leur choix a aussi une incidence écologique positive. Épinglons un dernier exemple : Agnès achète l'eau pétillante en bouteille recyclable chez son voisin mais ce n'est certainement pas pour diminuer ses déchets ni ses déplacements :

E: C'est pas une brasserie, qu'il y a juste à côté?

Elle: Si. (...)

Elle: Ah, je bois... on boit l'eau du robinet, et on boit euh... allez: 6 bouteilles d'eau pétillante par semaine qui viennent... d'ici. Mais c'est surtout pour le bon voisinage, plutôt que...

E: Ah. C'est pas dans un souci écologique ou...

Elle: Ah non non non. Non non. Non. (Agnès)

Il faut donc faire éclater « la » rationalité de l'acteur, puisque les façons de problématiser et les logiques d'action sont plurielles, et que le degré de réflexion de la part des acteurs est variable selon « les situations, et donc selon les régimes d'action activés. Il y aurait, selon les catégories opposées par P. Bourdieu, des situations plus « intellectualistes » et des situations plus « pratiques ». (...) Entre ces deux pôles, on aurait une variabilité quant à la présence de la réflexion dans l'action (Corcuff, 2002, p. 70).

La diversité des formes d'engagement dans l'action ne doit pas être confondue avec la pluralité identitaire même si elles « se rejoignent (...) pour ouvrir de nouvelles pistes sur les traces de la singularité » (Corcuff, 2001, p. 111) ; or, penser les singularités d'un être humain est, selon cet auteur, un défi bien actuel pour la sociologie. Tentons modestement de contribuer à le relever en revenant sur la notion d'identité et en dégagant de nos données empiriques qualitatives un nouveau concept, celui de « bénéfice secondaire inconscient », qui vient également mettre à mal ceux de rationalité de l'acteur et d'intentionnalité de l'action.

— *Les bénéfices secondaires inconscients*

L'analyse poussée de la mise en récit que les consommateurs font du changement de leurs pratiques a révélé de nombreux bénéfices secondaires, mais qui restent inconscients pour les personnes concernées, qui les esquissent à peine dans les méandres des descriptions qu'elles font de leurs pratiques. Ces bénéfices secondaires ne pourraient donc pas être appréhendés par une enquête par questionnaire puisqu'ils ne sont ni rationnels, ni rationalisés par les personnes interrogées.

Pourtant, ces bénéfices identitaires sont bien réels et ils contribuent à orienter les pratiques concrètes de tri. Nous avons montré ailleurs (Bartiaux, 2002) que la séparation du soi et de l'ordure participe à la constitution du soi et à son inscription territoriale spécifique. Les déchets ménagers contribuent à la construction identitaire des membres du groupe domestique, et à la construction identitaire de ce groupe lui-même, par les processus que ces objets déchus requièrent pour leur production, leur définition et leur gestion.

Ces bénéfices secondaires sont divers et s'inscrivent dans des dimensions identitaires variées : sociale, parentale ou conjugale. Stratégie d'intégration pour Silvia, immigrée à Bruxelles d'origine

espagnole (« je dis qu'il faut que chacun y mette un petit peu du sien »), stratégie de maintien de sa position sociale, sa distinction (« tant qu'à faire, autant le faire bien ! » dit Valérie, chercheuse à l'Université qui ne triait pas ses déchets ménagers avant le changement de politique mais le fait parfaitement depuis lors). Les mères tendent souvent à défendre leurs prérogatives, qui semblent constitutives de leur identité maternelle, même si leurs enfants ont déjà une certaine autonomie résidentielle (« ils doivent déjà gérer toutes leurs affaires toute la semaine, alors, comme ils n'ont pas encore super l'habitude, eh bien, ça leur fait du bien, une fois le temps [d'un week-end] de laisser faire ça [débarrasser la table et gérer les restes] à quelqu'un d'autre et... voilà » dit Jeanine, enseignante, dont les enfants ont 17 et 22 ans). L'affirmation du rôle du père via la gestion des déchets ménagers est beaucoup plus rare, nous n'avons identifié cette caractéristique que dans une famille de l'aristocratie – où prévaut souvent une conception masculine de la famille (Peristiany, 1976, p. 2) – (« chacun met dans les poubelles, mais il y a un coach des poubelles », lui, Charles, qui passe en revue et trie tous les déchets provenant des poubelles des chambres de ses trois filles adolescentes, et cela à leur insu). Les bénéfices secondaires inconscients peuvent aussi se situer au niveau conjugal, comme en témoigne cette stratégie de déculpabilisation et de rééquilibrage des tâches domestiques :

- E: Tout ceci dont on vient de parler, votre organisation ménagère autour des poubelles... Vous en avez déjà discuté entre vous ?*
- Lui: Non. Non, non, je ne crois pas. C'est une chose qui vient naturellement. Enfin... je peux me tromper, hein, mais il ne me semble pas ! (S'adressant à elle) Tu ne m'as pas dit un jour : « tu feras les poubelles » et...
- Elle: Non. Comme je ne lui ai pas dit un jour : « Maintenant tu vas faire la lessive, repasser... etc. » (...)
- Lui: Ben oui, mais enfin, bon... bref. (Christine et Daniel)

Pour une seule informatrice, nous ne percevons aucun avantage secondaire, et, contrairement à tous les autres, elle est prête à revenir immédiatement et sans aucun regret à la situation antérieure :

- E: Donc ça vous a embêtée, au début. Et maintenant que vous le faites ?*
- Elle: Maintenant ça ne m'embête plus vraiment.
- E: Quand même encore un peu.*
- Elle: Un peu, oui. Je trouve que ça prend du temps, quand même. Oui.
- E: Si on vous disait: "C'est fini, on arrête"...*
- Elle: Oui ! (rit) Oui.
- E: Donc vous seriez contente si on vous disait qu'on arrêterait tout.*
- Elle: Oui !
- (...)
- E: Et si on vous disait qu'on diminuait la taxe?*
- Elle: Ce serait déjà peut-être mieux ! Je trouve qu'on paie beaucoup. (...)

E: Et vous croyez que si on vous disait qu'on diminue la taxe vous feriez ça plus volontiers ?

Elle: Je trouverais ça plus log... Peut-être que je ne le ferai pas plus volontiers mais je trouverais ça plus logique. (Isabelle)

Isabelle est femme de ménage et chef de famille. Elle invoque le manque de temps mais... est-ce la seule explication ? Elle insiste peu après sur la nécessité « De motiver les gens. Parce que je suis sûre qu'il y a beaucoup de gens qui ne font pas très attention. J'en parlais justement, que vous alliez venir, tantôt à mon amie là plus loin : elle disait qu'elle triait mais pas vraiment... pas vraiment sérieusement, quoi. » À part elle (et son amie ?), nous n'avons guère pu mener d'autres entretiens avec des personnes vivant dans des conditions aussi modestes : peut-on faire l'hypothèse que dans ce milieu défavorisé, il est plus difficile et/ou plus long de valoriser *a posteriori*, pour soi et pour autrui, un changement d'habitude dont l'utilité n'est pas claire ? Dans plusieurs de ses ouvrages, et notamment dans *La trame conjugale*, J.-C. Kaufmann montre bien que l'ouverture aux changements d'habitudes domestiques est la plus grande au temps de la jeunesse. Cette variabilité selon la période de vie se doublerait-elle d'une ouverture aux changements variable selon le milieu social ?

Une implication politique de ces bénéfices secondaires individuels est que l'intérêt du public de continuer à participer aux [programmes](#) de tri des déchets domestiques apparaît donc le plus souvent bien éloigné des raisons écologiques qui ont été à l'origine de la mise en place de cette politique puisqu'il se situe plutôt du côté de préoccupations identitaires plus profondes.

Ces bénéfices identitaires inconscients marquent pour les consommateurs un avantage dont on ne trouve pas d'équivalent pour les entreprises qui entreprennent des actions environnementales. Les producteurs mentionnent la diminution de leurs coûts de production, liée par exemple à une utilisation plus économe des inputs, mais ils ne s'attendent pas à bénéficier de nouvelles opportunités de marché. On peut penser²¹⁴ que pour ces dernières, les coûts impliqués sont tellement importants qu'ils requièrent une étude préparatoire approfondie et que, si bénéfice secondaire il y a, en termes d'image ou de choix stratégique par exemple, il a dû être anticipé et chiffré. L'intérêt heuristique de cette analogie mériterait sans doute d'être étudié plus à fond.

— *J'ai l'intention de le faire [faire] !*

Notre recherche nous a permis de mettre en évidence une autre limitation des théories de l'action raisonnée et du comportement planifié qui ne prennent pas en compte le fait qu'un acteur, éventuellement dûment motivé pour changer de comportement, puisse demander, de façon explicite

²¹⁴ Nous remercions J. Carlens pour cette hypothèse.

ou non, à d'autres de le faire pour lui et d'en supporter ainsi le risque et le coût à sa place. Ainsi, les industries manufacturières évaluent l'absence d'avantages concurrentiels comme le quatrième obstacle en importance à "la mise en œuvre d'un management environnemental dans leur entreprise". De même, les répondants consommateurs qui ne "se considèrent pas comme quelqu'un qui pollue l'environnement" sont les moins attentifs aux critères environnementaux lors de leurs achats (score moyen de 1.85, contre 1.92 dans l'ensemble de l'échantillon), car ils se disent peut-être que cette tâche revient aux autres (les 'pollueurs') ! Dans une autre publication (Bartiaux, 2002, pp. 146-7), nous avons montré, exemples à l'appui, que « le couple et la famille se construisent aussi par des injonctions silencieuses adressées à autrui pour qu'il ou elle accomplisse l'une ou l'autre tâche jugée « déchéante ». » (p. 154).

La rationalité et la stratégie de l'acteur consistent donc parfois à dire « faites ce que je dis, pas ce que je fais » !

4. Conclusion : pour une étude des changements de régimes d'action

Changer de pratiques pour qu'elles soient plus conformes au critère de durabilité coûte cher, pour les entreprises comme pour les consommateurs : au sens propre pour les premières, par les investissements requis, au sens figuré pour les seconds, par le changement des habitudes et la charge mentale que cela implique.

Pour accepter ce coût, la motivation première est pour les entreprises un gain financier ou la mise en conformité à une nouvelle réglementation. Les consommateurs quant à eux ont rarement jusqu'à présent un avantage financier à changer leurs comportements dans un sens plus favorable à l'environnement, et le facteur de changement le plus important est la pression externe, qu'elle provienne des autorités publiques – comme on l'a vu dans cette recherche pour l'incitation au tri des déchets ménagers – ou, on pourrait l'imaginer, du marché. En l'absence de pression externe, les consommateurs dont la compétence à la réflexivité est la plus grande apparaissent les plus ouverts au changement de leurs pratiques, à moins qu'ils le fassent dans un souci de distinction sociale.

Quels sont les bénéfices de ces changements ? Les producteurs mentionnent la diminution de leurs coûts de production, liée par exemple à une utilisation plus économe des intrants, mais ils ne s'attendent pas à bénéficier de nouvelles opportunités de marché. Les consommateurs citent la satisfaction de faire quelque chose d'utile, sans plus de précision souvent. Cependant, l'analyse a

révélé de nombreux bénéfiques secondaires inconscients liés à la construction identitaire des membres du groupe domestique, et à la construction identitaire de ce groupe lui-même.

Ces changements dans nos modes de production et de consommation seront-ils suffisamment puissants pour impliquer d'autres changements, qui concerneraient eux notre rapport au monde et à l'environnement ? Ou bien ces changements seront-ils concomitants ? Dans notre société en effet, notre socialisation du monde est marquée par la prédation (Descola, 1999, p. 128) et le rejet – les déchets ménagers en sont la preuve quotidienne. D'autres choix comme celui du don ou de la réciprocité sont-ils possibles, comme certains anthropologues (A. Caillé par exemple) l'affirment ?

Que retenir à l'issue de ce travail qui pourrait contribuer à établir une socio-économie de l'environnement ?

Tout d'abord, il apparaît indispensable de ne pas se limiter à l'analyse des groupes de pression : l'analyse des discours des fédérations patronales ou des associations environnementales, pour intéressante qu'elle soit, n'est pas substituable à celle de l'opinion publique ou des entreprises. Car ni les entreprises, ni les consommateurs (Macnaghten et Urry, 1998, p. 232 et sq) ne sont des entités homogènes (contrairement à ce que U. Beck écrit parfois²¹⁵).

Cette socio-économie de l'environnement ne devrait pas à notre avis être fondée sur le seul postulat, dans sa version classique, de la rationalité de l'acteur. Plusieurs résultats empiriques nous ont en effet amenés à faire éclater « la » rationalité de l'acteur : le manque flagrant d'optimisation d'une pratique (le tri des déchets ménagers) par une autre (des achats adéquats), les retouches – sous forme de rationalisations, occultations et autres mises en évidence effectuées *a posteriori* – qui sont opérées fréquemment sur les cadres cognitifs en fonction des choix pratiques, la pluralité des logiques d'action, la variabilité selon les situations du degré de réflexion de la part des acteurs. Faut-il en déduire avec O. Favereau (1997, p. 2806) que cette rationalité, pour le moins limitée on l'a vu, « est, en vérité, une extension de la rationalité de l'*homo economicus* » puisque « l'individu doit désormais apprendre à gérer au mieux ses ressources cognitives – puisqu'elles sont limitées ! » ? Par contre, la pluralité identitaire et la diversité des régimes d'action ont été invoquées ici pour expliquer des comportements apparemment irrationnels ; cela rejoint la recommandation de H. A. Simon (1982) de traiter l'agent individuel comme une organisation. Les postulats de la socio-économie de l'environnement pourraient donc être les suivants : rationalité limitée et variable selon les contextes, pluralité identitaire et diversité des régimes d'action.

²¹⁵ « In its dual function as consumer and conscience, the public becomes the father confessor for a sinful business sector. » (Beck, 1999, p. 102)

Il faudrait sans doute y ajouter une distance critique envers le fait que « le développement durable repose sur un modèle optimiste d' « agences » individuelles » (Macnaghten et Urry, 1998, p. 218) – une distance que notre recherche n'avait pas assez – car ces auteurs ont mis en évidence « des attitudes ambivalentes envers l'action personnelle, qui sont reliées à un manque envahissant d'agence personnelle et à un manque marqué de confiance envers les institutions qui ont la responsabilité de gérer les changements en matière d'environnement. » (*Ibidem*, p. 246).

Enfin, il nous semble indispensable que cette socio-économie de l'environnement soit théorique et empirique. À ce sujet, et nous l'avons relevé plusieurs fois, les méthodes mises en œuvre pour recueillir les données empiriques, qu'elles soient qualitatives ou quantitatives, ont une influence sur leur contenu et affaiblissent ou accentuent selon le cas la rationalité de l'acteur et ses capacités de réflexivité ou de rationalisation a posteriori. Il faut se garder de confondre les caractéristiques intrinsèques d'une méthode avec les résultats qu'elle permet d'obtenir.

Bibliographie

- AJZEN, I. (1985). "From intentions to actions: A theory of planned behaviour", in *Action control: From cognition to behaviour*, J. Kuhl et J. Beckman (eds.), Heidelberg, Springer, pp. 11-39.
- AJZEN, I. et M. HSHBEIN (1980). "Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour." Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, New Jersey, chap. 1-7, pp. 1-91.
- BARTIAUX, F. (2002). « Relégation et identité : les déchets domestiques et la sphère privée », in Magali Pierre (coord.) : *Déchets rejetés, identités aménagées : Approches sociologiques*, Paris, éd° L'Harmattan (Dossiers Sciences Humaines et Sociales), pp. 123-146.
- BARTIAUX, F., L. PANAFIT et J. MONS (1999). *La gestion des « déchets ménagers » comme analyseur des constructions identitaires*, workshop sur la participation et l'action publique pour le développement durable, le 4 février 1999, Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (Leviers), Bruxelles, SSTC.
- BECK, U. (1999). *World Risk Society*, Cambridge, Polity Press.
- BERGER, P. et H. KELLNER (1988). « Le mariage et la construction de la réalité », in *Dialogue, recherches cliniques et sociologiques sur le couple et la famille*, n° 102.
- BERGER, P. et Th. LUCKMANN (1966). *The Social Construction of Reality*, Garden City (NY), Doubleday.
- BOLTANSKI, L. & L. THÉVENOT (1991). *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, éd° Gallimard.
- BOURDIEU, P. (1979). *La distinction*, Paris, éd° Minit.
- BOURDIEU, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*, Paris, éd° Seuil.
- CAILLÉ, A. (2000). *Anthropologie du don, le tiers paradigme*, Paris, éd° Desclée de Brouwer (Socio-logie économique), 276 p.
- CALLENS, I. (2000). *Les déterminants de la réponse environnementale des entreprises : des théories de la firme à la validation empirique*, Louvain-la-Neuve, éd° Ciaco.
- CALLENS, I., J. CARLENS et M.-P. KESTEMONT (2001). « Les actions environnementales des producteurs », in *Points d'ancrage pour une politique de développement durable : production*

- et consommation*, M.-P. Kestemont, F. Bartiaux, N. Fraselle et V. Yzerbyt (dirs.), Bruxelles, Services fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles, pp. 5-44.
- COLLOMB, P. et F. GUÉRIN-PACE (1998). *Les Français et l'environnement*, Paris, P.U.F. et I.N.É.D. (Travaux et documents), 255 p.
- CORCUFF, Ph. (1995). *Les nouvelles sociologies : Constructions de la réalité sociale*, Paris, éd° Nathan (128).
- CORCUFF, Ph. (1996). « Théorie de la pratique et sociologies de l'action. Anciens problèmes et nouveaux horizons à partir de Bourdieu ». *Actuel Marx*, n° 20, pp. 29-38.
- CORCUFF, Ph. (2001). « Le collectif au défi du singulier : en partant de l'habitus », in *Le travail sociologique de Pierre Bourdieu : Dettes et critiques*, B. Lahire (dir.), Paris, La Découverte/Poche (Sciences humaines et sociales), pp. 95-120.
- CORCUFF, Ph. (2002). « Respect critique », in *Sciences Humaines, numéro spécial, L'œuvre de Pierre Bourdieu*, pp. 64-71.
- CYERT, R.M. et J.G. MARCH (1963). *A behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, N .J., Prentice-Hall.
- DALLA VALLE, C., J. MONS, F. BARTIAUX et V. YZERBYT (2001). « Les actions environnementales des consommateurs », in *Points d'ancrage pour une politique de développement durable : production et consommation*, M.-P. Kestemont, F. Bartiaux, N. Fraselle et V. Yzerbyt (dirs.), Bruxelles, Services fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles, pp. 45-172.
- DESCOLA, Ph. (1999). « Ecologiques », in *La production du social. Autour de Maurice Godelier. Colloque de Cerisy*, P. Descola, J. Hamel et P. Lemonnier (dirs), Paris, Fayard, pp. 117-130.
- DORTIER, J.-F. (1998). « L'individu dispersé et ses identités multiples », in *L'identité, l'individu, le groupe, la société*, J.-C. Ruano-Borbalan (coord.), Auxerre, Sciences Humaines Éditions, pp. 51-56.
- EAGLY, A. H. et S. CHAIKEN (1993). *The Psychology of Attitudes*, Fort Worth, TX, Harcourt Brace Jovanovich.
- FAVEREAU, O. (1997). "Rationalité", in *Encyclopédie de gestion*, Y. Simon et P. Joffre (éds), 2ème édition, Paris, Economica, pp. 2794-2808.
- FREEMAN, R. E. (1984). "Strategic Management: A stakeholder approach", Boston, Pitman.
- GALBRAITH (1973). *Designing complex organizations*, Addison-Wesley Publishing Company.
- GIESELER, T. et V. YZERBYT (1998). *Le poids des normes sociales et du contrôle perçu dans les modèles attitudeux : vers le recyclage de concepts négligés*, working paper n° 17, Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (leviers d'une politique de développement durable), SSTC, Bruxelles.
- GOFFMAN, E. (1973). *La mise en scène de la vie quotidienne*, Paris, éd° de Minuit.
- GOFFMAN, E. (1974). *Les rites d'interaction*, Paris, éd° de Minuit.
- GOMEZ, P.-Y. (1994). "Qualité et Théorie des Conventions", in *Economica*, Paris, 1994, pp.270.
- GOMEZ, P.-Y. (1995a). "Des règles du jeu pour une modélisation conventionnaliste", in *Revue Française d'Economie*, octobre 1995, p.137-171.
- GOMEZ, P.-Y. (1995b). "Théorie des conventions: une formalisation en statique", in *Cahiers de Recherche du groupe ESC-Lyon*, n° 9502, avril 1995, pp.20.
- GOMEZ, P.-Y. (1996). *Le gouvernement de l'entreprise*, Paris, Inter Éditions, 267 p.
- HANNIGAN, J. A. (1995). *Environmental Sociology, A Social Constructionist Perspective*, Londres et New York, Routledge, 235 p.
- JOHNSTONE N., M.-P. KESTEMONT et B. YTTERHUS, (sd). *The Firm, Environmental Management and Environmental Performance : Lessons from a survey of European manufacturing firms*, accepté pour publication par le *Journal of Environmental Management*.
- KAUFMANN, J.-C. (1992). *La trame conjugale : analyse du couple par son linge*, Paris, éd° Nathan.
- KAUFMANN, J.-C. (1993). *Sociologie du couple*, Paris, PUF (Que sais-je ? n° 2787).

- KAUFMANN, J.-C. (1996). *L'entretien compréhensif*, Paris, éd° Nathan (128).
- KAUFMANN, J.-C. (1997). *Le cœur à l'ouvrage : théorie de l'action ménagère*, Paris, éd° Nathan.
- KAUFMANN, J.-C. (2001). *Ego: Pour une sociologie de l'individu*, Paris, éd° Nathan.
- KESTEMONT, M.-P., F. BARTIAUX, N. IRASELLE et V. YZERBYT (dirs.) (2001). *Points d'ancrage pour une politique de développement durable : production et consommation*, Bruxelles, Services fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles, 215 p. + ann.
- KESTEMONT M.-P. et J. RIVERA (2000). The greening adaptation to the European Union's environmental policy : an empirical approach. *International Journal of Management*, pp.16-26.
- LAFAYE, C. et L. THÉVENOT (1993). « Une justification écologique ? Conflits dans l'aménagement de la nature ». *Revue française de sociologie*, vol. XXXIV, pp. 495-524.
- LAHIRE, B. (1998). *L'homme pluriel. Les ressorts de l'action*, Paris, éd° Nathan.
- LHUILIER, D. et Y. COCHIN (1999). *Des déchets et des hommes*, Paris, éd° Desclée de Brouwer (Sociologie clinique).
- MANAGHTEN, P. et J. URRY (1998). *Contested Natures*, Sage.
- MONS, J., F. BARTIAUX et V. YZERBYT (1999). *Jeter, trier, conserver, donner : objets au rebut et constructions identitaires*, Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (Leviers), Bruxelles, SSTC, working paper n° 27.
- ORLÉAN, A. (1994). *Analyse économique des conventions*, Paris, Presse Universitaire de France (Économie), 403 p.
- PACTEAU, C. (1999). « Penser. De la logique à l'expérience », in *Le cerveau et la pensée. La révolution des sciences cognitives*, J.-F. Dortier (coord.), Auxerre, Sciences Humaines Éditions.
- PANAFIT, L. et F. BARTIAUX (1998). *Remplir sa poubelle, c'est faire le ménage*, Plan d'appui scientifique à une politique de développement durable (Leviers), Bruxelles, SSTC, working paper n° 16.
- PERISTIANY, J. G., ed. (1976). *Mediterranean family structure*, Cambridge, Cambridge University Press (Cambridge Studies in Social Anthropology), 414 p.
- PORTER, M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York, Free press.
- RUANO-BORBALAN, J.-C. (1998). *L'identité, l'individu, le groupe, la société*, Auxerre, Sciences Humaines Éditions, 394 p.
- SIMON, H.A. (1982). *Models of Bounded Rationality*, Cambridge, The M.I.T. Press.
- TAP, P. (1998). « Marquer sa différence », in *L'identité, l'individu, le groupe, la société*, J.-C. Ruano-Borbalan (coord.), Paris, éd° Sciences Humaines, pp. 65-68.
- VAILLANCOURT, J.-G. (1996). « Sociologie de l'environnement : de l'écologie humaine à l'écosociologie », in *La recherche sociale en environnement. Nouveaux paradigmes*, R. Tessier et J.-G. Vaillancourt (dirs), Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, pp. 19-47.
- WILLIAMSON, O.E. (1979). "Transaction-Cost Economics: The governance of Contractual Relations", in *Journal of Law and Economics*, vol. 22, n° 2, pp.233-277.

Notice biographique

Françoise Bartiaux est sociologue et démographe. Ses recherches et son enseignement à l'Université catholique de Louvain portent sur les relations entre populations et environnement et sur la socio-démographie des couples et des familles.

Vers une économie plus « durable » ? Motivations et résistances au changement des entreprises et des consommateurs en Belgique.

Guillaume Faburel

Université de Paris XII, MIT

Toute tentative de compréhension des ressorts des représentations et pratiques en lien avec les questions environnementales se situe logiquement à la croisée de savoirs et savoir-faire. La démarche accomplie par F. Bartiaux dans le cadre d'une collaboration associant plusieurs compétences disciplinaires atteste notamment de la nécessité de réinterroger constamment les corpus existants au contact de problématiques nouvelles.

Pour ce faire, une telle entreprise requiert en premier lieu un travail méticuleux de synthèse et de confrontation des discours scientifiques d'ores et déjà existants et portant sur les comportements des acteurs que ces nouveaux objets impliquent (entreprises, consommateurs, ménages...). En outre, une fois ces divers apports présentés et confrontés, la complexité des objets considérés impose la mise en place d'une démarche empirique logiquement multiple et alors lourde, couplant plusieurs dispositifs d'évaluation et méthodes de traitements de données.

Le référencement théorique, l'arsenal bibliographique qui l'accompagne, ainsi que le recours à des dispositifs multiples (enquête lourde, entretiens semi-directifs, monographies) et à différentes modalités d'analyse (quantitatives et qualitatives) témoignent tant de l'envergure du travail accompli ici que de ce que l'observation de tels objets nécessite.

Ces pré-requis sont alors le gage d'un questionnement scientifique rigoureux sur la pertinence de concepts standardisés, telle la rationalité dans son acception néo-classique, et sur certaines nécessités de dépassement (ex : réflexivité pragmatique). Cette envergure et cette rigueur apparaissent d'autant plus nécessaire que les réponses politiques à certains risques environnementaux dépendent grandement de ces observations.

Néanmoins, au-delà des résultats nombreux et extrêmement intéressants (tel le poids de la pression des autorités municipales sur les comportements des ménages, le rôle de l'éthique dans celui des entreprises, ou l'existence de bénéfices secondaires inconscients) nous nous permettrons quelques courts commentaires et rapides questions :

1. L'auteur évoque p. 11 l'idée d'une distinction sociale dans les comportements environnementaux. La relation personne observée et observateur ne régit-elle pas quelque peu cet effet de distinction que la réflexivité sur les pratiques semble donner à voir ? Plus précisément, la problématique environnementale n'implique-t-elle pas un regard social différent sur les sciences, regard qui pourrait alors créer un artefact dans les observations pratiquées par voie d'enquête scientifique ? Y a-t-il eu d'autres traitements réalisés sur cette interprétation par la distinction ?

2. Page 13 La faible corrélation entre les achats «verts » et le tri des déchets ménagers, d'après l'auteur, «*sonnerait le glas de l'anticipation stratégique et de la décision rationnelle* ». Très pragmatiquement, le poids des contraintes (évoqué d'ailleurs par certains des interviewés) n'est-il pas un facteur discriminant des achats «verts », poids d'ailleurs montré dans ce même travail pour le tri des déchets ? De plus, est-on sûr que les ménages interviewés ne tissent pas d'autres liens de rationalité entre l'achat de produits écologiques et la protection de l'environnement ? L'approche selon les logiques d'action en fin de communication évoque justement peut-être des pistes d'interprétations plus nuancées. Par exemple, l'attente d'actions des industriels face au problème posé par les déchets n'est-elle pas le signe de l'œuvre d'autres formes de rationalités ? Ne serait-ce pas là plus un autre témoin de la plasticité de la notion de rationalité (d'ailleurs évoquée p. 18 en citant Bourdieu et Corcuff), que la preuve définitive des déficiences de l'école néo-classique dans son approche des comportements ? Dans le prolongement, des traitements statistiques ont-ils été effectués pour étayer la thèse du manque de cohérence identitaire ?

3. Selon la même perspective d'enrichissement ou de contournement, la théorie de l'action rationnelle et du comportement planifié sont aussi pointées comme fragiles. Mais leur atout principal, tel qu'énoncé par Ajzen et Fishbein, est moins de prétendre embrasser une totalité explicative que de prévoir les comportements. C'est d'ailleurs ce critère qui a clairement incité l'Environmental Protection Agency à utiliser récemment plus avant ces théories dans le cadre de monétarisation de certains facteurs d'environnement. Comment peut-on placer ce critère par rapport à d'autres critères de validation des productions scientifiques ? Et, puisqu'il semble ici que l'auteur veuille combattre le modèle standard néoclassique, ne faut-il pas le questionner sur ce terrain normatif en expliquant mieux les raisons des choix statistiques effectués dans ce travail et surtout en exposant de façon détaillée les possibilités politiques offertes par ces autres modes de traitements.

Pratiques des agriculteurs sur leurs bordures de champ : une approche anthropologique et régulationniste

Sylvie Kergreis

Ingénieur d'agronomie, Ministère de l'Agriculture, France
Doctorante en Sciences Humaines et Sociales,
Université de Rennes 2 Haute Bretagne, CRP2C – LAUREPS

Résumé

Comment comprendre ce qui détermine socialement les pratiques humaines vis à vis du milieu ? A partir d'une question commune à un laboratoire de recherche d'écologie du paysage et au champ de la formation agricole, s'est ouvert une voie de travail pluridisciplinaire. Il s'agit de s'intéresser plus spécifiquement à la « question sociale » du bocage et des bordures de champ en Bretagne, qui se manifeste par divers conflits ou manifestations culturelles, au fil des ans...L'émergence de concertations environnementales à ce sujet lui donne une importance nouvelle, sous-tendue par les impératifs de la qualité de l'eau à reconquérir.

L'analyse des pratiques concrètes des agriculteurs sur leurs bordures de champ, effectuée par l'INRA SAD Armorique dans un double objectif de confrontation aux évolutions écologiques et agronomiques, a servi de base à la déconstruction des logiques sociales à l'œuvre chez les divers agriculteurs rencontrés. L'extrême diversité des pratiques observées nécessite de trouver un fil conducteur pour comprendre leurs déterminants. Un modèle d'anthropologie clinique (Théorie de la médiation, Jean Gagnepain, 1994) est employé pour mieux saisir les articulations entre rationalité technique, représentations symboliques, enjeux sociaux et axiologiques. Les objectifs poursuivis à ces différents niveaux, et les moyens mis en œuvre pour les atteindre, interfèrent en effet selon les individus et les situations sociales. Les différentes échelles prises en compte dans les observations permettent de situer l'individu dans son histoire personnelle, dans son groupe professionnel, dans sa commune d'appartenance, ainsi que d'analyser les niveaux d'influence plus élevés, qui structurent en partie, dans de grands modes de régulation socio-économiques (Boyer, 1986), les pratiques choisies. Trois systèmes de pratiques semblent présenter ainsi des cohérences internes, à la fois d'un point de vue technique, économique, énergétique et sociale. Ils déterminent les choix axiologiques de traitement de la valeur recherchée, et donc le rapport à l'environnement et aux autres, aux différents niveaux analysés, puis entrent progressivement en contradiction, ce qui justifie leur évolution. Le troisième système, émergent, n'a pas atteint un niveau d'équilibre suffisant pour qu'on puisse prédire les solutions choisies. Dans ce cadre général, il est possible

d'analyser le double mouvement de déstructuration – restructuration des normes, des pratiques concrètes, des institutions, qui créent la réalité multiforme observée. L'habitus (Bourdieu, 1980) qui structure les pratiques de certains agriculteurs fait ainsi perdurer des gestes qui semblent ne plus correspondre aux logiques actuelles... tandis que l'individuation (Dubar, 1995) pousse d'autres à innover en bousculant les conseils des structures professionnelles...

Cette analyse du rapport à l'environnement à travers le fait technique (Jollivet, 1989,1992) permet de montrer comment les grands modes de régulation socio-économiques peuvent avoir des conséquences relativement fines. Elle laisse également voir comment les dynamiques individuelles s'orientent dans ces champs de force pour faire émerger des innovations.

Summary

Farmers' practices upon their fields edges

Regulation theory and anthropological model

According to ecological research, field boundaries have a lot of interests for the biodiversity, soil and water protection. However, these stakes are linked to farmers' practices. Although right now there is a great diversity of practices, many people in Brittany are afraid that hedgerows and grassy strips disappear by making the fields larger and using weed-killers. So the question is to understand the determining factors of farmers' practices and decisions about their field borders, and their probable evolution.

At a general level, the "regulation theory" (Boyer 1986) allows us to distinguish three socio-economical systems which carry on technical logic. The breakdown of the old system and the restructuring of the new system make the norms and institutions change, but both "habitus" (Bourdieu 1980) and social and professional identity (Dubar 1995) can explain why some people continue to take care of their boundaries like their fathers were doing while some others adopt new behaviours. In the middle, the predominant system (the industrial development of agriculture) seems to make the field edges useless. Therefore, a lot of farmers' decisions are linked to agricultural and mechanical engineering practices in the field near the edge (Baudry, Jouin, Thenail 1998).

At an individual level, the practices can also be explained by the result of the interaction of four plans of rationality (Gagnepain 1994) which manage each farmer's decision. Of course, technical organisation is the first factor : the farmer has tangible goals when he takes care of his boundaries. He chooses his set of tools and energy in relation with available work force and these goals. But the aims which explain the action and the means which are chosen are not only technical ones. They can be linked to work conceptions, social considerations, symbolic sights, or based on values. For

example a farmer will remove his hedgerow as legally authorised, to assert his ownership against his neighbourhood. In another way, a lot of farmers do not let grass grow on the field border because they think they have to make it “clean”, while some others let it develop because of their ecological values.

These two theoretical models explain us the great diversity of present practices, but future movements are more difficult to foresee. In the one hand, ecological values are growing and becoming the new norms which may direct behaviours. But in the other hand, social relationships between farmers and other people have to change, particularly about environment property, paid or unpaid maintenance work, and leisure activities in the countryside.

1. Introduction

L'analyse des conduites vis à vis des objets environnementaux est un des aspects nécessaires à la compréhension des dynamiques de co-évolution des systèmes sociaux et écologiques. Les pratiques concrètes, qu'elles soient professionnelles, récréatives, ou quotidiennes, constituent le lieu de construction des rapports homme-nature, le continuum les reliant l'un à l'autre (Jollivet, 1992). Comprendre les déterminants à la fois individuels et sociaux des comportements vis à vis du milieu a plusieurs intérêts. Au niveau théorique, la science écologique d'une part, les sciences économique et sociologique d'autre part, progressent grâce à leurs interrogations mutuelles. Au niveau pratique, les choix techniques ou politiques, en se heurtant à de nouvelles incertitudes, renvoient à la nécessité de mieux comprendre les mécanismes de décision et leurs conséquences.

Cette étude s'inscrit dans une perspective pluridisciplinaire située à l'interface des sciences sociales et des sciences agronomiques et écologiques. Elle découle à la fois de questions de recherche en écologie du paysage (Baudry, Jouin 2002), de problématiques soulevées par les formations agri-environnementales (Règlement européen 746/96), et d'interrogations liées à la mise en œuvre des nouvelles orientations de la politique agricole, à travers les contrats territoriaux d'exploitation (Loi d'orientation agricole, 1999). Dans ces deux derniers cas, il s'agit en effet de développer des comportements individuels, en particulier chez les agriculteurs, qui permettent de prendre en compte les contraintes d'un meilleur équilibre entre le milieu dit « naturel » et la société locale.

Le choix des « bordures de champ » comme objet environnemental permet d'inscrire cette recherche dans un contexte scientifique, social et régional. Ces bordures constituent un « réseau de haies, talus, fossés, bandes herbeuses, bosquets » défini par l'INRA SAD Armorique comme une structure complexe à plusieurs niveaux d'organisation (Baudry, Jouin Thenail 1998). Cet arrimage aux sciences écologiques et agronomiques contraint notre étude à réfléchir à différentes échelles d'analyse des réalités sociales et humaines prises en compte, intégrant l'espace et le temps. La théorie de la régulation (Boyer, 1986) et le modèle proposé par l'anthropologie clinique (Gagnepain, 1994) nous permettent de raisonner ces échelles de manière systémique, tant au niveau social qu'au niveau individuel. La notion d'habitus (Bourdieu 1980) et la construction des identités sociales et professionnelles (Dubar, 1995) permettent de faire le lien entre choix individuels et grandes structures technico-socio-économiques.

La diversité des pratiques des agriculteurs sur leurs bordures de champs a été mise en évidence et étudiée par l'INRA SAD Armorique. Elle est expliquée en partie par les activités agricoles effectuées sur les parcelles liées aux bordures observées (Baudry, Jouin, Thenail 1998). Une autre partie de cette diversité peut se comprendre à partir de l'analyse des grands déterminants sociaux

induits par le système technico-économique, encadrant les multiples logiques des acteurs individuels.

2. La « construction sociale » des bordures de champ

Avant d'être un objet scientifique d'écologie du paysage les « bordures de champ » n'existaient pas...Un « objet environnemental » est un objet complexe, qui nécessite de construire une représentation, tranchant dans l'espace et le temps. Les limites et les dimensions choisies dépendent des points de vue de chacun, de constructions collectives ou de modèles théoriques élaborés puis enseignés, ou encore de « possibilités techniques » diverses (y compris celles de la recherche). Les études de psychologie s'intéressant à la perception de l'environnement s'accordent à montrer l'aspect « phénoménologique » et « interactionniste » de la perception. La notion d'affordance développée par Gibson va plus loin encore en privilégiant la concordance de l'individu en action avec son environnement (Fluckiger et Klaue, 1991). Les conceptions cognitivistes, basées sur la catégorisation des objets dans l'espace perçu, évoluent également, prenant en compte les nécessités de l'action (Dubois, 1991). L'environnement est donc avant tout « vécu » par les individus, ce qui conduit à penser que définir des objets environnementaux précis relève d'une activité sociale particulière. Cette activité concerne la science, tout comme la technique, la politique, ou l'art.

On peut observer au sujet des bordures de champ, les différentes phases de la « construction sociale » de la question environnementale, telle qu'elle est analysée par O. Godart (Jollivet, 1997) :

(1) En Bretagne, le bocage a été le lieu de vie et de production des hommes pendant plusieurs siècles. Les fossés, les talus et les haies, qui avaient de multiples fonctions, faisaient partie au jour le jour de l'ensemble des pratiques techniques et sociales, et étaient l'objet d'évaluations variées selon les cas. Les chemins creux, par exemple, qui faisaient office de drainage en hiver, n'étaient pas particulièrement appréciés comme voies de circulation. Globalement, l'exode rural et agricole du début du siècle s'est accompagné d'un sentiment de libération par rapport aux contraintes « environnementales » de la campagne. (2) Le bouleversement du territoire, induit par le développement de l'agriculture industrielle et des aménagements fonciers qui en ont résulté, a conduit deux évolutions majeures dans la perception des bordures de champ. Ce sont tout d'abord les haies qui ont focalisé l'attention. Au niveau social, des revendications et des regrets, basés sur des considérations esthétiques, patrimoniales ou affectives, ont souvent accompagné les remembrements. Ces oppositions se sont affirmées contre l'intérêt des agriculteurs, intérêt défendu par les responsables administratifs ou les élus mettant en œuvre la politique agricole. A la même période, au niveau scientifique, la haie, considérée comme un « reliquat de nature », est devenue un

objet d'étude et un « milieu écologique » à part entière. (3) De fortes inondations et des « alertes » scientifiques ont constitué les points d'ancrage nécessaires aux associations locales pour faire reconnaître leur mobilisation concernant cet objet environnemental particulier : « les haies », ou plus globalement « le bocage ». (4) Les conflits locaux, les opérations de sensibilisation ou de vulgarisation ont progressivement conduit les acteurs économiques, particulièrement les agriculteurs, à prendre parti. (5) On assiste alors à l'implication des institutions politiques, ce qui induit de nouvelles « catégorisations » de l'objet environnemental considéré.

A partir des années 1980, l'objet scientifique « bordure de champ » se complexifie, englobant désormais l'ensemble des inter-champs en un réseau plus vaste. Et surtout, cet objet environnemental est maintenant considéré comme un objet hybride « nature-culture », façonné par l'homme dans son contexte social et territorial particulier (Lefeuvre 1989). De ce fait, la position sociale des scientifiques, en tant qu'experts, se complexifie également. Convoqués dans le débat public pour donner des repères objectifs et trancher les controverses, ils ne peuvent plus analyser de manière indépendante les diverses fonctions, agronomiques, hydrologiques, climatiques ou écologiques des haies, et les conséquences des aménagements, comme ils le faisaient dans les années 70. Ils sont confrontés aux nouveaux enjeux techniques, professionnels et politiques qui semblent émerger. D'un côté les associations et les collectivités locales, sensibles aux problématiques de l'eau potable et aux désirs d'environnement de leurs concitoyens, tentent d'infléchir les logiques productives en place. D'un autre, les organismes professionnels et les industries encadrant l'agriculture comprennent qu'elles doivent maintenant inclure dans les actes de production des agriculteurs la gestion et l'entretien des marges, sans quoi la détermination de certains actes techniques pourrait leur échapper.

Les catégorisations nouvelles de l'objet restent à l'heure actuelle encore assez floues. Les nouvelles plantations, soutenues par le Conseil Général et la Chambre d'Agriculture, tout comme les nouvelles techniques d'entretien, constituent de fait un paysage fort différent du bocage traditionnel, pourtant le point de référence des discours. Les utilités de ces nouvelles plantations semblent curieusement peu réfléchies, aucune mesure réelle n'étant mise en place pour contrôler leurs emplacements (souvent le long des routes ou des bâtiments) et assurer ainsi la protection de l'eau ou des sols. Par ailleurs, les travaux que je mène depuis quelques années montrent qu'actuellement encore, les bordures de champ ne sont pas perçues en tant que telles par de nombreuses personnes, dans l'opinion publique. Même les haies et les talus peuvent ne pas être identifiés dans le paysage, appréhendé globalement comme « la campagne ». Par contre, leur disparition provoque toujours des réactions de la part des individus qui vivent quotidiennement dans leur proximité, ce qui montre

bien qu'ils structurent, malgré tout, leurs perceptions. Les agriculteurs semblent évidemment beaucoup plus concernés par les bordures de champ, au moins à travers la nécessité de leur entretien annuel. Par ailleurs, à différents échelons de collectivités locales, des opérations de concertation concernant l'aménagement foncier ou le paysage bocager se multiplient, et contribuent ainsi à construire de nouvelles visions collectives.

Ainsi, la problématique du bocage en Bretagne se constitue progressivement en « fait social total » (Mauss 1924), mobilisant l'ensemble des acteurs sociaux et des institutions, interrogeant et modifiant aussi bien les faits techniques, les décisions politiques, le droit, que les représentations symboliques ou les catégorisations.

3. Diversité des pratiques observées

Les bordures de champ sont généralement décrites selon trois strates de végétation. La partie basse, qui peut comprendre (ou non) un fossé et un talus, est constituée de différents types de plantes herbacées, dont le développement annuel est généralement contrôlé par l'agriculteur. La partie haute, quand elle existe, est représentée par les arbres, plantés linéairement de manière plus ou moins dense, et élagués de manière pluriannuelle. Enfin, dans certains cas, on trouve également une partie intermédiaire, la strate arbustive, constituée des repousses des arbres précédents et / ou de végétaux ligneux dont le développement ou l'entretien permet un effet de « bourrage » entre les troncs des grands arbres. Spatialement, ces bordures constituent des réseaux plus ou moins lâches, plus ou moins structurés, qui accompagnent les parcelles agricoles, le bâti, les routes et les chemins. Les pratiques des agriculteurs peuvent s'analyser selon les différentes strates de l'inter champs, et selon différents pas de temps. La représentation scientifique de la bordure nous conduit à privilégier des découpages qui ne sont pas obligatoirement ceux des agriculteurs. En effet, ces derniers peuvent par exemple traiter certaines mauvaises herbes conjointement dans le champ et sur la bordure, ou avoir une représentation particulière de certains arbres, ou de certains bords de parcelle. La gestion du temps est également liée à des contraintes qui peuvent varier beaucoup d'une exploitation à l'autre, sans rapport avec les contraintes spécifiques aux bordures.

Les descriptions de pratiques sur les bordures de champs proviennent à la fois de recherches bibliographiques, des études de l'INRA SAD Armorique et des interrogations approfondies menées auprès de huit agriculteurs. La liste des pratiques rencontrées, présentée dans le tableau 1, montre la variété des solutions choisies et les évolutions en cours.

Les variations peuvent être importantes, d'un agriculteur à l'autre et chez le même agriculteur. Les observations de l'INRA SAD sur le terrain mettent en évidence des choix différents selon les années, pour une même bordure de parcelle, avec la même culture. Cependant une évolution historique semble bien se dessiner, accentuant la division sociale du travail, dans le mouvement de mécanisation et de rationalisation propre aux sociétés industrielles. Mais cette évolution est loin d'être stabilisée. La gestion traditionnelle des haies est elle liée à l'exploitation familiale, et par là-même amenée à disparaître ou à résister comme elle ? Ou bien l'apparition de multiples solutions techniques et sociales préfigure-t-elle une évolution plus complexe de la société au XXIème siècle ?

<p align="center">Emondage</p>	<p><i>73% du temps d'entretien sur les bordures, tout compris (émondage, bois, transport)</i> <i>entre 6 et 20 ans pour les prairies,</i> <i>entre 6 et 10 ans pour les cultures</i></p>
<p><u>Emondage</u> (36 / 42) <i>Coupe de toutes les branches au ras du tronc</i> <i>avec une tronçonneuse ou une serpe</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 jours par an • technique : <ul style="list-style-type: none"> 5 Grimper dans l'arbre 2 Se servir d'une échelle 13 Utiliser une fourche à fumier ou un godet sur le tracteur 6 Prendre une nacelle (outil spécialisé) sur un tracteur • travail toujours effectué à 2, <ul style="list-style-type: none"> Homme avec la tronçonneuse Femme sur le tracteur (4/26) Autres agriculteurs 10/26 Père en retraite, enfants, voisins, famille 9/26 Salarié agricole 2 • 26 par exploitant et entraide 9 par l'entreprise
<p align="center">Détriquage et brûlage (35/42) <i>Débarrasser les branches de plus de 4cm de diamètre de leurs petits branchages et les mettre en rondins</i> <i>Faire des fagots ou les brûler, ou encore jeter le petit bois dans les chemins creux inutilisés</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • 15 jours par an (50% du travail sur les haies) • équipes de : • 1 personne (9 dont 1 femme) • 2 personnes (16 dont 2 av salarié, 7 avec épouse, le reste famille proche) • 3 personnes (4, famille) • 4 personnes (4 épouse + voisins, retraités, 1 entraide, 1rémunération)
<p align="center">Rentrée du bois (35 /42)</p>	<p><i>4 jours par an (jusqu'à 8 pour certains)</i> <i>même équipe sans entraide</i></p>
<p align="center"><i>Elagage des branches basses</i> (24 / 42) <i>méthode en diffusion remplaçant ou éloignant</i></p>	<p align="center">Sur une hauteur de 3 m <i>Avec la tronçonneuse et la serpe</i> <i>ou avec une machine (épareuse)</i></p>

<i>L'émondage</i>	<i>L'hiver (18) ou avant la récolte 1 à 2 jours, plus l'été 16 seuls, les autres à 2 fréquences variables,</i>
Débroussaillage	
<i>Débroussaillage mécanique (22/42) Broyage des bordures herbeuses, des ronces et épines</i>	<i>Au printemps 6, l'été 11, l'hiver 5 La faucille et la serpe (3agr) 1, 6 ou 8 jours La débroussailleuse portative à dos (8) 10 jours Débroussailleuse sur le tracteur : barre de coupe (6) et broyeur(4) 3 jours en moyenne1 : entreprise</i>
<i>Débroussaillage chimique (33 / 42) Pulvérisation d'un débroussaillant mélangé à un désherbant (ronces, genêt, ajonc, fougères)</i>	<i>Passage en mai-juin, une seule fois (sauf 3 : 2fois) 3 jours Pulvérisateur à dos 6 Pulvérisateur à lance sur tracteur 26 (14 seuls, 12 à deux)</i>

(d'après Barmoy et Cassegrain 1995)

4. Cadre théorique de l'analyse

La technique est proposée ici comme point de rencontre et de médiation entre sciences de la nature et sciences de la culture (« *mettre en évidence le continuum qui existe entre le social et le naturel à travers l'acte technique* » Jollivet 1992). A partir d'un objet environnemental construit à l'interface des sciences écologiques et agronomiques, il nous faut tenter d'articuler des concepts, en provenance des sciences sociales et humaines, qui soient explicatifs (et prédictifs ?) des comportements concrets des individus vis à vis du milieu. La construction d'un cadre d'analyse qui organise diverses lignes de force orientant les actions, permet de structurer la réalité changeante et insaisissable que l'observation nous livre. A défaut d'explication certaine, il peut tout au moins fonctionner comme cadre de référence ou comme fil directionnel à diverses pistes de réflexion, renonçant par là-même à une prétention totalisante.

Analyse du fait technique

Les diverses acceptations des termes « technique » et « pratique » (Jollivet, 1992) tendent à faire apparaître une différenciation intéressante :

Les techniques sont le plus souvent considérées comme un ensemble de procédés et de moyens propres à une activité, mettant en application, ou non, des données scientifiques pour la production.

Toutes les techniques utilisent des processus physiques, chimiques, et biologiques, et les agencent en vue d'un résultat. Elles sont mises en œuvre à travers des outils et des gestes corporels mobilisant postures et énergie, et à travers des connaissances, des représentations du milieu sur lesquelles elles s'appliquent. Ce sont des séquences de « chaînes opératoires » qui introduisent la notion de temps. Le terme de « chaîne opératoire » utilisé aussi par les sciences cognitives, nous rappelle la liaison constante du geste et de la représentation mentale, y compris inconsciente. Selon A. Leroy-Gourhan (1964) cette syntaxe opératoire est proposée par la mémoire, mais elle naît entre le cerveau et le milieu matériel. L'outil est « une exsudation progressive du cerveau et du corps de l'homme ». C'est un « organe artificiel », un prolongement du corps. Les procédés physico-chimiques en jeu dans l'acte technique assurent la jonction de l'être humain avec le milieu « naturel-transformé » sur lequel il intervient. Si le milieu est transformé par les techniques (et, de ce fait, également les représentations de l'homme concernant son milieu), l'homme lui-même est transformé par ses propres techniques. M. Mauss (1936) parle de « techniques du corps », qui structurent les sociétés en incorporant, dans les individus, les habitudes et les solutions techniques trouvées. En ce sens, le social modèle les corps et encadre les énergies. Haudricourt (1987) parle « d'habitudes musculaires socialement acquises ». P. Bourdieu (1980) défend également cette idée, en la généralisant, dans le concept d'habitus. Par ailleurs, analysées dans le cadre de leurs émergences et de leurs mises en pratiques globales à l'échelle de la société, les techniques peuvent aussi être considérées comme des idéologies, au même titre que la science. Pour J. Habermas (1990), la rationalisation technique, dans le processus de développement capitaliste, n'est pas contrôlée par une rationalisation du cadre institutionnel (« une discussion publique, sans entrave et exempte de domination »). Il semble impossible de discuter des « choix » des techniques utilisées et donc de nos modes de vie : les techniques ne sont alors que le masque de la domination de groupes sociaux, qui voudraient « contrôler la société comme ils contrôlent la nature ».

Les pratiques introduisent une autre dimension dans l'analyse. Ce sont des façons d'agir, que l'on peut considérer du point de vue individuel ou collectif. Elles constituent la mise en œuvre concrète des techniques, articulées à des règles sociales ou des coutumes. Elles expriment les sens implicites ou explicites pris par l'action, dans son contexte social et environnemental. L'articulation des techniques et des pratiques apporte un aspect dynamique et complexifie la réflexion. Les techniques peuvent apparaître comme la concrétisation « figée à un instant t », d'un ensemble de connaissances, de représentations et d'expériences concrètes, issues de l'évolution conjointe de l'homme, de sa société et de son milieu. Cependant, mises en pratique, elles évoluent toujours, au contact changeant des réalités naturelles et sociales. Les pratiques apportent en effet une notion d'expérience, à la fois unique et renouvelée, dans le contexte individuel et historique. Par ailleurs, s'intéresser aux

« pratiques » permet d'élargir l'analyse des « techniques » et de leur cadre social ou environnemental, à des activités autres que productives, comme les activités de loisir (Jollivet, 1992).

Le degré de décomposition de l'acte technique pose un problème particulier : un acte technique sera considéré comme *un enchaînement de gestes* mis en œuvre par des individus humains, produisant un résultat *socialement défini*. De ce fait, on peut le considérer comme la réalisation concrète d'un projet, s'appliquant à une situation de départ et se déroulant jusqu'à une situation d'arrivée. La décomposition de l'acte pose alors deux difficultés conceptuelles. (1) La définition des situations de départ et d'arrivée, à la fois spatiale et temporelle, pose la question de la définition de l'objet environnemental et de sa représentation mentale (est-il judicieux de choisir une définition scientifique, une définition sociale ?). (2) Isoler l'acte technique observé, qui peut s'inscrire dans un système d'actes techniques plus large, pose la question du découpage produit par l'analyse et l'observation. Seul ce questionnement conceptuel peut permettre de se détacher de l'acte immédiat observé. Par ailleurs, l'acte technique, étant considéré comme un « projet », dépend de deux grands niveaux de choix : les moyens et les fins, c'est-à-dire, la mise en œuvre pratique (temps, espace, outil, travail humain, énergie utilisés) et les objectifs poursuivis à travers cette mise en œuvre. Il nous faudra étudier soigneusement la nature des buts, explicites ou implicites, assignés à l'action, dans son contexte social et environnemental. La réalité concrète des moyens utilisés (outils, travail humain et énergie combinés en des rapports divers) en fait des « objets naturels » dépendant de lois physico-chimiques et biologiques. Cependant leur aspect social en fait des objets hybrides, tout comme la bordure de champ sur laquelle ils s'appliquent. Les chaînes opératoires et les représentations mentales de l'acte technique lui-même sont construites socialement, en particulier les représentations du travail humain engagé dans cet acte (le sien, celui de l'autre...). Pour tenter d'appréhender la dimension sociale concernée par la combinaison travail-outil-énergie, il peut paraître intéressant de mesurer le degré d'autonomie de l'acte technique, vis à vis des groupes sociaux, à différentes échelles d'organisation : outils, travail ou énergie, possédés en propre, échangés en entraide, fournis par la coopération institutionnalisée ou achetés à l'extérieur...

Le « système d'actes techniques », mis en *pratique* sur la *bordure de champ* se présente donc comme un objet complexe, articulé au système social : système dans le temps, système dans l'espace, système outil-travail-énergie, objectifs de production, avec des échelles de temps, d'espace, d'autonomie technique et de production variées. Il nous faut approfondir les déterminants sociaux et individuels de tous les facteurs repérés précédemment et comprendre la mise en œuvre des relations entre ces facteurs, par l'analyse du système social agricole inclus dans la société

globale. Peut-être pourrons nous alors trouver des régularités observables dans l'élaboration d'un certain nombre de choix individuels.

Les grands déterminants sociaux

A travers les descriptions des pratiques effectuées, les observations faites sur le terrain, et les études bibliographiques, il me semble possible de faire l'hypothèse d'un double mouvement de déstructuration – restructuration des pratiques concrètes, sous l'influence de multiples facteurs socio-économiques. Cette hypothèse s'inscrit dans les propositions théoriques de l'École de la Régulation, qui analysent les différentes formes institutionnelles et sociales organisant et régulant les systèmes économiques de production dans de grandes logiques successives. Elle rejoint aussi les analyses historiques de F.Braudel ou de M.Beaud qui montrent comment les systèmes locaux s'articulent aux systèmes mondiaux, et comment les logiques nouvelles s'insèrent progressivement dans les anciennes, sans jamais les détruire tout à fait, dans le processus de « destruction créatrice » décrit par Schumpeter. En catégorisant et simplifiant la réalité, trois systèmes de pratiques peuvent être analysés, dans une dynamique historique : (1) un système dit « traditionnel » (jusque dans les années 1960), (2) un système dit « de modernisation » (à partir des années 1950), (3) un système dit « émergent » (à partir des années 1980). Ces trois systèmes de pratiques présentent chacun des cohérences internes à la fois techniques, économiques, énergétiques et sociales. Leur organisation laisse toujours apparaître des contraintes majeures et des contradictions qui provoqueront progressivement l'évolution du système. Le dernier système, « émergent », semble ne pas avoir de dynamique d'équilibre stabilisée et laisse de nombreuses incertitudes à l'analyse... Les techniques observées sont inscrites dans des systèmes agricoles et socio-économiques locaux dominants, eux-mêmes inclus dans des logiques plus générales. Ces systèmes structurent les pratiques individuelles (objectifs et moyens) dans des champs de contraintes qui déterminent une gamme d'actes techniques possibles.

Articulation des choix individuels aux déterminants sociaux

La notion d'habitus, développée par P.Bourdieu (1980), permet de comprendre comment sont incorporés tout au long de l'enfance les gestes et les habitudes, les valeurs et les normes sociales d'un groupe ou d'une institution. Elle permet de comprendre les pratiques « *en mettant en rapport les conditions sociales dans lesquelles s'est constitué l'habitus qui les engendre et les conditions sociales dans lesquelles il est mis en œuvre* » (p94). Les pratiques effectuées le long des haies, élaborées dans chaque système historique, s'inscrivent dans les « *habitus* » des agriculteurs, dans

les normes sociales et les institutions des sociétés locales, et elles détermineront encore certains choix opérant dans le système suivant, avec cependant des variantes d'adaptation. Cette hypothèse permet d'expliquer à la fois la persistance et la variété des pratiques observées et les décalages parfois étonnants entre situations concrètes, discours et actes techniques. Il me semble en effet que les décompositions des habitudes anciennes ne se font pas à la même vitesse entre les actes, les paroles, les représentations mentales, les valeurs, le droit...etc. Elles maintiennent une réalité multiforme, au niveau individuel et social. Il nous faut considérer qu'elles se conjuguent également avec l'évolution physique du milieu, où s'imposent parfois des contraintes venues de l'extérieur de l'agriculture et de la région : passage d'une nouvelle route, extension de la ville, etc... Les pistes nouvelles qui émergent, aussi bien dans les valeurs et les discours que dans de nouveaux outils, s'élaborent lentement, en se frayant un chemin dans des enjeux sociaux variés. La recomposition des pratiques, tout comme le paysage que nous observons, a comme base première les rémanences d'un passé assez lointain, et comme dynamique actuelle le conflit qui oppose le système moderne des années 60 et la nouvelle donne de la fin du XXème siècle.

L'« habitus » et l'« ethos » (Bourdieu 1980) qui nous gouvernent, nous relient et nous séparent les uns des autres, ne sont cependant pas les seuls moteurs de l'action. *L'individualisation* moderne nous confère une identité propre et un statut de sujet, ou de personne, selon les auteurs. Freud institue « *la structure du sujet comme discontinuité dans le réel* »²¹⁶. Gagnepain (1994) propose un modèle de la « Personne » en trois temps : à l'individualisation biologique et aux incorporations de l'enfance, s'articulent les premiers stades de la constitution du sujet pour dégager, par rupture, à l'adolescence, la « Personne », qui accède au statut d'individu socialement autonome. Le « social » s'institue dans cette individualisation et cette relation nouvelle, de chacun à autrui. De même, à une autre échelle, on peut observer les groupes sociaux pris dans cette logique constante de différenciation et de réunion, de conventions sociales qui permettent l'existence de la société. C.Dubar (1995) propose un modèle de la construction de l'identité sociale qui illustre la dialectique entre l'individualisation (identité pour soi) et la socialisation (identité pour autrui) nécessaires à chacun. Les agriculteurs, fils d'agriculteurs généralement, ont à gérer une « *transaction subjective* » relativement forte dans la construction de leur identité personnelle (pour eux-même), puisqu'il s'agit de continuer ou de rompre avec l'identité professionnelle proposée par leur modèle parental, et par là avec les habitus inscrits dans leur éducation. Par ailleurs, de plus en plus, la « *transaction objective* » portée par le regard d'autrui se complexifie et leur ouvre de nouvelles possibilités : l'identité sociale que leur confère les autres doit être négociée, acceptée ou rejetée. Le groupe professionnel local n'est plus le seul à pouvoir proposer, reconnaître ou rejeter l'identité

²¹⁶ cité par Dubar 1995

sociale choisie. L'héritage des relations sociales locales se trouve bouleversé par l'émergence d'autres filières de reconnaissance ou de rejet : la qualité des produits, les services en espace rural, la pluriactivité, le travail du conjoint à l'extérieur, le souci de l'environnement, les implications locales... sont de nouvelles occasions de créer des liens sociaux structurant les identités professionnelles et sociales, en dehors des cadres traditionnels encadrant le métier d'agriculteur. L'étude du champ professionnel agricole (agriculture et environnement agro-industriel) est bien sûr incontournable pour situer le processus identitaire relationnel. L'évolution de la « profession » agricole est un des enjeux majeurs actuels pour les individus rencontrés. Cependant, la société locale et des groupes de référence autre que professionnels peuvent aussi aider l'agriculteur à se constituer une identité en partie indépendante de son travail. Les choix techniques effectués sur les bordures de champ peuvent refléter de telles dynamiques.

Analyse des décisions individuelles

La Théorie de la Médiation, élaborée par J.Gagnepain (1994) à partir d'observations cliniques, propose un modèle de la rationalité humaine en plusieurs plans, qui permet de saisir la complexité des actions selon quatre points de vue intimement mêlés : la représentation et la symbolisation des objets, la motricité et l'instrumentation, l'individualisation et la socialisation, et la gestion du comportement, la valorisation des actes. L'utilisation de ces quatre plans de rationalité permet de « déconstruire » les pratiques et les discours, pour saisir les grandes logiques de choix individuels structurant les actions. Elle permet également, dans notre étude, d'articuler les choix techniques aux logiques identitaires énoncées précédemment. (1) Le plan dit « *ergologique* » permet de comprendre le système technique et les pratiques, à la fois dans les moyens mis en œuvre (le « fabriquant ») et dans les buts, les objectifs de l'agriculteur ou de la société (« le fabriqué »). Cette logique proprement technique, qui rejoint l'analyse présentée précédemment, doit cependant être recoupée avec d'autres types de rationalité, qui interfèrent avec elle. (2) Le plan dit « *glossologique* », reprenant la théorie de F. de Saussure, montre comment le système de représentations symboliques et de communication se structure lui aussi en moyens et en fins (« signifiant » et « signifié »), aussi bien dans les discours que dans les expressions non verbales, destinés à l'échange de multiples informations. Certains choix de pratiques sur les bordures de champ peuvent se comprendre à travers cette logique symbolique, qui utilise, à travers les objectifs ou les moyens de la gestion, des « représentations » et des « messages » véhiculés dans la communication avec les autres...L'analyse de la rationalité proposée par le modèle permet de penser les actes des individus dans leur dimension proprement sociologique et personnelle. (3) Au plan dit « *sociologique* », la personne est considérée dans son individualité propre et dans ses

multiples relations sociales. L'enjeu de sa position peut être compris à la fois dans la dynamique de reproduction du système social dans son ensemble, et à la fois dans son individuation, nécessaire à son positionnement social, et par là-même à son identité. Dans notre étude, l'analyse sociale est effectuée à travers différents groupes : la famille, l'exploitation agricole, les groupes professionnels de référence, et les divers groupes significatifs pour l'agriculteur dans sa commune d'appartenance. Les échelon territoriaux et sociaux supérieurs sont également envisagés, d'un point de vue global. (4) Au plan 4, dit « *axiologique* », il s'agit de comprendre la dynamique personnelle des désirs et des renoncements. La gestion de chaque agriculteur peut être analysée plus finement : que s'autorise-t-il, finalement, comme satisfaction dans son travail, dans ses loisirs ou dans son rapport aux autres et au milieu naturel ? Quel « prix » est-il prêt à payer, ou réussit-il à faire payer aux autres, pour obtenir ce qu'il souhaite, concrètement ou symboliquement ? Comment la société ou la famille influencent-elles ses choix, ses prises de risque ? En effet le système social et économique dans son ensemble, dans ses procédures de régulation idéologiques, juridiques, institutionnelles, encadre chacun à ce niveau, même si actuellement, chaque individu semble de plus en plus libre de ses choix.

La théorie anthropologique proposée apporte également des réflexions intéressantes sur la dialectique des actions humaines. Dans le double mouvement d'abstraction de la réalité (par sa faculté de négation) et de ré-investissement de cette réalité, l'être humain s'implique différemment selon les cas. Il peut privilégier soit les moyens, soit les objectifs dans leurs application au milieu social et environnemental considéré, ou bien encore entrer dans une circularité fins-moyens qui le détache de sa réalité concrète. Ceci peut particulièrement s'observer dans la rationalité technique. Enfin, la notion de réciprocité entre signifiant et signifié, ou fabricant et fabriqué, trouve une illustration très intéressante dans l'analyse des pratiques vis à vis du milieu naturel. L'objet environnemental apparaît bien en effet comme la résultante concrète de l'adéquation entre les projets, individuels et sociaux, et leur mise en œuvre, dans toutes leurs dimensions. En ce sens c'est bien un produit « nature-culture ».

Ces quatre grandes directions théoriques permettent de mieux comprendre les actes techniques observés sur les bordures de champ. En effet, les grandes logiques socio-économiques dominantes, déclinées en trois grands systèmes de régulation, semblent se traduire dans les choix techniques, symboliques et axiologiques individuels. De grandes directions peuvent être mises en évidence. Par ailleurs, la biographie de chacun, et son inscription sociale et territoriale, donne une particularité aux choix effectués, à travers les habitus personnels, la dynamique identitaire poursuivie, et l'adaptation à la réalité concrète du milieu « naturel » environnant. Enfin, il ne faut pas négliger l'impact de facteurs externes, imprévus, qui orientent parfois certaines décisions.

5. Quelques exemples d'explicitation des pratiques observées

Outre des travaux bibliographiques sur les études déjà effectuées sur le sujet et la synthèse des différents relevés de pratiques effectués en Bretagne, trois grands types d'observations ont été mises en place. (1) Des entretiens semi-directifs de deux heures environ ont été menés auprès de huit agriculteurs de communes et productions variées, appartenant à deux réseaux professionnels s'intéressant aux bordures de champ. (2) Une analyse des diverses positions des groupes agricoles locaux et d'acteurs impliqués vis à vis du bocage a été effectuée par l'observation de diverses réunions, à l'échelon départemental ou communal. (3) L'analyse de documents écrits produits par les groupes d'agriculteurs, les associations, les collectivités publiques et les médias a complété les informations recueillies.

L'analyse des pratiques des agriculteurs rencontrés a été effectuée à l'aide d'un schéma général relevant systématiquement un certain nombre de facteurs techniques et sociaux. Au niveau spatial, pour chaque strate verticale et chaque découpage horizontal de la bordure, il a été relevé les objectifs de la gestion mis en œuvre et les moyens utilisés en travail humain, énergie et outillage. L'échelle temporelle des pratiques a également été notée. Ces données sont ensuite mises en relation avec des données sociales, à plusieurs niveaux. La famille, le groupe agricole local d'entraide, les voisins non agriculteurs et les (éventuels) propriétaires fonciers constituent les premiers cercles concernés de près ou de loin par la gestion des bordures de champ. La (ou les) commune(s) sur lesquelles sont situées les exploitations sont considérées comme le cadre de la société locale pouvant influencer certains objectifs. Ce sont aussi des lieux potentiels de participation à la vie associative ou politique. L'encadrement professionnel agricole est pris en compte sous ses formes technico-économiques (différents agents aval-amont de l'agriculture en relation avec l'exploitant) et sociales (groupe(s) professionnel(s) d'appartenance et de référence : chambre d'agriculture, groupements de vulgarisation, syndicats, coopératives d'utilisation de matériel en commun, etc...). Les aspects généraux de la politique agricole (nationale et européenne) et des politiques locales (régionales et départementales) sont également prises en compte.

L'évolution des pratiques à travers trois grands systèmes historiques

Dans le système « traditionnel », les principales contraintes du système peuvent être considérées comme énergétiques. Il s'agit de produire la nourriture, le bois de chauffage et la force de traction animale, sur un territoire que les moyens de transports approvisionnent encore difficilement. L'équilibre local est donc prédominant. Il est perturbé par des crises de subsistance, ou des crises de répartition qui peuvent engendrer des violences sociales. Les groupes sociaux dominants, notables, représentants de l'église et de l'état, propriétaires fonciers, encadrent la société avec des normes relativement fortes, classifiant les personnes, les rôles et les objets utiles. Globalement, les risques paraissant élevés, la cohésion sociale et les systèmes de précaution sont valorisés. Le travail humain semble une denrée abondante, alors que les capitaux, les outils et l'énergie le sont moins. Les valeurs principales recherchées sont la survie pour la majorité et le bien-être pour la minorité. Le « prix à payer » en est une soumission sociale pour la plupart, et un travail important, encadré par les coutumes et les règles. La morale religieuse, la valorisation du travail (et la dévalorisation conjointe du plaisir et du corps) prennent le relai, idéologiquement, dans les consciences. Dans ce cadre général, les objectifs techniques de la gestion des bordures concernent en même temps la production agricole (gérer l'eau, ne pas se laisser envahir par les mauvaises herbes...) et la production de bois (bois de chauffe mais aussi bois d'œuvre, piquets, etc...). La faiblesse de l'équilibre alimentaire et des rendements conduit à utiliser les bordures comme ressources d'appoint (petits fruits, affouragement des animaux). Les moyens techniques sont réduits au travail humain et animal, ainsi qu'à des outils tels que la serpe, la hache, la scie et la faux ou la faucille. Le cadre social est fortement structuré pour organiser à la fois le partage (inégalitaire) des ressources et l'organisation du travail. Dans ce cadre, le bois des haies est partagé entre propriétaires (qui possèdent le tronc et imposent le renouvellement de la ressource par l'entretien des arbustes) et fermiers (qui récoltent les branches par émondage régulier, s'approvisionnant en bois de chauffe et dégageant ainsi leurs champs de l'ombre des arbres préjudiciable aux cultures). Les objectifs des uns et des autres s'opposent assez souvent. La serpe est un moyen limitant qui détermine en partie le rythme pluriannuel de l'émondage. La faucille rend le travail d'entretien au pied des arbres et des arbustes long et fatigant. Le travail est organisé en équipe mobilisant famille et voisins, avec un partage des tâches par sexes, âges et catégories sociales. Les méthodes locales d'émondage des différents types d'arbres, conjuguées aux facteurs naturels, façonnent les multiples variantes du paysage breton. La ragosse ou le têtard sont le produit de ces objectifs et de ces moyens conjugués. Symboliquement, les haies représentent aussi la propriété et la limite. Les géographes différencient

généralement deux types de bocage, l'un semblant adapté à la gestion des contraintes naturelles, l'autre, plus régulier et plus récent, relatif au partage des communaux et à la création de nouveaux champs (Meynier, 1983). Globalement, dans le système traditionnel, l'entretien de ce bocage est primordial, et constant.

Dans le système « moderne », les contraintes énergétiques semblent en grande partie levées. Les moyens de transports alimentent le territoire en multiples sources d'énergie. La motorisation permet l'emploi de tronçonneuses et de machines puissantes. L'industrialisation, et l'exode agricole et rural, induisent une contrainte plutôt en terme de travail humain et de capital financier disponibles. La régulation s'effectue à l'échelon national, voire européen, entre autre par le biais des politiques agricoles. Les difficultés rencontrées sont atténuées par l'internationalisation, et une « fuite en avant » financière. Les choix particuliers à la France (politique d'immigration pour l'industrie, maintien de nombreuses exploitations familiales agricoles) introduisent un rythme d'évolution assez lent en agriculture, même si le dynamisme des coopératives et de la profession agricole bretonnes construisent un modèle de production moderne et intensif. Les prises de risque sont valorisées, les techniques également, car elles assurent le contrôle de nombreux facteurs naturels. Au niveau local, les agriculteurs accèdent à un statut intéressant, s'investissent dans les conseils municipaux, dans les organismes professionnels agricoles. Une infrastructure agricole puissante encadre la socialisation des jeunes agriculteurs, dans leur contexte local et professionnel, ce qui contribue à renforcer le poids des normes professionnelles dans leur identité. La parité de pouvoir d'achat et de mode de vie, la reconnaissance sociale individuelle semblent possible pour les agriculteurs. La propriété de la terre et l'accroissement du capital et du revenu sont valorisés. Le « prix à payer » pour ces nouvelles valeurs reste le travail important, accompagné de l'accroissement de la dépendance financière et technique et de l'abandon de certaines dynamiques collectives. L'objectif central est la rationalisation et la mécanisation de la production agricole pour l'accroissement des rendements, ce qui conduit aux agrandissements des champs et à l'arasement des talus. Dans ce cadre, le bois des haies devient peu utile. Les agriculteurs sont incités à participer aux remembrements et donc à abattre de nombreuses haies, et laissés libres de gérer leurs dernières bordures de champ comme ils le veulent. Cependant, le droit rural n'évolue pas dans ce domaine, et conserve les prérogatives des propriétaires sur les arbres. Certains fermiers subissent les mêmes contraintes que dans le système précédent. Dans ce contexte, les pratiques deviennent plus variées, en relation avec la situation concrète de chaque exploitation. La « norme sociale » semble être l'arasement, la suppression maximale des bordures, pour permettre le passage et la pleine efficacité des machines (Havard, 1998). Les herbicides suppriment le travail fastidieux pour contrôler l'herbe et les ronces. Ces deux grandes logiques industrielles répondent aux intérêts des grands groupes qui

encadrent les choix techniques dominants. Cependant, de nombreux agriculteurs conservent des haies et des méthodes anciennes, pour diverses raisons, en particulier pour le chauffage au bois. Les équipes de travail d'émondage se réduisent alors le plus souvent à la famille et à un ou deux agriculteurs ou voisins. Un certain nombre inventent ou « bricolent » des solutions techniques, avec le tracteur et la tronçonneuse. Les conditions de sécurité ne sont pas toujours bonnes. Le chauffage au bois continue de mobiliser beaucoup de main d'œuvre, par le biais des femmes, des enfants et des retraités, dont le travail est gratuit. Le paysage issu de cette période traduit la dynamique de destructuration des anciennes pratiques et de développement du modèle industriel : des zones remembrées, avec de grandes parcelles sans haies, côtoient des territoires encore arborés avec des champs de différentes grandeurs. L'entretien, moins systématique, prend des formes variées.

Dans le système « émergent », de nouvelles contraintes semblent apparaître. Elles sont bien souvent le produit des contradictions du système précédent, poussées à leurs limites. Une nouvelle crise de répartition du revenu apparaît, accentuée par la mondialisation des économies, la stagnation des gains de productivité et la financiarisation. La régulation du système ne semble pouvoir se faire qu'au niveau mondial. Cependant, les possibilités de report de contraintes n'existent plus, ou moins. Les incertitudes et les risques, liés à la complexité des systèmes financiers, techniques ou organisationnels, s'accroissent. La contrainte énergétique se manifeste de nouveau à travers la hausse du prix du pétrole, et à partir des interrogations concernant la généralisation mondiale de l'utilisation des énergies fossiles. La gestion et la rémunération du travail en agriculture devient une question centrale, au fur et à mesure que les femmes et les enfants s'émancipent, que les temps de loisirs progressent et que les structures des exploitations agricoles s'agrandissent. Le capital financier nécessaire pour s'installer et les aides publiques à l'agriculture (dans un contexte de restriction budgétaire) constituent également des questions cruciales déterminant l'avenir du système agricole. Enfin, les équilibres écologiques perturbés (sols érodés ou appauvris en matières organiques, eaux polluées ou gaspillées, inondations, biodiversité menacée, réchauffement climatique...) semblent remettre en cause certaines solutions techniques. Les bordures de champ sont incluses dans ces diverses problématiques. Les objectifs de leur gestion s'en trouvent transformés. Leur rôle dans la dynamique écologique, hydrologique et agronomique globale, le réservoir potentiel de biomasse qu'elles constituent, les fait apparaître sous un jour nouveau. Cependant, leur gestion par les agriculteurs pose le problème du temps, de la rémunération et des conditions de travail. De nouveaux outils techniques apparaissent, spécifiquement réfléchis en ce sens : nacelles protectrices et épareuses mécanisant l'émondage, broyage du bois et chaudières spécifiques mécanisant le chauffage. L'utilisation de salariés et la spécialisation du travail sur les haies, par le biais des Cuma ou des entreprises privées, se développent. D'autres logiques, non

agricoles, apparaissent. Les communes effectuent des plantations sur des bordures de routes, de chemin ou de rivières, dans un nouveau partage de l'espace rural. Elles prennent parfois en charge l'entretien des nouvelles haies, y compris sur le territoire des agriculteurs. Des associations d'insertion sont également utilisées pour la gestion des bordures. La dynamique globale du système émergent n'est pas stabilisée. En effet, les valeurs, les techniques et le cadre juridique des deux systèmes précédents sont encore opérants. Certains agriculteurs continuent d'entretenir leurs ragosses à la manière traditionnelle, pendant que d'autres continuent d'abattre leurs haies et d'agrandir leurs champs. Le paysage se complexifie et semble se déstructurer encore plus. Aucune logique ne semble totalement dominante sur les autres.

Quelques logiques individuelles à l'œuvre

A travers les histoires biographiques et les justifications actuelles des agriculteurs, il est possible de recenser différents types d'objectifs en relation avec différents types de moyens mis en œuvre pour entretenir les bordures de champ. Ceux-ci peuvent s'expliquer soit par la persistance, à l'échelle individuelle ou sociale locale, des modèles dominants des deux grands systèmes précédents, soit par des dynamiques nouvelles, à la fois personnelles et collectives.

Les objectifs poursuivis par les agriculteurs rencontrés apparaissent toujours le produit de plusieurs lignes de force. *Les objectifs techniques* recherchés ont trait en premier lieu à l'activité de production, nécessaire à la survie de l'individu et de sa famille, dans le cadre de l'exploitation agricole, ou à la pérennité des groupes sociaux qui influencent les décisions, dans certains cas. Les objectifs liés à la production agricole sur la parcelle conjointe à la bordure sont bien évidemment pris en compte, mais ne peuvent à eux seuls expliquer les actions. Parmi les quatre agriculteurs faisant parti d'un groupe professionnel innovant, ayant choisi de remplacer le maïs par l'herbe dans l'alimentation des vaches, le point de vue sur les bordures des champs reste varié. Pour deux d'entre eux, l'amour des arbres et de la nature semble diriger les choix. Leur identité personnelle prime sur l'identité professionnelle, avec cependant des nuances. Si le plus jeune innove totalement en n'intervenant pas sur l'herbe au pied des talus, dans un objectif à la fois de moindre travail et de respect écologique, le plus âgé regrette de ne plus pouvoir manier la faucille, à cause d'un problème de dos. Il envisage d'utiliser du désherbant, localement, en cas de besoin. Le premier, étonné de ne pas subir d'impact négatif sur ses cultures, en appelle à la science pour conforter ses choix, car il est confronté aux regards désapprouvateurs de son père et de ses voisins...Les deux autres semblent, chacun à leur manière, plus ancrés dans leur identité professionnelle. Cependant leur âge, leur histoire, leurs valeurs personnelles (l'un très collectif, l'autre beaucoup plus individualiste)

déterminent des choix presque opposés dans l'entretien de leurs bordures. Pour tous ces agriculteurs, la production de services peut faire partie du métier. Les vocations esthétiques, hédoniques ou écologiques des haies sont reconnues et recherchées, pour le cadre de vie de l'exploitant. Elles se conjuguent aux avantages de protection fournis aux animaux et aux cultures. Elles font partie, globalement de la qualité des produits créés. Pour les agriculteurs de l'autre groupe, plus investis dans le développement industriel de l'agriculture, la production de services est rejetée par les uns, acceptée avec plus ou moins de résignation par les autres. Le contexte conflictuel du remembrement dans les communes d'appartenance provoque, chez deux d'entre eux, des réactions opposées : l'un se radicalise et semble s'isoler, tandis que l'autre choisit de s'adapter à la demande sociale et de développer la filière bois énergie. Le travail lié à l'entretien doit cependant être payé, mécanisé le plus possible ou bien réduit au maximum. Pour de nombreux agriculteurs, il ne peut réellement faire partie de la profession : au mieux, ils l'envisagent pour leurs salariés, ou ceux des CUMA.

Tous ces objectifs de production, qui entraînent déjà de fortes variations individuelles, doivent être couplés avec d'autres types d'intentions d'action. (1) *Les logiques sociales* peuvent se substituer aux besoins concrets pour diriger les décisions prises techniquement. La reproduction du système social peut être une fin en soi : des propriétaires imposent par exemple aux fermiers des pratiques (maintien d'une haie, nettoyage ou respect des arbustes) pour exprimer leur pouvoir social et conserver « en acte » une règle qui conforte leur propre identité. De même les fermiers s'attacheront à élaguer les arbres pour « récupérer ce qui leur est dû », ou au contraire l'agriculteur nouvellement propriétaire abattra sa haie pour affirmer son nouveau pouvoir sur le territoire. Mais c'est surtout par la mécanisation agricole de la production et l'objectif technique de contrôle des haies adjacentes aux champs cultivés, que les injonctions sociales dominantes influencent actuellement encore la gestion des bordures. Les administrations publiques et les chambres d'agriculture assurent la diffusion des remembrements dans un objectif central d'accroissement de la production, qui semble bien un objectif technique. Cependant le modèle s'entretient de lui-même puisque dès les années 1970, les excédents agricoles auraient dû infléchir les réflexions et les objectifs. La logique portée par les groupes sociaux et les institutions semble se substituer à des enjeux réellement « technique », soutenue par des mesures de politique agricole spécifiques. (2) *Les représentations mentales* de l'agriculteur peuvent influencer les buts qu'il donne à son action. Le « modèle céréalière » dominant a proposé dans toutes les revues agricoles des publicités présentant d'immenses champs sans aucune bordure à l'horizon...(sans parler bien sûr des publicités d'un autre ordre pour les tronçonneuses). Les visions esthétiques et sensibles de l'arbre, de la bordure herbeuse sont différentes pour chacun mais résultent aussi des habitudes visuelles, des références

sociales choisies dans le processus identitaire. Les notions de propreté sont par exemple associées à l'entretien des bordures et aux mauvaises herbes. Les représentations mentales peuvent aussi porter sur la tâche elle-même, et justifier à elles seules des actes qui ne s'expliquent pas. (3) *Le « prix à payer »*, aussi bien en fatigue physique, en temps qu'en argent, *comparé au plaisir prévu, à la valorisation obtenue*, est également déterminant dans les valeurs personnelles que les agriculteurs vont attribuer aux tâches effectuées. En particulier, nous voyons apparaître la notion de « risque » pris dans l'élagage, qui justifie le choix de nouveaux outils, la spécialisation du travail et sa délégation à des personnes compétentes. Les valeurs accordées sont déterminées par les revenus disponibles et leurs allocations possibles (se chauffer au bois c'est rentable, disent tous les agriculteurs qui le font) mais aussi par les valeurs sociales collectives. Si se chauffer au bois devient une valeur reconnue, charger la chaudière est tolérable (par certains). Mais si l'ensemble de la société valorise le confort sans effort, les agriculteurs revendiquent logiquement le même mode de vie (à moins qu'une volonté de différenciation sociale et des valeurs supérieures se substituent à cette notion, chez quelques individus). Ce plan, comme les autres se recoupe intimement avec les autres logiques de rationalité : tant que les femmes et les enfants fournissent une main d'œuvre gratuite et docile, le travail (le prix à payer) pour le bois est faible pour le gain obtenu. Mais si le système social transforme le rapport homme-femme, parent-enfant, la rationalité axiologique transforme les objectifs recherchés dans la gestion des bordures.

Les moyens utilisés sont l'expression concrète et la structuration des pratiques. La segmentation des tâches, et leur valorisation, s'effectuent en fonction des outils disponibles localement. L'attribution de la valeur technique des travailleurs, des outils, des matériaux et matières premières utilisés (y compris l'énergie) est déterminée par leur existence locale, leur mobilisation plus ou moins facile, et le système social qui les organise. Les institutions sociales encadrent et influencent la mise en œuvre de certaines techniques plutôt que d'autres : par exemple, les poids des lobbies pétrolier et nucléaire, français et internationaux, sont déterminants pour l'avenir de la filière bois. Les choix politiques régionaux le sont également. Les outils choisis : la nacelle qui permet la taille traditionnelle à la tronçonneuse, ou l'épareuse, le lamier à scie qui créent des « murs végétaux », semblent provenir de deux logiques sociales différentes : la logique agricole de gestion des haies traditionnelles, et la logique urbaine de traitement des arbres « à la française » (assez loin de la taille douce inventée par les jardiniers anglais). Cependant, chacune peuvent être inversement valorisées par les individus : les urbains, nostalgiques ou amoureux de la nature, préféreront le travail à la tronçonneuse, qui respecte les arbres, alors que les agriculteurs seront sensibles à la rapidité et au moindre coût (en temps et donc en salaire) de la machine. Là encore le prix à payer, humainement, économiquement, est analysé à travers les volontés individuelles et collectives, les champs de force

sociaux qui contraignent plus ou moins les individus. Le choix de l'outil peut être lié à un plaisir ou à un rejet personnel (manier la tronçonneuse, la serpe, le pulvérisateur, grimper dans l'arbre, travailler avec le tracteur) mis en regard avec les possibilités physiques, les temps de travail, ou l'argent disponible (faire faire ce travail jugé risqué ou détesté...). Les représentations mentales des outils, du travail, de l'énergie proviennent de l'histoire et de la culture. Et nous retrouvons pour les bordures de champ comme pour le travail agricole, les mêmes représentations du travail, non considéré, des femmes et des enfants (voire de soi-même) ou la valorisation des machines, ceci dans des positions très variables selon les individus. L'utilisation des produits désherbants semble également faire l'objet de représentation spécifique.

Selon les individus, les actions semblent réfléchies plutôt par rapport aux moyens, ou plutôt par rapport aux objectifs. Dans un premier cas, la « *visée empirique* » agit à travers les outils et les gestes techniques employés. Ceux-ci sont les biais les plus puissants pour appréhender la réalité. Dans cette perspective, nous pouvons comprendre la dynamique qu'a pris la suppression des talus et l'agrandissement des champs au cours des remembrements. La mécanisation de l'agriculture et du terrassement ont dominé les points de vue. La puissance des outils mécaniques semble dans certains cas justifier l'ensemble des décisions prises, à l'échelon d'une exploitation ou d'une commune. Cette dynamique est peut-être toujours à l'œuvre dans les solutions « rationnelles » imaginées actuellement pour l'entretien des nouvelles haies. Que ce soit au niveau social, ou au niveau individuel, la fascination ressentie à l'égard des machines et des techniques engendre en elle même les décisions. Dans un deuxième cas, la « *visée magique* » agit au contraire sur l'univers à transformer. Le milieu est pris dans son ensemble, les objets et les outils sont délimités selon les objectifs, et les buts poursuivis priment sur l'analyse des moyens techniques possibles. Le « bricolage » des agriculteurs pour élaguer leurs haies sur la fourche de leur tracteur entre dans ce mode d'action. Mais nous trouvons aussi, à mon sens, les tâtonnements collectifs du groupe des agriculteurs innovants, qui réinventent globalement leurs techniques de production et y incluent progressivement les bordures de champ et les haies, dans une appréciation mouvante de leur environnement naturel, de leurs besoins agricoles et de la demande sociale. Un troisième cas peut se présenter. La « *visée plastique* » correspond à l'activité pour elle-même. Moyens et fins techniques sont reliés par une circularité qui les détache de la réalité et des objectifs pragmatiques. Ils sont à eux-mêmes leur propre mesure : c'est le domaine artistique, mais peut-être aussi le domaine de la démesure. Il me semble que certains agriculteurs entretiennent ou suppriment leurs bordures dans ce mode d'action : il serait intéressant de mettre en relation l'immensité de certains champs et l'amour des machines exprimés par certains exploitants, ou la perfection et la régularité de l'émondage

traditionnel et l'amour du travail bien fait exprimés par d'autres. Enfin où situer l'absence d'intervention sur les bordures revendiquée comme mode de relation à la nature ?

6. Conclusion

Cette analyse d'un fait technique particulier, la gestion des bordures de leurs champs par les agriculteurs, offre une illustration du rapport de l'homme à la « nature ». Les haies, bords herbeux et les fossés qui bordent les espaces productifs sont en effet souvent considérés comme des reliquats de nature, sans prendre en compte leur aspect fortement transformé et construit, historiquement et culturellement. Partout où les hommes vivent, la « nature » n'existe plus en tant que telle, cependant, des dynamiques écologiques se maintiennent, en interaction avec les actions humaines. Encore englobées et utilisées dans l'espace rural du début du XX^{ème} siècle, les bordures de champ ont été niées et rejetées « à la marge » dans le développement industriel des « Trente Glorieuses ». La question environnementale qui se pose actuellement à leur égard, associée aux modèles théoriques choisis, peut conduire à plusieurs types de réflexion.

Une première constatation doit être faite : pas plus que les autres humains, les agriculteurs, (qui pourtant nous semblent plus « proches de la nature » dans leurs activités quotidiennes) ne sont en mesure de prendre conscience des ruptures des équilibres écologiques avec lesquels ils travaillent. L'érosion, la perte de fertilité des sols, les inondations ou l'assèchement, la pollution des cours d'eau, la disparition de la faune (pour la chasse par exemple) pourraient être des alertes significatives. Cependant, les logiques industrielles et techniques sont trop puissamment ancrées dans les esprits pour faire douter des capacités des sciences à régler les problèmes. Par ailleurs, la position sociale des agriculteurs, forme de soumission librement consentie (Beauvois, Joule 1987) est un facteur important de rationalisation et d'appropriation des pratiques imposées par le système industriel encadrant le développement de l'agriculture. Pris en tenaille entre les injonctions des industries d'aval et d'amont, occupés à maintenir un rapport socio-économique acceptable, les agriculteurs ont peu le loisir de réfléchir aux conséquences écologiques de leurs actes. Les bordures de champ, laissés pour compte du développement, pourraient sembler un lieu « révélateur » des prises de conscience individuelles possibles vis à vis de la nature. Or cela ne semble pas être le cas. De nombreuses normes et valeurs sociales encadrent les représentations et les actes. Finalement, si nous retrouvons bien, amplifié, le mouvement de décomposition / recombinaison propre à l'évolution de tout système socio-économique, le pourcentage d'agriculteurs réellement conscients des menaces qui pèsent sur les équilibres écologiques n'est peut-être pas différent des autres catégories sociales. Par ailleurs, la question de l'existence réelle, de la perception et de la possibilité

d'anticipation, à échelle humaine, des points de rupture des équilibres écologiques reste entière. La notion d'équilibre écologique peut aussi être considérée comme une représentation sociale, à caractère idéologique.

Il est significatif que les agriculteurs qui s'expriment socialement au sujet des problématiques écologiques soient aussi ceux qui sont sensibles à leurs contraintes et dépendances techniques, sociales et économiques. La question de la liaison entre les réflexions sociales et écologiques est relativement difficile à éclaircir. Les signaux économiques, financiers et sociaux, qui révèlent la crise de régulation du système économique dans son ensemble peuvent-ils être traités en liaison avec les problématiques environnementales ? Au niveau local agricole, la logique capitaliste du développement crée de très grandes structures où le salariat peut sembler possible, ou nécessaire. Cependant, le facteur financier, et la rentabilité des exploitations (associés au partage de la valeur ajoutée avec les secteurs d'amont et d'aval) créent un verrou pour l'évolution souhaitée. L'autre dynamique proposée, des exploitations familiales ou sociétaires à taille humaine, partageant le revenu et le territoire entre un plus grand nombre de structures, rencontre elle aussi le problème de la rentabilité. Comment cette contradiction sociale et économique peut-elle se résoudre ? La nouvelle demande en terme de paysage et de loisir en milieu rural peut-elle constituer une « sortie de crise », ou est-elle un avatar supplémentaire de la domination d'une classe sociale sur une autre ? La démarche des agriculteurs rencontrés pour répondre à ce sujet est opposée. Pour les uns, le paiement effectif du service rendu, ou la prise en charge par la collectivité, sont les seules solutions possibles. Pour les autres, la qualité de la production agricole est globale, et doit se refléter dans le prix des produits.

Cependant, les réflexions du groupe d'agriculteurs innovants vont plus loin. Leur rupture délibérée avec les injonctions techniques des grands groupes industriels procède avant tout d'une analyse de leurs rapports sociaux et économiques. Leur volonté d'autonomie les obligent à réfléchir autrement leurs actes de production, en liaison intime avec les réactions du milieu naturel local. Cet apprentissage, effectué sur les parcelles agricoles, se déplace dans un deuxième temps sur les bordures. En effet, leurs valeurs sociales et professionnelles, ancrées sur l'intérêt collectif, les notions de partage et d'auto-régulation de leurs propres besoins, leur permettent d'entendre et d'accepter la demande sociale en matière d'environnement. Leur volonté d'intégration sociale leur fait aussi épouser les valeurs dominantes nouvelles, telles que l'écologie. La conjonction des deux dynamiques est-elle historiquement « accidentelle », ou relève-t-elle d'une logique, proprement liée à la contrainte environnementale ? Selon Haudricourt (1962), le traitement des « autres » et de la « nature » relèverait de la même logique. La question me semble malgré tout rester ouverte. La notion d'auto-régulation, sous tendant l'analyse axiologique dans la théorie de la Médiation, semble

bien la base commune qui régule les rapports aux autres et à la nature. Mais elle ne suffit pas à diriger les représentations mentales vers le milieu naturel dans un cas, ou vers les groupes sociaux éloignés, dans l'autre. Des logiques différentes, symboliques, sociales, techniques et économiques s'appliquent à ces deux dimensions de manière semble-t-il irréductible.

Bibliographie

BARMOY S., CASSEGRAIN A. (1995). *Organisation du travail et gestion des haies dans les exploitations agricoles en zones bocagères*, Mémoire de fin d'études (ss dir BAUDRY J. INRA-SAD Armorique), ENSH Versailles

BAUDRY J. JOUIN A. (eds) (2002) *L'arbre en réseau*, INRA MATE

BAUDRY J. JOUIN A. THENAIL C. (1998) *La diversité des bordures de champ dans les exploitations agricoles de pays de bocage*. Etudes et recherches sur les systèmes agraires et le développement, *INRA*, n° 31 : 117-134

BEAUD M. (1981) *Histoire du capitalisme (1500-1980) Seuil*

BEAUVOIS JL. JOULE R.V. (1987) *Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens* PUG, Vies sociales

BOURDIEU P. (1980) *Le sens pratique* Ed. de Minuit, Le sens commun

BOYER R. (1986) *Capitalismes fin de siècle* PUF

DUBAR C. (1995) *La socialisation : Construction des identités sociales et professionnelles* Armand Colin

DUBOIS D. [dir], *Sémantique et cognition*, Paris, CNRS édition, 1991, 339 p

FLUCKIGER M. KLAUE K. [dir.] (1991) *La perception de l'environnement*, Lausanne, Delachaux et Niestle, , 278 p.

GAGNEPAIN J. (1994) *Leçons d'introduction à la théorie de la médiation*, Antropo-logiques 5, Bibliothèque des cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain-La-Neuve

HABERMAS J. (1990) *La technique et la science comme idéologie* Gallimard

HAUDRICOURT A-G. (1962) *Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui*, l'Homme, II

HAUDRICOURT A-G. (1987) *La technologie science humaine, recherche d'histoire et d'ethnologie des techniques* MSH, Paris

HAVARD P. (1998) *La Haie, obstacle des machines ?* dans « Paysage Bocage Mécanisation », restitution de l'étude de la FNCUMA, Paris

JOLLIVET M. (1997) *La construction sociale des problèmes d'environnement*, Compte rendu d'atelier du Colloque de Fontevraud (sept 1996), Nature Science Société vol 5, n°2, Elsevier

JOLLIVET M. MATHIEU N. (1989) Du rural à l'environnement, la question de la nature aujourd'hui, ARF édition / l'Harmattan .

JOLLIVET M (dir) (1992) *Sciences de la Nature, Sciences de la Société, les passeurs de frontières* CNRS éditions.

KERGREIS S. (1999). Pratiques des agriculteurs sur leurs bordures de champ : une première approche des déterminants sociaux. DEA de Sciences Humaines de l'Université de Rennes II, option Sociologie, ss dir A.Huet, en relation avec l'INRA-SAD Armorique, dir. J.Baudry.

LEFEUVRE JC. (1989) *L'écologie ne peut plus être une réflexion sur la nature*, dans « Du rural à l'environnement », ss dir Jollivet et Mathieu, ARF, Editions / l'Harmattan

LEROY GOURHAN A. (1964) *Le geste et la parole T1, Technique et langage* Albin Michel

LUGINBUHL Y. TOUBLANC M. (1997) *De l'utilité de l'émondage à la contemplation du paysage*. Rapport de recherche en sciences sociales. UMR LADYSS CNRS Paris I, VIII et X, ENSP Versailles, SEGESA Paris, INRA SAD Armorique.

MAUSS M. (1997) *Essai sur le don* (1924) / *Les techniques du corps* (1936) Sociologie et Anthropologie, PUF, Quadriga

MEYNIER A. (1983) *Les paysages agraires* Armand Colin

Note biographique

Sylvie KERGREIS

Tel : 06 86 91 73 85

Email: Sylvie.Kergreis@educagri.fr

Ingénieur d'Agronomie, Ministère de l'Agriculture, France

Enseignante en Sciences Economiques et Sociales en formations de Techniciens Supérieurs aux Lycées Agricoles d'Amiens, de 1976 à 1979, et de Rennes, de 1979 à 2000.

Actuellement en poste FCPR (Formation Complémentaire par la Recherche), à l'ENESAD de Dijon : Doctorante en Sciences Humaines et Sociales à l'Université de Rennes 2, mis à la disposition du LAUREPS, pour suivre un projet de recherche construit en partenariat avec le laboratoire

Université de Rennes 2 - Haute Bretagne

Département Sciences Humaines et Sociales

CRPCC : Centre de Recherche en Psychologie, Cognition, Communication

LAUREPS : Laboratoire de Psychologie Sociale

6 av Gaston Berger

CS 24 307

35043 RENNES Cedex

Tel: 02 99 14 19 48

Etudes concernant les pratiques et les attitudes vis à vis des bordures de champ :

DEA Sciences Humaines 1999 (sous le direction de Pr. Armel Huet, LARES, laboratoire de sociologie de Rennes 2-UHB, et en collaboration avec l'INRA SAD Armorique, J.Baudry) :

« Pratiques des agriculteurs sur leurs bordures de champ : une première approche des déterminants sociaux »

Maîtrise de Psychologie Sociale 2000 (sous la direction de Mr Gérard Guingouain, Maître de Conférence, LAUREPS, Laboratoire de Psychologie Sociale, Rennes 2 – UHB) :

« Connaissance évaluative d'un objet socio-naturel: les bordures de champ agricole »

Dans le cadre du programme de recherche 2001 – 2004 « Concertation, Décision, Environnement » du Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement : projet de recherche du LAUREPS (Directeur du projet et Directeur de thèse Pr. Alain Somat , Rennes 2 – UHB) :

« L'évaluation subjective d'un objet environnemental socio-naturel: recherche de zones de consensus dans les décisions collectives, pour la gestion des bordures de champs agricoles »

Article soumis à la revue Ruralia (Association des Ruralistes Français)

Opinion publique et Avis d'experts : regards croisés sur l'espace agricole en Ille et Vilaine

Clôture (Séance 10)

*Intégrer les disciplines de l'économie et de la sociologie pour mieux
comprendre la problématique de l'environnement*

Interdisciplinarité et protection de territoires : L'économique et le social dans l'étude d'impact environnemental.

**Jean-Pierre Revérêt,
Institut des sciences de l'environnement, UQAM, Montréal, Québec**

Résumé

Les études d'impact environnemental –EIE– sont présentées dans la littérature comme des outils privilégiés de mise en œuvre du 'développement durable' et comme des outils interdisciplinaires pour intégrer la prise en compte de l'environnement dans les projets liés au développement. De plus, l'EIE interpelle aussi les participants à cette conférence à propos de la façon dont elle intègre dans sa démarche l'économique et le social.

Si l'on adopte une définition de l'environnement qui inclut tant les dimensions biophysique que le contexte humain, les impacts sur l'environnement devraient inclure ceux sur le milieu naturel et ceux sur le milieu humain. C'est ce que la plupart des législations pionnières requièrent. Les directives de la Banque mondiale (1989), si influentes dans le développement des pratiques –et des législations nationales– dans les pays en développement, vont dans le même sens et accordent une place importante aux dimensions sociales et économiques.

Cependant, dans la pratique, historiquement, les études d'impact ont mis l'accent sur les effets biophysico-chimiques des projets et les aspects sociaux et économiques ont longtemps été laissés pour compte. A l'heure où les appels à des approches intégrées sont pressants, la question de la prise en compte du social et de l'économique dans les EIE se pose de façon aiguë. Quelle approche privilégier et donc quels outils adopter ? Pour plusieurs, l'étude d'impact sur l'environnement n'est pas encore l'étude de la durabilité des projets. L'EIE a évolué, passant d'une approche centrée sur le rapport final à produire et détachée de la dynamique interne du promoteur, à un processus intégré parfois plus proche d'une démarche d'accompagnement. Les questions théoriques qui animent les économistes tenant d'une écologie économique sont à transposer dans ce domaine dans lequel les débats ne sont pas qu'intellectuels et épistémologiques mais sont aussi des enjeux de territoires professionnels. Ce sera le premier axe de notre exposé.

*La question de l'économique et du social **dans** l'étude d'impact se double de la question de la co-existence de l'EIE, outil d'évaluation et d'aide à la décision avec d'autres outils d'aide à la décision fondés sur les dimensions économiques et sociales : l'Analyse Coûts-Avantages et*

l'Analyse Coûts-Avantages Sociale. Ces deux outils sont nés dans des contextes socio-politiques différents, et leur articulation, leur complémentarité éventuelle ne sont pas forcément bien saisies, même si un colloque s'était penché sur ces questions en 1996 (Kirkpatrick and Lee 1998). Alors même que le volet socio-économique au sens traditionnel du terme n'est que rarement abordé de façon acceptable, on appelle de plus en plus à une évaluation monétaire des dommages environnementaux, à inscrire dans le cadre de l'étude d'impact, sans pour autant la transformer en ACA. Derrière ces débats de nature académique se cachent aussi des enjeux de territoire pour des professions qui veulent s'affirmer comme les garants de la mise en œuvre du développement durable. Ce sera le second axe de notre exposé

Les questions abordées ci dessus seront illustrées à partir du cas concret d'un projet minier dans le sud est de Madagascar.

En participant à ce colloque l'on s'engageait à contribuer à un bilan des expériences de recherche où se rencontrent sociologie, économie et environnement et réfléchir à leur rôle dans le développement de la " gouvernance " de l'environnement et du développement durable? Il s'agissait en sociologie comme en économie, mais aussi, on l'a vu, en anthropologie, de débattre des ruptures épistémologiques découlant de la prise en compte de l'environnement et de ses dynamiques écosystémiques.

On a vu au fil des séances, que ce bilan s'est fait en reflétant le continuum –à mon avis insécable- qui existe entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée, finalisée. En fait on se rend bien compte que c'est en réponse à une demande sociale, fabriquant les questions environnementales, que s'est construite l'interdisciplinarité, ce n'est pas spontanément, au niveau des approches 'fondamentales'. Pour reprendre une expression chère à Pierre Dansereau, qui a eu un rôle important dans l'émergence des approches interdisciplinaires au Québec, les cloisons intérieures des Universités sont plus solides que les murs extérieurs. C'est donc bien sûr hors de l'Université que se sont produites les rencontres les plus fructueuses.

Ces rencontres se sont donc produites autour de questions concrètes et complexes et dans le but – considéré souvent comme si peu noble- de les régler, ou du moins de proposer des solutions opératoires! C'est ainsi que l'économie, la sociologie, et quelques autres sciences humaines se sont frottées aux sciences de la nature –les seules qui revendiquaient le titre de sciences de l'environnement il y a encore peu de temps et ce dans une perspective d'aide à la décision. Ces rencontres ont été faites avec un sens avancé du 'bricolage' méthodologique et en secouant les paradigmes en place.

Les appels à une approche interdisciplinaire ne datent pas d'hier, mais la montée en force du concept de développement durable et le cortège de concepts qui l'accompagnent depuis un peu plus d'une décennie en renforce la légitimité, même au niveau des bailleurs de fond et autres organismes subventionnaires. En effet, le simple fait de vouloir prendre en compte dans les processus de prise de décision des trois dimensions clef du développement durable, sociale, économique et environnementale oblige à utiliser simultanément des variables appartenant à des mondes de production de la connaissance fort différents.

C'est ainsi que corrélativement avec le renforcement de la notion d'interdisciplinarité, celle d'intégration est devenue omniprésente. Gestion intégrée des ressources est maintenant le titre

incontournable du cours de gestion des ressources naturelles. Gestion des zones côtières et marines intégrée (CGMI) est depuis Rio l'approche préconisée dans les accords internationaux tels la Convention sur la Diversité Biologique (1992), la Convention sur les Changements Climatiques (1992) et la Déclaration de Washington (1995). Des guides sont élaborés par diverses institutions et des programmes universitaires de GCMI prolifèrent sur la planète (Afrique du Sud, Angleterre, Canada, Cuba, États-Unis, Philippines, etc.), surtout dans les pays en développement.

Les exemples pourraient être nombreux. L'interdisciplinarité est donc un pré-requis à une approche intégrée, elle même tombant sous le chapeau d'un autre avatar du développement durable, la gouvernance.

C'est donc du tandem interdisciplinarité-intégration que je voudrais maintenant parler et en me situant dans le contexte d'un outil d'aide à la décision en matière d'environnement, l'étude d'impact environnemental. On se situe donc là à une des extrémités du spectre où la recherche est très appliquée, certains diront même que souvent il ne s'agit pas de recherche...mais tout au plus de la 'consultation'.

Outre le fait que j'ai été amené à contribuer à des études d'impact environnemental et à en traiter d'un point de vue théorique, il existe de nombreuses raisons de réfléchir à l'interdisciplinarité mise en œuvre dans ce contexte. En effet, les études d'impact environnemental –EIE– (appliquées à des projets) et les études environnementales stratégiques –EES– (appliquées à des politiques, des plans ou des programmes) sont présentées dans la littérature comme des outils privilégiés de mise en œuvre du 'développement durable', des outils interdisciplinaires par excellence pour intégrer la prise en compte de l'environnement dans les projets ou programmes devant ou pouvant contribuer au développement.

En plus de sa prétention à être l'outil privilégié pour atteindre un développement plus durable, l'EIE interpelle aussi les participants à cette conférence à propos de la façon dont elle intègre dans sa démarche l'économie et le social. Dans la pratique, historiquement, les études d'impact ont mis l'accent sur les dimensions bio-physico-chimiques des projets et les aspects sociaux et économiques ont longtemps été laissés pour compte. A l'heure où les appels à des approches intégrées sont pressants, la question de la prise en compte du social et de l'économie dans les EIE se pose de façon aiguë. Quelle approche privilégier et donc quels outils adopter ?

Pour plusieurs, l'étude d'impact sur l'environnement n'est pas encore l'étude de la durabilité appliquée à des projets. L'EIE a évolué, passant d'une approche centrée sur le rapport final à produire et détachée de la dynamique interne du promoteur du projet, à un processus intégré parfois plus proche d'une démarche d'accompagnement. Les questions qui animent les participants à ce colloque sont à transposer dans ce domaine dans lequel les débats ne sont pas qu'intellectuels et épistémologiques mais sont aussi des enjeux de territoires professionnels.

La question de l'économique et du social dans l'étude d'impact se double de la question de la co-existence de l'EIE, outil d'évaluation et d'aide à la décision avec d'autres outils d'aide à la décision fondés sur les dimensions économiques et sociales : l'Analyse Coûts-Avantages et l'Analyse Coûts-Avantages Sociale. Ces deux outils sont nés dans des contextes socio-politiques différents, et leur articulation, leur complémentarité éventuelle ne sont pas forcément bien saisies, même si un colloque international s'était penché sur ces questions en 1996 (Kirkpatrick and Lee 1998) puis un autre en 1998 (Lee and Kirkpatrick 2000). Alors même que le volet socio-économique au sens traditionnel du terme n'est que rarement abordé de façon acceptable dans les études d'impact, on appelle aujourd'hui de plus en plus à une évaluation monétaire des dommages environnementaux, à inscrire dans le cadre de l'étude d'impact, sans pour autant la transformer en ACA. Ceci prend tout particulièrement de l'importance dans le cadre des enjeux liés à la biodiversité et nous débattons des présupposés que cela requiert. Derrière ces débats de nature académique se cachent aussi des enjeux de territoire pour des professions qui veulent toutes s'affirmer comme les garants de la mise en œuvre du développement durable.

Rappel sur la notion d'EIE

Vous me permettrez un rapide rappel des caractéristiques principales d'une étude d'impact sur l'environnement, en particulier parce que le monde académique s'y implique –tant au niveau de la recherche que de l'expertise- de façon très différente d'un pays à l'autre, d'une culture à l'autre. Pour être encore plus clair, l'EIE et sa pratique est beaucoup plus *objet de recherche* dans le monde anglo-saxon qu'elle ne l'est dans le monde francophone.

Avant tout, il s'agit d'une procédure qui permet d'examiner les conséquences, tant bénéfiques que néfastes, qu'un projet ou programme de développement envisagé aura sur l'environnement et de s'assurer que ces conséquences sont dûment prises en compte dans la conception du projet ou programme (OCDE 1992).

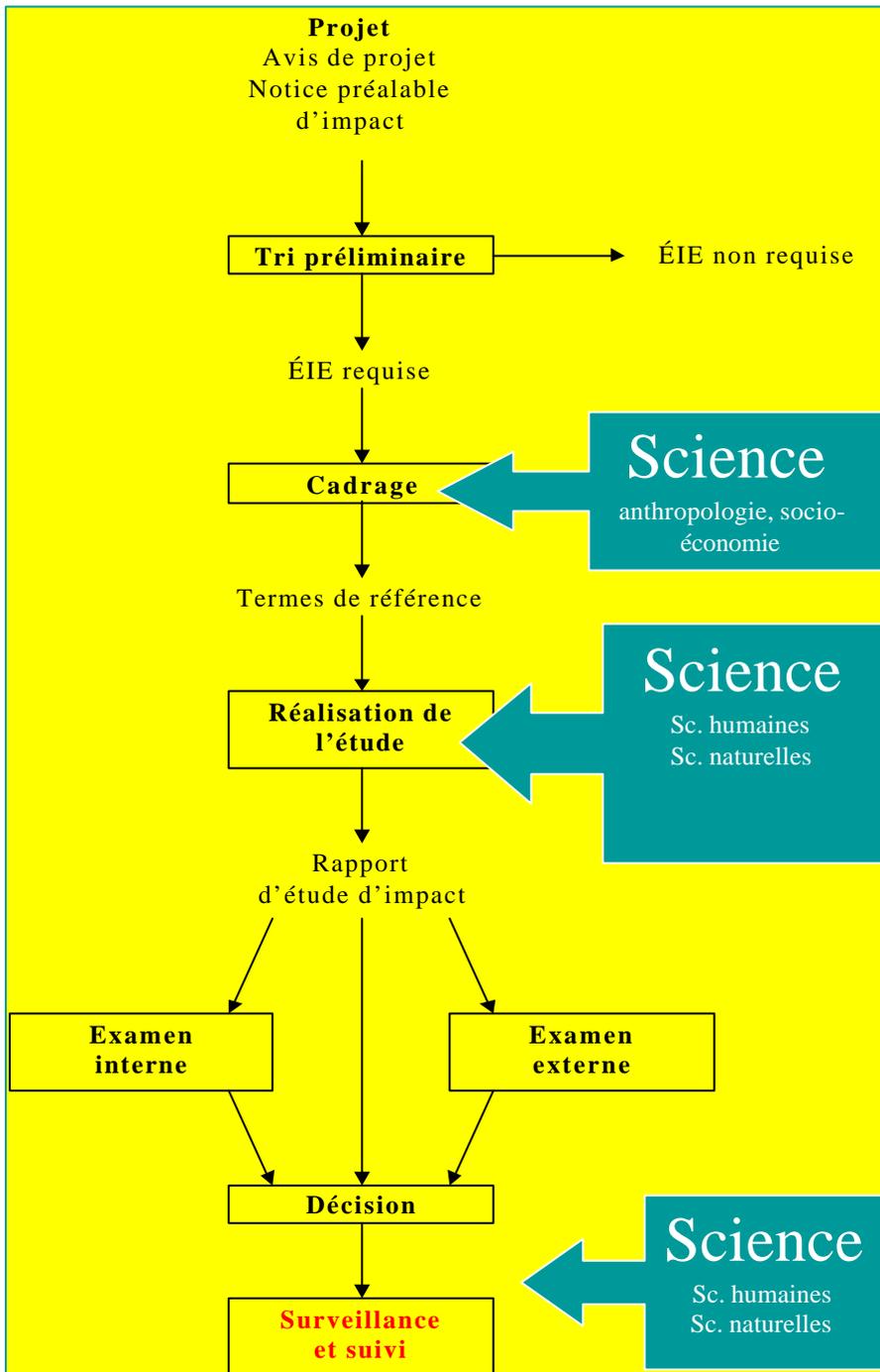
Puisque, d'une communauté scientifique à l'autre les mots n'ont pas forcément le même sens, et cela est vrai aussi d'une langue à l'autre.....nous précisons ici que l'étude d'impact n'est qu'une des composantes d'une panoplie d'outils plus vaste que l'on nommera évaluation environnementale (André et al 1999). Concept qui, dans le contexte de la science économique réfère plutôt à l'évaluation économique de l'environnement.

Quel que soit le contexte législatif, une étude d'impact suit relativement les mêmes étapes. Certaines sont de l'ordre de la gestion et de l'expertise et d'autre de nature scientifique tel qu'en témoigne le schéma suivant. En un premier temps, à l'étape du tri (screening) , il s'agit de décider si le projet doit être soumis ou non à une étude et si oui de quel type (plus ou moins approfondie). Le cadrage (scoping) permet de définir le contenu, la table des matières de l'étude. Effectué traditionnellement par des experts, il fait de plus en plus appel aux communautés directement concernées, affectées par le projet. Cette étape permet d'acquérir une première compréhension des dynamiques sociales et des ressources importantes pour les différents groupes présents.

L'étude elle-même commence par une présentation dynamique du milieu dans lequel le projet va être implanté. On y aborde les dimensions bio-physiques, mais aussi sociales, culturelles et économiques. En 'superposant' le projet sur le milieu, on fait apparaître des interfaces dans lesquelles vont se manifester les impacts, positifs ou négatifs. Après les avoir évalués, l'équipe propose des mesures d'atténuation des effets négatifs et d'amplification des positifs.

Il est aussi prévu qu'un suivi des impacts et de leurs mesures d'atténuation soit effectué durant la mise en marche et la vie du projet.

On voit donc que la contribution d'approches scientifiques est requise à plusieurs de ces étapes. Ceci explique que les équipes en charge de réaliser des études d'impact sont souvent mixtes en terme de consultants du secteur privé et d'universitaires. La principale association professionnelle dans le domaine la 'International Association for Impact Assessment' reflète bien ceci dans sa composition et dans la nature de ses colloques annuels. Il s'agit en effet de véritables lieux et moments de confrontation de point de vue entre universitaires, chercheurs, consultants, ONG et fonctionnaires de différents niveaux de gouvernements.



(tiré et adapté de André et al 1999)

Outil présent dans le domaine de la gestion de l'environnement depuis le début des années 70 aux États-Unis, au Canada, puis en Europe, il a été plus reconnu dans la dernière décennie et a reçu une grande promotion en particulier dans les PED par les bailleurs de fonds qui en ont fait une nouvelle conditionnalité.

Le Sommet de Rio a joué un rôle important dans cette 'promotion' de l'étude d'impact. Le principe 4 de **la déclaration de Rio** dit que : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément. Le principe 17 poursuit: Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente.

Mêmes éléments dans **l'Agenda 21** dont le chapitre 8.3 énonce que : L'objectif d'ensemble est de restructurer le processus décisionnel afin d'intégrer pleinement les considérations socio-économiques et les questions d'environnement et d'obtenir une plus large participation du public.

Deux des grandes conventions liées aux grands enjeux environnementaux (Diversité biologique, Changements climatiques) font un appel explicite à l'usage de l'EIE pour saisir les effets des activités anthropiques sur la question objet de la convention.

Plus précisément, la **Convention sur la diversité biologique**, dans son Article 14, Etudes d'impact et réduction des effets nocifs précise que :

1. Chaque Partie contractante, dans la mesure du possible et selon qu'il conviendra :
 - a) Adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures;
 - b) Prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.

La façon concrète d'y parvenir ne coule pas de source et de nombreux débats ont lieu au sein des associations professionnelles et des ONGs sur la façon de prendre en compte les questions de biodiversité dans les EIE.

La **Convention cadre sur les changements climatiques**, dans sa section sur les Engagements, précise à l'article 4, alinea f : que les pays signataires :

‘Tiennent compte, dans la mesure du possible, des considérations liées aux changements climatiques dans leurs politiques et actions sociales, économiques et environnementales et utilisent des méthodes appropriées, par exemple des études d’impact, formulées et définies sur le plan national, pour réduire au minimum les effets - préjudiciables à l’économie, à la santé publique et à la qualité de l’environnement - des projets ou mesures qu’elles entreprennent en vue d’atténuer les changements climatiques ou de s’y adapter;’

Si l’on adopte une définition de l’environnement qui inclut tant les dimensions biophysique que le contexte humain, ce qui semble être l’acception la plus universelle du terme, les impacts sur l’environnement devraient inclure ceux sur le milieu naturel et ceux sur le milieu humain. C’est ce que la plupart des législations pionnières requièrent (NEPA, 1970 aux États Unis, la directive 85/337/CEE pour l’Union européenne). On l’a dit, le développement des législations nationales en matière d’études d’impact dans les PED découle avant tout d’initiatives fortes des agences multilatérales, et de la Banque mondiale en particulier. L’histoire des plans nationaux d’action environnementaux en Afrique en est une bonne illustration. Les directives de la Banque mondiale (1989 et après), vont dans le même sens et accordent une place importante aux dimensions sociales et économiques.

Le constat d’une intégration qui reste à faire et quelques paradoxes

L’évolution dans la pratique des EIE les a vu passer d’une approche séquentielle, dans laquelle le projet était conçu et défini avec le maximum de précision avant d’être soumis à évaluation, à une approche parallèle, puis à une approche intégrée. Le concept d’intégration est à prendre ici dans plusieurs sens. Intégration entre la phase de conception du projet et son évaluation. C’est à dire que le processus d’évaluation alimente presque en continu la définition de plus en plus fine du projet. Il y a donc de constantes boucles de rétroaction entre les équipes de conception et d’évaluation. Intégration est aussi à prendre au sens de l’intégration des dimensions sociales et biophysiques. Cette deuxième dimension de l’intégration s’inscrit dans la mouvance de l’Après Rio et la prise en compte des principes du développement durable.

Intégrer le social..... en fait intégrer l’économique et le social. C’est intégrer la contribution des sciences économiques et sociales dans un domaine dont on a vu qu’il était historiquement largement

dominé par les biologistes, les géographes et les ingénieurs, soient-ils ingénieurs écologues. Il faut alors s'interroger sur la façon dont s'est faite cette intégration.

Le sociologue et l'anthropologue instrumentalisé par le biologiste

Il existe plusieurs domaines initialement dominés, par les sciences du vivant (études d'impact, plans de gestion de ressources naturelles), où le constat de la nécessité d'intégrer les sciences humaines a été fait. Trop souvent, la première forme de l'intégration ne donne pas au sociologue ou à l'anthropologue l'occasion d'exercer pleinement sa discipline. Il est en un premier temps au service du biologiste, du forestier ou de l'ingénieur (Yvan Breton, comm pers). Il est à l'interface entre le spécialiste des sciences de la nature et de la société, de la population locale, celle qui en général, empêche que les prescriptions pourtant si claires de sa discipline ne s'appliquent aussi bien à la réalité. On oublie trop souvent que la gestion de l'environnement, c'est la gestion des Hommes dans le rapport qu'ils ont à l'environnement pour citer J. Weber.

Même si ce rôle de médiateur est souvent important, l'intégration des sciences sociales dans l'étude d'impact ou dans la gestion intégrée des ressources ne doit surtout pas se limiter à cela.

Le sociologue, l'anthropologue ou l'économiste pratiquant sa discipline

Un projet de grande envergure –port, aéroport, exploitation minière, barrage hydroélectrique, usine etc...- où qu'il soit dans le monde va générer des impacts positifs ou négatifs au niveau social, économique et sur le milieu naturel. Certains sont directement de nature économique ou sociale (hausse des loyers, modification des modes de vie..) d'autres découlent de modifications au niveau des écosystèmes naturels (changement dans la disponibilité d'une ressource par exemple qui amène à des changements d'activité). Il est donc indispensable que le sociologue ou l'économiste travaille en étroite collaboration avec le biologiste ou l'ingénieur forestier. L'interdisciplinarité apparaît donc comme incontournable. On peut observer cependant dans les pratiques, une nette sous représentation des spécialistes des dimensions sciences humaines dans les équipes mises en œuvre dans l'analyse de projets.

Il faut aussi soulever le paradoxe qui entoure la question de l'intégration de la prise en compte du milieu naturel et humain dans certaines communautés influentes. L'évolution du social et de l'environnemental à la Banque Mondiale en est un bon exemple. Mercier et Goodland (1999), font

ressortir qu'initialement le vocable 'environmental assessment' recouvrait tant les dimensions naturelles que sociales. Puis, on a vu se séparer la dimension sociale et apparaître dans le discours officiel, le Social Assessment et dans le cas qui nous intéresse ici le 'Social Impact Assessment'. A l'heure où l'on insiste sur la nécessité d'approches intégrées cette séparation dans des unités distinctes soulève des questions. Mercier et Goodland font d'ailleurs ressortir l'importance à accorder aux liens entre ces dimensions et bien sur entre les deux groupes qui prennent en charge ces questions. Plusieurs autres exemples amènent à s'interroger sur l'autonomisation rapide de structures qui traitent de question fort inter reliées. C'est le cas des Secrétariats des Conventions sur la diversité biologique et sur les changements climatiques, qui se font rappeler régulièrement l'importance de travailler sur les interfaces entre leurs conventions.

On voit donc se développer de façon assez autonome le social, l'économique et ce qui ressort des sciences de la nature.

Dans cette lecture, le rôle de l'économique se limite très rapidement à la monétarisation des dommages à l'environnement :

A major reason behind the generally weak link between EA and economic analysis has been the lack of useful guidance on converting physical impacts into monetary terms. Recently, however, the science of environmental economics has moved to a point where it can be more readily applied in the project context. This Update seeks to explain how this might be done (World Bank 1998).

...nous dit le document de mise à jour de la Banque Mondiale dans ce domaine.

Table 1. EA, economic analysis, and the project cycle

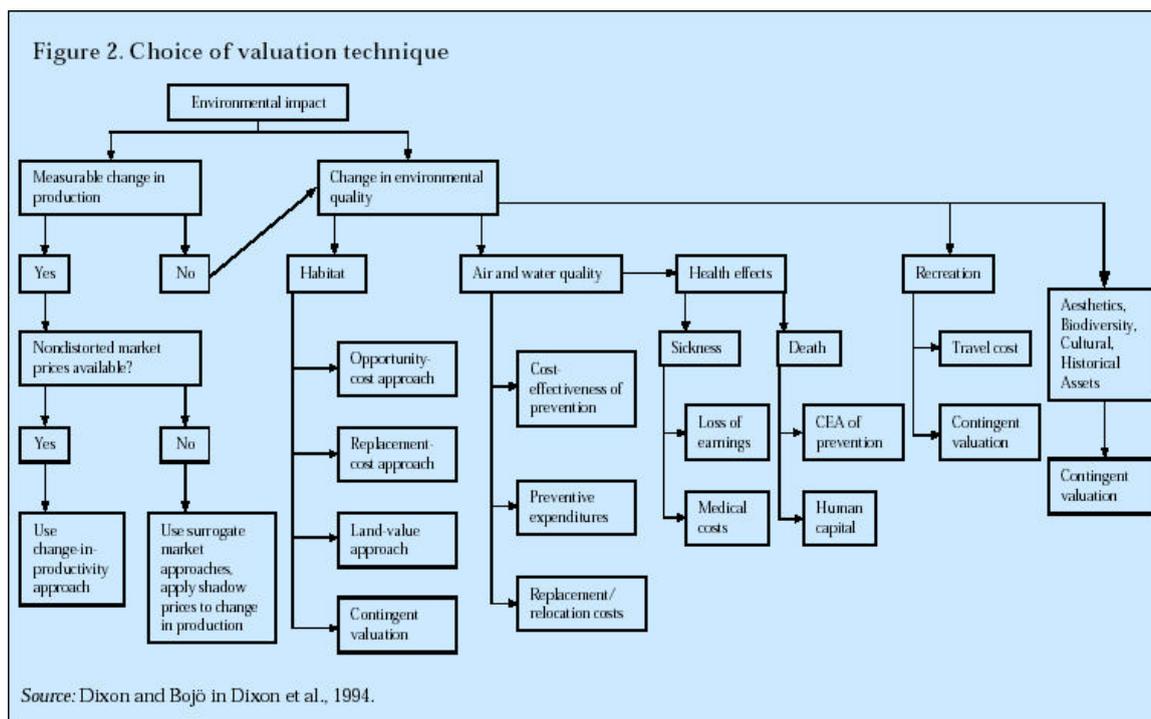
Project stage EA activity Associated economic analysis activity

Table 1. EA, economic analysis, and the project cycle

<i>Project stage</i>	<i>EA activity</i>	<i>Associated economic analysis activity</i>
Preparation	Environmental screening	Potential environmental costs and benefits are considered on a preliminary basis
	Preparation of EA TORs	Requirement to quantify environmental impacts and assign monetary values spelled out
	EA team selection	EA team includes resource or health economist, as appropriate
	EA preparation	EA team analyses the impact of project alternatives and compares them, using monetary values on their costs and benefits, where feasible
	Review of EA	The Bank reviews the EA report, including the economic analysis
Appraisal	Incorporation of EA into project design and documentation	EA findings, including the environmental costs and benefits, are incorporated into the project economic analysis and the estimation of the economic rate of return
Negotiations	Agreements reached on actions to be taken, based on the findings of the EA	
Implementation	Environmental supervision	Supervision includes monitoring the project's actual environmental costs and benefits

(World Bank 1998)

L'économique dans l'étude d'impact, c'est donc de plus en plus la valorisation des ressources et des dommages qui peuvent y être faits par le projet en question. Nous noterons qu'aucun des exemples présentés dans le document cité ne se situe dans le cadre d'une EIE. Le document présente les diverses méthodes utilisables pour contribuer à cette monétarisation selon le problème présent.



(World Bank 1998)

Ce même phénomène existe aussi dans le domaine de la gestion des ressources naturelles. Marie Claude Smouts dans **‘Forêts tropicales et jungle internationale : les revers d’une écopolitique mondiale’** montre comment la communauté des économistes de l’environnement est la seule communauté de savoir ayant réussi à imposer sa propre vision de la forêt tropicale (même si, au passage, elle gomme allègrement les différences qui existent dans une communauté qu’elle voit trop homogène). Elle évoque la Valeur économique totale et les exercices de monétarisation qui permettent d’amener une autre vision de la forêt. Ces exercices se situent tous au sein d’Analyses Coût-Avantage évaluant la mise en œuvre de programmes forestiers, aucun dans le cadre d’une étude d’impact ou évaluation stratégique.

Cette dissociation entre l’économique et le social ne permet pas d’aborder les problèmes de conflit d’usage de ressources, au cœur de l’EIE en terme d’appropriation. Dans ce contexte, l’analyse des représentations menée par l’anthropologue n’est pas dissociables de l’analyse des usages, de l’accès, du contrôle de l’accès, de la transmission de ces droits et un véritable travail interdisciplinaire est nécessaire. Là encore, la question n’est pas qu’épistémologique, celui qui mettra en œuvre les outils d’évaluation monétaire n’est pas forcément celui qui sera aussi sensible et compétent dans les autres dimensions.

La démarche initiée à l'IRD en 1990 (en fait à l'ORSTOM à cette date) Dynamique et usage des ressources renouvelables, visait à aborder les ressources et les usages, non pour eux mêmes, mais pour en saisir les interactions dans leur dynamique (Weber 2000) trouverait toute sa pertinence au sein des études d'impact. Elle amènerait une richesse d'analyse permettant de mettre en œuvre une approche écosytémique, ou plutôt éco-socio-systémique au sens donné par Ollagnon ou Montgolfier dans leurs travaux sur la gestion patrimoniale. Il en va de même des travaux entrepris au CIRADE ou au muséum d'histoire naturelle de Paris au niveau des territoires qui tous s'inscrivent dans ou s'inspirent de la perspective de l'école des communaux ou de la nouvelle économie institutionnelle.

Les interrogations qui nous animent ici et dans quelques autres sociétés savantes comme l'association internationale d'économie écologique doivent être transposées sur la scène de l'évaluation environnementale afin que l'on n'assiste pas seulement à l'instrumentalisation de quelques outils dont on dit trop facilement que leur limite n'est liée qu'à un problème de raffinement méthodologique. Le travail que nous a présenté hier Guillaume Lescuyer sur la forêt du Nord Cameroun permet d'aller plus loin dans la compréhension des limites à transposer des outils à des contextes radicalement différents de celui dans lequel ils ont été pensés.

L'autre facette de la question

Si l'on suit les prescriptions en terme de monétarisation, que faire alors des valeurs monétaires ainsi générées? On a donc unidimensionnalisé les impacts de différentes nature, mais l'on a pas pour autant transformé l'EIE en Analyse Coûts-Avantages. Telles quelles, ces valeurs ne contribuent pas à améliorer la puissance de l'outil d'aide à la décision qu'est l'EIE . Il s'agit donc de s'en servir pour alimenter une éventuelle ACA :

Once the various environmental impacts have been identified and the benefits and costs of various alternative assessed, this information can be incorporated into the broader economic analysis of the project. This is usually done in a benefit-cost framework whereby the streams of benefits and costs of a proposed project ... are compared over some period of time..... (World Bank 1998)

Mais, comme le font bien remarquer Lee et Kirkpatrick (1997), les liens entre EIE et ACA n'ont pas toujours la force de l'évidence. Alimenter une ACA traditionnelle, ou une ACA-environnementale (Environmental Cost-Benefit Analysis) (Common 2000) à partir des résultats de l'EIE comme on le suggère ci dessus, n'a pas de sens lorsque le projet évalué est un investissement privé. La valorisation monétaire pourrait avoir du sens si l'on décidait de calculer les externalités et que l'on souhaitait voir le promoteur les internaliser avec l'usage de certains instruments

économiques. C'est dans le cas de projets publics que cela est envisageable, mais là encore l'ACA dont les limites ont été explicitées ailleurs, est en concurrence avec d'autres outils d'aide à la décision comme l'analyse multi-critères qui, comme son nom l'indique, ne requiert pas d'unidimensionnaliser les variables observées.

Les aspects plus classiquement économiques sont donc renvoyés 'au niveau de l'analyse économique du projet' or, dans un projet d'investissement privé, l'analyse menée par le promoteur en est une de rentabilité financière, pas économique. L'étude d'impact est donc bien souvent le seul lieu où l'économique et le social pourra être pris en compte.

Il faut donc s'impliquer et amener nos débats au sein de la communauté qui pratique les études d'impact et ne pas craindre la confrontation à un terrain où interagissent non seulement des disciplines différentes mais des professions différentes.

Au delà d'une implication de nature scientifique, visant à faire avancer l'intégration de la prise en compte des variables sociales et environnementales, cet engagement peut avoir des implications directes sur le développement de la recherche et de la formation de chercheurs, tout particulièrement dans les PED. Cela peut, d'un point de vue académique paraître trivial, mais on peut faire le constat de la difficulté qu'ont la plupart des étudiants des PED à trouver des fonds leur permettant d'effectuer des travaux de recherche de terrain lors de leurs études de maîtrise, de DEA ou même de doctorat. Les difficultés à mener des recherches de terrain sont de nature financière, mais aussi d'ordre logistique.

Dans ce contexte, nous voulons défendre l'idée que les Études d'impact environnemental peuvent contribuer au développement local de capacités en faisant participer des étudiants nationaux à certaines étapes de l'étude de grands projets. Lors de la phase initiale d'une EIE, alors que l'on fait le portrait du milieu, des données, de type monographiques doivent être prises sur le terrain. Une fois saisies, ces données alimenteront l'étude, mais elle peuvent aussi être à la base d'une question de recherche poursuivie par des chercheurs en formation. Il y a bien sur des enjeux en terme de protocole d'accord entre l'équipe en charge de l'EIE et l'université, mais il s'agit d'une piste prometteuse.

Dans le contexte de l'étude d'impact d'un projet minier dans lequel j'ai été fortement impliqué pas moins de 50 étudiants des Universités de Tuléar (sud-ouest de Madagascar) d'Antananarivo, de

l'UQAM, de Hambourg, d'Oxford entre autres, ont collecté des données dans le domaine démographique, socio-économique, culturel et sur le milieu naturel dans la sous région touchée par le projet. Ces données leur ont servi de base pour leurs travaux de recherche de maîtrise et ont contribué à alimenter la base de données qui a permis de tracer le portrait dynamique et systémique de la zone.

On peut tirer quelques conclusions sur les forces et les faiblesses de cette contribution au développement des capacités en recherche et en EIE au niveau local. La participation de ces étudiants et de leurs professeurs leur a permis de mieux comprendre ce qu'est une EIE et surtout de saisir comment les contributions disciplinaires et interdisciplinaires, selon les questions, s'y intègrent.

Conclusion

On peut donc avancer que la question des implications environnementales, économiques et sociales de grands projets ou de programmes et de politiques fournit des thématiques qui ne peuvent être abordées que de façon interdisciplinaire et intégrée. Leur analyse et leur prise en compte au sein d'études d'impact formalisées fournit donc un terrain riche en enjeux complexes qui permettent de venir y tester quelques 'outils' issus de nos disciplines et faire ensuite un retour théorique sur leurs limites.

Y participer comme scientifique doit donc s'accompagner, plus encore que d'habitude, d'un regard critique pour éviter une trop grande instrumentalisation des concepts. Il faut, dans le cas par exemple des exercices de valorisation économique, expliciter le plus possible les forces et les limites de cette approche et s'assurer que ces caveats soient entendus des utilisateurs de l'étude.

Ces expressions du doute scientifique, des limites, sont encore plus indispensables lorsque la recherche est finalisée et vient alimenter directement un processus d'aide à la décision dans lequel résultats probants et formules magiques sont trop souvent recherchés activement....

On peut souhaiter que notre communauté scientifique s'interroge plus avant sur les enjeux de l'implication dans la recherche finalisée très appliquée et sur les leçons à en tirer à un niveau plus fondamental.

Bibliographie

Common M. 2000 Environmental Cost-Benefit Analysis and Sustainability in Lee N. and C. Kirkpatrick 2000. pp46-64.

Lee N. and C. Kirkpatrick 2000, Sustainable Development and Integrated Appraisal in Developing World. Edward Elgar, Cheltenham 250p

Kirkpatrick C. and N. Lee 1998 Sustainable Development in a Developing World. Edward Elgar, Cheltenham 261p

Mercier J.R and R. Goodland 1999, The Evolution of Environmental Assessment in the World Bank: from 'Approval' to Results. Environmental Management Series Paper No 67

World Bank 1998 Environmental Assessment Sourcebook update, April 1998, No 23 The environment Department, The World Bank

Note biographique

Jean-Pierre Revéret est titulaire d'une maîtrise en Economie du Développement International et d'un Doctorat en Economie de l'Université de Clermont 1 (France) ainsi que d'un DEA (Diplôme d'Etudes Approfondies) en Ecologie Appliquée de la Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans (France). Il est professeur à l'Université du Québec à Montréal (UQAM) depuis 1979. En 1992 et 1993, il a été Directeur du Département de Gestion de l'Environnement de l'Université Internationale de Langue Française pour le Développement Africain (Université Senghor) à Alexandrie (Égypte). De 1993 à 1995 il a été Vice-Directeur de l'Académie Internationale de l'Environnement à Genève.

Le champ d'expertise de Jean-Pierre Revéret inclut la **gestion et l'économie des ressources naturelles et de l'environnement** dans les **PED**; les aspects socio-économiques de la **biodiversité** ; les **études d'impact environnemental** ; ainsi que **l'histoire de la pensée économique** appliquée à l'environnement et aux ressources renouvelables.

Sociologie et sciences de la nature : Expériences de recherche et perspectives

Bernard Picon
DESMID-CNRS, Université de la Méditerranée

Résumé

Comment la sociologie qui s'est construite sur le postulat de l'autonomie du social peut-elle s'approprier la matérialité de processus biologiques, physiques, chimiques ou techniques qui sont au centre de la question environnementale ?

Je ne me placerai pas dans un débat général sur le fait de savoir si l'anthropocentrisme de la sociologie est à remettre en cause ou non en face de la montée en puissance de la question environnementale. Je m'exprimerai en tant que chercheur de terrain qui a essayé de " s'arranger ", de concilier à la fois la théorie ou du moins la part de l'orthodoxie sociologique avec une demande de recherche et un objet " naturel " ou matériel inhabituels pour notre discipline. Ma démarche a consisté en permanence à tenter de concilier " les règles de la méthode sociologique " avec la problématique des sciences naturelles.

On pourrait ouvrir le débat sur la responsabilité de la " modernité " dans la coupure Nature-culture qui sous tend nos découpages disciplinaires. Cette coupure qu'il est de bon ton de pourfendre dans certains milieux intellectuels, on peut se demander si, sans elle, l'interdisciplinarité Sciences de la vie - Sciences de l'Homme autour de la question environnementale pourrait exister : Comment définir un objet environnemental sinon en faisant appel à des connaissances produites dans plusieurs champs disciplinaires. En effet, un objet " naturel " c'est-à-dire un objet de recherche pour les Sciences de la Nature n'est pas forcément un objet " environnemental ". Il ne doit cette appellation qu'à un processus social qui le désigne comme tel.

La question environnementale suppose donc une nécessaire interdisciplinarité Sciences de la Nature - Sciences Sociales, mais les apports fondamentaux des unes et des autres rend dangereuse la tentation de tuer les disciplines sous prétexte que les objets environnementaux ne sont plus ni naturels ni sociaux. Or, si l'on sait qu'il y a du social dans les systèmes dits naturels, c'est bien parce qu'ils ont été sociologiquement étudiés.

Comment la sociologie qui s'est construite sur le postulat de l'autonomie du social peut-elle s'approprier la matérialité de processus biologiques, physiques chimiques ou techniques qui sont au centre de la question environnementale ?

Sur cette question, je ne me placerai pas dans un débat général et théorique sur le fait de savoir si l'anthropocentrisme de la sociologie est à remettre en cause ou non en face de la montée en puissance de la question environnementale. Je ne répondrai pas à la question de savoir comme l'ont posé Catton et Dunlap en 1978 s'il faut remplacer « l'human exceptionalism paradigm » par un « new environmental paradigm » (Buttel 1986).

Je me positionnerai simplement en tant que chercheur de terrain qui a essayé de « s'arranger », de concilier à la fois la théorie ou du moins la part de l'orthodoxie sociologique avec une demande de recherche sur des objets « naturels » ou matériels inhabituels pour notre discipline.

Ce développement se situe donc à un modeste niveau par rapport à l'ambition de ces journées, niveau qui consiste à s'interroger sur la faisabilité et les limites d'une approche sociologique de terrain à propos de cette fameuse question environnementale aujourd'hui socialement omniprésente.

Une première remarque de sociologue m'amène à préciser que les conditions mêmes de ma participation scientifique à ce thème sont très certainement intervenues sur la façon de le traiter.

J'ai été invité à m'immerger dans une approche environnementale et interdisciplinaire avec une équipe de sciences de la vie dès 1974 à une époque où cette problématique était encore plus que confidentielle.

Confronté d'emblée avec un objet comme un delta méditerranéen, abordé avec une équipe d'écologues, je ressentais bien que tout ce que j'avais appris et intériorisé sur la discipline était plus ou moins mis à mal.

J'ai bien sûr été tenté très vite, du fait de l'objet lui-même et de la collaboration avec les sciences de la vie de remettre en cause ce fameux paradigme sociologique mais, étais-ce le rôle d'un jeune chercheur sociologue de relativiser les fondements d'une discipline ? Peut-être, mais la timidité du débutant m'interdisait un tel saut épistémologique.

Au fond, peut-être ais-je bien fait parce que ma démarche a consisté en permanence à tenter de concilier « les règles de la méthode sociologique » telles qu'elles m'avaient été enseignées par mes maîtres avec la problématique des sciences naturelles et que ce mode d'approche a eu des résultats reconnus. Il a semblé plus productif à l'équipe de relativiser bon nombre de certitudes ou d'habitudes disciplinaires que de se lancer dans un hasardeux travail de déconstruction en sciences humaines comme en sciences de la vie. Ces tentatives conjointes de relativisations ont peut-être permis d'enrichir la connaissance de notre objet plus sûrement qu'une révolution conceptuelle.

On a toujours tendance à opposer dans ces recherches environnementales un paradigme sociologique orthodoxe issu de la tradition Durkheimienne (l'explication du social par le social) avec un paradigme plus baroque qui introduirait de la matérialité dans la démarche des sciences sociales.

Relire les auteurs classiques en se demandant si l'on n'avait pas plus ou moins caricaturé leur pensée est l'exercice premier auquel on ne peut se livrer pour aborder un objet environnemental.

Durkheim lui-même se servait du naturel dans l'explication de faits sociaux, soit pour contester des explications au premier degré, (que l'on repense au suicide et à l'élimination de la variable Nord-Sud et à son remplacement par la variable religieuse). Mais, que l'on repense aussi à l'explication de la variabilité des taux de suicide par des faits naturels comme les cycles cosmiques jour-nuit., mais, phénomène naturel médiatisé par l'intensité de la vie sociale qui lui est liée. Il en va de même pour la variable sexe, catégorie biologique et en même temps variable sociologique.

Le « travail » qualifié par K.Marx de « métabolisme de l'homme avec la Nature », l'idée souvent émise que l'exploitation de l'Homme par l'Homme commence par l'exploitation de la Nature par l'Homme permettent déjà de s'intéresser aux relations Homme-Nature autrement qu'en ayant la sensation honteuse ou excitante de franchir les bornes de la discipline. Après tout, les catégorisations anthropologiques et sociologiques des différents types de société ou de civilisation sont bien bâties sur des modes de rapports à la Nature : les sociétés de Chasseurs, Cueilleurs, sont celles de l'exploitation directe des ressources naturelles, les sociétés de pasteurs-agriculteurs sont celles de l'exploitation et de la transformation du vivant, les sociétés industrielles sont celles de l'exploitation et de la transformation du vivant et de la matière. Il m'apparaissait donc pour le moins paradoxal de bâtir de grandes catégories de sociétés sur le mode de leur rapport à la Nature et de vouloir s'interdire d'utiliser ces mêmes rapports dans l'analyse de faits sociaux comme la question environnementale.

On peut ouvrir le débat sur la responsabilité de la « modernité » dans cette coupure Nature-Culture.

Cette coupure qu'il est de bon ton aujourd'hui de pourfendre dans certains milieux intellectuels, on peut se demander si, sans elle, l'interdisciplinarité sciences de la vie-sciences de l'Homme autour de la question environnementale pourrait exister. Jean-Marie Legay disait un jour que les sociologues devraient prendre en compte le fait que « L'Homme respire ». Scientifiquement, « l'Homme respirant » concerne le biologiste, spécialiste du système respiratoire, de plus, l'homme respire de l'air et l'air concerne la chimiste et le physicien. Sans l'isolement respectif de leur champ, ces disciplines ne pourraient faire avancer leur savoir. Mais c'est quand l'Homme social du sociologue modifie par ses activités sociales la composition chimique de l'air et que cette modification peut avoir des conséquences sur son système respiratoire et éventuellement sur sa santé, que l'on produit à ce moment là une question environnementale. La sociologie, a dans cette approche environnementale, deux apports fondamentaux : d'abord de faire remarquer que c'est la société qui décide quand une composition chimique devient un problème de santé donc un problème de société. D'indiquer ensuite qu'un phénomène biologique, physique ou

chimique ne devient un problème environnemental que quand il est considéré socialement comme tel.

Quand le sociologue est sollicité pour engager des recherches finalisées pour traiter cette complexité, il doit alors s'engager dans une réflexion commune avec les sciences de la vie et les sciences de l'univers. Outre le fait que cette collaboration n'est pas coutumière, l'autre facteur de résistance à cette démarche est la défiance qu'inspire la recherche appliquée. Il est facile de dire ou d'écrire que si c'est la finalisation qui fait la crédibilité de la question environnementale, c'est bien la preuve qu'elle n'est pas un objet de recherche fondamental.

Vingt ans de recherche de terrain m'ont convaincu qu'en la matière, fondamental et appliqué ne sont pas exclusifs. L'idée de finalisation n'implique en aucune façon de transformer une discipline scientifique en instrument d'aide à la décision. Le décideur ne peut prendre de bonnes décisions sur une réalité qu'il ne connaît pas. L'apport de connaissances fondamentales fait partie du processus d'aide à la décision. Etre inséré dans une recherche finalisée et précise peut même aider à clarifier la formulation d'une problématique fondamentale. Parce que la question environnementale passe par une meilleure compréhension de processus bio géophysiques et sociaux extrêmement fins, les généralisations sont peu opérantes.

On lit actuellement beaucoup d'analyses généralisantes de la crise environnementale contemporaine sur base de « protection de la nature », de « couche d'ozone », de « vache folle », « d'effet de serre, « d'organismes génétiquement modifiés », analyses souvent pénétrantes mais est-on bien dans ce qu'il est convenu d'appeler une démarche de recherche ? Les auteurs qui s'expriment de la sorte s'insurgent tous avec un grand unanimité contre la modernité et les découpages disciplinaires inaptes à rendre compte de questions qui relèvent des sciences mais aussi de l'éthique, de la politique, de la morale mais à ce compte là, on reste dans un système où les penseurs pensent l'environnement et où les chercheurs cherchent. Il est donc d'une absolue nécessité qu'autour d'objets de

recherche communs, les uns et les autres se retrouvent sur des problématiques fondamentales, les avancées seront sans doute à ce prix.

En contrepoint à cette tendance philosophique, à ce point de vue de Sirius, il existe une autre posture sociologique, celle de « l'ingénieur social » qui, considérant la difficulté épistémologique à construire une véritable sociologie de l'environnement en prend son parti et considère qu'il n'y a d'autre alternative pour le sociologue que de mettre au point les outils sociétaux d'une meilleure prise en compte de la question environnementale. Il ne s'agit pas d'un simple rôle de courroie de transmission entre science et société, il s'agit pour ce courant de produire des concepts opératoires allant soit dans le sens d'une meilleure gestion des ressources naturelles soit dans le sens d'une meilleure prise en compte des risques : « gestion patrimoniale, gestion intégrée, gestion et développement durable ou soutenable, principe de précaution, gouvernance » sont autant de formules qui, grâce à leur connotation scientifique font figure de solution acceptables par le plus grand nombre. Les économistes avec les notions de consentement à payer, les méthodes d'évaluation contingente, le marché des droits à polluer participent aussi de cette ingénierie sociale.

Compter sur la régulation par le marché pour préserver des ressources naturelles indispensables pose des problèmes de démocratie et d'inégalités sociales. « Consentir à payer » pour préserver les mêmes ressources a l'effet pervers de postuler que la dégradation des ressources serait la norme et que la qualité aurait un coût. En bref, cette production d'outils de gestion, empreinte d'une certaine idéologie de l'efficacité ne fait partie que très marginalement de la sociologie de l'environnement. Elle fait cependant partie de son champ puisqu'on la retrouve partout au sein des politiques publiques. Ces remarques d'ordre général étant posées, je me propose de les mettre à l'épreuve d'un cas exemplaire : le delta du Rhône.

Quand la société est amenée à considérer le delta du Rhône, autrement dit la Camargue comme un milieu naturel à protéger, elle implique forcément l'idée d'une dichotomie Homme-Nature. Quand le sociologue est mobilisé avec des naturalistes pour analyser les

conditions de la sauvegarde dudit espace naturel, il est aussitôt enfermé dans un double dilemme.

Le premier est que les naturalistes ont une propension propre à leur démarche mais aussi parfois à leur idéologie qui consiste à désigner l'Homme comme perturbateur des processus naturels. Le sociologue ne peut se satisfaire de cette approche et il ne veut pas non plus jouer le rôle de l'ingénieur social voué à «sensibiliser» les populations, les élus et les décideurs à la gestion écologique.

Par ailleurs en s'intéressant aux détails des processus naturels qui affectent sont objet de recherche, il est de plus en plus convaincu que les formes sociales particulières qui se développent sur son terrain ont à voir pour une bonne part avec les particularités biogéophysiques et climatiques décortiquées par les naturalistes, or sa discipline lui interdit (à juste titre d'ailleurs) de développer la thèse du déterminisme naturel.

Il lui faut alors passer par une phase de rupture épistémologique, par cette fameuse étape de déconstruction-reconstruction de l'objet.

Mais comment définir un objet environnemental sinon en faisant appel à des connaissances produites dans plusieurs champs disciplinaires. En effet, un objet « naturel », c'est-à-dire un objet de recherche pour les sciences de la Nature n'est pas forcément un objet « environnemental ». Il ne doit cette appellation qu'à un processus social qui le désigne comme tel.

Par exemple, les deltas sont des interfaces fleuve-mer dont le fonctionnement hydrologique dans un contexte climatique et géographique particulier favorise une haute productivité biologique.

Le delta du Rhône a été ainsi pendant de longues années analysé comme un objet naturel, un lieu privilégié de recherches en hydrogéologie, hydrologie, botanique, hydrobiologie, ornithologie etc...Les résultats produits par interactions entre ces différentes sciences pouvaient être regroupés sous le terme d'écologie scientifique.

Parallèlement et sans aucune communication avec ce champ scientifique, quelques chercheurs en sciences humaines y menaient quelques recherches ponctuelles en ethnologie, en histoire ou géographie humaine. Les traditions culturelles, ou l'histoire sociale ou économique de cette région alimentaient quelques mémoires universitaires.

Le delta du Rhône est donc aussi un objet culturel.

Dans les années 70-80, a émergé l'idée de la préservation de cet «hydrosystème » parce qu'il assurait comme toutes les zones humides côtières des fonctions naturelles considérées comme socialement indispensables – fonctions autant matérielles qu'immatérielles. Le delta du Rhône a alors acquis sa valeur d'objet environnemental parce que son fonctionnement naturel devenait une question de société (Picon 1988).

L'équipe de sociologues mobilisée pour aborder cette question en association avec une équipe de naturalistes avait deux problèmes à résoudre : comment investir sociologiquement un objet matériel et comment reconstruire, avec les naturalistes, un objet environnemental, c'est-à-dire à la charnière du naturel et du culturel. Cela n'a pu se faire qu'à travers une double posture, une nécessaire posture de sociologue mais aussi une démarche interdisciplinaire. Sur le plan de la construction de l'objet, le recul historique a permis de démontrer que ce que l'on appelle abusivement aujourd'hui « un milieu naturel » est aussi une production sociale qui résulte pour une bonne part d'actions et d'interactions complexes et conflictuelles entre acteurs sociaux aux objectifs parfois contradictoires. Le conflit de gestion hydraulique entre une industrie salinière qui cherchait à saliniser le milieu au maximum et des acteurs agricoles qui cherchaient à l'adoucir au maximum a débouché sur la mise en place de milieux saumâtres (20 g de sel par litre) biologiquement très productifs et aujourd'hui désignés comme naturels parce que productifs d'espèces et d'espaces emblématiques (Réserve Naturelle de Camargue).

Par ailleurs, la fréquence des inondations du Rhône et de la mer, la présence de nappes phréatiques salées, associée au déficit hydrique qui stérilisent les sols de surface ont suscité des travaux colossaux (endiguement, irrigation, drainage). Ces travaux ont mobilisé d'importants apports de capitaux extérieurs qui n'ont pu être rentabilisés que sur de très grandes exploitations. La structure foncière et donc la structure sociale du delta est en relation directe avec ses conditions biogéophysiques et climatiques. Des corrélations très précises entre le taux de salinité des sols et la taille des exploitations ont démontré cette relation.

Au début du XXe siècle, des poètes provençaux du mouvement félibrige qui militaient pour la sauvegarde de la langue et de la culture provençale (Baroncelli, d'Arbaud, Aubanel) selon eux menacée par le progrès s'installèrent en Camargue pour dénoncer ces investissements massifs en

provenance de l'extérieur. La résistance des milieux lacustres de basse Camargue aux opérations de mises en valeur symbolisaient pour eux la résistance de la Provence à la France. Le delta du Rhône fut érigé en symbole territorial de résistance à l'extérieur. Les activités taurines et équestres codifiées par eux-mêmes y figuraient d'authentiques rapports à la nature.

Par la suite, les politiques publiques s'appuieront régulièrement sur ce mythe fondateur pour y institutionnaliser la protection de la nature (Parc Naturel Régional).

Des conclusions généralisables à d'autres objets environnementaux peuvent être tirés de cette parabole camarguaise :

- Des interactions sociales sont à l'origine de milieux dits naturels, et des formes sociales sont liées très directement aux caractéristiques du milieu sur lequel elles se sont développées.

Pour mettre en évidence une telle boucle de rétroaction Nature/Société, il convient donc de ne pas abandonner les apports spécifiques de chaque discipline concernée.

Sans les théories interactionnistes de production du social issues du volet sociologique, les conditions de production d'un espace naturel resteraient sans explication.

Sans les théories écologiques sur les relations entre dynamique des eaux souterraines et déficit hydrique, le mode d'exploitation latifundiaire du territoire serait incompréhensible.

- La question environnementale suppose donc une nécessaire interdisciplinarité sciences de la nature et sciences sociales mais les apports fondamentaux des unes et des autres rend dangereuse la tentation de tuer les disciplines sous prétexte que les objets environnementaux ne sont plus ni naturels ni sociaux. Si l'on sait qu'il y a du social dans les systèmes dits naturels, c'est bien parce qu'ils ont été sociologiquement étudiés.

- A l'interface des phénomènes naturels et des phénomènes sociaux, il existe toujours une interface technique sans laquelle rien n'est compréhensible. Ici, ce sont les techniques de gestion hydraulique qui fondent les usages, les conflits d'usage et l'anthroposystème qui en résulte.

- Il est nécessaire d'analyser les processus naturels, sociaux et leurs interactions avec une très grande précision si l'on veut se donner quelque chance de déboucher sur des résultats de recherche utilisables.

Si le sociologue comme le naturaliste s'en tient à une vague culture générale sur les connaissances apportées par la discipline voisine, les problèmes de gestion des ressources naturelles resteront longtemps dans la plus grande imprécision.

- L'univers des valeurs, des idéologies, des représentations, de la symbolique, et leur variabilité sont d'une importance capitale en sociologie de l'environnement. Il intervient comme on vient de le voir à propos de la Camargue sur les usages, les conflits d'usages, les normes et leur institutionnalisation :

tout d'abord, l'idéologie du progrès, les valeurs productives et de domination de l'homme sur la nature font de ces marais des symboles infernaux. La nature est considérée comme un gisement de ressources bonnes à exploiter. Les usages sont le prélèvement –chasse, pêche, cueillette- et la transformation du milieu naturel –agriculture, pastoralisme, industrie salinière- rendus possibles par l'endiguement et l'irrigation. Les normes de gestion de ce territoire sont produites localement et édictées par les institutions territoriales qui réglementent les usages de l'eau ensuite, les valeurs protectionnistes, s'appuyant sur la culpabilité de l'homme, destructeur de la nature, s'imposent à travers une symbolique qui fait de la Camargue un paradis perdu. Elle apparaît comme un « milieu naturel » qu'il convient de protéger des appétits insatiables de la société technicienne. Les nouveaux usages sont ceux de la protection, les pratiques celles de la contemplation et de la détente. Les normes sont fixées par les règlements et les chartes des réserves et du Parc naturel régional, mis en place et gérés par une nouvelle institution étatique, le ministère de l'Environnement dans un troisième temps, le concept de « développement durable », symbolisé par l'alliance harmonieuse entre l'homme et la nature, renvoie à une nouvelle représentation, celle d'un paysage, d'un écosystème, d'une nature patrimoniale. Les usages préconisés sont alors ceux du multi-usage, de la gestion intégrée des ressources naturelles. Les normes qui y correspondent sont par exemple dans le delta du Rhône celles des mesures agri-environnementales préconisant de concilier environnement et développement. Les nouvelles institutions chargées de la mise en œuvre de ces directives émanent de la Communauté européenne.

Les conflits qui affectent la Camargue aujourd'hui, et notamment ceux qui se nouent autour de l'application des mesures agri-environnementales, découlent de la superposition de ces trois registres sur un même espace.

Que le delta du Rhône se caractérise aujourd'hui sur un plan écologique par un gradient de salinité nord-sud lié aux usages, alors qu'il était autrefois saisonnier, est la traduction paysagère de cette complexité sociale.

On suppose donc un système complexe dont le mouvement résulte de l'interaction circulaire de tous ses éléments : les conditions naturelles spécifiques du delta du Rhône conditionnent les formes

prises par les activités, les structures et les rapports sociaux, lesquelles variant avec les contraintes économiques dominantes de chaque période historique, modifient à leur tour les milieux naturels.

Sans approche historique, la connaissance des objets environnementaux est donc illusoire. Y inclure aussi les notions issues de la sociologie classique est indispensable. Plutôt que d'avoir recours à de nouveaux paradigmes, pourquoi ne pas inclure les concepts sociologiques dans la modélisation de systèmes complexes ?

Une telle interdisciplinarité qui s'est construite autour d'objets communs notamment l'espace rural en France, marginalisée et balbutiante dans les années 70, a acquis dorénavant une certaine notoriété, notamment au CNRS, dont un des grands programmes s'intitule le « Programme Environnement, Vie et Société », un grand établissement public de recherche a donc pris conscience que la question de l'environnement était une question de société et devait aussi être traité comme tel.

Une confusion trop longtemps entretenue entre « objet naturel » et « objet environnemental » cède la place à l'idée qu'un objet environnemental est un objet naturel socialement investi : par exemple en élargissant le propos à un objet planétaire, on peut affirmer que d'objet naturel, le climat devient objet environnemental parce qu'il est modifié par les actes techniques que pose l'humanité, parce que cette même humanité en subit les conséquences et qu'elle s'interroge alors sur son propre fonctionnement.

Le climat, objet environnemental ou objet hybride pour certains, tout comme d'autres problèmes liés aux modifications des ressources naturelles par l'homme déclenche une nouvelle posture à la charnière de la recherche et de l'action, posture que le sociologue anglais Giddens qualifie de modernité réflexive (Giddens 1990). Modernité qui consiste en un retour critique sur les modalités du développement et dans les dysfonctionnements engendrés tant sur le plan des rapports à la Nature que sur celui des rapports sociaux.

Dans son ouvrage intitulé « Ecological politics and the age of risk », le sociologue Ulrich Beck pose la question des rapports sociaux dans leur relation avec les risques environnementaux (Beck 1995). Pendant longtemps, les sciences de la société sous l'influence de la question sociale liée à l'industrialisation ne se sont préoccupées que des rapports sociaux de production comme facteurs d'inégalités sociales. On restait dans le paradigme de l'explication du social par le social. Aujourd'hui, Ulrich Beck développe la thèse selon laquelle l'humanité est dorénavant engagée dans

une civilisation du risque dans laquelle les inégalités se mesureront de plus en plus à l'aune de l'exposition et de la vulnérabilité de ses membres aux risques environnementaux.

Par exemple, abondent déjà les documents cartographiques qui désignent les territoires de la planète les plus exposés aux risques du réchauffement climatique.

De plus en plus engagés dans des forums interdisciplinaires, les scientifiques sont dorénavant mobilisés comme experts dans les forums hybrides réunissant tous les acteurs concernés par la mise en place des politiques publiques les plus adéquates à la prise en compte des problèmes environnementaux.

En effet, si le milieu scientifique tente de répondre au défi de l'environnement par l'interdisciplinarité, les milieux politiques ont forgé la notion de gouvernance.

La gouvernance peut être définie comme une procédure de gestion moins appuyée sur l'autorité de l'appareil d'état et jouant plus sur la concertation entre politiques, experts, scientifiques, milieux associatifs, milieux économiques et citoyens.

De la même façon que l'interdisciplinarité tente de relier ce que l'organisation du savoir avait séparé, la gouvernance tente de trouver des terrains d'entente entre préoccupations économiques, sociales et environnementales. La tâche qui n'est pas aisée au niveau local devient, dans un contexte international d'économie de marché et de libre-échange, quasiment insurmontable. L'organisation d'une gouvernance mondiale de l'environnement se heurte en effet aux contradictions d'un système qui dans l'enceinte des Nations Unies préconise un développement durable soucieux des ressources naturelles et qui légitime par ailleurs les principes libre-échangistes de l'organisation mondiale du Commerce dont on sait qu'ils sont très largement responsables de la dégradation de l'environnement (changement climatique, réduction de la biodiversité, désertification, etc.)

Cette gouvernance internationale se heurte aussi à la difficulté de relier gestions locales et gestion globale du phénomène ; cette difficulté est largement responsable des inégalités sociales devant les risques environnementaux. Ainsi les sociétés les moins responsables de l'effet de serre sont parfois les plus vulnérables quant à ses conséquences : les pays du sud, par exemple le Bangladesh, peuplé de 130 millions d'habitants dont 26 millions vivent à moins d'un mètre au-dessous du niveau de la mer, risque de très graves dangers d'inondations alors qu'il n'émet que 0,01 % des gaz à effet de serre.

Il apparaît évident, enfin, qu'aucune politique publique de gestion des risques n'ait la moindre chance de succès sans la participation et l'adhésion des populations concernées.

Sur ce point, toutes les enquêtes et toutes les analyses révèlent tout d'abord un profond déficit cognitif, c'est-à-dire le manque de savoir minimum qui permettrait aux citoyens de participer aux débats qui concernent leurs rapports à la Nature.

Au déficit de savoir s'ajoute un déficit démocratique qui se traduit par une désertion de plus en plus répandue des débats publics par les citoyens. Le consensus autour de l'économie de marché et du libéralisme économique, l'individualisme qui en découle, affaibliraient les solidarités et ferait des institutions publiques même internationales, susceptibles de débattre de ces questions, de lieux aux pouvoirs de plus en plus limités.

Une bonne gouvernance du problème climatique supposerait donc de rétablir les conditions d'une véritable « démocratie cognitive » (Edgar Morin).

Pour ce faire, il faudrait peut être que les systèmes éducatifs et médiatiques leur en donnent les moyens en proposant des débats critiques sur l'anthropocentrisme contemporain, et en favorisant le développement d'une éthique environnementale.

Cette éthique environnementale passe très certainement par la critique de la pensée classificatoire et par le développement d'une « culture commune de la globalité », selon les termes de Jacques Theys, culture au sein de laquelle Nature et société seraient à nouveau indissociables, condition indispensable à la réussite de l'interdisciplinarité au plan scientifique et d'une bonne gouvernance en termes de politiques publiques (Theys 2000).

Conclusion : La question environnementale comme problème épistémologique

On ne pourra pas prendre en compte sérieusement l'émergence de la question environnementale comme problématique scientifique sans engager une réflexion critique sur la capacité des découpages et disciplinaires hérités du XIXe siècle à rendre compte de la complexité du problème.

En effet, conçu comme interaction Homme/Nature ou comme Nature socialement investie, l'environnement ne peut être appréhendé sans le croisement de données naturelles, humaines et sociales.

Il faut pour cela créer les conditions de collaborations opératoires entre Sciences de l'Univers, Sciences de la Vie, Sciences de l'Homme et de la Société.

Le travail épistémologique de fond pour reconstruire l'environnement comme objet interdisciplinaire, bien que concernant toutes les disciplines, pourrait constituer un chantier réflexif coordonné et animé par les Sciences de l'Homme et de la société. Il est dans la vocation des sciences sociales de proposer des réflexions critiques sur le fonctionnement social y compris sur l'organisation des recherches et sur les grandes questions qui les sous-tendent.

Comment cette structuration du savoir peut-elle être recomposée pour prendre en compte des phénomènes nouveaux et inédits (le changement climatique d'origine anthropique par exemple). Les problèmes d'environnement sont indissociables des sociétés qui les génèrent, qui en subissent les conséquences et qui recherchent des solutions adéquates. Par exemple, il est bien entendu que « l'air » est un objet naturel et un objet d'étude pour les sciences de l'univers, mais dès lors qu'il est question de « qualité de l'air », on est au cœur d'un problème environnemental parce que les sociétés sont en amont et en aval du processus de transformation d'un objet naturel qui devient objet hybride à l'interface des sciences de la Nature et des Sciences de l'Homme et de la Société. L'édifice cartésien fait de sciences de la Nature et de sciences humaines bien tranchées s'en trouve ébranlé.

Il serait donc bien de prévoir pour l'avenir de la problématique environnementale, l'organisation de forum interdisciplinaire (Sciences de la Vie – Sciences de l'Univers – Sciences de l'Homme et de la Société) composé de chercheurs intéressés par une réflexion critique sur leurs pratiques et sur une recombinaison des dispositifs de recherche aptes à favoriser des avancées épistémologiques significatives sur cette question.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BECK U., 1995. *Ecological Politics at the Age of Risk*. Cambridge, Polity Press, 216 p.
- BUTTEL, F., 1986. « *Sociologie et Environnement, la lente maturation de l'écologie humaine* ». Revue internationale de Sciences Sociales, , n°109.
- GIDDENS A., 1990. *The Consequences of Modernity*. Cambridge, Polity, 186 p.
- PICON B., 1988. « *L'espace et le temps en Camargue* », Actes-Sud.
- PICON B., 1993. *Implication des changements climatiques. Etude de Cas : le Golfe du Lion (France). Les enjeux socio-économiques*, Climatic change and the Mediterranean, Ed°Edward Arnold, A division of Hodder and Stoughton, London, New-York, Melbourne, Auckland.
- PICON B., 1996. « *Description on socio economic uses of the Rhône delta and historic of the human settlements* », in Impact of climatic change on northwestern mediterranean deltas. MEDDELT.
- THEYS J., 2000. *Gouvernance environnementale : entre innovation et impuissance*. Institut universitaire européen, Florence.

COORDONNÉES DES AUTEURS

Allard, Paul

Professeur d'Histoire
Université de la Méditerranée
Département des Sciences Humaines
Case 901, 161, avenue Luminy
13288 Marseille Cedex 9
France
Courriel: Paul.Allard@luminy.univ-mrs.fr

Belguidoum, Saïd

Maître de conférences en Sociologie, Université
de la Méditerranée,
IUT d'Aix-en-Provence
Chercheur associé à l'IREMAM
7 avenue Maurice Blondel
France

Courriel: said.belguidoum@wanadoo.fr

Claeys-Mekdade, Cécilia

Sociologue
DESMID, CNRS, Arles,
Université de la Méditerranée
1, rue Parmentier
13200 Arles
France
Courriel: Claeys.Mekdade@luminy.univ-mrs.fr

De Laet, Christian

Président de «Développer autrement »
Fondation de recherches transnationale
Knowlton
CP/Box 97
Knowlton (Québec, Canada)
JOE 1V0

Courriel: devalt@qc.aira.com

Deléage, Jean-Paul

Bartiaux, Françoise

Professeur
Institut de Démographie
Université catholique de Louvain
Place Montesquieu, 1/17
B-1348-Louvain-la-neuve
Belgique
Tél. : [32] (0) 10/47.29.59
Fax : [32] (0) 10/47.29.52
Courriel: bartiaux@demo.ucl.ac.be

Chouinard, Omer

Professeur
Université de Moncton
Programme de Maîtrise en études de
l'environnement
Pav. P.-A. Landry
165 rue Massey
Moncton, N.-B.
E1A 3E9
Courriel: chouino@umoncton.ca,

Fortier, Agnès

INRA-ESR
Unité STEPE
65, bd de Brandebourg
94205 Ivry Cedex
France
Courriel: agnes.fortier@wanadoo.fr

Gendron, Corinne

Professeure associée, ISE-UQAM Chercheure,
GREG-Université de Sherbrooke et
CRISES-UQAM
Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succ. Centre-Ville
Montréal (Québec) H3C 3P8
Courriel: corinne.gendron@uqam.ca

Giraud, Yves

Professeur à l'Université d'Orléans
Historien des sciences
Centre IRD d'Orléans
Technoparc 5 rue du Carbone
45072 Orléans Cedex 2, FRANCE

Faburel, Guillaume

Chercheur associé
Centre de Recherche sur l'Espace, les
Transports, l'Environnement et les Institutions
Locales, France
Université de Paris XII-Val-de-Marne
Institut d'Urbanisme de Paris
80 avenue du Général de Gaulle
94010 Créteil Cedex
Courriel: faburel@univ-paris12.fr

Professeur
Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris
(Equipe de Recherche sur la Médiation Muséale)
Directeur de l'Équipe de Recherche sur la
médiation Muséale

Gramaglia, Christelle

Doctorante en sociologie
Centre de Sociologie de l'Innovation (CSI)
Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris
60, boulevard Saint Michel
75006 Paris
Mél : gramagli@csi.ensmp.fr

Guilbeault, Steven

Étudiant à la maîtrise en sociologie
Université de Montréal
Responsable de la campagne Climat et Énergie
Greenpeace Canada
2444 Notre Dame Ouest
Montréal, Qc, Canada
H3J 1N5
Courriel: steven.guilbeault@yto.greenpeace.org

Guttman, Edith

Sociologue – Chercheuse Associée
Corporation Centre Régional de la Population
(CCRP)
Transversal 15 No 118-05 / Apt 302
Bogota / Colombie
Courriel: edithgut@col1.telecom.com.co

Hamaide, Bertrand

Maître de conférence
Faculté Universitaire des Sciences
Agronomiques
Professeur invité
Facultés Universitaires Saint Louis
Faculté des Sciences Economiques,
Sociales et Politiques
43 Boulevard du Jardin Botanique
1000 Bruxelles
Belgique
Courriel : hamaide@fusl.ac.be

Kergreis, Sylvie

Ingénieur d'agronomie
Ministère de l'Agriculture
Doctorante en Psychologie Sociale
Université de Rennes 2 Haute Bretagne
CRP2C – LAUREPS
5 av Gaston Berger
CS 24307
35043 RENNES Cedex
France
Courriel: Sylvie.Kergreis@educagri.fr

Kestemont, Marie-Paule

Professeur
Centre Entreprise-Environnement
Institut d'Administration et de Gestion
Université catholique de Louvain
Place des Doyens, 1
B 1348 Louvain-la-Neuve
Belgique
Courriel: kestemont@mark.ucl.ac.be

Lescuyer, Guillaume

Chercheur en économie de l'environnement
CIRAD Forêt TA 10/D
34398 Montpellier cedex 5
France
Courriel: lescuyer@cirad.fr

Lévesque, Benoît

Directeur CRISES
Professeur titulaire
Département de sociologie
Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succ. Centre-Ville
Montréal (Québec) H3C 3P8
Courriel: levesque.benoit@uqam.ca

Lewis, Nathalie

Sociologue et post-doctorante
Institut d'Urbanisme
Université de Montréal
en collaboration avec le Centre IRD d'Orléans
Centre IRD d'Orléans
Technoparc – 5 rue du Carbone
45072 ORLÉANS Cedex 2, France
Courriel: nathalielewis@yahoo.fr

Picon, Bernard

DESMID-CNRS
Université de la Méditerranée
1, rue Parmentier
13200 Arles
Courriel : bpicon@wanadoo.fr

Pinsonnault, Nathalie

Candidate au doctorat en sciences de
l'environnement
UQAM
301 avenue Duluth est app. 1
Montréal (Qué)
H2W 1H7
Courriel: natpin@hotmail.com

Reverêt, Jean-Pierre

Professeur
Institut des sciences de l'environnement
Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succ. Centre-Ville
Montréal (Québec) H3C 3P8
Courriel: reveret.jean-pierre@uqam.ca

Rousseault, Olivier

Doctorant
Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris
(Equipe de Recherche sur la Médiation Muséale)
Maison de la Recherche - Communauté de
Communes de l'Argonne Ardennaise
Maison de la Recherche
08240 Boulton-aux-Bois
France
Courriel: olivierrousseau@aol.com

Rudolf, Florence

Laboratoire de Sociologie de la Culture
Européenne
USHS
22 rue Descartes
67084 Strasbourg
Courriel: rudolf@ushs.u-strasbg.fr

Simard, Louis

Candidat au doctorat de sociologie
IEP-Paris
Centre de sociologie des organisations-CNRS
19, rue Amélie, Paris 75007, France,
Courriel: csosim@hotmail.com

Vaillancourt, Jean-Guy

Professeur titulaire
Sociologue
Université de Montréal
Département de sociologie
C.P. 6128 Succ. Centre-Ville
Montréal (Québec)
H3C3J7
Courriel: vaillje@socio.umontreal.ca

Vanderlinden, Jean-Paul

Professeur, Université de Moncton
Programme de Maîtrise en études de
l'environnement
Pav. P.-A. Landry, 165 rue Massey
Université de Moncton
Moncton, N.-B. E1A 3E9
Courriel: vandrejp@umoncton.ca
Vergnes, Jean A.

Consultant UNESCO et Ministère des Affaires
Étrangères
Membre de l'académie de l'Eau et de "Eau Sans
Frontières"
32, rue Pigeonnier
13300 Salon de Provence - France

Courriel: jean.vergnes@wanadoo.fr

Vivien, Franck-Dominique

Économiste, HERMES, sciences économiques et
de gestion, Université de Reims Champagne
Ardenne
Courriel: franck-do.vivien@worldonline.fr