Note de recherche

Sous l'empire de la science : la «nouvelle production de connaissances» et les sciences économiques universitaires québécoises

> Mathieu Albert Paul Bernard



Pour se procurer des copies de cette note de recherche communiquer avec les chercheurs:

Adresse postale: CIRST

UQAM

C.P. 8888, Succursale Centre-ville

Montréal, Québec Canada, H3C 3P8

Adresse civique: CIRST

UQAM

Pavillon Thérèse-Casgrain, 3e étage

455, boul. René-Lévesque Est, Bureau W-3040

Montréal, (Québec) Canada

H2L 4Y2

Téléphone (secrétariat du CIRST): (514) 987-4018 **Télécopieur** (secrétariat du CIRST): (514) 987-7726

Courrier électronique: CIRST@uqam.ca **Site Internet:** www.unites.uqam.ca/cirst

Sous l'empire de la science.

La «nouvelle production de connaissances» et les sciences économiques universitaires québécoises

À paraître dans Sciences de la société, nº 49 février 2000

Mathieu Albert*

Chercheur postdoctoral

Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST)

Université du Québec à Montréal

Case postale 8888, succursale Centre-ville

Montréal, QC

H3C 3P8

Paul Bernard

Professeur titulaire

Département de sociologie

Université de Montréal

Case postale 6128, succursale Centre-ville

Montréal, QC

H3C 3J7

Introduction

En 1994 paraissait *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Sciences and Research in Contemporary Societies* de Michael Gibbons *et al.*, un ouvrage portant sur la transformation du mode de production de la connaissance scientifique depuis la Deuxième guerre mondiale. La thèse des auteurs est qu'un nouveau mode de production de connaissances, qu'ils appellent *Mode 2*, se serait développé depuis les années 40 et aurait acquis une importance comparable, sinon supérieure, au mode de production traditionnel, appelé *Mode 1*.

Les principales caractéristiques du Mode 2 consistent en l'assignation d'une visée pratique à l'activité scientifique; la participation accrue d'acteurs non universitaires provenant des milieux économiques, politiques et, dans une certaine mesure, communautaires, à l'élaboration des programmes de recherche ainsi qu'à l'évaluation des résultats; l'intensification de la transdisciplinarité de la production de connaissances, et la multiplication des sites de recherche à l'extérieur des institutions universitaires.

Le principe de l'évaluation par les pairs, qui est au fondement du Mode 1, fait place, dans le Mode 2, à un mode d'évaluation qui, aux critères de validité scientifique usuels, ajoute des préoccupations d'ordre social, politique et économique provenant des acteurs et groupes

^{*} Mathieu Albert est boursier de la Fondation du Prêt d'Honneur de la Société St-Jean Baptiste.

sociaux concernés par la recherche. On assisterait donc à une érosion du pouvoir des chercheurs sur l'orientation de la recherche au profit d'acteurs non universitaires.

L'ouvrage de Gibbons *et al.* a suscité un important débat parmi les chercheurs en histoire, en sociologie et en économie de la science. On lui reproche d'une part de présenter le Mode 2 comme un phénomène nouveau alors que certains de ses aspects seraient déjà anciens (notamment ceux ayant trait au travail en contexte d'application), et d'autre part de suggérer que l'ensemble des secteurs scientifiques seraient affectés par ces transformations alors que seul un nombre limité serait touché (David, Foray et Steinmueller, 1999; Godin, 1998; Pestre, 1997; Shinn, 1999; Weingart, 1997). D'autres chercheurs ont procédé, pour leur part, à une vérification empirique — avec des résultats mitigés — de la thèse défendue par Gibbons *et al.* (Hicks et Katz, 1996), ou ont tenté d'évaluer la progression du Mode 2 dans l'organisation du travail dans un centre de recherche scientifique (Schweber, cité par Shinn, 1999). Godin et Gingras (à paraître) ont montré, pour leur part, que la croissance de l'activité scientifique dans les sites de recherche hors université entre 1980 et 1995 (v.g. industries, gouvernements et hôpitaux) n'avait pas réduit l'importance des institutions universitaires dans le système de production de connaissances canadien.

Le présent article s'inscrit dans le débat suscité par l'ouvrage de Gibbons *et al.* et présente une partie des résultats d'une étude portant sur la transformation du mode de production de connaissances en sociologie et en sciences économiques au sein d'universités québécoises au cours des trois dernières décennies (Albert, 1998). L'enquête vise à évaluer en quoi la dynamique de production de connaissances dans ces deux disciplines, et donc leur autonomie relative, a été affectée par l'intensification des pressions en faveur de l'instrumentalisation de la connaissance provenant des champs politique et économique au Québec et au Canada. Ces pressions résultent du resserrement des fonds publics alloués aux universités et à la recherche non orientée¹ et de l'assujettissement croissant des ressources disponibles à des conditions d'utilitarisme de plus en plus affirmées.

À notre connaissance, aucune étude n'a tenté à ce jour au Québec d'étudier l'impact des pressions en faveur de l'instrumentalisation de la connaissance sur la dynamique de production du savoir en sciences sociales. Deux études se sont intéressées à la transformation des critères d'évaluation des professeurs lors d'une demande de promotion (Fournier, Gingras et Mathurin, 1988; O'Neill et Sachis, 1994), mais aucune ne s'est penchée sur les liens entre cette transformation et l'intensification de la demande de connaissances provenant des acteurs des milieux politiques et économiques. En France,

^{*} Mathieu Albert est boursier de la Fondation du Prêt d'Honneur de la Société St-Jean Baptiste.

plusieurs études ont été effectuées sur le champ des sciences économiques afin d'en saisir la logique de fonctionnement (entre autres, Bourdieu, 1997; Caro, 1983; Lebaron, 1997; Lordon 1997; Pollack, 1975). À l'exception des travaux déjà anciens de Pollack (1975), qui visaient à cerner l'impact de la politique scientifique du gouvernement français sur le développement des sciences économiques, aucune étude n'a tenté de comprendre la logique du mode de production de connaissances en sciences économiques dans le contexte d'un accroissement de la demande sociale de connaissances.

Cadre conceptuel

Notre recherche s'appuie sur deux concepts principaux, soit les concepts de pôle de production pour producteurs (pôle de PP) et de pôle de production pour non-producteurs (pôle de PNP). Nous avons élaboré ces deux concepts en intégrant des éléments issus d'une part des notions de Mode 1 et de Mode 2 de Gibbons *et al.* et d'autre part de la dynamique sociale de concurrence saisie par le concept de champ de Pierre Bourdieu (1971, 1975, 1991).

Le potentiel heuristique que présentent les notions de Mode 1 et de Mode 2 tient au fait qu'elles focalisent l'attention sur les transformations survenues dans les activités scientifiques au cours des dernières décennies, en lien avec l'évolution du contexte socio-économique marqué par la mondialisation de l'économie. Toutefois, si ces notions permettent d'éclairer certaines tendances caractérisant le développement de la science au plan macrosociologique, elles ne permettent pas de comprendre comment celles-ci se manifestent au niveau des producteurs eux-mêmes, dans leurs choix de publications, de demandes de subvention, de thèmes de recherche, etc.

C'est dans le but de dépasser cette limite que nous avons fait appel au concept de champ de Bourdieu, dont l'utilisation nous apparaissait approprié pour deux raisons. La première tient au fait qu'il permet de mettre en lumière les dynamiques endogènes et spécifiques des divers domaines d'activité ou des diverses disciplines. En mettant l'accent sur les rapports de force entre les acteurs, le concept de champ permet de comprendre ce qui fait la spécificité des processus sociaux à l'oeuvre dans chacune des deux disciplines, et plus particulièrement comment celles-ci retraduisent la demande sociale de connaissances issues des champs économique et politique. La deuxième raison tient au fait que le concept de champ permet de mettre en évidence la structure bipolaire de l'opposition entre les producteurs universitaires s'affrontant pour la définition légitime du capital symbolique, avec d'un côté, le

pôle autonome où se concentrent les producteurs préconisant la production et l'évaluation pour et par les pairs comme mode d'acquisition de la légitimité scientifique, et de l'autre, le pôle hétéronome où se concentrent les producteurs favorables à une production destinée à des acteurs non universitaires.

Les concepts de pôle de PP et de pôle de PNP rejoignent les notions de Mode 1 et de Mode 2, mais permettent d'envisager la transformation des pratiques scientifiques auxquelles réfèrent ces notions de Mode 1 et de Mode 2 sous l'angle d'une dynamique sociale. Les deux modes de production de connaissances, plutôt qu'être présentés sous la forme d'une typologie, comme chez Gibbons *et al.*, sont envisagés comme un enjeu de lutte entre deux ensembles de professeurs. Pour un premier ensemble, dont la conception du travail scientifique se rapproche du Mode 1, la légitimité s'acquiert via une production destinée aux pairs et ayant obtenu leur reconnaissance (pôle de PP); pour un second, dont la conception du travail scientifique se rapproche du Mode 2, la légitimité s'acquiert non seulement via une production destinée aux pairs, mais également à travers une production visant à répondre à la demande sociale de connaissances (pôle de PNP).

Méthodologie

Le but de l'étude étant de faire l'analyse de la transformation de la dynamique de la production intellectuelle depuis les années 70, nous avons comparé deux cohortes de professeurs ayant été soumis à l'évaluation de leurs pairs au sein de leur département² en vue d'obtenir la permanence à deux périodes différentes. La première cohorte était composée de professeurs ayant obtenu leur permanence entre 1974 et 1983, la deuxième, de professeurs ayant demandé, obtenu, ou se préparant à demander leur permanence entre 1989 et 1998. La première période était considérée comme précédant les pressions en faveur de l'instrumentalisation de la production de connaissances, la seconde, comme étant marquée par ces pressions. Notre échantillon se composait de 10 professeurs pour la cohorte 74-83 et de 7 professeurs pour la cohorte 89-98, qui enseignent ou ont enseigné dans les départements de sciences économiques de l'Université de Montréal ou de l'Université du Québec à Montréal.

Nous avons opté pour un échantillon raisonné en raison de l'objectif de notre recherche qui consistait à mettre au jour les processus sociaux de construction et de transformation de la dynamique de production de connaissances dans deux disciplines. L'exploration de cette dynamique nécessitait la participation de professeurs d'ancienneté et de points de vue

différents, et occupant des positions différenciées dans la structure des rapports de force au sein de leur discipline.

Le corpus de données était composé d'entrevues effectuées auprès des professeurs ainsi que de leur Curriculum Vitæ (CV). Dans les CV, nous avons principalement étudié la production intellectuelle des professeurs avant l'obtention de leur permanence dans le but d'évaluer dans quelle mesure et dans quel sens les exigences des pairs liées à l'obtention de la permanence se sont transformées. La transformation des exigences était envisagée comme un indicateur de l'évolution du rapport de force entre le pôle de PP et le pôle de PNP.

Les entrevues visaient à connaître la logique sous-tendant les productions des professeurs, ainsi que leurs jugements sur les exigences liées à l'obtention de la permanence et sur les divers types de productions au sein de leur discipline. Combinés aux données chiffrées issues de l'analyse des CV, les jugements des professeurs permettaient de découvrir la structure des rapports de forces entre eux. Les entrevues ont été analysées de façon à dégager une logique corroborée par l'ensemble des données disponibles. Les citations qui sont utilisées ici à titre illustratif représentent donc des tendances beaucoup plus larges que les simples opinions de ceux qui ont prononcé ces paroles.

L'Université de Montréal (UdeM) et l'Université du Québec à Montréal (UQAM) ont été retenues parce que nous voulions prendre en compte le poids de deux traditions universitaires différentes; l'UdeM étant considérée au Québec comme une université traditionnelle et relativement élitiste, l'UQAM, comme une université — du moins à son origine en 1969 — plus populaire et plus à gauche au plan politique³.

La domination croissante du pôle de production pour producteurs

Le département de sciences économiques de l'UdeM embauche au cours des années 70 plusieurs nouveaux professeurs, dont une majorité avait reçu sa formation dans des universités américaines et canadiennes anglaises (ce qui les distingue des professeurs déjà en poste, dont un bon nombre avait été formé en France). Cette arrivée massive modifie la structure des rapports de force entre les professeurs et transforme la dynamique de production intellectuelle en changeant la valeur relative de chacune des deux grandes modalités de production (la production pour producteurs et la production pour non-producteurs). Ayant acquis un capital universitaire différent de celui des économistes déjà en poste à l'UdeM, du fait de leur formation dans la tradition anglo-saxonne, les nouveaux économistes adoptent les critères de légitimation scientifique reconnus par le pôle de PP en

Amérique du Nord et imposent un capital symbolique exclusivement fondé sur la production pour producteurs. Ils tendent de ce fait à affirmer l'indépendance des sciences économiques à l'égard de toute demande sociale et de toute appréciation externe au champ scientifique.

Ces nouveaux entrants réussissent à imposer en tant que capital symbolique celui dont ils étaient dotés, c'est-à-dire un savoir économique davantage mathématisé et théorématique que le savoir détenu par leurs prédécesseurs — il s'agit à cet égard d'un processus semblable à celui observé en France par Lordon (1997) à la même époque. La domination du pôle de PP sur le pôle de PNP a ainsi consacré la légitimité d'une production scientifique très éloignée de la demande sociale, et discréditant du même coup celle visant à y répondre. Cette domination leur permet de définir plus strictement les conditions d'accès à la légitimité scientifique et de donner un ordre séquentiel à la carrière universitaire: une première partie entièrement consacrée à la poursuite de la reconnaissance par les pairs, une seconde — pour qui souhaite s'y adonner — où la production pour non producteurs est admise. L'UQAM emboîtera le pas à l'UdeM, mais moins fortement étant donné la dispersion des professeurs en plusieurs pôles de pouvoir concurrents et de la mission «sociale» dévolue à cette université au moment de sa création.

L'objectif que poursuivaient les professeurs de la cohorte 74-83 de l'UdeM était d'améliorer leur position et celle de leur département dans le champ nord-américain de la production universitaire en sciences économiques, lui-même dominé par le pôle de PP depuis les années 50 (Barber, 1997; Beaud et Dostaler, 1993; Lordon, 1997).

La prédominance de deux instruments d'évaluation

La domination du pôle de PP s'est concrétisée à travers deux instruments d'évaluation de la production scientifique: le classement des revues dans le *Journal of Economic Literature* (*JEL*) et les fonds de recherche obtenus auprès des conseils de recherche gouvernementaux québécois et canadiens.

Le classement des revues dans le *JEL* a progressivement été constitué par les économistes comme un instrument de mesure de la légitimité scientifique: les profits symboliques étant proportionnels au classement des revues dans lesquelles les professeurs publient des articles. Au moment de réaliser l'enquête, le classement utilisé était celui de Laband et Piette publié en 1994. Ce classement recense plus de 130 revues en fonction de leur impact auprès de la communauté internationale des chercheurs, calculé sur la base des citations recueillies par les articles qui y sont publiés. À la lumière des entrevues, il semble que les économistes de

l'UdeM utilisent systématiquement ce classement pour évaluer le dossier des candidats à la permanence, alors qu'à l'UQAM les professeurs en feraient un usage moins systématique — ce qui leur procurerait une marge de manoeuvre plus grande quant au choix du mode de production.

Le monopole de la définition légitime de la compétence scientifique détenu par le pôle de PP — surtout à l'UdeM — fait en sorte que les articles susceptibles de générer un capital symbolique sont ceux publiés dans les revues classées parmi les 10 premières dans la liste du *JEL*; il s'agit des revues classées "A" dans la catégorie *Classement du Journal of Economic Literature* dans les tableaux 1 et 2⁴. À l'UQAM, en raison du contexte historique ayant marqué la naissance de l'université en 1969⁵ et de la configuration des rapports de forces entre les ensembles de professeurs, les conditions d'accès à la permanence n'ont jamais été aussi rigoureusement définies qu'à l'UdeM. Bien qu'un nombre non négligeable de professeurs du pôle de PP ait tenté d'introduire des exigences semblables à celles de l'UdeM, le rapport de force ne leur a jamais été suffisamment favorable pour qu'ils puissent faire prévaloir leur définition de la légitimité scientifique. Ceci peut expliquer pourquoi la publication d'articles dans des revues bien cotées dans le classement du *JEL* ne constitue pas une condition *sine qua non* à l'obtention de la permanence à l'UQAM.

Les deux extraits qui suivent suggèrent le pouvoir de consécration attribué aux revues les mieux classées par le *JEL* — surtout à l'UdeM. Le premier extrait est tiré d'une entrevue avec un professeur de la cohorte 74-83 ayant contribué à l'imposition des nouveaux critères d'évaluation:

«Dans les critères d'agrégation du département d'économique [à l'UdeM], c'est très clair, si quelqu'un n'a pas publié un papier dans les meilleures revues d'économique, et un papier dans une des meilleures revues de sa spécialité, il est en sérieuse difficulté. Il peut se faire refuser sa promotion. (...) Ce qu'on dit à nos jeunes, c'est: "ne perdez pas votre temps à publier 56 histoires de broche à foin d'un bord puis de l'autre; faites en moins, mais visez au-dessus. Si vous n'êtes pas capables de jouer dans cette ligue-là, au moins vous allez le savoir".»

Dans le second extrait, le professeur — identifié par le chiffre 9 dans le Tableau 1 — explique comment il a modulé ses pratiques scientifiques en fonction des normes établies par le pôle de PP. Ses propos illustrent comment lui et les membres de la cohorte 89-98 définissent explicitement leur programme de travail de façon à satisfaire les conditions d'accès à la permanence. On note dans le Tableau 1 que ce professeur compte un article

dans une revue classée "A" et deux dans des revues classées "B"; une performance attestant de la reconnaissance qu'il a recherchée auprès des pairs :

«J'ai eu une stratégie de recherche qui était fonction (...) de l'arrivée de l'agrégation. Les thèmes de recherche que j'ai choisis étaient en général moins risqués que ceux que je vais choisir maintenant [suite à l'obtention de la permanence]. Je me suis attaqué à des problèmes qui n'étaient pas trop difficiles, qui ne sortaient pas trop des sentiers battus. Si on s'attaque à des domaines trop risqués (...), on risque de ne pas publier dans les délais qui nous sont imposés.»

La valorisation des revues les mieux cotées dans le classement du *JEL* a eu pour effet de dévaluer les catégories de production destinées aux non-producteurs ainsi que celles destinées à des producteurs non autorisés par le pôle de PP à attribuer la légitimité scientifique. Les six catégories de production pour producteurs (cf. tableaux 1 et 2) qui se sont vues délester de leur pouvoir symbolique sont les *Articles publiés en français en France*; les *Articles publiés en français ailleurs qu'en France et au Québec*; les *Articles publiés dans des revues hors-champ* — c'est-à-dire des revues appartenant à d'autres champs que celui des sciences économiques (v.g. sociologie, droit, linguistique) —; les *Actes de congrès ou de colloques*; les *Livres et chapitres de livre en français* et les *Livres et chapitres de livre en anglais*. La comparaison de la production intellectuelle entre les deux cohortes permet d'observer, principalement à l'UdeM, que le volume de production dans toutes les catégories autres que celle du *Classement du JEL* a connu une forte diminution.

Le second instrument d'évaluation utilisé par le pôle de PP pour mesurer la valeur des producteurs scientifiques est constitué par les fonds de recherche obtenus auprès des conseils de recherche gouvernementaux, tels le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et le Fonds pour la formation et l'aide à la recherche du Québec (Fonds FCAR). Les subventions issues de ces conseils constituent des indicateurs de qualité en raison du fait que leur attribution résulte d'une évaluation par les pairs dans le cadre d'un concours au mérite. Le financement provenant d'autres sources, tels les contrats de recherche de ministères et d'organismes publics et privés ainsi que certains fonds internes des universités, sont dépourvus de pouvoir de consécration puisque leur attribution ne procède pas d'une évaluation par les pairs. La tendance à la hausse — principalement à l'UdeM — du nombre de subventions de recherche obtenues suite à une évaluation par les pairs chez les professeurs de la cohorte 89-98 en comparaison avec les professeurs de la cohorte 74-83 suggère la croissance de leur valeur symbolique.

Toutefois, si on se concentre sur le Tableau 2 exposant les données issues des CV des professeurs de l'UQAM, la comparaison du volume de subventions entre les deux cohortes de professeurs révèle une croissance comparable dans les deux catégories de fonds de recherche (avec et sans évaluation par les pairs). Ceci peut tenir au fait que la domination du pôle de PP est moins prononcée à l'UQAM qu'à l'UdeM; ce qui permet aux professeurs de répondre davantage à la demande sociale de connaissances sans que le jugement négatif auquel ils s'exposent de la part des professeurs du pôle de PP dans leur département puisse se concrétiser dans des sanctions.

Tant à l'UQAM qu'à l'UdeM, les professeurs dont les travaux ne s'inscrivent pas dans la problématique néoclassique ou qui en questionnent les fondements théoriques se voient ordinairement refuser l'accès aux fonds de recherche du CRSH, l'une des principales sources de financement, et de capital symbolique, de la recherche universitaire en sciences sociales au Québec et au Canada.

Une domination hégémonique

Le monopole de la définition de la légitimité scientifique détenue par le pôle de PP semble actuellement à ce point absolu que certains professeurs permanents estiment qu'il leur est préjudiciable au plan symbolique de se consacrer à des activités dérogeant à la logique du champ. D'autres professeurs, qui n'ont pas encore obtenu la permanence, estiment qu'un investissement dans des activités de recherche ne visant pas la reconnaissance par les pairs pourrait leur nuire lors de leur demande de permanence.

Le prochain extrait, tirée d'une entrevue avec un professeur de la cohorte 89-98 ayant obtenu sa permanence, suggère le caractère hégémonique de la domination du pôle de PP. Avant d'obtenir sa permanence, ce professeur a fait le choix de se conformer aux exigences scientifiques du pôle de PP afin d'acquérir le capital symbolique nécessaire à l'obtention du statut de professeur permanent. Depuis qu'il a obtenu sa permanence, il partage son temps davantage qu'il ne le faisait auparavant entre la production pour producteurs et la production pour non-producteurs, suivant en cela sa conception de la recherche scientifique, à la fois utilitariste (répondant à la demande sociale) et non utilitariste. La nature de ses travaux de recherche lui interdit bien sûr l'accès aux positions dominantes au sein du champ :

«[La valeur de la PNP] est nulle, voire négative en sciences économiques. C'est pire que nul parce que ça prouve qu'on a pas le respect qu'on devrait avoir pour la profession. (...) Si je fais autant que les autres dans le domaine scientifique et que je fais des choses en plus ailleurs, comment cela pourrait me handicaper? Parce que ça prouve que je (...) ne

considère pas les publications scientifiques comme le seul grade en quelque sorte. Et ça, ça m'identifie comme étant différent des autres. Je suis persuadé que si je n'avais pas fait des travaux non académiques, des contrats de recherche, des interventions à la télévision, des travaux pour des groupes populaires, le département aurait été beaucoup plus enclin à me donner facilement la permanence, puisque j'aurais été identifié comme étant l'un des leurs; un académique pur et dur; chose que je ne suis pas. Et donc ça c'est un handicap.»

L'extrait présente également un intérêt particulier parce qu'il suggère l'existence au Québec d'un phénomène analogue à celui observé chez les économistes français par Lordon (1997), et dans une certaine mesure par Malinvaud (1996). Les propos du professeur font voir, en effet, ce que Lordon appelle l'«inquiétude épistémologique» des économistes qui «commande tout ce qui doit se faire dans la pratique de la science économique» (Lordon, 1997, p. 32). Cette inquiétude résulte, selon Lordon, du rêve jamais véritablement réalisé des sciences économiques de rompre avec l'histoire et l'idiographie pour épouser les sciences nomothétiques en adoptant la physique comme modèle. L'ambition de la théorie néoclassique d'effacer la dimension historique et la complexité des déterminations sociales qui s'exercent dans les rapports économiques aurait donné lieu, devant l'irréalisme de ce projet, à «des investissements psychologiques des agents les plus convaincus [de la scientificité des sciences économiques] dans une identité de "scientifique" et de "savant"». Toute mise en cause de cette identité donnerait lieu à des «réactions explosives où se mêlent (...) la haine du briseur de rêve épistémologique [et] les représailles contre l'offense faite à des engagements identitaires (...)» (op. cit. p. 31). Les propos du professeur suggèrent qu'un phénomène semblable à celui observé par Lordon en France est présent dans le champ des sciences économiques au Québec.

On peut également observer la domination du pôle de PP dans les sanctions imposées aux professeurs ne se conformant pas à la loi fondamentale du champ. Par exemple, le professeur identifié par le chiffre 8 (cf. Tableau 1) a fait l'objet de sanctions parce qu'il ne s'est pas consacré de manière exclusive à la production pour producteurs telle que le commandent les normes d'accès à la permanence. Bien que la production scientifique de ce professeur soit comparable en volume à celle des autres membres de sa cohorte, elle s'en distingue toutefois par sa distribution à travers les catégories. Contrairement à ses collègues, aucun des articles qu'il a publiés ne l'a été dans une revue donnant accès à la consécration spécifique, c'est-à-dire dans une revue classée "A". Il a fait paraître un article dans une revue classée "D" et trois dans des revues classées "F". Il est le seul également à afficher un volume de production relativement abondant dans des catégories exemptes d'évaluation par les pairs (ce qui disqualifie d'emblée ces productions au regard des critères spécifiques). Il affiche en

effet six rapports de recherche destinés à des organismes gouvernementaux (rg) et des organismes académiques (oa). Il compte également deux articles dans des revues scientifiques appartenant à un autre champ que celui des sciences économiques (ce qui ne confère aucun capital symbolique) et un article dans un quotidien. Ce déficit d'évaluation par des pairs reconnus en sciences économiques se manifeste également au plan des fonds de recherche obtenus; la quasi totalité des subventions qui lui ont été octroyées l'ont été par des organismes dont l'évaluation n'est pas reconnue au regard des critères spécifiques.

Si on compare la production de ce professeur et le jugement négatif dont il fait l'objet à la production de son collègue identifié par le chiffre 10 et le jugement positif dont il bénéficie, on obtient un indicateur supplémentaire de la dynamique de production en sciences économiques à l'UdeM. Alors que le professeur identifié par le chiffre 10 affiche une production peu abondante et peu diversifiée (toute sa production est concentrée dans les revues cotées par le *JEL*), il est perçu comme un chercheur prometteur en raison du rang élevé ("A" et "B") occupé par au moins deux revues dans lesquelles il a publié des articles. Il s'est conformé intégralement à la loi fondamentale du champ de production universitaire en sciences économiques et a obtenu la consécration des pairs les plus autorisés à attribuer cette consécration.

Les contestataires de l'hégémonie du pôle de production pour producteurs

Bien que la domination du pôle de PP ait un caractère hégémonique au Québec, les critères d'évaluation préconisés par ce pôle font l'objet de contestation. Les professeurs contestataires revendiquent que soient reconnues d'autres types de productions scientifiques que les articles visant la reconnaissance par les pairs à l'échelle internationale. Ces professeurs ne souhaitent pas substituer la production pour non-producteurs à la production pour producteurs, mais que soit élargi l'éventail des productions donnant accès à la légitimité scientifique.

Les contestataires sont bien sûr relégués aux positions les plus médiocres du champ des sciences économiques puisque leurs productions, davantage en lien avec les non-producteurs, ou s'inscrivant dans une approche paradigmatique différente de l'approche néoclassique (v.g. le marxisme, la théorie de la régulation, l'histoire économique), ne génèrent qu'un capital symbolique limité.

Les positions auxquelles sont relégués les professeurs contestataires varient cependant selon divers facteurs. Par exemple: les alliances qu'ils ont su développer avec des occupants de

positions dominantes qui peuvent se montrer sympathiques à leurs griefs; leur capacité de décrocher des contrats substantiels dont profitent les centres de recherche affiliés à leur département; la notoriété dont ils jouissent auprès des milieux politiques et du monde entrepreneurial, qui pourraient s'offusquer de ce qu'ils fassent l'objet de sanctions au sein du champ universitaire des sciences économiques.

La marginalisation de ces professeurs peut s'exprimer de diverses façons. À un premier niveau, elle peut se manifester par le fait d'ignorer leur opinion lors de débats entourant des enjeux académiques majeurs, ou de ne pas leur attribuer de tâches administratives, académiques ou d'évaluation pouvant leur conférer du capital symbolique. Les sanctions plus sévères peuvent prendre la forme d'un report du passage à la permanence afin de mieux évaluer la détermination du candidat à se conformer aux normes d'«excellence», ou encore, dans sa forme extrême, de lui refuser la permanence.

L'un des principaux griefs exprimés par les professeurs contestataires touche à l'intransigeance avec laquelle les professeurs du pôle de PP appliquent les critères d'évaluation. Cette intransigeance ferait en sorte que le rôle social que devrait jouer la connaissance universitaire serait annihilé en raison du caractère abstrait et délocalisé des travaux.

L'extrait qui suit, tiré d'une entrevue avec un professeur de la cohorte 89-98, illustre avec éloquence la critique qu'adressent les professeurs contestataires à l'endroit du pôle de PP:

«Je pense qu'il faut soutenir au maximum les critères d'excellence (...), mais il faut tenir compte du contexte. Si vous voulez publier dans des revues internationales, ces revues rejettent (...) ce qui concerne le Canada et le Québec. Par conséquent, il faut accepter de publier des articles purement théoriques, ou si vous faites de l'économie appliquée, de publier des articles (...) avec des données américaines. (...) C'est un problème très sérieux pour la culture scientifique canadienne, et aussi pour la contribution des universités [à] l'activité économique et sociale québécoise et canadienne. (...) Si on s'impose des critères qui évacuent a priori tout ce qui concerne l'économie appliquée au contexte national, je trouve ça complètement imbécile. (...) Il ne faut pas que les critères d'embauche et de promotion soient tels qu'ils évacuent tous ceux qui sont intéressés à faire de l'économie appliquée avec des données canadiennes.»

D'autres professeurs estiment qu'ils doivent lutter contre la violence symbolique qu'exercent les économistes auprès des non-spécialistes en faisant un usage essentiellement ostentatoire du langage mathématique. L'utilisation de ce langage aurait pour effet, selon eux, de rendre les sciences économiques inutilement obscures et, en raison de cet obscurcissement, de

procurer un pouvoir symbolique aux économistes en confondant ceux qui ne possèdent pas la compétence requise pour questionner la rigueur de leurs travaux. D'autres encore critiquent l'isolement des sciences économiques au sein des sciences sociales et l'incapacité des professeurs associés au pôle de PP de reconnaître l'apport de la recherche interdisciplinaire au développement de la connaissance.

Le pouvoir hégémonique du pôle de PP semble interdire actuellement toute possibilité aux professeurs contestataires de modifier la valeur relative des espèces de capital et faire prédominer celui dont ils sont le mieux pourvus. Pour éviter la disqualification au moment du passage à la permanence et pour conserver un crédit relatif auprès du pôle de PP une fois ce passage accompli, ces professeurs se voient contraints d'avoir une double production: une production pour producteurs leur permettant de satisfaire les exigences du pôle de PP et de persister au sein du champ, et une production pour non-producteurs — ou une production qui s'inscrit dans une approche paradigmatique différente de l'approche néoclassique — qui répond davantage à leur conception de la recherche universitaire.

Ordre séquentiel des deux modes de production de connaissances

Le nombre peu élevé de travaux visant à répondre à la demande sociale de connaissances chez les professeurs de la cohorte 89-98 comparativement à celui de la cohorte 74-83 (surtout à l'UdeM) et la valeur négative qui leur est attribuée suggère que les sciences économiques, au plan de la dynamique de production de connaissances, ont été peu touchées par les pressions en faveur de l'instrumentalisation de la connaissance.

Toutefois, l'analyse des CV de certains professeurs ayant prôné et imposé la production pour producteurs suggère qu'ils utilisent, en milieu et en fin de carrière, la légitimité scientifique acquise au sein du pôle de PP pour entreprendre des activités de recherche répondant à la demande sociale de connaissances ou pour participer à divers comités et groupes d'études dans les champs politique et économique⁶. Cette légitimité scientifique leur permet de prendre part aux débats sociaux ou d'agir à titre de consultant ou de gestionnaire en ayant la conviction de le faire sur la base d'une connaissance scientifique de la société, c'est-à-dire d'un savoir détaché de tout point de vue, conformément à la conception dominante du savoir scientifique en sciences économiques. La légitimité acquise auprès des pairs en début de carrière apparaît ainsi comme la condition à satisfaire pour qu'un professeur puisse agir sur le monde avec le pouvoir associé au savoir scientifique. Ce processus réfère à ce qu'on pourrait appeler une logique de champ: les économistes les plus

autorisés à s'exprimer et à agir sur le monde seraient ceux ayant fait la démonstration qu'ils en ont acquis une connaissance neutre au plan axiologique et ayant contribué à la réputation de la discipline à cet égard.

La réponse donnée par un professeur de la cohorte 89-98 à la question portant sur la participation des économistes aux débats sociaux illustre cette logique de champ. Ce professeur soutient qu'il est prioritaire pour les économistes de faire leurs preuves au sein de la discipline s'ils veulent acquérir la crédibilité nécessaire pour participer aux débats sociaux ou avoir une production pour non-producteurs:

«Si un économiste a quelque chose d'intéressant à dire sur la société, pourquoi s'empêcherait-il de le dire? Toutefois, il est clair que c'est quelque chose qu'un jeune professeur ne devrait pas faire. Il pourra le faire plus tard au cours de sa carrière lorsqu'il aura établi sa crédibilité et prouvé qu'il est capable de réaliser des travaux qui sont réellement sérieux. (...) De toute façon, je ne pense pas qu'un professeur qui vient (...) d'obtenir son doctorat ait grand-chose à dire sur les débats sociaux.»

La distanciation des sciences économiques face à la demande sociale de connaissances ne renvoie pas ainsi à un retrait du monde social, mais, à l'instar de ce que Fournier *et al*. (1975) ont observé au cours des années 60 dans le champ scientifique québécois, à la mise sur pied de mécanismes plus complexes de médiation et de retraduction de la demande sociale de connaissances, corollaire du processus d'autonomisation et de structuration du champ des sciences économiques. Ce processus s'est traduit par une définition plus stricte des conditions d'accès à la légitimité scientifique et par l'établissement d'un ordre séquentiel des deux grands modes de production: la production pour producteurs occupant la phase initiale de la carrière et servant à acquérir la consécration spécifique, et la production pour non-producteurs occupant la phase subséquente, au cours de laquelle les professeurs qui souhaitent s'y adonner sont autorisés à répondre à la demande sociale.

Conclusion

Le présent article avait pour objectif d'étudier la transformation de la dynamique de production de connaissances en sciences économiques dans le contexte de l'accentuation des pressions en faveur de l'instrumentalisation de la connaissance. Les résultats ont montré que la transformation de cette dynamique a été marquée depuis les années 70 par l'importance croissante de la production pour producteurs comme mode d'acquisition du capital symbolique et par le déclin du pouvoir symbolique de la production pour non-producteurs ainsi que son déplacement vers la deuxième partie de la carrière universitaire. La

transformation de la dynamique de production de connaissances fait ainsi apparaître une autonomisation accrue des sciences économiques au Québec au cours des trois dernières décennies, corollaire du pouvoir acquis par le pôle de PP.

Les résultats font également ressortir l'intensité du pouvoir d'attraction du pôle de PP. En effet, alors que l'UQAM se voulait à l'origine une université plus à gauche au plan politique et davantage ouverte aux besoins des collectivités que ne l'était l'UdeM, les pressions en faveur de la production pour producteurs ont fait en sorte que les critères d'évaluation ont progressivement été redéfinis afin de reconnaître une importance accrue à la production pour producteurs.

Les résultats suggèrent enfin que la transformation de la dynamique de production de connaissances est plus complexe que le modèle proposé par Gibbons *et al.* (1994) Nos données autorisent, en effet, à avancer que la transformation de la dynamique de production de connaissances en sciences économiques n'a pas suivi une trajectoire de décroissance du Mode 1 au profit du Mode 2. Les sciences économiques ont plutôt connu une évolution caractérisée par la transformation des rapports entre les deux modes de production et le renforcement du Mode 1. Seule la légitimité scientifique acquise auprès des pairs en début de carrière (via une production qui leur est destinée) semble ainsi autoriser désormais les économistes à produire une connaissance visant la résolution de problèmes (Mode 2) qui soit perçue au sein du champ des sciences économiques comme scientifique.

Ainsi, à la suite de ce que Gibbons *et al.* ont observé dans leur analyse des pratiques scientifiques, on note la présence de deux modes de production de connaissances en sciences économiques qui, sous divers aspects, s'apparentent au Mode 1 et au Mode 2. Ces modes de production ne s'actualisent pas cependant à travers un processus historique de succession comme le suggèrent Gibbons *et al.*, mais plutôt à travers un rapport de force où tous deux sont présents ensembles; ils constituent un enjeu de lutte entre les chercheurs s'affrontant pour la définition légitime de la science. Les notions de Mode 1 et de Mode 2 présentent ainsi un potentiel heuristique pour établir les bases d'une typologie des modes de production. Ce potentiel n'apparaît pas suffisant toutefois pour permettre de comprendre les mécanismes sous-jacents à ces transformations dans les divers champs scientifiques.

Tableau 1 — Département de sciences économiques Université de Montréal (UdeM)

Comparaison de la production intellectuelle de deux cohortes de professeurs au moment de l'obtention de leur permanence entre 1974 et 1983 (1^{ère} cohorte) et entre 1989 et 1998 (2^{ème} cohorte)

	cohorte 74-83						cohorte 89-98					
Sujets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Production pour producteurs											
Classement du Journal of Economic Literature	- - - 1D	- 1B - 1D	1A 1B - -	- - - 1D	- - - 1D	- - -	1A 1B 1C 1D	- - - 1D	1A 2B - 1D	1A 1B 1C 1D		
Articles publiés en français en France	1	-	1	-	2	-	1	1	-	-		
Articles publiés en français ailleurs qu'en France et au Québec	2	-	1	-	1	-	-	-	1	-		
Articles hors-champ	-	•	-	2	9	•	3	2	-	-		
Actes de congrès	1	•	-	2	2	-	-	1	-	-		
Livres et chap. de livres en français	1	2	-	1	1	-	-	-	-	-		
Livres et chap. de livres en anglais	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-		
	Production pour non-producteurs											
Articles publiés en français au Québec	2	3	1	4	4	1	2	-	2	-		
Rapports de recherche en français ou en anglais	2rg	1rg	4rg 2oa	2rg	12rg 2oa 2fp	2rg	1oa 2rg	3oa 3rg	-	-		
Publications non- scientifiques	1	9p	-	6q 3v	1v	1v	1	1q	ı	-		
	Fonds de recherche											
Avec évaluation par les pairs	1	-	1	-	3	3	5	1	4	1		
Sans évaluation par les pairs	-	-	-	-	4	2	3	10	1	1		

- Les chiffres apparaissant dans les cases réfèrent au nombre de productions réalisées par les professeurs dans la catégorie apparaissant dans la colonne de gauche au moment de l'obtention de leur permanence.
- Classement du JEL: article publié dans une revue de langue anglaise susceptible de figurer dans la liste du JEL.
 - A: Art. publié dans une revue classée de 1 à 10
 - C: Art. publié dans une revue classée de 31 à 50
 - E: Art. publié dans une revue classée de 71 à 130
- B: Art. publié dans une revue classée de 11 à 30
- D: Art. publié dans une revue classée de 51 à 70
- **F**: Art. publié dans une revue de langue anglaise ne figurant pas dans la liste du JEL.
- Rapports de recherche: co: rapport pour un organisme public ou communautaire; fp: rapport pour une firme privée; rg: rapport pour un gouvernement ou un agence gouvernementale; s: rapport pour un syndicat; oa: rapport pour un org. académique (i.e. centre de recherche ou conseil de rech.).
- Articles hors-champ: article publié dans une revue avec comité de lecture appartenant à un autre domaine que celui des sc. économiques (v.g. sociologie, droit, linguistique).
- Publications non scientifiques: art. publié dans une revue sans comité de lecture ou dans un quotidien. p: art. politique; v: art. de vulgarisation; q: art. dans un quotidien

Tableau 2 — Département de sciences économiques. Université du Québec à Montréal (UQAM)

Comparaison de la production intellectuelle de deux cohortes de professeurs au moment de l'obtention de leur permanence entre 1974 et 1983 (1^{ère} cohorte) et entre 1989 et 1998 (2^{ème} cohorte)

		a a b a rt r	74.00	cohorto 90 09					
	cohorte 74-83				cohorte 89-98				
Sujets	11	12	13	14	15	16	17		
	Production pour producteurs								
Classement du Journal of Economic Literature	-	- - -		- - -	- 1C 2D	1A 1B 1C 2D	- 1C 1D		
Articles publiés en français en France	-	1	-	-	3	1	1		
Articles publiés en français ailleurs qu'en France et au Québec	-	-	-	-	-	-	-		
Articles hors-champ	-	•	-	-	5	3	-		
Actes de congrès	-	•	-	1	1	-	-		
Livres et chap. de livres en français	-	2	1	2	13	-	-		
Livres et chap. de livres en anglais	-	ı	ı	1	2	1	1		
	Production pour non-producteurs								
Articles publiés en français au Québec	-	-	1	-	4	2	-		
Rapports de recherche en français ou en anglais	1rg	1s	1oa	ı	1oa 10rg	1oa 2rg	2rg 1s 1co		
Publications non- scientifiques	-	Зр	-	2p 2q	1v	-	3q		
	Fonds de recherche								
Avec évaluation par les pairs	-	-	-	-	10	6	-		
Sans évaluation par les pairs	-	-	-	-	6	3	6		

Bibliographie

- Albert, M. (1998), *Transformations des pratiques de recherche en sciences économiques et en sociologie dans deux universités québécoises: instrumentalisation de la production du savoir?* Thèse de doctorat, Université de Montréal. www.pum.umontreal.ca/theses/catalogue.html
- Barber, W. J. (1997). Postwar Changes in American Graduate Education in Economics. In A. W. Coats (Ed.), *The Post-1945 Internalization of Economics*.. Durham, London: Duke University Press, p. 12-30.
- Beaud, M., & Dostaler, G. (1993). La pensée économique depuis Keynes. Paris: Seuil.
- Bourdieu, P. (1997). Le champ économique. *Actes de la recherche en sciences sociales*, (119), p. 48-66.
- Bourdieu, P. (1991). The Peculiar History of Scientific Reason. *Sociological Forum*, **6** (1), p. 3-26.
- Bourdieu, P. (1975). La spécificité du champ scientifique et les conditions sociale du progrès de la raison. *Sociologie et sociétés*, **7** (1), p. 91-117.
- Bourdieu, P. (1971). Le marché des biens symboliques. *L'année sociologique* (22), p. 49-126.
- Caro, J.-Y. (1983). Les Économistes distingués. Logique sociale d'un champ scientifique. Paris : Presses de la Fondation nationale des sciences politiques.
- David, P. A., Foray, D., & Steinmueller, W. E. (à paraître). The Research Network and the New Economics of Science: From Metaphors to Organizational Behaviors. In A. Gambardella & F. Malerba (Eds.), *The Organization of Innovative Activities in Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fournier, M., Gingras, Y., & Mathurin, C. (1988). L'évaluation par les pairs et la définition légitime de la recherche. *Actes de la recherche en sciences sociales* (74), p. 47-54.
- Fournier, M., Germain, A., Lamarche, Y., & Maheu, L. (1975). Le champ scientifique québécois: structure, fonctionnement et fonction. *Sociologie et sociétés*, **7** (1), p. 119-132.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and research in Contemporary Societies. London: Sage Publications.
- Godin, B. (1998). Writing Performative History: The New *New Atlantis? Social Studies of Science*, **28** (3), p. 465-483.

- Godin, B., & Gingras, Y. (à paraître). *The Place of Universities in the System of Knowledge Production*. Observatoire des sciences et des technologies.
- Hicks, D. M., & Katz, J. S. (1996). Where Is Science Going? *Science, Technology, & Human Values*, **21** (4), p. 379-406.
- Laband, D., N., & Piette, M., J. (1994). The Impacts of Economics Journal: 1970-1990. Journal of Economic Literature, 32 (2), p. 640-666.
- Lebaron, F. (1997). La dénégation du pouvoir. *Actes de la recherche en sciences sociales* (119), p. 3-26.
- Lordon, F. (1997). Le désir de «faire science». Actes de la recherche en sciences sociales (119), p. 27-35.
- O'Neill, G. P., & Sachis, P. N. (1994). The importance of refereed publications in tenure and promotion decision: a canadian study. *Higher Education* (28), p. 427-435.
- Malinvaud, E. (1996). «Pourquoi les économistes ne font pas de découvertes». *Revue d'économie politique*, **106** (6), p. 929-942.
- Pestre, D. (1997). La production des savoirs entre académies et marché. *Revue d'économie industrielle* (79), p. 163-174.
- Pollack, M. (1975). L'efficacité par l'ambiguïté. La transformation du champ scientifique par la politique scientifique: le cas de la sociologie et des sciences économiques en France. *Sociologie et sociétés*, **7** (1), p. 29-49.
- Shinn, T. (1999). Change or Mutation? Reflections on the Foundations of Contemporary Science. *Social Science Information*, **38** (1), p. 149-176.
- Weingart, P. (1997). From "Finalization" to "Mode 2": old wine in new bottles? *Social Science Information*, **36** (4), p. 591-613.

La recherche universitaire est ordinairement classée en deux grandes catégories au Québec: (1) la recherche non orientée (ou libre), qui réfère aux travaux dont l'objet et la problématique sont définis par les professeurs sans contrainte institutionnelle, et (2) la recherche orientée, qui réfère aux travaux qui doivent s'inscrire dans les créneaux établis par les conseils de recherche gouvernementaux et/ou les bailleurs de fonds privés ou publics.

Pour obtenir la permanence d'emploi dans les universités québécoises et canadiennes, les professeurs doivent soumettre leur dossier de réalisations à leurs collègues de département puis aux instances de la faculté et de l'université après une période d'essai qui varie entre deux et cinq ans selon les institutions.

- Pour une description plus détaillée de la méthodologie, voir Albert, 1998.
- Les revues susceptibles de figurer dans le classement du *JEL* sont bien sûr les revues de langue anglaise. Les revues de langue française ne bénéficient pas d'un rayonnement suffisant pour pouvoir y trouver place; elles sont donc *a priori* discréditées par les critères d'évaluation.
- L'UQAM avait initialement pour mission de participer à la «démocratisation» de l'enseignement universitaire au Québec.
- À titre illustratif on peut citer les organismes suivants: le ministère de l'Industrie, du commerce, de la science et de la technologie du Québec; le ministère de l'Enseignement supérieur du Québec; le ministère des Ressources humaines du Canada; le Secrétariat des commissions parlementaires sur l'avenir constitutionnelle du Québec; le Groupe de travail sur le financement des universités; le Vérificateur général du Canada; la Banque mondiale.

Titres parus

- **95-01** Hanel, Petr, « R&D, inter-industry and international spillovers of technology and the total factor productivity growth of manufacturing industries in Canada, 1974-1989 »
- **95-02** Niosi, Jorge, «L'émergence de l'évolutionnisme en sciences sociales »
- 95-03 Dalpé, Robert et Frances Anderson; « Contracting out of Science and Technology Services »
- **96-01** Godin, Benoît; «The rhetoric of technology: the Microprocessor Patient Card»
- **96-02** Doray, Pierre et Claude Dubar; « Vers de nouvelles articulations entre formation et travail ? »
- **96-03** St-Pierre, Alain et Petr Hanel; « Direct and indirect effects of R&D activity on the profitability of firms »
- **98-01** Hanel, Petr et Jorge Niosi; «La technologie et la croissance économique: survol de la littérature»
- **99-01** Doray, Pierre ; Diane Gabrielle Tremblay et Line Painchaud, « Le développement d un projet de formation engageant l'école et l'entreprise : modalités organisationnelles et effets sur les carrières »
- **99-02** Doray, Pierre ; Carine Laliberté, Diane Gabrielle Tremblay et Carol Landry, « L économie communautaire et la planification de l offre et de formation : quelles orientations institutionnelles ? »
- **99-03** Auger, Jean-François et Robert Gagnon, « An Independant inventor in a university setting : Jean-Charles Bernier at the École Polytechnique de Montréal, 1925-1975 »
- **99-04** Auger, Jean-François, « Le laboratoire d électronique appliquée de l EPM et les transferts de techniques vers les entreprises, 1950-1975 »
- **99-05** Doray, Pierre, « La participation à la formation en entreprise au Canada : quelques éléments d analyse »
- **99-06** Baud, Jean-Pierre et Jean-Guy Prévost, « L ancrage statistique des identités : les minorités visibles dans le recensement canadien »
- **99-07** Godin, Benoît et Yves Gingras, « L impact de la recherche en collaboration et le rôle des universités dans le système de production des connaissances »
- **99-08** Albert, Mathieu et Paul Bernard, « Sous I empire de la science : la nouvelle production de connaissance et les sciences économiques universitaires québécoises »
- **99-09** Albert, Mathieu et Paul Bernard, « Faire utile ou faire savant ? : La nouvelle production de connaissances et la sociologie universitaire québécoise »
- **99-10** Gemme, Brigitte, Yves Gingras et Benoît Godin, «La commercialisation de la recherche universitaire : que disent vraiment les chiffres ?»
- 99-11 Godin, Benoît et Stéphane Ratel, « Jalons pour une histoire de la mesure de la science »
- **99-12** Albert, Mathieu, « Stratégies d'adaptation des organismes subventionnaires en sciences humaines et sociales au Canada et au Québec aux compressions budgétaires aouvernementales »