

Cahiers du CRISES

Collection Études théoriques

No ET0212

**Innovations en milieu de travail dans le
secteur manufacturier au Québec**

par Paul-André Lapointe, Guy Cucumel,
Paul R. Bélanger, Benoît Lévesque
et Pierre Langlois

Texte soumis pour publication dans
Recherches sociographiques

octobre 2002

Notes sur les auteurs

Paul-André Lapointe est professeur au Département des relations industrielles de l'Université Laval et membre du CRISES.

Guy Cucumel est professeur au Département des sciences comptables de l'UQAM et membre du CRISES.

Paul R. Bélanger est directeur adjoint au Département de sociologie de l'UQAM et membre du CRISES.

Benoît Lévesque est professeur au Département de sociologie de l'UQAM et membre du CRISES.

Pierre Langlois est étudiant au doctorat à l'UQAM et assistant de recherche au CRISES.

RÉSUMÉ

Sur la base d'un sondage téléphonique mené auprès de la direction des établissements manufacturiers de 50 employés et plus au Québec, cette contribution se penche sur la diffusion des innovations organisationnelles. Les résultats présentés sont organisés autour de cinq configurations de changements, se distinguant par une logique organisationnelle spécifique, à laquelle sont associées des performances économiques et sociales ainsi que des pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail. Ils confirment l'émergence d'un nouveau paradigme technico-productif, sans qu'il soit possible de conclure à une véritable transformation du travail, étant donné la faible diffusion des configurations participatives, qui affichent néanmoins les meilleures performances, en s'appuyant sur les pratiques de ressources humaines et de relations de travail les plus novatrices.

TABLE DES MATIÈRES

<u>Problématique et modèle d'analyse</u>	1
<u>Méthodologie</u>	5
<u>Diffusion des innovations organisationnelles</u>	6
<u>Configurations d'innovations</u>	9
<u>Facteurs contextuels</u>	11
<u>Performances économiques et sociales</u>	14
<u>Les conditions associées</u>	18
<u>Conclusion</u>	22
<u>Bibliographie</u>	26
<u>Appendice A</u>	28

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.....	8
Tableau 2.....	11
Tableau 3.....	13
Tableau 4.....	15
Tableau 5.....	17
Tableau 6.....	19
Tableau 7.....	21

Introduction

Malgré l'abondance des recherches sur les innovations en milieu de travail, d'importantes questions demeurent encore largement ouvertes. Certaines concernent l'ampleur de la diffusion des innovations, la transformation fondamentale du travail que ces dernières seraient censées porter ainsi que les performances économiques et sociales qu'elles engendreraient pour les employeurs et pour les salariés. D'autres débats renvoient à la nature des facteurs qui en favorisent la diffusion. Est-ce alors des facteurs contextuels externes, ou la sélection naturelle sur la base des meilleures performances, ou encore des conditions sociales construites par les acteurs ?

Il serait excessivement téméraire de pouvoir penser résoudre ces débats et questions en revenant une autre fois sur le sujet dans cette contribution. Par contre, nous croyons pouvoir combler une lacune dans la recherche, notamment au Québec, en réalisant la plus vaste enquête à ce jour sur la diffusion des innovations en milieu de travail dans l'industrie manufacturière. En outre, par notre devis de recherche, qui porte non seulement sur la diffusion des innovations en milieu de travail, mais qui concerne aussi les pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail ainsi que les performances sociales et économiques qui leur sont associées, nous croyons pouvoir contribuer à éclairer davantage les débats en cours.

Après l'exposition de la problématique et de la méthodologie, suivra la présentation de quelques données sur la diffusion des innovations en milieu de travail. Nous construirons en troisième lieu cinq configurations qui seront, par la suite, associées successivement à un contexte, à des performances économiques et sociales ainsi qu'à des pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail. Enfin, nous terminerons par quelques mots de conclusion.

Problématique et modèle d'analyse

L'émergence et la diffusion progressive d'un nouveau paradigme technico-productif, voire d'un nouveau modèle de production, représente la thèse qui s'impose de plus en plus en regard des innovations en milieu de travail (Bélanger et al., 2002 ; Lapointe 2001 ; Coriat, 1997 et Freeman et Soete, 1994). Sur la base d'une poussée considérable de l'informatisation des procédés productifs, diverses innovations à la gestion de la production sont introduites dans les milieux de travail. Elles cherchent à réduire les temps de cycle et les inventaires, à standardiser davantage les procédures et à

accroître la flexibilité et la qualité. Paradoxalement, au fur et à mesure qu'ils se complexifient et qu'ils fonctionnent en flux tendu, les processus productifs se fragilisent et deviennent de plus en plus dépendants des interventions humaines (Macduffie et Krafcik, 1992). En d'autres termes, la quête de rationalisation et de contrôle peut difficilement se réaliser sans faire appel à l'autonomie, à la participation et à l'engagement des salariés. Cette constatation soulève alors l'enjeu de la participation, soit l'octroi de responsabilités aux salariés en regard de l'amélioration de l'efficacité et de la qualité des processus productifs et en regard de l'organisation de leur travail. Cette participation se matérialise, certes dans des formes individuelles, mais aussi dans divers dispositifs collectifs (groupe de résolution de problèmes et équipes de travail), dont la présence peut être considérée comme la dimension fondamentale distinguant les milieux innovateurs les uns des autres, caractérisant même le « nouveau modèle de production » (Edwards et al, 2002 ; Heller et al, 1998 et Lapointe, 2001).

Comment expliquer la diffusion des innovations en milieu de travail ? S'il est généralement admis qu'elles engendrent des performances économiques supérieures, leur diffusion sur la base de ces seules performances, à la manière d'une sélection naturelle, telle que le soutiennent les tenants de la « nouvelle économie institutionnelle » (Williamson, 1985) est loin de faire l'unanimité parmi les chercheurs. Au contraire, la plupart sont d'avis que l'adoption des nouvelles pratiques est explicable par deux ordres de facteurs : le contexte externe et la dynamique sociale interne. Les pressions de la compétition internationale, le fait d'appartenir à une grande compagnie multinationale, disposant de ressources considérables, les nouvelles technologies ou les logiques spécifiques des secteurs d'activités sont alors tour à tour invoqués, à titre de facteurs contextuels déterminants par les théoriciens de la contingence (Mintzberg, 1994) et les néo-schumpétériens (Freeman et Soete, 1994). Par contre, en s'appuyant sur des problématiques plus sociologiques et institutionnelles, d'autres mettent de l'avant l'importance des dynamiques sociales locales (voir tout le courant de recherche sur les études de cas, cité plus bas) et institutionnelles nationales (Bélangier, Lapointe et Lévesque 2002 et Amable et al, 1997) dans la diffusion des innovations.

Quelle est l'ampleur de la diffusion des innovations ? Entre ceux qui soutiennent une large diffusion des innovations, qui soit telle que l'on puisse affirmer l'existence d'un nouveau modèle productif (Osterman, 2000), et les autres plus sceptiques qui maintiennent que les anciennes formes persistent encore largement (Godard et Delaney, 2000 et Godard, 2001), le débat persiste. Mais, pour avancer dans ce débat, il est nécessaire de clarifier les concepts utilisés et de mieux préciser de quelles innovations il s'agit. La participation ne renvoie pas aux mêmes définitions : entre les définitions

plutôt vagues de la participation, utilisées pour en mesurer la présence, et les définitions précises, qui se penchent sur la mesure des nouvelles responsabilités dévolues aux salariés, il y a un écart énorme. Selon que les chercheurs utilisent l'une ou l'autre de ces définitions, les résultats sont très contrastés. Ainsi, même si les statistiques de la diffusion des équipes de travail dans les dix pays européens couverts par l'enquête EPOC indiquent que 36% des milieux de travail ont adopté cette innovation, cela ne veut pas dire que s'est mis en place un nouveau modèle de travail reposant sur des équipes semi autonomes. Pour qu'il en soit ainsi, deux autres facteurs sont à prendre en compte : il faudrait au minimum que la moitié des salariés soient touchés par les équipes et que les responsabilités qu'ils assument soient élevées. Si ces deux conditions sont remplies, le degré d'adoption du travail d'équipe chute à 5% (Edwards et al, 2002). On est alors loin de la conclusion d'une transformation fondamentale du travail et des entreprises. En outre, d'autres résultats de recherche en arrivent à la conclusion qu'il existe une diffusion différenciée des innovations en milieu de travail : les innovations à la gestion de la production et de la qualité et la flexibilité organisationnelle étant beaucoup plus largement diffusées que les innovations ayant trait à la participation (Lapointe et al, 2000 et 2001).

Une innovation organisationnelle vient rarement seule. Elle se combine plutôt à d'autres innovations (certifications de qualité avec des groupes de résolution de problèmes ou équipes de travail avec la flexibilité organisationnelle, par exemple). Les innovations organisationnelles sont en outre le plus souvent associées à certaines pratiques de ressources humaines (formation, rémunération et sécurité d'emploi) et de relations de travail (coopération, paritarisme et participation syndicale à la gestion). L'innovation prend alors la forme de grappes (« bundles ») (Ichinowski et al, 1996).

Dans quelle mesure les innovations sont-elles associées à des performances organisationnelles, entendues au sens de performances économiques (productivité, qualité, efficacité et rentabilité), celles qui importent pour les employeurs, et de performances sociales (qualification, charges de travail, salaires et sécurité d'emploi), celles qui comptent pour les employés. Les recherches démontrent que les innovations entraînent en général des gains de productivités assez considérables et un accroissement des autres performances économiques (Osterman, 2000 et Appelbaum et al, 2000), mais sont-ils partagés avec les salariés ? Les innovations engendrent-elles des gains mutuels (Kochan et Osterman, 1994) ? La réponse est moins évidente, même si on a longtemps cru que pour durer et pleinement réussir les innovations exigeaient un nouveau compromis entre direction et salariés, soit acceptation et engagement de ces derniers dans les nouvelles formes d'organisation,

mais en échange d'une meilleure sécurité d'emploi, d'une formation accrue et d'un partage des gains. Telle était la base des nouveaux modèles productifs et du partenariat, souvent illustrés par les expériences japonaises et suédoises. Or, cela est mis en doute aujourd'hui. Dans une deuxième enquête réalisée en 1997 sur la diffusion des pratiques innovatrices, faisant suite à la première enquête de 1992, Osterman soutient que, malgré la poursuite dans la diffusion des innovations au cours de cette période, les salariés n'ont pas bénéficié de l'introduction de ces innovations, et qu'au contraire l'emploi se serait davantage fragilisé et les salaires se seraient enfoncés dans la stagnation, voire la régression (Osterman, 1999 et 2000).

Les débats sur les innovations en milieu de travail sont généralement caractérisés par une vive opposition (Godard, 2001). Les uns soutiennent que l'introduction d'innovations organisationnelles, porteuses d'autonomie et de requalification, requiert une formation accrue, une rémunération davantage liée aux performances ainsi que de meilleures garanties de sécurité. En outre dans les milieux syndiqués, elle est facilitée par des relations de travail plus coopératives, la présence de nombreux comités conjoints et la participation syndicale à la gestion. Les autres affirment que les innovations organisationnelles représentent un renouvellement des modalités de contrôle, tout en comportant une forte intensification du travail, une précarisation de l'emploi et un affaiblissement des syndicats.

Sur la base de cette brève revue de la littérature, il est possible d'énoncer nos principales hypothèses de recherche. En premier lieu, nous supposons qu'il est possible de distinguer deux logiques typiques d'innovations, l'une de nature technique, sans participation et mettant l'accent sur les changements à la gestion de la production et de la qualité, et l'autre de nature participative. Il serait ainsi possible de construire différentes configurations d'innovations organisationnelles. En deuxième lieu, il est postulé que les principales dimensions constitutives d'un milieu de travail (innovations organisationnelles, performances, pratiques de gestion des ressources humaines et relations de travail) s'agencent entre elles pour former différentes configurations sociales, qui représentent autant de modèles de travail et de systèmes locaux d'innovations sociales. Les innovations organisationnelles ne sont pas directement reliées à des performances économiques recherchées, en termes de chiffre d'affaires, de coûts de production, de productivité et de qualité. L'atteinte de ces performances passent plutôt par des performances sociales (qualification, intensification et emploi), qui elles-mêmes sont assurées grâce à des pratiques spécifiques de gestion des ressources humaines (formation, rémunération, garanties lors des changements) et de relations de travail (coopération et formes de paritarisme). Enfin, il est supposé que plus la diffusion

interne de la participation (le pourcentage de travailleurs impliqués dans les dispositifs participatifs) est grande, plus les performances économiques sont élevées, plus les conditions associées, en termes de pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail, sont exigeantes et plus grandes sont les performances sociales.

Méthodologie

À la suite des nombreuses études de cas, que nous avons réalisées pendant plus d'une décennie sur les innovations en milieu de travail (Bélangier et al., 1994 ; Grant et al., 1997 et Lapointe, 2001), il nous est apparu opportun de concevoir un questionnaire pour brosser le portrait de la diffusion des nouveaux phénomènes. Élaboré après une analyse de plus d'une trentaine de questionnaires, celui-ci se compose de 180 énoncés, portant sur les diverses innovations organisationnelles ainsi que sur le contexte, les pratiques de ressources humaines, les relations de travail et les pratiques syndicales. Il concerne le travail des ouvriers de production et des ouvriers d'entretien et de maintenance. Destiné à des directions d'établissement, tant syndiqué que non syndiqué, il s'adresse aussi aux représentants syndicaux locaux, auxquels une section spéciale sur l'action syndicale est réservée (Bélangier et al., 2002).

L'enquête a été réalisée entre juin et novembre 2001, par une firme spécialisée, la maison de sondage CROP. Les entrevues téléphoniques ont duré en moyenne une trentaine de minutes. La population est composée de 2737 entreprises de 50 employés et plus et de 642 responsables de syndicats locaux. Elle a été déterminée sur la base de l'annuaire Scott des établissements au Québec, en retenant tous les établissements manufacturiers de 50 employés et plus¹. Les syndicats locaux ont été dénombrés en partie grâce aux fichiers des conventions collectives du Ministère du Travail du Québec et en faisant également appel aux directions d'entreprise, dans les cas où nous ne savions pas si l'usine était syndiquée ou non². Nous avons obtenu un total 1027 questionnaires complétés, dont 712 en provenance des directions d'établissement, soit 392 dirigeants d'établissement syndiqué et 320 dirigeants d'établissement non syndiqué, et 315 responsables syndicaux. Les répondants pouvaient choisir de compléter le questionnaire par entrevue téléphonique ou par Internet, en visitant un site spécialement conçu pour l'enquête.

¹ Données pour l'année 2000.

² Les répondants à l'enquête sont du côté de la direction, le directeur des ressources humaines ou son équivalent, et du côté syndical, le président du syndicat local ou son équivalent dont les coordonnées ont été obtenues grâce à l'aimable collaboration des fédérations syndicales CSN, FTQ et CSD.

Les taux de réponse s'élèvent à 34,9% pour les directions d'établissement et à 59,1% pour les responsables syndicaux. Ils ont été établis en considérant qu'un certain nombre de dirigeants d'établissement et de responsables syndicaux ne pouvaient être rejoints pour diverses raisons (établissement fermé, impossibilité de distinguer l'établissement du siège social, duplicata, établissements ne faisant pas partie du secteur manufacturier). En conséquence, un certain nombre de cas ont été retranchés de la population d'origine et la population de référence pour l'enquête s'élève ainsi à 2042 dirigeants d'établissement et 533 responsables syndicaux. Nous avons obtenu des taux de réponse tout à fait acceptables quoiqu'ils soient inférieurs aux meilleurs taux obtenus dans des enquêtes similaires. À titre d'illustration, mentionnons qu'Osterman a obtenu des taux de réponse de 65,0 et 57,7% dans ses enquêtes de 1992 et 1997, auprès des dirigeants d'entreprise (Osterman, 2000).

Dans cette contribution, nous présentons les données en provenance des directions d'établissement. Des 712 réponses obtenues, nous avons retiré celles qui provenaient d'établissements de moins de 50 employés³. Nous obtenons alors un nombre total de 628 questionnaires utilisables pour les analyses statistiques, parmi lesquels on compte 364 établissements syndiqués.

Diffusion des innovations organisationnelles

L'enquête a porté sur onze innovations organisationnelles regroupées en trois grandes catégories, selon leur objet et leur dominante, technique ou sociale. Six innovations, à dominante **technique**, s'appliquent à la gestion de la production et de la qualité (juste à temps, réduction du temps d'ajustement des machines, informatisation du processus de production et de planification, contrôle statistique des procédés, réaménagement physique des machines en cellules de production et certifications de qualité); trois innovations, à dominante sociale, concernent la **flexibilité** organisationnelle (dans les métiers, dans la production et entre production et métiers) et deux innovations, à dominante également sociale, ont trait à la **participation** (groupes de résolution de problèmes et équipes de travail)⁴.

Le tableau 1 présente les principales données concernant la diffusion des innovations dans les établissements étudiés, selon la taille et le statut syndical. En ce qui concerne les dispositifs participatifs, il est tenu compte du taux de couverture des salariés, soit le pourcentage de salariés

³ L'enquête ayant été effectuée en 2001, certains établissements étaient passés sous le seuil des 50 employés.

⁴ Voir l'appendice A pour la formulation des questions sur la flexibilité et la participation.

impliqués dans les formes de participation, moins de 50% et 50% et plus. Les innovations les plus largement diffusées sont la flexibilité dans les métiers (74,5%), la flexibilité entre production et métiers (67,9%), les programmes de gestion et de planification de la production (63,5%), les groupes de résolution de problèmes (62,9%), le juste à temps (59,8%), la réduction du temps d'ajustement des machines (58,6%), le contrôle statistique des procédés (57,8%), les certifications de qualité (57,8%), le travail en équipe (44,6%), les cellules de production et la flexibilité dans la production (27,9%). On constate donc que les innovations, composant le nouveau paradigme technico-productif, sont assez largement diffusées. Par contre, si l'on prend en compte le degré de couverture des dispositifs participatifs, force est de constater que la participation l'est beaucoup moins : en effet, seulement 17,4% des établissements mentionnent la présence de groupes de qualité qui couvrent au moins la moitié de leurs employés, alors que pour les équipes de travail cette proportion n'atteint que 10,8%.

La taille et le statut syndical des établissements n'exercent une influence, somme toute modérée, sur le degré d'adoption des innovations que dans certains cas. Ainsi, les entreprises de grande taille sont davantage susceptibles d'instaurer des programmes de gestion et de planification de la production, des contrôles statistiques des procédés, des certifications de qualité et des groupes de résolution de problèmes. À l'inverse, les équipes de travail touchant au moins la moitié des employés de production sont très peu présentes dans les établissements de grande taille. Par ailleurs, on retrouve une présence supérieure de certaines innovations relatives à la gestion de la production et de la qualité (réduction des temps d'ajustement, programmes de gestion et de planification et certifications de qualité) dans les usines syndiquées. En revanche, les équipes de travail sont davantage présentes dans les usines non syndiquées.

Nos résultats indiquent que les milieux de travail sont plutôt innovateurs. En effet, dans trois établissements sur quatre, on peut dénombrer la présence d'au moins cinq innovations, alors qu'en moyenne, il y a six innovations par établissement. Peut-on alors supposer qu'il existe des configurations d'innovations organisationnelles, caractérisées par des logiques spécifiques?

Tableau 1

Diffusion des innovations dans l'ensemble de l'échantillon,
selon la taille et le statut syndical - Chi-2, * P < 0,05

	TAILLE			Statut syndical		Total
	50-99	100-199	200 et plus	Syndiqué	Non syndiqué	
Nombre	244	217	167	364	264	628
%	38,9	34,6	26,6	58,0	42,0	100,0
Gestion de la production et de la qualité						
Juste à temps	55,3	60,4	64,7	60,4	58,3	59,8
Réduction du temps d'ajustements	55,7	55,8	66,5	64,6*	50,4*	58,6
Programmes de gestion et de planification de la production	56,1*	64,5*	73,1*	67,3*	58,3*	63,5
Contrôle statistique des procédés	51,6*	58,5*	65,9*	62,4*	51,4*	57,8
Cellules de production	34,0	35,9	30,5	30,8	37,9	33,8
Certifications de qualité	49,6*	60,4*	66,5*	62,1*	51,9*	57,8
Flexibilité						
Ouvriers de production	27,5	30,4	25,1	25,8	30,7	27,9
Métiers	76,2	75,1	71,3	71,7	78,4	74,5
Production/Métiers	71,3	65,0	65,3	69,0	65,5	67,9
Participation						
Groupes de résolution de problèmes						
Présence	56,6*	65,4*	68,5*	65,1	58,8	62,9
Moins de 50%	36,9	48,4	54,5	47,3	43,2	45,5
50% et plus	19,7	17,1	14,4	17,9	16,7	17,4
Travail en équipe						
Présence	46,3	44,7	38,3	39,3*	49,6*	44,6
Moins de 50%	34,8	29,0	34,7	29,9	36,7	32,8
50% et plus	11,5*	15,7*	3,6*	9,3	12,9	10,8

Configurations d'innovations

Sur la base des innovations organisationnelles, nous avons effectué, à l'aide du logiciel SPADN (Système Portable d'Analyse des Données Numériques), une analyse des correspondances multiples, couplée à une analyse de classification automatique, afin d'établir une typologie des établissements. L'analyse factorielle a permis d'obtenir un plan, sur lequel les innovations et les classes d'établissements sont distribuées selon deux axes : la présence ou non de la participation (facteur 1) et son intensité (facteur 2). Ces deux axes extraient près de 27% de l'inertie totale du nuage de points. Ce résultat vient confirmer le rôle de la participation comme facteur de différenciation des milieux de travail innovateurs. L'analyse de classification a enfin permis de déterminer cinq classes (ou configurations) homogènes et distinctes d'établissements qui sont dénommées à partir de ce qui les caractérise fondamentalement en regard des innovations organisationnelles. Il s'agit des configurations suivantes, ainsi décrites avec leurs principales caractéristiques :

1. **Sans innovations techniques et flexible.** Très peu d'innovations à la gestion de la production (le taux de diffusion des innovations varie entre 7,6% pour les cellules de production et 24,8% pour les programmes de gestion et de planification de la production et 42,7% pour les certifications qualité) ; une grande flexibilité dans les métiers et très peu de participation (présence de groupes d'amélioration à la qualité dans 30,5% des établissements et dans tous les cas, sauf quatre, ils concernent moins de 50% des salariés et présence des équipes dans seulement 23,6% des usines, rejoignant toutes moins de 50% des salariés). Cette configuration 1 regroupe 157 établissements et représente 25% des établissements de l'échantillon.
2. **Technique sans flexibilité.** Diffusion des changements à la gestion de la production supérieure à la moyenne. La caractéristique majeure est l'absence totale de flexibilité dans les métiers. Également très peu de participation : le taux de présence des groupes de résolution de problèmes est de 51,9% et celui des équipes de 30,2% et tous concernent moins de 50% des salariés. Cette configuration 2 regroupe 106 établissements et représente 17% des établissements de l'échantillon.
3. **Technique et flexible.** Très grande diffusion des innovations à la gestion de la production et de la qualité : pour toutes les innovations de cette catégorie, cela dépasse largement la moyenne, sauf pour les certifications qualité où la diffusion est proche de la moyenne. Très grande flexibilité dans les métiers, laquelle est présente dans 100% des établissements.

Assez participative : on retrouve des groupes de résolution de problèmes dans 74,8% des établissements et des équipes dans 41,0%, mais les deux rejoignent moins de 50% des employés. Cette configuration 3 regroupe 210 établissements et représente 33% des établissements de l'échantillon.

4. **Participative avec groupes de résolution de problèmes.** Très grande diffusion des innovations à la gestion de la production et de la qualité ; c'est dans cette configuration que la présence des certifications qualité est la plus élevée, avec un taux de présence de 73,6% ; il en est de même pour les cellules de production (48,3%). La flexibilité est également élevée, particulièrement chez les ouvriers de production. Des groupes de résolution de problèmes sont présents dans 96,6% des établissements et tous rejoignent 50% et plus des employés. Des équipes de travail sont présentes dans 58,6% des établissements et elles concernent moins de 50% des employés. Cette configuration 4 regroupe 87 établissements et représente 14% des établissements de l'échantillon.
5. **Participative avec équipes de travail.** La diffusion des changements à la gestion de la production et de la qualité est très semblable à la moyenne. La flexibilité est supérieure à la moyenne. Mais, c'est la présence d'équipes de travail, concernant plus de la moitié des employés, dans 100% des établissements qui est la caractéristique distinctive de cette configuration. Des groupes de résolution de problèmes sont également présents dans 75% des établissements et ils se répartissent à peu près également en regard de la proportion de salariés touchés. Cette configuration 5 regroupe 68 établissements et représente 11% des établissements de l'échantillon.

Par ordre d'importance, les configurations se distribuent ainsi dans l'échantillon : technique et flexible (33%), sans innovations techniques et flexible (25%), technique sans flexibilité (17%), participative avec groupes de résolution de problèmes (14%) et participative avec équipes de travail (11%).

En vue de mieux caractériser et distinguer les configurations, le tableau 2 présente la diffusion des innovations regroupées en trois grandes catégories, selon les cinq configurations. Les données représentent un indice d'innovation au sein de chaque catégorie, sur une échelle de 0 à 100. Elles indiquent le score moyen obtenu par un établissement typique de chaque configuration sur chacune des grandes catégories d'innovations. Les configurations sont rangées selon l'importance croissante prise par la participation, compte tenu de sa présence et de son degré de couverture. Ainsi en regard de la participation, l'établissement typique de la première configuration se situe à 14, ceux des

deuxième et troisième configurations se situe entre 21 et 29, alors qu'on enregistre un bond remarquable pour ceux des quatrième et cinquième configurations qui atteignent 63 et 76. En outre, on peut observer de manière presque généralisée une intensification des innovations, au fur et à mesure qu'on passe d'une configuration à l'autre. Les configurations 4 et 5 se distinguent particulièrement par une large diffusion des innovations dans toutes les catégories.

Tableau 2

Diffusion des innovations dans les cinq configurations,
indice moyen sur une échelle de 0 à 100.

	Gestion de la production	Flexibilité	Participation
1. Sans innovations et flexible	21	57	14
2. Technique sans flexibilité	63	27	21
3. Technique et flexible	69	66	29
4. Participative avec GRP	70	65	63
5. Participative avec équipes	60	61	76
Échantillon	55	57	34

Anova ; les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$).

GRP : Groupes de résolution de problèmes

Facteurs contextuels

Il faut tout d'abord préciser que certains facteurs généralement associés à l'adoption des innovations dans les milieux de travail (Osterman, 1994), comme les pressions de la compétition internationale, telle que mesurée dans notre enquête par le pourcentage de la production exportée, et le fait d'appartenir à une entreprise multinationale de grande envergure, n'exercent pas ici d'influence significative. Seule la présence de certifications de qualité est significativement reliée positivement à l'exportation de la production. En revanche, certains facteurs associés au secteur, au processus, à la taille et au statut syndical jouent un rôle d'une certaine importance. Ces données sont résumées au tableau 3. En regard des secteurs, nous avons retenu la classification de l'EMTE (2001) en quatre grandes catégories : fabrication tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre, primaire, secondaire et fabrication tertiaire à forte intensité de capital. Pour les processus de production, nous avons retenu

la distinction classique entre processus continu, chaîne de montage, production en lots et production unitaire sur commande.

L'analyse des données du tableau 3 nous indique que les établissements de certaines configurations se concentrent davantage dans certains secteurs manufacturiers et font davantage appel à un type particulier de processus de production, comparativement à l'ensemble des établissements de l'échantillon. Elle indique donc des différences significatives concernant une configuration en regard de l'ensemble de l'échantillon. À titre d'illustration, 39,5% des établissements de la configuration « sans innovations et flexible » se concentrent dans le secteur de la fabrication tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre, alors que dans l'ensemble de l'échantillon, on retrouve 32,6% des établissements dans ce secteur. Ainsi, comparé à la distribution des établissements dans l'ensemble de l'échantillon, on est davantage susceptible de retrouver une plus grande proportion d'établissements de la première configuration dans le tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre. En ce qui concerne par contre les établissements des configurations participatives, ils se concentrent davantage dans le tertiaire à forte intensité de capital et quant aux configurations techniques, elles se concentrent davantage dans le primaire ou le secondaire, selon qu'elles sont flexibles ou non. En regard des processus de production, on peut observer par exemple que la configuration technique, sans flexibilité, fait davantage appel à la chaîne de montage, alors que la configuration technique avec flexibilité utilise plutôt le processus continu. Les autres configurations se retrouvent davantage dans la production unitaire sur commande et dans la production en lots. Quant à la taille, il apparaît que la première et la quatrième configuration sont davantage associées aux établissements de petite taille, alors que la deuxième et la troisième configuration regroupent une proportion plus élevée d'établissements de grande taille et que dans la cinquième configuration on compte une proportion plus grande d'établissements de taille moyenne que dans l'ensemble de l'échantillon.

Enfin, concernant le taux de syndicalisation, la deuxième configuration est plus fortement syndiquée que la moyenne⁵, alors que la première et la cinquième le sont moins et que la troisième et la quatrième sont très proches de la moyenne. La présence syndicale semblerait donc exercer une influence sur les logiques mises en œuvre, en regard des innovations ; en effet, lorsque la logique technique est à l'œuvre, avec ou sans flexibilité, le taux de syndicalisation dépasse la moyenne de l'échantillon. À l'inverse, les logiques sans innovations et participative semblent se retrouver davantage dans les établissements non syndiqués.

⁵ Il sera intéressant d'approfondir dans une contribution ultérieure les relations, au sein de cette configuration, entre un très fort taux de syndicalisation et l'absence de flexibilité.

Tableau 3

Facteurs contextuels significatifs associés aux configurations

	Secteurs	Processus	Taille	Taux de syndicalisation
1. Sans innovations et flexible	Tertiaire MO (39,5%)	Lots (28,0%) USC (28,0%)	50-99 (47,1%)	51%
2. Technique sans flexible	Secondaire (30,3%)	Chaîne (26,5%)	200 et plus (34,0%)	71%
3. Technique et flexible	Primaire (28,1%)	Continu (42,8%)	200 et plus (33,3%)	60,5%
4. Participative avec GRP	Tertiaire Cap (29,9%) Primaire (28,7%)	Chaîne (20,7%) Lots (27,6%)	50-99 (47,1%)	55%
5. Participative avec équipes	Tertiaire Cap (23,5%)	USC (31,8%)	100-199 (50,0%)	50%
Échantillon	Tertiaire Mo (32,6%)	Continu (33,0%)	50-99 (38,9%)	58,0%
	Primaire (25,2%)	Chaîne (18,3%)	100-199 (34,6%)	
	Secondaire (21,3%)	Lots (25,6%)	200 et plus (26,6%)	
	Tertiaire Cap (20,9%)	USC (23,1%)		

Les pourcentages indiquent la concentration des caractéristiques au sein de chacune des configurations et sont statistiquement significatifs par rapport à la concentration moyenne dans l'échantillon. Chi-2 ; les pourcentages sont significativement différents ($P < 0,05$).

Secteurs. Selon la classification SCIAN. Tertiaire Mo : Fabrication tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre (aliments, boisson, tabac, textiles, vêtements et cuir, meubles, matériel médical et industries diverses); Primaire: Fabrication primaire (Scieries, produits du bois, pâtes et papiers, métallurgie et argile, ciment et produits minéraux non métalliques) ; Secondaire : Fabrication secondaire (Chimie et produits chimiques, plastique et caoutchouc et produits métalliques); Tertiaire cap : Fabrication tertiaire à forte intensité de capital (imprimeries, fabrication de machines, produits électroniques et informatiques, matériel électrique et matériel de transport terrestre, aérospatial et maritime). Processus : Lots : production en lots; Chaîne : chaîne de montage ; Continu : processus continu ; USC : production unitaire sur commande.

Ce résultat est important et original par rapport aux autres recherches, démontrant que la présence syndicale est sans effet sur la diffusion des innovations (Osterman, 1994 et 1999 et Lapointe et al. 2000 et 2001) ou qu'elle y exerce plutôt un effet positif (Eaton et Voos, 1992).

Somme toute, on peut en conclure que le contexte exerce une faible influence sur la diffusion des innovations. Cette conclusion conforte l'hypothèse, vérifiée dans d'autres recherches (Lapointe et al, 2002), à l'effet que les facteurs internes, reliés à la dynamique sociale, jouent un rôle de premier plan. Mais sa vérification dans cette recherche dépasserait le cadre limité de cette contribution, dont l'objectif est de se pencher sur les liens entre les performances organisationnelles et leurs conditions associées.

Performances économiques et sociales

Il est généralement affirmé que l'introduction d'innovations organisationnelles est porteuse d'une amélioration significative des performances économiques des entreprises, bien qu'il soit difficile d'en mesurer précisément l'impact (Ichniowski et al. 1996). Mais, certains soutiennent que cette amélioration est acquise au détriment des performances sociales, et notamment au prix d'une forte intensification du travail (Juravitch, 1996). Par ailleurs, s'il est plus généralement admis que les innovations à la gestion de la production et de la qualité ainsi que la flexibilité améliorent les performances sociales, les résultats sont plus fragiles concernant l'impact de la participation (Heller et al. 1998).

Pour mesurer les performances économiques, nous avons retenu quatre indicateurs : le chiffre d'affaires, la qualité des produits (le taux de rejets ou de défauts), la productivité et les coûts de production. Pour chacun de ces indicateurs, il s'agit de mesurer l'évolution au cours des cinq dernières années⁶. Si, lorsqu'ils sont pris isolément, les indicateurs ne démontrent pas de différences significatives entre les configurations, il en est tout autrement lorsqu'ils sont réunis dans un même construit statistique. Ainsi, les « performances globales », qui sont la somme des quatre indicateurs, et la «

⁶ Il sera intéressant d'approfondir dans une contribution ultérieure les relations, au sein de cette configuration, entre un très fort taux de syndicalisation et l'absence de flexibilité.

⁶ Deux indicateurs (chiffre d'affaires et productivité) ont ainsi été codés : augmenté = 1, diminué = -1 ou demeuré stable = 0. Deux autres (taux de rejets ou de défauts, soit la qualité, et les coûts de production) ont été codés de manière inverse : augmentation = -1, diminution = 1 et demeuré stable = 0.

productivité/qualité », qui est la somme des deux indicateurs « productivité » et « qualité », affichent des relations significatives. Les résultats sont présentés au tableau 4.

L'amélioration des performances économiques est associée de manière significative aux différentes configurations. Plus les innovations sont importantes, et dans une certaine mesure plus la participation est grande, meilleures sont les performances économiques. Passé un certain seuil de participation, comme l'indique le passage de la configuration 4 à 5, les performances

Tableau 4

Performances économiques, selon les configurations,
moyenne x 100.

	Productivité et Qualité (n=564)	Globales (n=516)
Sans innovations et flexible	43	31
Technique sans flexibilité	50	36
Technique et flexible	57	47
Participative GRP	64	50
Participative Équipes	57	39
Échantillon	54	42

Anova ; les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$).

économiques semblent cependant se réduire. Cela pourrait également indiquer que les groupes de résolution de problèmes (dominants dans la configuration 4) sont davantage susceptibles de contribuer à l'amélioration des performances économiques que les équipes de travail (dominantes dans la configuration 5). C'est là un résultat inattendu et contraire aux recherches antérieures soutenant que la participation substantive, à l'œuvre dans les équipes de travail, engendre des résultats supérieurs à ceux de la participation consultative, caractéristique des groupes de résolution de problèmes (Batt et Appelbaum, 1995). Il y a là très certainement une question de recherche à approfondir. Toutefois, on peut déjà formuler quelques remarques. Tout d'abord, il apparaît contestable d'opposer les deux dispositifs en regard de la nature du pouvoir qu'ils confèrent aux salariés. En effet, un groupe d'amélioration de la qualité peut conférer davantage de pouvoir aux salariés qu'une équipe de travail. Divers cas de figure sont possibles. En deuxième lieu, une analyse

plus fine de nos résultats indique que le passage de la quatrième à la cinquième configuration s'accompagne d'un fléchissement dans la diffusion des innovations à la gestion de la production et de la flexibilité (voir le tableau 3). Les meilleures performances économiques ne s'expliqueraient donc pas par la seule participation, mais par sa présence soutenue aux côtés d'une intensité égale dans les autres catégories d'innovations.

Les ouvriers travaillent-ils plus fort ou plus intelligemment ? Qu'en est-il de l'évolution de l'intensification et de la qualification du travail dans le sillage des innovations organisationnelles ? La mesure des performances sociales est un construit de plusieurs indicateurs: qualification, intensification, autonomie, emploi (évolution de la sécurité d'emploi et évolution du nombre d'employés occasionnels) et salaire (évolution des salaires). L'indicateur « intensification » est une somme d'indicateurs qui mesurent l'évolution, au cours des cinq dernières années, des quatre dimensions suivantes : charge de travail pour les employés de production et métier, problèmes de santé et pression sur le rendement et la production⁷. En moyenne, les charges de travail des employés de production ont augmenté dans 35,8% des cas et celles des employés d'entretien dans 45,4% des cas, alors que les problèmes de santé et les pressions sur le rendement et la production ont augmenté respectivement dans 17,8 et 47,6% des cas. Ici, le test Anova ne révèle pas de différence entre les diverses configurations et il y a donc une intensification du travail dans toutes les configurations.

Quant à la « qualification », c'est la compilation de quatre indicateurs : deux concernent l'évolution de la qualification, au cours des cinq dernières années, pour les employés de production et d'entretien⁸, alors que deux autres concernent les dimensions suivantes : le temps nécessaire à un nouvel employé pour être en mesure de remplir les exigences normales des postes de production⁹ et le pourcentage des employés de production qui réalisent des tâches simples et répétitives¹⁰. L'autonomie est un construit résultant de la somme des indicateurs suivants : l'évolution de l'influence des employés de production sur leur travail¹¹; le pourcentage des employés de production qui contrôlent la cadence de leur travail et qui décident de la meilleure façon de faire leur travail¹². Quant à l'emploi, c'est un construit qui regroupe deux indicateurs : l'évolution de la

⁷ Les indices d'évolution sont ainsi codés : diminué=-1, demeuré stable=0 et augmenté=1.

⁸ Même codage que la note 7.

⁹ Le codage est le suivant : moins de deux semaines=0, entre deux semaines et un mois=1 et plus d'un mois=2.

¹⁰ Le codage est le suivant : 50% et plus=0 et 49 et moins=1.

¹¹ Même codage que la note 7.

¹² Le codage est le suivant : 0=-1; 1-10=0; 11-50=1; 51-99=2 et 100=3.

sécurité d'emploi¹³ et celle du nombre d'employés occasionnels¹⁴. Enfin, l'évolution des salaires¹⁵ est prise en compte dans le construit des performances globales. Les résultats relatifs aux performances sociales apparaissent au tableau

Tableau 5
Performances sociales, selon les configurations,
moyenne x 100.

	Intensification (n=559)	Qualification (n=550)	Globales (n=429)
Sans innovations et flexible	23	46	32
Technique sans flexibilité	20	51	30
Technique et flexible	25	53	35
Participative GRP	22	64	43
Participative Équipes	27	63	46
Échantillon	23	54	36

Anova ; les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$), sauf pour l'indicateur « intensification ». En outre, ce dernier indicateur est codé de manière inverse dans le construit de « performances globales ».

En général, tous les salariés travaillent plus fort et on peut observer une intensification généralisée du travail. Ils travaillent également plus intelligemment. L'accroissement de la qualification du travail est significativement plus grand dans les configurations 4 et 5, comparé à la première configuration. En outre, les données laissent apparaître que l'intensification de la participation accroît de manière significative les performances sociales.

En comparant les résultats affichés aux tableaux 5 et 6, il apparaît nettement que les performances économiques et sociales sont reliées entre elles et quelques observations s'en dégagent :

1. En se référant à la nature des configurations, il apparaît donc que les innovations en général et la participation en particulier contribuent à l'amélioration des performances économiques

¹³ Même codage que la note 7.

¹⁴ Le codage inversé de la note 7.

¹⁵ Même codage que la note 7.

et sociales. Mais des nuances s'imposent puisqu'il faut bien combiner ensemble les différentes catégories d'innovations.

2. Plus les performances sociales sont élevées, plus les performances économiques sont importantes (c'est le cas pour les configurations 2, 3 et 4); toutefois, passé un certain seuil, les performances sociales s'améliorent au détriment des performances économiques (configuration 5) ;
3. En comparant les configurations 1 et 2, on observe un gain des performances économiques au détriment des performances sociales ;
4. Par contre pour les configurations extrêmes, 1 et 5, les performances sociales dépassent les performances économiques (très légèrement en 1 et beaucoup plus en 5) ;
5. La participation engendre des performances sociales supérieures ; par contre, en ce qui concerne les performances économiques, ce n'est que l'approfondissement de la participation dans les groupes de résolution de problèmes qui engendre des performances économiques supérieures. Passé un certain seuil, la participation semblerait nuire aux performances économiques, tout en continuant à améliorer les performances sociales.
6. En comparant les configuration 4 et 3, il apparaît que la participation est bénéfique tant pour les performances économiques que les performances sociales. On peut même constater que la configuration 3, comparée à la configuration 4, opère une amélioration des performances économiques au détriment des performances sociales ; en effet, il y a un écart de 34,3% entre les deux types de performances en 3, à comparer à un écart de 16,3% en 4.
7. En somme, il y a des arbitrages importants à faire entre les performances économiques et les performances sociales, et entre une logique plus technique et une logique plus participative.

Les conditions associées

L'amélioration des performances passe par un certain nombre de conditions associées, soit des pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail. Regardons d'abord les pratiques de gestion des ressources humaines : formation, rémunération et garanties à l'occasion des changements.

La formation est un construit qui additionne deux indicateurs : le nombre d'heures dispensées en formation pour les employés¹⁶ et le pourcentage du budget total de l'usine consacrée à la formation des employés de production et d'entretien¹⁷, au cours des l'année 2000. Quant aux nouvelles formes de rémunération, cela comprend les formes suivantes : rémunération basée sur les compétences (taux de diffusion parmi l'ensemble des établissements = 31,8%), primes liées aux performances (16,5%), primes collectives – équipe, département, usine – (26,3%), participation aux bénéfices (27,2%) et régime d'achat d'actions (11,5%). Le construit « rémunération » est la somme des indicateurs précédents, codés ainsi : absence=0 et présence=1. Les configurations les plus riches en innovations techniques, en flexibilité et surtout en participation, sont celles qui dispensent le plus de formation et qui utilisent davantage les formes de rémunération variable (voir le tableau 6).

Tableau 6
Pratiques de gestion des ressources humaines
et garanties à l'occasion des changements,
selon les configurations,
moyenne x 100.

	Pratiques de gestion des ressources humaines		Garanties à l'occasion des changements		
	Formation (n=454)	Rémunération (n=610)	Pour la formation (n=589)	Contre les mises à pied (n=548)	Totales (n=440)
Sans innovations et flexible	42	17	44	16	23
Technique sans flexibilité	46	18	58	24	31
Technique et flexible	44	25	57	24	34
Participative GRP	51	31	66	33	37
Participative Équipes	53	26	54	29	34
Échantillon	46	23	55	24	31

Anova ; les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$)

Les garanties en cas de changements sont mesurées en réponse à la question suivante : « À l'occasion de l'un ou l'autre des changements introduits dans votre usine, la direction de l'usine a-t-

¹⁶ Le codage est le suivant : 8 heures et moins=1, entre 9 et 16 heure=2, entre 17 et 40 heures=3 et plus de 40 heures=4.

¹⁷ Le codage est le suivant : 0-1%=0, 2%=1, 3%=2, 4-5%=3 et 6% et plus=4.

elle pris les engagements suivants : aucun engagement (0), engagement verbal (1) ou engagement écrit (2), ne s'applique pas ou NSP/refus (valeur manquante) ». La nature des changements n'étant pas précisée, le répondant devait faire une appréciation générale; par ailleurs, cela n'introduit pas de biais dans les indices, qu'aurait pu occasionner le nombre différent de changements d'une usine à l'autre et d'une configuration à l'autre. Cette question a été posée à toutes les directions d'usine, syndiquée ou non, à propos de quatre engagements : contre le recours à la sous-traitance, pour de nouveaux investissements, pour la formation et contre les mises à pied. Le construit « garanties générales » est une somme des indices sur chacun des engagements. En général, tel que l'indiquent les résultats présentés au tableau 6, les garanties sont plus importantes dans les configurations où les changements sont plus intenses. Il est à noter qu'elles sont significativement plus importantes contre les mises à pied dans la configuration 4 (participative avec GRP) et elles sont très faibles en 1 (sans innovations et flexible), comparées à toutes les autres. Il s'agit là d'un autre résultat original, en regard d'autres recherches, soutenant que la sécurité d'emploi n'est pas reliée à la diffusion des innovations (Osterman, 1994 et 1999). En somme, si l'innovation exige des garanties, ou des contreparties, il semble que la participation en exige davantage encore.

Le paritarisme dans les usines syndiquées (n=364) est évalué à partir de deux construits, soit les modalités d'introduction des innovations et le nombre de comités conjoints. Quant aux modalités d'introduction, elles sont mesurées par rapport à quatre changements (1- changements technologiques et à la gestion de la production, 2- GRP, 3- changements dans les tâches de production et de métiers et 4- Équipes de travail). Trois modalités d'introduction étaient suggérées au répondant : 1) la direction a décidé seule, 2) La direction a consulté le syndicat et 3) le changement a été apporté à la suite d'une entente patronale/syndicale¹⁸. Quant au nombre de comités conjoints, c'est une somme des comités existants dans le milieu de travail. Le répondant avait à indiquer si chacun des comités conjoints suivants (au total de sept) existaient : changements technologiques (25,4%), relations de travail (70,7%), classification des tâches (28,2%), santé/sécurité (98,3%), qualité ou amélioration continue (52,8%), réorganisation du travail (18,3%) et formation (50,4%). En somme, tel qu'indiqué au tableau 7, le paritarisme (et surtout l'introduction conjointe des innovations) est bien plus présent dans les configurations, caractérisées par une très grande participation.

¹⁸ Le recodage est le suivant : 1=0, 2=1 et 3=2. L'indice de modalité est la somme des cotes sur les quatre changements : l'indice total pouvait comporter un maximum de 8 points (ramené à une échelle de 0 à 1). Par ailleurs, le répondant pouvait indiquer que le changement ne s'appliquait pas et il était alors compté dans les valeurs manquantes.

La coopération dans les relations de travail est mesurée par deux indicateurs : l'état des relations de travail et l'évolution des relations de travail. Le premier indicateur est un construit calculé à partir de huit indicateurs, portant sur la transparence économique, la confiance, la coopération et l'implication syndicale dans la gestion. Le répondant a évalué la présence de l'un et l'autre de ces comportements chez la direction et le syndicat, de manière séparée (présence=1 et absence=0). Le construit est la somme de ces indicateurs. « L'évolution des relations de travail » est la somme de trois indicateurs mesurant l'évolution, au cours des cinq dernières années, de la coopération patronale/syndicale¹⁹, de l'implication syndicale²⁰ dans la gestion et du nombre de griefs²¹. En somme, la coopération dans les relations de travail est beaucoup plus élevée dans les configurations où domine la participation. En outre, elle est croissante avec l'intensification des innovations. Ces résultats apparaissent au tableau 7.

Tableau 7

Paritarisme et coopération dans les relations de travail,
selon les configurations,
moyenne x 100.

	Paritarisme		Coopération dans les relations de travail	
	Modalités d'introduction (n=344)	Nombre de comités conjoints (n=361)	État (n=356)	Évolution (n=318)
Sans innovations et flexible	12	37	58	22
Technique sans flexibilité	19	53	63	26
Technique et flexible	23	49	67	38
Participative GRP	31	56	75	40
Participative Équipes	40	57	77	48
Échantillon	23	49	66	33

Anova : pour les modalités d'introduction et la coopération dans les relations de travail, les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$).

¹⁹ Même codage que la note 7.

²⁰ Même codage que la note 7.

²¹ Le codage de manière inversée de la note 7.

²² Même codage que la note 7.

²³ Même codage que la note 7.

Kruskal-Wallis : pour le nombre de comités conjoints, les scores moyens sont significativement différents ($P < 0,05$).

Conclusion

Nos résultats de recherche viennent tout à la fois corroborer, nuancer et enrichir certaines des conclusions qui se dégagent du courant dominant en relations industrielles. En accord avec ces conclusions, ils attestent que la participation et le partenariat sont porteurs de performances économiques et sociales supérieures et qu'ils exigent un certain nombre de conditions associées. Les innovations en milieu de travail forment ainsi des grappes, regroupant des innovations organisationnelles qui se complètent et se renforcent mutuellement. Les configurations d'innovations organisationnelles se prolongent en configurations sociales, avec la prise en compte des performances économiques et sociales de même que des pratiques de gestion des ressources humaines et de relations de travail. Nos résultats permettent en outre de mettre en relations les performances économiques et sociales en rapport avec les innovations organisationnelles, grâce à la construction de configurations, dépassant ainsi une limitation constatée dans les recherches du courant dominant (Ichniowski et al., 1996).

Il est par ailleurs possible de mettre en opposition deux représentations contrastées du changement. La première s'appuie les configurations 4 et 5. Participatives, flexibles et riches en innovations techniques, elles se caractérisent par des performances économiques et sociales supérieures, rendues possibles par la mise en œuvre de certaines pratiques de gestion des ressources humaines (formation élevée, rémunération variable et garanties lors de l'introduction des innovations, notamment des garanties contre les mises à pied) et de relations de travail (introduction paritaire des changements, présence de nombreux comités conjoints et des relations de coopération). À l'opposé, la seconde représentation du changement s'inspire des configurations 1 et 2. Caractérisées par l'absence de participation et également par l'absence soit d'innovations techniques ou de la flexibilité, elles s'accompagnent d'une part de performances économiques et sociales inférieures et d'autre part de pratiques de gestion des ressources humaines peu développées et des relations de travail davantage conflictuelles.

²⁴ Le codage de manière inversée de la note 7.

Nos résultats permettent par contre de dépasser ces représentations simplifiées du changement, opposant le meilleur au pire des mondes, en faisant apparaître cinq configurations, qui représentent autant de logiques de changements et de dynamiques sociales. De plus, il est nécessaire d'approfondir notre compréhension du changement, en se penchant sur les compromis et les tensions qui caractérisent les configurations. À titre d'hypothèse à développer ultérieurement, mais bien en accord avec les résultats de nos études de cas, (voir notamment Bélanger et al., 1994 et Grant et al., 1997), on pourrait soutenir que les configurations 4 et 5 illustrent deux cas de figure d'un nouveau compromis où la participation, exigeant un engagement supérieur dans le travail, est assurée par une requalification du travail, une meilleure formation, une certaine sécurité d'emploi et la participation syndicale à la gestion. La tension majeure consiste alors à réunir ces conditions, compte tenu des conflits d'intérêts et de pouvoirs consubstantiels à la relation d'emploi. Quant aux configurations 1 et 2, elles illustreraient deux versions du compromis fordiste/tayloriste, dans lequel la faible qualification du travail, l'absence de participation et l'exclusion syndicale de la gestion sont simplement compensées par les salaires. Or ce compromis semble en crise, depuis quelques années, comme l'indiquent nos données. On est alors en présence d'une intensification du travail, sans qualification, tandis que l'emploi se fragilise et que les salaires stagnent. On pourrait enfin soutenir que la troisième configuration représente un renouvellement du taylorisme/fordisme, permettant l'introduction des innovations techniques et de la flexibilité, grâce à une certaine amélioration des pratiques de gestion des ressources humaines et à une plus grande coopération dans les relations de travail. La prise en compte des questionnaires des répondants syndicaux et la réalisation de certaines études de cas typiques à chacune des configurations devraient pouvoir éclairer davantage les dynamiques sociales à l'œuvre.

Nos résultats viennent également nuancer et enrichir, sur d'autres plans, les connaissances des innovations en milieu de travail. L'utilisation de configurations dans l'analyse fait jouer à certains facteurs, comme la présence syndicale et les garanties de sécurité d'emploi, un rôle important dans la diffusion des innovations, alors qu'ils sont considérés sans effet significatif dans d'autres recherches. Par contre, c'est l'inverse que nous constatons en regard de certains facteurs contextuels, comme la pression des marchés internationaux et le fait d'appartenir à des grandes multinationales. Se révélant sans impact dans notre recherche, ils sont considérés dans d'autres recherches comme exerçant une influence majeure sur l'adoption des innovations (Osterman, 1994 et 1999). En deuxième lieu, il n'est pas possible de conclure à une transformation générale des milieux de travail, sur la seule base du degré élevé d'adoption des innovations organisationnelles. Hormis la première configuration, représentant le quart des établissements, il est par contre possible

d'affirmer qu'un nouveau paradigme technico-productif est à l'œuvre dans 75% des établissements étudiés. Ce n'est que lorsqu'il est conjugué avec la participation, comportant un degré élevé de couverture des salariés, et ses conditions associées, que ce nouveau paradigme peut signifier une transformation fondamentale du travail, comme c'est le cas dans les configurations 4 et 5, qui représentent le quart des établissements.

La participation apparaît alors comme un élément fondamental. C'est moins sa présence, qui est assez généralisée, mais c'est plutôt le taux de couverture des salariés qui devient un point de démarcation. Elle accroît considérablement les performances sociales et peu les performances économiques, alors qu'elle suppose des conditions associées fort exigeantes. Au-delà d'un certain seuil, et si accompagnée d'une réduction dans l'intensité des autres innovations, elle semble même affecter négativement les performances économiques.

L'accent sur les seules innovations à la gestion de la production (sans flexibilité et sans participation), entraîne une situation bloquée, ainsi que l'illustre la configuration 2. Aux innovations à la gestion de la production, il faut combiner la flexibilité et la participation pour atteindre les meilleures performances, qui ne sont assurées que dans la mesure où sont réunies les pratiques appropriées, en termes de ressources humaines et de relations de travail. Deux logiques se confrontent alors : une logique plus technique (configuration 3) et une autre plus participative (configurations 4 et 5).

Une question subsiste toutefois concernant la participation : si, accompagnée des autres innovations et appuyée par des conditions appropriées, elle améliore les performances économiques et sociales, pourquoi est-elle si peu diffusée ? Rappelons que la configuration 4 ne regroupe que 14% des usines de l'échantillon, alors que la configuration 5 n'en rassemble que 11%. Nos résultats suggèrent une hypothèse de réponse : la participation exige des investissements sociaux (formation, rémunération, contreparties) et des investissements de forme (dispositifs participatifs, comités conjoints, libération du personnel pour la participation) que les directions d'entreprise ne sont pas disposées à faire, dans le contexte actuel de financiarisation de l'économie, dominée par les rendements trimestriels (Bélanger, Lapointe et Lévesque, 2002).

Enfin, force est de mentionner quelques limitations importantes que comporte cette contribution. Tout d'abord, les résultats présentés s'appuient sur les réponses d'un seul répondant par milieu de travail, soit un représentant de la direction. Cette limitation pourra être en partie surmontée dans des

analyses ultérieures puisque nous disposons des réponses d'un représentant syndical, dans plus d'une centaine d'établissements syndiqués, pour lesquels nous possédons aussi les réponses d'un représentant de la direction.

Une autre limitation de l'étude réside dans le fait que nos données, particulièrement celles relatives à la participation, sont des données superficielles, en ce sens qu'elles ne tiennent pas compte de l'intensité de cette dernière, soit le degré de pouvoir qu'elle donne aux travailleurs impliqués dans les dispositifs participatifs. Pour pouvoir conclure sur la question d'une transformation fondamentale des milieux de travail, il serait nécessaire de prendre en compte cette dimension. Encore une fois, cette limitation pourra être levée dans les analyses ultérieures, car en regard des dispositifs participatifs nous avons posé des questions relatives au type de leadership et aux responsabilités assumées par les travailleurs.

En dernier lieu, pour mieux comprendre la dynamique de la diffusion des innovations au Québec, il serait d'une très grande pertinence de pouvoir comparer nos résultats avec d'autres enquêtes de grande envergure, comme l'EMTE au Canada, les recherches d'Osterman aux États-Unis et le projet EPOC en Europe.

Bibliographie

- Amable, B., R. Barré et R. Boyer (1997) *Les systèmes d'innovation à l'ère de la globalisation*. Paris : Économica.
- Appelbaum, E., T. Bailey, P. Berg et A.L. Kalleberg (2000) *Manufacturing Advantage : Why High-Performance Work Systems Pay Off*. Ithaca (N.Y.) : IRL Press.
- Batt, R. and E. Appelbaum (1995) "Workplace Participation in Diverse Settings: Does the Form Affect the Outcomes". *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 33, no 3, 353-378.
- Bélanger J., A. Giles & G. Murray (2002) « Towards A New Production Model : Potentialities, Tensions and Contradictions ». *Work & Employment Relations in the High-Performance Workplace*. G. Murray, J. Bélanger, A. Giles & P.A. Lapointe, eds. London and New York : Continuum, 15-71.
- Bélanger, Paul R., Paul-André Lapointe et Benoît Lévesque, 2002. «Workplace Innovation and the Role of Institutions». *Work & Employment Relations in the High-Performance Workplace*. G. Murray, J. Bélanger, A. Giles & P.A. Lapointe, eds. London and New York : Continuum, 150-180.
- Bélanger, P.R., G. Cucumel, P. Langlois, P.A. Lapointe et B. Lévesque (2002) *Questionnaire sur les innovations dans le secteur manufacturier au Québec*. Montréal : Cahiers du CRISES, 0206.
- Bélanger, P.R., M. Grant et B. Lévesque (1994) *Modernisation sociale des entreprises*. Montréal: PUM.
- Coriat, B. (1997) "Globalization, Variety, and Mass Production: The Metamorphosis of Mass Production in the New Competitive Age". *Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions*. R.J. Hollingsworth et R. Boyer, dir. Cambridge : University Press, 240-264.
- Eaton, Adrienne E. & Paula B. Voos. (1992). « Unions and Contemporary Innovations in Work Organization, Compensation, and Employee Participation ». *Unions and Economic Competitiveness*. Mishel, L. & P.B. Voos, eds. Armonk (N.Y) & London, M.E. Sharpe Inc., 173-215.
- Edwards, P, J. Geary & K. Sisson (2002) "New Forms of Work Organization in the Workplace : Transformative, Exploitative, or Limited and Controlled ?". *Work & Employment Relations in the High-Performance Workplace*. G. Murray, J. Bélanger, A. Giles & P.A. Lapointe, eds. London and New York : Continuum,72-119.
- Freeman, C. et L. Soete (1994) "The Biggest Technological Juggernaut That Ever Rolled : Information and Communication Technology (ICT) and its employment effects". *Work for All or Mass Unemployment ? : Computerised Technical Change into the Twenty-First Century*. Freeman C. & L. Soete. London & New York : Pinter Publishers, 39-66.
- EMTE, (Enquête sur le milieu de travail et les employés) (2001), *Compendium, Données de 1999*. Ottawa : Ministère de l'Industrie.
- Godard, J. (2001) "High Performance and the Transformation of Work ? The Implications of Alternative Work Practices for the Experience and Outcomes of Work". *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 54, No 4, 776-805.
- Godard J. & J.T. Delaney (2000) "Reflections on the 'High Performance' Paradigm's Implications for Industrial Relations as a Field". *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 53, no 3, 482-502.
- Grant, M., P.R. Bélanger et B. Lévesque, dir. (1997) *Nouvelles formes d'organisation du travail*. Montréal et Paris: L'Harmattan.
- Heller, F., E. Pusic, G. Strauss & B. Wilpert (1998) *Organizational Participation. Myth and Reality*. Oxford : Oxford Press.

- Ichniowski, C., T.A. Kochan, D. Levine, C. Olson & G. Strauss (1996) "What Works at Work : Overview and Assessment". *Industrial Relations*, vol. 35, no 3, 299-333.
- Juravitch, T. (1996) "Empirical Research on Employee Involvement: A Critical Review for Labor", *Labor Studies Journal*, vol. 21, No 2, 52-69.
- Kochan, T.A. & P. Osterman (1994) *The Mutual Gains Enterprise*. Boston : Harvard Business School Press.
- Lapointe, P.A. (2001) "Partenariat, avec ou sans démocratie", *Relations industrielles/Industrial Relations*, Vol. 56, no 2, 244-278.
- Lapointe, P.A., C. Lévesque, G. Murray et Catherine Le Capitaine (2002) « La dynamique sociale des innovations en milieu de travail dans l'industrie des équipements de transport terrestre au Québec ». *Repenser les institutions pour le travail et l'emploi Sélection de textes du XXXVIIIe congrès de l'ACRI/Rethinking Institutions for Work and Employment Selected Papers from the XXXVIIIth Annual CIRA Conference*. G. Murray, C. Bernier, D. Harrison et T.H. Wagar, eds. Québec : Les Presses de l'Université Laval.
- Lapointe, P.A., C. Lévesque, G. Murray et Catherine Le Capitaine (2001) *Les innovations en milieu de travail dans le secteur des industries métallurgiques au Québec. Rapport synthèse. Étude soumise au groupe de travail sur les ressources humaines de la table de concertation des industries métallurgiques*. Québec et Montréal : Université Laval et HEC.
- Lapointe, P.A., C. Lévesque, G. Murray et Francine Jacques (2000) *Les innovations en milieu de travail dans l'industrie des équipements de transport terrestre au Québec. Rapport synthèse. Étude soumise au comité sur l'organisation du travail de la table de concertation de l'industrie*. Québec et Montréal : Université Laval et HEC.
- Macduffie, J.P. & J.F. Krafcik (1992) "Integrating Technology and Human Resources for High Performance Manufacturing : Evidence from the International Auto Industry". *Transforming Organizations*. T.A. Kochan & M. Useen, eds New York et Oxford : Oxford University Press, 209-226.
- Mintzberg, H. (1994) *La structure des organisations*. Paris : Économica.
- Osterman, P. (2000) "Work Reorganization in an Era of Restructuring : Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare". *Industrial & Labor Relations Review*, Vol. 53, No 2, 179-196.
- Osterman, P. (1999) *Securing Prosperity*. Princeton : Princeton University Press.
- Osterman, P. (1994) "How Common Is Workplace Transformation and Who Adopts It ?" *Industrial & Labor Relations Review*, vol. 47, No 2, 173-188.
- Williamson, O. (1985) *The Economic Institutions of Capitalism*. New York : Free Press.

Appendice A

Pour mesurer le degré de flexibilité dans les établissements, trois questions ont été posées :

- Métiers : « Est-ce que les employés d'un métier peuvent effectuer des tâches relevant d'un autre métier (ex.: mécanicien et soudeur) ? » (Q21).
- Production : « Dans votre usine, quel est le pourcentage approximatif des employés de production dont le travail correspond aux énoncés suivants ? : Employés de production qui font la rotation d'un poste de travail à l'autre » (q24a) (Les réponses ont été recodés en deux catégories : moins de 50%=0 et 50% et plus=1; le tableau rapporte les données relatives à 1).
- Production/Métiers : « Dans le cadre de leurs activités normales de travail, les employés de production accomplissent-ils des travaux mineurs d'entretien, de réparation de l'équipement ou d'ajustement des machines » (q26).

La présence de la participation a été mesurée à l'aide de deux questions :

- Groupes de résolution de problèmes (GRP) : « Dans votre usine, existe-t-il des groupes où les employés discutent de problèmes de qualité ou de production (ex.: groupes de résolution de problèmes, groupes de résolution de problèmes, groupes d'amélioration continue, groupes de « Kaizen », cercles de qualité, etc.)? » (q14).

Équipes de travail: « Dans votre usine, y a-t-il des équipes de travail où les employés de production assument certaines responsabilités dans l'organisation de leur propre travail ? (ex.: équipes de travail, cellules de production, équipes semi autonomes, équipe de travail autogérées, etc.) (N.B. excluant les groupes de résolution de problèmes) » (q28).