érudit
www.erudit.org

Article

« Technologie, politique de gestion et dynamique des rapports sociaux organisationnels dans trois papetières au Québec »

Camille Legendre

Sociologie et sociétés, vol. 23, n° 2, 1991, p. 199-215.

Pour citer cet article, utiliser l'adresse suivante :

http://id.erudit.org/iderudit/001425ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI http://www.erudit.org/apropos/utilisation.html

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. *Érudit* offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : erudit@umontreal.ca

Document téléchargé le 26 mai 2012 08:13

Sociologie et sociétés, vol. XXIII, n° 2, automne 1991, p. 199-215

Technologie, politique de gestion et dynamique des rapports sociaux organisationnels dans trois papetières au Québec

CAMILLE LEGENDRE[1]

INTRODUCTION

L'objectif du texte qui suit est d'examiner l'importance du facteur technologique dans les politiques de gestion et la dynamique des rapports sociaux organisationnels dans trois entreprises de pâtes et papiers au Québec. La relation entre ces éléments est étudiée dans le contexte des changements économiques et technologiques majeurs qui ont marqué l'évolution récente de cette industrie. Depuis les années 1970, le contexte économique a été caractérisé par une concurrence accrue sur les marchés internationaux, l'augmentation du coût des matières premières et des coûts de production en général et des exigences plus élevées dans la qualité et la variété des produits (Bérard, 1977; Cantin, 1989). L'industrie québécoise se trouvait dans une situation particulièrement vulnérable à la suite de la désuétude d'une grande partie de ses équipements industriels. À ces pressions économiques s'ajoutaient les nouvelles exigences pour la protection de l'environnement et les demandes syndicales pour sauvegarder l'emploi. Un programme de modernisation technologique instauré et réalisé sous la supervision et avec l'assistance financière de l'État a servi de fer de lance à une importante restructuration industrielle. De nouveaux procédés entièrement automatisés de fabrication de pâtes beaucoup plus économiques et efficaces et moins polluants ont été adoptés et l'informatisation des systèmes de contrôle du processus de fabrication du papier a été largement réalisée. De nouvelles machines à papier ultra-modernes ont été construites et un bon nombre des machines existantes ont été converties à de nouveaux produits ou ont été modifiées et leur vitesse accélérée afin de les rendre plus performantes (Harrisson, 1989; Cantin, 1989; Mercure, 1988).

Dans le cadre de cet article, nous nous intéresserons plus spécifiquement à certains aspects des procédures et des mécanismes de coordination et de contrôle qui régissent les services techniques et de génie et leurs rapports avec le centre opérationnel des entreprises. Nous aborderons aussi le rapport entre l'objectif de flexibilité poursuivi par les entreprises

1. Dans le cadre de cette recherche, l'auteur a bénéficié d'une subvention du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada.L'auteur remercie les évaluateurs anonymes de leurs judicieuses suggestions. Lui seul, cependant, demeure responsable des insuffisances de ce texte.

et ses répercussions sur la réorganisation des services d'entretien et de réparation, la spécialisation professionnelle et l'autonomie des métiers.

PERSPECTIVE D'ANALYSE

La relation entre la technologie et l'organisation sociale des entreprises a largement été analysée dans le passé à partir des contingences organisationnelles (Mintzberg, 1982; Scott, 1990). Ce modèle analyse et interprète la structure de l'organisation (et ses diverses caractéristiques) en relation avec les facteurs de contingence (tels que la technologie, la taille, l'âge des organisations, etc.) en tenant pour acquise une relation de congruence entre ces variables et la structure organisationnelle par le biais d'un lien indirect avec l'efficacité de l'organisation ou sa performance. Le modèle implique également qu'il existe une correspondance étroite entre les changements dans les facteurs de contingence et le changement dans la structure organisationnelle. Ce modèle tend donc à une conception déterministe des relations entre les variables contextuelles et la structure organisationnelle (Gasparini, 1977; Scott, 1990).

En réponse à ce modèle abondamment critiqué, et pour cause (Alsène, 1990; Scott, 1990), un groupe d'approches se sont développées qui mettent l'accent sur les «choix sociaux», les «choix stratégiques» et les rapports de pouvoir dans les organisations (Child, 1972; Reed, 1985; Gasparini, 1977; Astley et Van de Ven, 1983; Scott, 1990; Penn et Scattergood, 1985 et 1988). Dans l'analyse des caractéristiques structurelles des organisations, une variante de cette perspective accorde un rôle de premier plan aux choix stratégiques opérés par la direction (ou la coalition dominante) des entreprises en ce qui concerne en particulier les orientations générales, les politiques et les procédures de gestion formulées et mises en application dans l'entreprise. Ces choix stratégiques sont établis et réalisés dans le cadre des rapports de pouvoir organisationnels à travers des processus de médiation, d'influence, de négociation, de prise de décision et de choix en présence de certains facteurs de contingence tels que la technologie et les conditions économiques (Gasparini, 1977). En ce sens, le processus d'adaptation de la structure des organisations ne se fait pas de façon mécanique et ne peut pas être prédéterminé de façon univoque par les «besoins» et les «fonctions» du système (Astley et Van de Ven, 1983).

Les relations de pouvoir imprègnent globalement la dynamique et les relations organisationnelles. En plus du processus de prise de décision, stratégique ou politique, qui implique l'exercice du pouvoir sur l'organisation et à l'intérieur de celle-ci (la dimension organisationnelle du pouvoir; Crozier et Friedberg, 1977), les manifestations du pouvoir organisationnel expriment d'une façon manifeste ou latente les relations et les conflits entre les classes sociales tels qu'ils sont vécus à l'intérieur de l'entreprise (la dimension institutionnelle du pouvoir; (Gasparini, 1977; Touraine, 1969). En d'autres mots, la division du travail dans l'entreprise et son organisation sont vues «comme ''modelées'' par les nouvelles formes de gestion de la force de travail, elles-mêmes expression des rapports sociaux de production» (Maurice, 1980, p. 36).

Cette approche reconnaît la possibilité que les facteurs de contingence constituent une contrainte qui limite les degrés de liberté des acteurs qui détiennent le pouvoir, mais elle maintient que «les changements qui découlent des contraintes et des contradictions contingentes (ou contextuelles) créent seulement les préconditions et la possibilité du changement structurel» (Ranson *et al.*, 1980, p. 13). Toutefois, comme le rappellent Hrebiniak et Joyce (1985), l'adaptation de l'organisation se réalise à la fois dans le cadre de l'interdépendance et les interactions entre les choix stratégiques et les contraintes environnementales. Les deux éléments sont nécessaires à une explication satisfaisante des changements organisationnels, sans quoi on risque de tomber dans le déterminisme social.

Cette approche présente un avantage du fait que les situations de changement technologique et organisationnel impliquent de toute évidence une intervention active de la part des preneurs de décision concernés et aussi des autres acteurs organisationnels (individus,

catégories et groupes professionnels, syndicats, etc.) dont les intérêts et les aspirations sont mis en cause. Dans le cas du pouvoir collectif des travailleurs (exprimé surtout par les syndicats), l'intervention peut soit se limiter aux questions touchant l'emploi, les salaires et les autres points qui leurs sont reliés[2], soit, au contraire, prendre la forme de revendications en vue d'influencer ou d'exercer un contrôle sur les variables de contingence et la structure organisationnelle de l'entreprise. Cette action des travailleurs et des syndicats s'exprime surtout sous la forme d'obligations et de contrôle vis-à-vis du pouvoir de la direction plutôt qu'au moyen de décisions qui pourraient être mises en application de façon autonome.

À l'occasion d'une étude du changement organisationnel, l'utilisation de cette perspective d'analyse appelle quelques considérations supplémentaires. Dans le cours de l'existence organisationnelle, l'application des politiques et des procédures de gestion est soumise à un constant processus d'interprétation et de négociation de la part des divers acteurs et groupes d'acteurs organisationnels et est transformée en «pratique». Ce processus d'interprétation et de négociation (Brown, 1978) se déroule sur la base des perceptions et des intérêts respectifs des divers acteurs et instances organisationnels, des rapports de pouvoir existants, des contraintes d'efficacité technique, de production et d'autres éléments structurels et conjoncturels. Pendant les périodes de relative stabilité, ce processus ne remet pas en cause les politiques et les procédures officielles, du moins dans leur ensemble, et ne provoque pas de remise en question des grandes orientations sur lesquelles elles sont fondées. On assiste surtout à des ajustements.

Toutefois, en période de changement et d'instabilité interne, ce processus peut conduire à une remise en question des grandes orientations qui gouvernent la conduite de l'entreprise. En effet, le processus de changement (technologique ou autre) crée de lui-même des conditions nouvelles et un déséquilibre. Malgré l'effort considérable de planification qui l'entoure, il engendre un niveau d'incertitude et d'imprévu plus élevé que d'habitude au sein de l'organisation, niveau qui peut conduire à un état de crise favorable à des mutations importantes. Le changement technologique peut être l'occasion d'un processus de déstructuration et de restructuration accentué des rapports organisationnels (Barley, 1986).

Pendant cette période, l'organisation tend à mobiliser toutes ses ressources pour assurer que le changement sera réalisé le plus rapidement possible et au moindre coût (matériel et humain). Ainsi, dans le cas de ses politiques et procédures de coordination et de contrôle, elle est susceptible d'utiliser les mécanismes qui lui fourniront la flexibilité nécessaire pour s'ajuster rapidement aux difficultés et aux problèmes de transformation qui se posent. On peut se demander alors si les nouvelles pratiques qui vont vraisemblablement prendre forme entraîneront un changement durable dans les politiques de gestion de l'organisation. La réponse à cette question dépend naturellement de la façon dont le changement sera géré.

Si les situations de changement organisationnel attirent l'attention sur le caractère dynamique des organisations et sur le rôle d'agents de changement joué par les acteurs organisationnels, la théorie du pouvoir rend compte aussi de la stabilité organisationnelle. Fligstein (1987) observe que «les organisations ont une stratégie et une structure en place et elles existent dans un champ organisationnel connu. Ces structures sociales existantes assurent une grande stabilité pour un certain nombre de raisons». D'une part, elles représentent des sources déjà existantes de pouvoir; aussi ce qui est déjà en place a-t-il tendance à le rester. Brown (1978) signale par exemple qu'en même temps qu'il y a négociation de la réalité, il y a également imposition d'une réalité (paradigmatique) par des groupes plus puissants. D'autre part, les structures sociales fournissent «à tout ensemble d'acteurs donnés dans un contexte organisationnel une histoire (*story*) qui aide en simplifiant le monde» (Fligstein, 1987, p. 56). En conséquence, comme tout changement dans cette histoire peut possiblement miner la rationalité (ou le cadre de rationalité) pour toute organisation donnée,

2. C'est surtout à ce niveau que l'action syndicale s'est fait valoir dans les entreprises étudiées, comme nous l'indiquons plus loin.

les révisions ne seront entreprises que dans des circonstances exceptionnelles (voir par exemple Barley, 1986).

C'est sur cet arrière-plan analytique que nous allons maintenant examiner les aspects organisationnels mentionnés précédemment. Auparavant, nous présenterons quelques considérations sur la façon dont l'étude a été menée et un bref profil organisationnel des entreprises et établissements étudiés.

PROFIL CONTEXTUEL DES ENTREPRISES

Les données sur lesquelles est basée cette analyse proviennent d'une étude en cours sur les transformations dans les politiques et les procédures de gestion dans l'industrie des pâtes et papiers au Québec (Groupe de recherche en informatisation et gestion, 1988). Il s'agit d'une recherche de type monographique impliquant trois entreprises choisies sur la base de caractéristiques telles que la taille, la forme de contrôle financier, l'éventail de leurs activités, etc., en vue d'obtenir un échantillon diversifié des entreprises de ce secteur industriel. Dans chaque entreprise, un établissement a été choisi pour l'étude[3]. Les trois établissements étudiés ont en commun le fait d'être tous trois de vieux établissements fondés il y a plus de soixante ans et d'avoir réalisé récemment des changements technologiques majeurs.

ENTREPRISE A

Il s'agit d'une entreprise de taille moyenne née du rachat et de la relance d'une usine de pâte spécialisée fermée par l'ancienne compagnie propriétaire il y a près de vingt ans. L'entreprise est en période d'expansion et de modernisation active depuis plusieurs années à la suite de difficultés éprouvées durant la première moitiée des années 1980. Elle possède des objectifs passablement clairs et des orientations précises en ce qui concerne son développement: intégration verticale en amont, diversification interne et par produits dérivés, modernisation et efficacité technique, autonomie et indépendance. Elle possède de nombreuses usines de sciage mais un seul établissement de production de pâtes et cartons spécialisés qui emploie environ 1 000 travailleurs[4].

Sa politique de gestion organisationnelle repose sur une identification forte des employés à l'entreprise et sur une politique de gestion des ressources humaine ouverte, participative et co-gestionnaire s'inspirant du modèle de démocratie industrielle européen[5]. Alors

---

3. Les informations recueillies proviennent principalement d'observations faites sur place lors d'un séjour dans chacun des établissements, de documents divers provenant des entreprises elles-mêmes et de sources extérieures, de même que d'une cinquantaine d'entrevues semi-dirigées réalisées avec des cadres de différents niveaux, quelques opérateurs et, dans deux établissements, avec un représentant syndical. Les entrevues étaient centrées sur un ensemble de thèmes incluant l'occupation actuelle, les antécédents professionnels et la formation reçue par les répondants, les changements technologiques et organisationnels dans l'entreprise (en particulier en rapport avec la gestion et l'organisation des activités) et l'action de groupes représentatifs (ou d'acteurs collectifs) comme les syndicats. Une seconde phase de l'étude prévoit la réalisation d'une série d'entrevues avec les employés syndiqués et d'autres représentants syndicaux. Il n'a pas été possible de le faire plus tôt à cause des réticences exprimées par la direction des entreprises. Nous sommes conscient que l'analyse qui suit repose dans une large part sur les points de vue exprimés par le personnel d'encadrement et de gestion. Toutefois, les personnes interviewées provenaient de divers paliers et départements et se sont exprimées en toute liberté.

4. Cet établissement comporte une vieille usine de pâte chimique blanchie qui a été en bonne partie modernisée, une nouvelle usine de pâte thermochimicomécanique blanchie et une nouvelle usine de carton spécialisé. Une autre usine de pâte est en construction.

5. Les employés sont actionnaires minoritaires dans l'entreprise et occupent deux sièges au conseil d'administration (le président du syndicat plus un autre représentant). Ils bénéficient aussi d'un plan de partage des profits. Ils sont de plus directement impliqués dans la gestion de l'organisation par le biais d'une participation paritaire avec l'employeur dans une douzaine de comités qui s'occupent, en respectant les termes de la convention collective, de questions telles que l'embauche, la discipline, l'évaluation des tâches, la classification des tâches, l'apprentissage et la formation, les congés spéciaux, l'assistance aux employés, etc. En conséquence, les rapports

que la main-d'œuvre employée était jusqu'à la construction de la nouvelle usine de pâte recrutée presque uniquement localement, elle s'est de plus en plus diversifiée en termes de provenance, d'âge et de formation professionnelle. Cette diversification s'est toutefois surtout fait sentir chez les cadres techniques et administratifs. Par suite de son grand éloignement des centres urbains, l'entreprise rencontre passablement de difficultés à combler ses besoins en personnel spécialisé et à garder celui qu'elle recrute. Le roulement est élevé surtout chez les cadres comme les ingénieurs. La vieille usine de pâte est opérée par une main-d'œuvre locale relativement âgée alors que les deux autres usines neuves le sont par une main-d'œuvre nettement plus jeune et de provenance plus diversifiée[6].

ENTREPRISE B

B est une multinationale diversifiée qui a connu récemment une phase de consolidation et de restructuration organisationnelle importante accompagné d'un programme de modernisation d'envergure des vieux établissements qu'elle possède et dont la survie était très menacée. Elle cherche à concentrer davantage ses activités dans deux ou trois secteurs-clés, en particulier dans le secteur des pâtes et papiers, afin d'améliorer sensiblement sa rentabilité. Elle a adopté récemment un vaste programme de gestion organisationnelle axé sur la valorisation de ses ressources humaines et sur la qualité des produits et des services échangés non seulement avec sa clientèle externe, mais aussi à l'intérieur de ses établissements (programme de contrôle total de la qualité).

L'établissement étudié est une usine intégrée d'environ 500 employés qui produit à la fois de la pâte et du papier journal. La fermeture des vieilles installations de fabrication de pâte et la construction de la nouvelle usine ont provoqué une crise organisationnelle majeure liée, d'une part, au déplacement de travailleurs de l'ancienne usine de pâte vers le département des machines à papier et, d'autre part, à la mise à la retraite prématurée de la quasi-totalité des opérateurs de machine à papier les plus expérimentés.

Dans le premier cas, le déplacement des travailleurs s'est fait contre la volonté de plusieurs d'entre eux qui ne voulaient pas se recycler sur les machines à papier et qui manquaient donc de motivation et d'intérêt face à ce changement. Ils ont longtemps conservé une attitude négative, d'autant qu'ils ont dû accepter des baisses de salaire du fait qu'ils occupaient désormais des postes à des échelons moins élevés que ceux qu'ils quittaient. Ils étaient confrontés également à la résistance et à l'animosité du personnel déjà employé sur les machines à papier qui les voyait en effet comme des intrus qui avaient déplacé leurs compagnons à ancienneté moindre. Les tensions ont été encore augmentées du fait que les opérateurs de machine ont connu une progression accélérée (de deux échelons) à la suite de la mise à la retraite prématurée des opérateurs seniors et ont éprouvé par conséquent un sentiment d'insécurité concernant leur compétence et leur capacité à assurer le bon fonctionnement des machines et à aider les nouveaux employés à apprendre leurs nouvelles tâches. La situation s'est compliquée encore du fait de la forte cohésion sociale traditionnelle des opérateurs de machine à papier, du sentiment de différence et de la distance sociale qui les séparaient des autres travailleurs et de leur appartenance à une unité syndicale différente de celle des autres employés, y compris les nouveaux opérateurs.

La mise à la retraite prématurée du personnel senior des machines à papier est survenue à la suite du succès des revendications syndicales (période de renégociation de la convention collective et menace de grève) pour un meilleur programme de retraite anticipé visant à sauvegarder l'emploi des plus jeunes employés[7]. On a donc perdu le personnel le plus qualifié

---

patronaux-syndicaux sont de nature différente dans cette enterprise par rapport aux deux autres. Ils se définissent plutôt par la coopération mutuelle lucide que par la méfiance défensive ou adversariale.

6. Parce qu'elle a été en expansion, cette entreprise n'a pas connu les problèmes de mise à pied qu'ont éprouvés les deux autres entreprises, et les problèmes de mobilité interne de la main-d'œuvre n'ont pas connu la même acuité qu'ailleurs.

7. Au total, 56 des 74 employés admissibles dans l'usine s'en sont prévalus.

et le plus expérimenté des machines à papier d'un seul coup. Il n'y avait plus aucune redondance au niveau des qualifications et des capacités dans ces postes[8]. La quantité et la qualité de la production s'en sont lourdement ressenties.

ENTREPRISE C

Les activités intégrées de production industrielle de cette entreprise sont restreintes au secteur forestier et à celui des pâtes et papiers. Ne comptant, jusqu'à il y a une quinzaine d'années, qu'un seul établissement de fabrication de pâtes et papiers, l'entreprise a connu depuis une expansion importante avec l'acquisition de scieries et avec la construction de quelques usines de pâtes ou de papiers et la consolidation et la modernisation de la vieille usine. Il y a quelques années, le contrôle de l'entreprise est passé aux mains de nouveaux intérêts financiers particulièrement désireux de rentabiliser leur investissement, et on ressent une certaine pression pour augmenter la productivité et en général pour rationaliser la gestion et les opérations à la vieille usine modernisée, qui fait l'objet de l'étude.

Cet établissement, un complexe intégré où travaillent environ 600 employés, comprend une nouvelle usine de pâte thermo-mécanique et plusieurs machines à papier journal dont une, toute récente, produit presque l'équivalent de la production de l'ensemble des autres machines. Le programme de modernisation, tout comme à l'entreprise B, a entraîné des déplacements importants de main-d'œuvre à l'intérieur de l'usine, de nombreuses mises à la retraite prématurées et des mises à pied. Là aussi le syndicat s'est impliqué activement, mais on n'y a pas connu une crise aussi importante qu'à l'entreprise B. Les changements semblent avoir été absorbés plus facilement. L'action syndicale a porté sur deux fronts: le problème de la réduction de la main-d'œuvre et celui du reclassement des travailleurs dans l'usine. Dans le but de protéger le plus d'emplois possible, surtout pour les plus jeunes employés, le syndicat a négocié un programme conjoint (c'est-à-dire impliquant une participation financière du syndicat) de pré-retraite dont se prévalurent une soixantaine d'employés (dont une quinzaine de cadres). Le syndicat obtint aussi des modifications à la convention collective (on était là aussi en période de renégociation) qui touchaient la réorganisation du système des «réservistes[9]», une réduction de la semaine de travail avec compensation (elle passait de 40 à 37,5 heures), le maintien du «service continu[10]» des employés mis à pied en raison de la modernisation de l'usine et, finalement, un meilleur contrôle sur la question de la sous-traitance qui menaçait l'emploi dans les services de l'usine.

Enfin, le syndicat s'est opposé à la compagnie pour faire respecter la clause d'ancienneté dans le recrutement et la formation des opérateurs qui allaient travailler dans la nouvelle usine de pâte. À cet effet, il en a appelé de la procédure suivie par l'entreprise (basée uniquement sur les aptitudes et les compétences) devant un conciliateur qui lui donna gain de cause.

C'est dans ce contexte organisationnel que nous allons examiner divers aspects des changements dans les politiques et les procédures de coordination et de contrôle des entreprises.

---

8. Un seul opérateur d'expérience est demeuré qui était capable par exemple de rétablir les paramètres de production sur les machines à papier avec les contrôles informatisés. Il avait toutefois de la difficulté à le montrer aux autres opérateurs. La direction a bien tenté de faire appel temporairement aux pré-retraités (sur une base de temps complet ou de temps partiel) pour assurer la transition. Malheureusement pour elle, ceux-ci étaient trop heureux de pouvoir partir à 58 ans (plutôt qu'à 61 ans) avec pleine pension pour accepter la demande de l'entreprise.

9. Travailleurs dont les noms sont sur la liste de rappel et qui remplacent les travailleurs permanents selon les besoins. Ces travailleurs peuvent, sur la base de leur ancienneté (de métier, de département ou d'usine) être intégrés (ou réintégrés) dans un poste permanent et être dans la ligne de progression.

10. Le maintien du «service continu» consiste pour un employé à continuer à accumuler son ancienneté même s'il n'occupe plus de poste permanent.

CHANGEMENTS DANS LES POLITIQUES DE GESTION : COORDINATION ET CONTRÔLE PAR AJUSTEMENTS MUTUELS

Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes demandé jusqu'à quel point l'utilisation des divers modes et mécanismes de coordination et de contrôle qui servent à intégrer les divers ensembles d'activités collectives avait été l'objet de variations suite à l'adoption des nouvelles technologies et à quoi ces variations pouvaient être imputées.

Les données recueillies à ce jour montrent pour les trois établissements industriels ce que Van de Ven *et al.* (1976) ont appelé un effet d'addition de l'ensemble des mécanismes de coordination et de contrôle[11]. En plus des mécanismes utilisés dans le passé, mécanismes reliés à la programmation hiérarchique et impersonnelle qui se sont en partie renforcés, par exemple avec des mécanismes comme l'entretien préventif — voir plus bas — mais surtout avec l'importance nouvelle accordée à la standardisation des qualifications par la formation, il s'est produit une accentuation du mode de coordination par ajustements mutuels sur le mode personnel (à la fois par les canaux verticaux et surtout les canaux horizontaux) et sur le mode de groupe[12]. Ainsi, au niveau de l'encadrement, l'accent est mis sur la communication interpersonnelle à tous les niveaux hiérarchiques et entre niveaux hiérarchiques. La qualité du personnel d'encadrement est d'abord jugée à sa capacité à communiquer. Dans les entrevues, chaque fois qu'il a été question d'encadrement et de supervision, c'est cette capacité qui est apparue comme la plus importante.

Ce qui frappe peut-être davantage, c'est le recours beaucoup plus poussé aux mécanismes d'ajustements mutuels sur le mode de groupe. On fait un usage fréquent des rencontres et des réunions prévues et imprévues à l'intérieur des diverses unités des établissements (équipe de travail et départements) et au niveau de l'établissement[13]. Dans les trois entreprises, des rencontres quotidiennes se tiennent au niveau des unités de base, et dans le cas des établissements B et C, aux différents niveaux de la structure hiérarchique (équipe de travail, niveau départemental et niveau de l'établissement). Par exemple, à l'usine C, les rencontres aux divers niveaux sont fixées de façon séquentielle en commençant par les unités de base au début du quart de travail, ensuite les contremaîtres avec la surintendance du département et, enfin, les surintendants des départements avec la direction de l'usine. Ces réunions permettent de faire le point sur ce qui s'est produit dans la journée précédente et surtout pendant le quart de nuit, de faire le suivi des activités qui avaient été planifiées auparavant et de s'entendre sur ce qui doit être accompli dans la nouvelle journée, soit en rapport avec ce qui avait été planifié déjà à plus long terme, soit en rapport avec des besoins nouveaux qui exigent une action immédiate. Un objectif important visé par ces rencontres est de faire en sorte que le plus de personnel possible, en particulier au niveau de l'encadrement, sache ce qui se passe dans l'usine. Tout en contribuant à développer un esprit d'équipe dans le personnel, l'accroissement des communications et de l'information qui circule dans l'usine augmente la transparence des rapports organisationnels et accroît ainsi la pression du contrôle social (Zuboff, 1988).

Comment expliquer ce changement? Une première explication pourrait se trouver dans le recours à cette combinaison de modes de coordination durant la période de changement technologique, c'est-à-dire la période de construction et de démarrage des nouvelles

---

11. Ces auteurs font référence aux types de coordination suivants : 1) la coordination par *programmation*, qui comprend des mécanismes d'intégration *impersonnels* tels que les règles formelles, les plans et échéanciers préétablis, les systèmes d'information et de communications standardisés, les politiques et procédures officielles, les procès de travail et les qualifications standardisés, etc. ; 2) la coordination par *ajustements mutuels*, qui se divise elle-même en deux types, soit celle qui se fait sur le *mode personnel* par les acteurs organisationnels par le biais des canaux de communication verticaux ou horizontaux, et celle qui se fait sur le *mode de groupe*.

12. La coordination par ajustements mutuels est cependant compromise par des tensions et des conflits dans la supervision et l'encadrement et dans les rapports entre métiers et entre les services d'entretien et de réparation et le centre opérationnel.

13. Ainsi, le directeur de la formation à l'établissement A se plaignait qu'il y avait tellement de réunions qu'il était obligé de terminer son travail de bureau le soir et les fins de semaine.

installations. C'est une période pendant laquelle les conditions d'incertitude étaient nettement plus élevées, tant du point de vue de la nouvelle technologie elle-même que du point de vue des transformations organisationnelles qui l'ont accompagnée. Pendant plus de deux ans, il a fallu assurer le fonctionnement normal des vieilles installations tout en réalisant la construction des nouvelles installations et en veillant sur la préparation de la main-d'œuvre nécessaire à leur opération, puis, sur une période de plusieurs mois, assurer progressivement la mise en opération intégrée de la nouvelle usine de pâte tout en déphasant, aux établissements B et C, les anciennes installations définitivement fermées et procéder aux déplacements de la main-d'œuvre reclassée[14]. C'est dire qu'il faut à la fois avoir recours à un mode de coordination par programmation poussée, mais aussi et surtout à davantage d'ajustements mutuels (Van de Ven *et al.* parlent à ce propos de l'effet de «substitution» des modes de coordination et de contrôle créé par l'incertitude).

Toutefois, dans la mesure où l'incertitude associée à la période de changement technologique disparaît une fois que la situation se stabilise et que l'apprentissage collectif des nouvelles technologiques progresse, il faut recourir à d'autres facteurs d'explication. La technologie constitue un second facteur d'explication. Les nouveaux procédés de fabrication de la pâte, en intégrant complètement dans un processus continu l'ensemble des opérations à partir de la matière première jusqu'à l'étape de fabrication du papier, éliminent une grande partie des inventaires-tampons et de la redondance dans le système et accentuent l'interdépendance dans le procès de production. Un effet semblable est créé par l'augmentation de la capacité de production des nouvelles machines à papier qui remplacent dans certains cas trois ou quatre anciennes machines. Cette interdépendance plus grande crée ce que Van de Ven *et al.* appellent un effet d'«addition». La coordination par programmation demeure tout aussi importante sinon plus, mais le besoin de coordination et de contrôle par ajustements mutuels augmente davantage afin de réaliser l'objectif d'efficacité et de productivité poursuivi en réponse aux pressions économiques créées par la forte concurrence et le coût élevé des investissements dans les nouveaux procédés et équipements de production automatisés et informatisés[15]. L'absence de flexibilité associée à la rigidité structurelle et le cloisonnement des organisations «bureaucratisées» traditionnelles[16] rend celles-ci plus ou moins aptes à répondre efficacement et rapidement aux variations et aux perturbations dans le fonctionnement d'un tel appareil de production.

Si ces conditions s'appliquent également aux entreprises étudiées, celles-ci n'y répondent pas nécessairement de la même façon. Pour expliquer ces différences, il faut recourir à un troisième facteur, soit aux rapports sociaux organisationnels — et à leur dynamique particulière — dans le cadre duquel les politiques et les procédures de gestion élaborées par la direction des entreprises prennent forme.

---

14. Les entreprises ont été affectées à divers degrés. Chez A, il n'y a pas eu de fermeture des anciennes installations et chez A et C, les nouvelles installations ont été construites très largement par des entreprises externes, contrairement à ce qui s'est passé chez B. Le poids de l'incertitude a donc été plus lourd chez cette dernière.

15. On trouvera dans l'article de du Gay et Salaman de ce numéro un excellent résumé des conditions économiques auxquelles font face les entreprises actuelles. Il faut noter que, dans le choix des nouvelles technologies, les entreprises ont été guidées presque exclusivement par des critères d'efficacité technique (dont ceux relatifs à la protection de l'environnement) et économique. Mise à part la question écologique, la thèse de Noble ne nous apparaît pas s'appliquer ici. Pour un exposé récent de la culture techno-scientifique du milieu des ingénieurs responsables des choix technologiques, voir FREYSSENET (1990a). Sur l'importance des facteurs économiques, voir MONJARDET (1980) et CHILD (1984).

16. Dans le passé, les entreprises fonctionnaient avec une organisation de type plutôt mécaniste associée à un contexte de relative stabilité technologique et économique. À un procès de production faiblement intégré par suite d'une redondance élevée et d'inventaires-tampons importants entre chacune des principales étapes correspondaient le cloisonnement des diverses unités organisationnelles et une direction centralisée. Cette situation allait de pair avec des modes et des mécanismes de coordination et de contrôle privilégiant la programmation (en particulier les plans préétablis, les échéanciers, les règles formelles, les systèmes d'information et de communication et le procès de travail standardisés). L'ajustement mutuel se faisait surtout sur le mode personnel par le biais des canaux de communication verticaux (la ligne hiérarchique).

Dans l'établissement A, il s'agit d'une politique valorisant, dans les structures de gestion de l'entreprise, la consultation et la participation des employés à tous les niveaux sur le modèle de la démocratie industrielle. Les employés y partagent le contrôle de l'entreprise et ils sont représentés aux principales instances de gestion par le biais de représentants syndicaux depuis la base jusqu'au conseil d'administration de l'entreprise. Les besoins créés par les changements technologiques vont dans le sens d'une accentuation de ce mode de gestion.

Dans le cas de l'établissement B, il s'agit d'une nouvelle politique de gestion élaborée en réponse à la crise d'autorité et de confiance qui a éclaté durant la période de changement technologique[17]. Dans un effort pour rétablir la situation et pour reprendre les choses en main, la nouvelle équipe de direction a institué dans chaque unité départementale un processus de consultation poussé qui a touché l'ensemble des employés duquel se sont dégagées les nouvelles valeurs de gestion qui répondraient aux problèmes exprimés. Cette nouvelle politique et philosophie de gestion se situe en rupture avec le modèle traditionnel qui avait prévalu avant la crise, modèle discrétionnaire basé sur le paternalisme, l'autoritarisme et le patronage et qui était associé à un cloisonnement assez prononcé des différentes unités départementales.

À l'opposé, la nouvelle politique est axée en particulier sur la consultation et la participation des employés, sur leur valorisation, sur la qualité de la contribution de tous aux réalisations de l'entreprise, sur la responsabilisation individuelle et collective et sur le sens de l'équipe[18]. Elle repose sur une gestion plus rationnelle et des règles plus uniformes et plus équitables pour tous. Dans le contexte de ce qui s'est passé, la nouvelle équipe de direction cherche à reconstituer une nouvelle base de solidarité et de mobilisation collectives centrée sur l'usine et non plus principalement sur le métier, le département ou l'appartenance syndicale. Elle cherche à reconstruire le lien social nécessaire au fonctionnement de toute collectivité organisée, la relation de confiance (*trust*) à la base de tout contrat social[19].

Dans le cas de cet établissement, la nouvelle politique de gestion n'a pas été formulée en réponse aux exigences des nouvelles technologies utilisées mais en réponse à des problèmes dans les rapports sociaux-organisationnels qui n'avaient pas été solutionnés dans le passé et que le changement technologique, comme quelques cadres de l'entreprise l'ont signalé, a fait apparaître à la manière d'un élément catalyseur. Cependant, l'entreprise ne pouvait plus ignorer ces problèmes si elle voulait assurer l'efficacité technique de l'équipement de production et la rentabilisation des investissements réalisés pour assurer la compétitivité de l'usine sur le marché. Il est d'ailleurs intéressant de noter que, dans le vocabulaire de la nouvelle politique de gestion fondé sur le contrôle total de la qualité, les modes et les mécanismes de coordination entre les différentes unités fonctionnelles de l'entreprise sont définis par le lien entre l'unité fournisseur et l'unité client — et la qualité de ce lien, tout comme la survie et la prospérité de l'usine en tant que fournisseur sont fondées sur la solidité de ses rapports avec ses clients par le biais de la qualité de ses produits et services et le fait qu'ils répondent bien à leurs besoins.

Quelques cas particuliers vont nous permettre d'illustrer davantage l'importance de considérer les rapports sociaux organisationnels dans la mise en application des nouvelles politiques et procédures de coordination et de contrôle. Ces cas ont été retenus à cause de leur valeur démonstrative et de leur importance empirique pour les acteurs organisationnels.

---

17. Elle rejoint cependant un vaste programme d'implantation du «contrôle total de la qualité» élaboré et patronné par l'entreprise-mère.

18. Pour la littérature abondante sur le management participatif et la nouvelle culture d'entreprise, voir l'article de du GAY et SALAMAN dans ce numéro, TRIXIER (1988), SAINSAULIEU et SÉGRESTIN (1986).

19. Dans le but de surmonter le climat de méfiance existant en particulier dans le département de l'entretien et de la réparation et de faire accepter plus facilement sa nouvelle politique de gestion, la direction de l'usine l'a associée à l'organisation de la santé et de la sécurité du travail (SST), une question peu controversée chez les employés. Au moment d'écrire ces lignes, nous ne savions pas jusqu'à quel point la direction avait atteint son objectif.

D'autres cas comme celui de la supervision, de l'autonomie des opérateurs dans la production et du rôle de plus en plus important de la formation en entreprise n'ont pu être retenus faute d'espace.

FLEXIBILITÉ ET RÉORGANISATION DES SERVICES D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION

On a une excellente idée de la façon dont les rapports sociaux organisationnels affectent la poursuite de l'objectif de flexibilité des entreprises avec les changements qui touchent les services d'entretien et de réparation. Ces derniers connaissent une importance croissante avec l'augmentation rapide du coût qu'entraînent les pannes de production et représentent une large tranche des effectifs totaux (35 pour cent à l'entreprise C).

Traditionnellement, les hommes de métier ont joui d'une autonomie plus large que la plupart des autres employés d'usine. Non seulement ne sont-ils pas soumis directement aux pressions techniques et hiérarchiques de la production, mais ils possèdent aussi une formation acquise durant une longue période de formation au métier en usine à partir ou non d'une formation de base obtenue dans une institution d'enseignement professionnel. Cette formation est éventuellement sanctionnée par des tests ou des examens de qualification. Les domaines d'expertise des divers métiers ont fait l'objet d'une définition explicite et codifiée, et la reconnaissance de son champ d'intervention a toujours été défendue jalousement par chaque corps de métier.

Dans les usines de pâtes et papiers, les travaux d'entretien et de réparation de l'équipement et des installations exigent habituellement l'intervention de plusieurs corps de métier dont les électriciens, les machinistes, les mécaniciens, les tuyauteurs, les soudeurs, les techniciens en instrumentation, les menuisiers et les peintres. Comme dans l'industrie de la construction, chaque métier intervient à tour de rôle de façon séquentielle selon la nature des diverses opérations qu'exige la tâche d'entretien, de réparation, de construction, d'installation ou de modification concernée[20].

Aux yeux des employeurs, ce cloisonnement interprofessionnel cadre mal avec les axes de la nouvelle gestion des ressources associée aux nouvelles conditions économiques et technologiques dont il a été question plus haut. L'un de ces axes de gestion repose sur l'exploitation au maximum des équipements, même, parfois, au-delà de leur capacité originale[21]. Pour assurer cet objectif, les entreprises ont recours à deux moyens complémentaires : un programme d'entretien préventif des équipements très élaboré et autant que possible rigoureusement appliqué[22] et des équipes d'entretien et de réparation (et des services

20. Dans le cas de l'installation d'une pompe, par exemple, les mécaniciens installent la nouvelle pompe; les tuyauteurs posent les tuyaux et les autres conduites requises; les soudeurs soudent au fur et à mesure les pièces demandant à être raccordées à la soudure; les techniciens en instrumentation installent les sondes et autres instruments ou mécanismes de mesure et de contrôle; les électriciens viennent brancher les équipements sur le réseau d'alimentation électrique; si l'on tient à donner une allure plus agréable au milieu de travail, les peintres viennent apporter la touche finale.

21. C'est ainsi, par exemple, qu'à l'entreprise C on se félicitait que la nouvelle usine de pâte, conçue pour une production de 800 tonnes par jour, réalisait en fait une production moyenne atteignant 1 000 tonnes. En même temps, la réserve de pâte qui alimente les machines à papier était réduite à un niveau précaire de seulement 12 heures. S'il survenait un bris majeur dans l'usine de pâte, on risquait sérieusement d'épuiser cette réserve et de devoir arrêter la production sur une ou plusieurs machines à papier. Dans un tel contexte d'intensification de la production, on comprend bien la préoccupation centrale des entreprises (surtout dans la production en continu) pour l'«impératif de fiabilité» des équipements et du processus de production (voir FREYSSENET, 1990; WEICK, 1990).

22. Les services d'ingénierie ont mis au point ou sont en train de perfectionner des programmes d'entretien préventif basés en particulier sur les périodes d'usure normale des équipements et sur l'utilisation de techniques nouvelles (par exemple l'analyse des vibrations, le repérage de fissures ou d'anomalies, etc.) qui permettent de diagnostiquer les problèmes avant qu'ils ne se manifestent par des bris. L'entretien préventif fait donc l'objet d'une planification routinière des inspections, des vérifications périodiques et des arrêts de fonctionnement durant

techniques et de génie en général) qualifiées et capables d'intervenir rapidement[23].

En ce qui concerne les qualifications, le personnel d'entretien et de réparation exige une formation plus poussée par suite des changements de procédé et d'équipement. Dans les trois entreprises, ce besoin était ressenti de façon très nette et on avait pris des mesures pour y répondre en haussant les exigences à l'entrée dans le recrutement du nouveau personnel ou en assurant une formation supplémentaire pour le personnel déjà en place. Dans le cas d'une entreprise (A), on avait aussi spécialisé une équipe pour la nouvelle usine de pâte. Cette équipe était affectée en permanence à l'entretien et la réparation dans ce département de production.

En regard de l'objectif visé d'une intervention rapide et efficace, on reproche au système traditionnel sa rigidité qui entraînerait des problèmes de coordination et de contrôle agaçants (et potentiellement coûteux), spécialement dans les situations imprévues où il est difficile de coordonner (en l'absence de planification préalable) l'intervention spécifique de chaque métier. Une équipe de tuyauteurs peut rester en attente pendant une période plus ou moins longue parce que les mécaniciens ont été retardés dans leur travail ou que les soudeurs sont soudainement retenus plus longtemps ailleurs.

FLEXIBILITÉ ET POLYVALENCE: L'AUTONOMIE DES MÉTIERS

Pour répondre à ces problèmes, les employeurs font appel à divers moyens axés sur la redondance et la polyvalence. La redondance consiste essentiellement à augmenter le nombre d'unités ou de personnes capables de remplir une fonction ou une tâche particulière. L'entreprise s'assure ainsi qu'elle a toujours en réserve les ressources humaines (ou matérielles) pour faire face aux imprévus[24]. Toutefois, la flexibilité que procure la redondance entraîne des coûts additionnels, surtout si elle est associée à une spécialisation rigide. On peut solutionner ce problème si la redondance est couplée à la polyvalence. C'est cette politique de gestion qui est mise de l'avant par les entreprises, mais avec des formules différentes et avec plus ou moins de succès selon l'état des rapports au sein de l'entreprise entre la direction, les syndicats et les groupes de métiers.

La forme de polyvalence la plus avancée, la polyvalence individuelle qui implique le décloisonnement complet des métiers, n'existe qu'à l'entreprise A. Selon le nouveau système, qu'on a surnommé le «trois dans un», les hommes de métier, appelés maintenant «mécaniciens d'opération», continuent à avoir un métier primaire mais ils peuvent y ajouter deux autres métiers secondaires[25]. Ainsi, par exemple, un mécanicien (*mill-wright*) de

---

lesquels on change les pièces usées et on fait les ajustements nécessaires. De là à conclure que les programmes d'entretien préventif sont rigoureusement suivis, il y a un pas qu'il ne faut pas franchir trop vite. En pratique, l'entretien préventif doit souvent céder la place à des impératifs à plus court terme comme la réparation des pannes ou ne se voit pas accorder toute l'importance qu'il mérite, les mentalités étant lentes à changer.

23. L'efficacité des services d'entretien et de réparation soulève la question de leurs relations avec les départements de production. Ces relations sont souvent marquées par les tensions entre l'affirmation de l'autonomie de travail basée sur l'expertise technique des techniciens et des hommes de métier et les impératifs de la production qui confèrent un caractère d'urgence à tout problème qui en menace la continuité ou en prolonge les arrêts inévitables. Ces tensions peuvent compromettre, comme cela s'est produit en particulier à l'entreprise B, la communication par les opérateurs d'informations pertinentes touchant les circonstances entourant les bris d'équipement, le comportement de la machinerie, etc. Dans le contexte économique et technologique actuel, la subordination de plus en plus affirmée des services techniques d'entretien et de réparation à l'appareil de production est susceptible d'aggraver les tensions.

24. Il y a évidemment aussi en jeu la volonté de limiter le pouvoir de marchandage des employés qui contrôlent des zones d'incertitude importantes (voir CROZIER et FRIEDBERG, 1977).

25. Contrairement à la situation dans l'industrie des pâtes et papiers, la polyvalence individuelle des hommes d'entretien et de réparation existe traditionnellement dans d'autres industries telles que le textile (voir PENN et SCATTERGOOD, 1988).

classe A pourra dorénavant être en même temps soudeur de classe B et tuyauteur de classe B ou C. Selon les termes de la convention collective:

> [...] les tâches seront assignées au principal métier impliqué, et les hommes de métier affectés aux travaux s'acquitteront de toutes tâches de métiers dont ils sont capables, lorsque plus d'un type de métier est requis, les hommes de métier affectés aux travaux travailleront en équipe et s'entraideront dans tous les aspects du terme [...]

En compensation pour cette concession du syndicat et des employés concernés, la compagnie assume les coûts de la formation supplémentaire nécessaire et tient compte des qualifications additionnelles acquises par les hommes de métier dans l'échelle des salaires.

L'entreprise a réussi cette percée dans le cloisonnement traditionnel des métiers en négociant le nouveau système pour une partie seulement de son complexe industriel, celui d'une nouvelle usine de carton. Mais pour les dirigeants de l'entreprise, l'espoir était qu'une fois le système mis à l'épreuve, il serait jugé à l'expérience acceptable par le syndicat et les travailleurs concernés et qu'il pourrait être généralisé à l'ensemble des installations du complexe industriel.

À défaut de la polyvalence individuelle, l'entreprise C a établi un système qui comporte une double polyvalence des équipes: à la fois de métiers et de procédés et équipements. Les équipes formées de mécaniciens, tuyauteurs et soudeurs suivent un programme de rotation qui les amène à travailler partout dans l'usine. Chaque équipe devient ainsi familière avec l'ensemble des départements, des procédés et des équipements et peut être mobilisée en tout temps en cas de nécessité quels que soient le problème et l'endroit où il survient. Ce système institué par le nouveau surintendant du département avait été expérimenté auparavant dans une autre usine de l'entreprise, dans le contexte d'une politique de gestion visant à développer une plus grande autonomie des équipes de base.

Dans le cas de l'entreprise B, le système traditionnel a continué largement à prévaloir. La direction a été incapable de surmonter la résistance du syndicat et des hommes de métier à toute réorganisation majeure affectant le contrôle exercé par chaque corps de métier dans sa juridiction propre. Tout au plus a-t-elle obtenu qu'il y ait une équipe polyvalente d'entretien spécialisée à l'usine de pâte thermo-mécanique. D'ailleurs, les services d'entretien et de réparation de cette entreprise semblaient être en crise. En plus des problèmes de supervision, l'employeur se plaignait d'une réticence très forte, quand ce n'était pas un refus systématique, des hommes de métier à accomplir des heures supplémentaires et, plus généralement, du manque de respect des règlements et de l'absence notable de motivation[26].

CONFLITS DE JURIDICTION: LE CAS DES ÉLECTRICIENS ET DES TECHNICIENS EN INSTRUMENTATION

Le modèle traditionnel de spécialisation et de compartementalisation des métiers prête également le flanc à des conflits de juridiction qui deviennent difficiles à solutionner en période de changement technologique. Ces conflits sont susceptibles d'augmenter alors que les entreprises cherchent à diminuer, sinon à stabiliser, les coûts d'entretien et de réparation en diminuant le personnel ou en le maintenant à un niveau fixe en dépit de l'augmentation des besoins. On en a un bel exemple dans le cas des électriciens.

Si les efforts des entreprises ont réussi à réaliser certaines formes de polyvalence pour la plupart des métiers, ils ont totalement échoué dans le cas des électriciens. Dans les trois entreprises, ceux-ci ont systématiquement refusé de faire partie d'équipes multi-

26. Au niveau de la direction et de l'encadrement de l'usine, on expliquait cette situation par plusieurs facteurs dont deux en particulier: un *burn-out* collectif dû à l'effort considérable fourni par les hommes de métier pendant les deux années de la construction et du démarrage de la nouvelle usine de pâtes, et le sentiment d'une indépendance économique plus grande vis-à-vis de l'entreprise par suite de l'existence de revenus secondaires (les qualifications des hommes de métiers sont transportables dans des activités externes à l'entreprise) et de l'augmentation de l'emploi des conjoints.

professionnelles et ils ont obtenu de maintenir (ou même d'étendre dans certains cas) le champ de leur contrôle professionnel. Dans le domaine de l'instrumentation des contrôles, le conflit de juridiction entre les électriciens et les techniciens en instrumentation est un des cas les plus connus actuellement[27].

Avec l'apparition des premiers instruments de contrôle électrique, qui ont maintenant largement remplacé les anciens contrôles pneumatiques, le domaine de l'instrumentation a été revendiqué par les électriciens même s'ils ne possédaient pas l'expertise propre à l'instrumentation elle-même. À mesure que ce domaine s'est éloigné du champ traditionnel de l'expertise et de la pratique des électriciens (l'électricité de haut voltage) et qu'il est devenu de plus en plus complexe et exigeant du point de vue des qualifications, il s'est avéré de plus en plus difficile pour les électriciens d'en revendiquer ou d'en garder le contrôle. Certaines entreprises comme l'entreprise A, pour des raisons stratégiques ou par nécessité (par exemple la rareté de personnel qualifié), ont opté pour la solution de l'externalisation des services d'instrumentation les plus spécialisés (habituellement en se les procurant auprès des fournisseurs de l'équipement utilisé). Toutefois, à l'entreprise A, cette politique n'a pas encore réussi à faire accepter que ce nouveau domaine soit séparé de celui des électriciens. Ceux-ci continuent à revendiquer une juridiction sur tout ce qui regarde l'utilisation de l'électricité au nom de la licence qui confirme officiellement leur expertise. Ils acceptent mal qu'on veuille les obliger maintenant à se recycler dans les nouvelles techniques d'instrumentation sous peine de voir de jeunes diplômés d'institutions d'enseignement professionnel venir prendre leur place.

L'entreprise B a développé le plus possible les services à l'interne de manière à être moins dépendante des services externes (entre autres pour des raisons d'éloignement et à cause des pressions syndicales pour protéger l'emploi). Elle a dû former un département d'instrumentation avec d'anciens électriciens qui ont, naturellement, apporté leur expertise en électricité avec eux dans le nouveau département. Le résultat a été, selon le surintendant actuel du département, lui-même un technicien d'instrumentation de carrière, que «l'on s'est retrouvé avec un département d'instrumentation qui faisait de l'électricité». Ce fut une erreur, selon lui, que la direction essaie de corriger en distinguant clairement les deux domaines. Mais comme le surintendant le soulignait, «il y a encore des zones grises». Aux machines à papier, les commandes relèvent de l'instrumentation, alors qu'à la nouvelle usine de pâte, elles relèvent du département électrique. Une solution de compromis a finalement été formulée dans une règle selon laquelle un électricien, de qui relève une machine ou un équipement, qui a besoin d'aide pour s'acquitter de sa tâche recevra cette aide d'un technicien en instrumentation, et vice-versa[28]. Il s'agit d'une victoire au moins morale pour les électriciens qui ont vu leur effectif diminuer de cinq postes (sur 22) à la suite des changements technologiques dans l'entreprise alors que les techniciens d'instrumentation ont obtenu deux nouveaux postes.

CONCLUSION

En dépit de facteurs de contingence semblables dans les trois entreprises, nommément la technologie, le contexte économique et certaines orientations de gestion, on observe des différences importantes entre les établissements. Tout d'abord, il faut reconnaître que les nouvelles technologies, en particulier celle concernant la fabrication entièrement automatisée de la pâte, accentuent considérablement l'intégration des diverses phases de la production

27. C'est un domaine qui s'est considérablement développé avec les nouveaux procédés de production plus sophistiqués et de plus en plus automatisés qui ne cessent de se diffuser. Il représente donc un champ d'emploi intéressant. PENN et SCATTERGOOD (1988) ont observé un tel conflit dans des usines de pâtes et papiers en Angleterre, en Australie et aux États-Unis.

28. PENN et SCATTERGOOD (1988) ont eux aussi observé des solutions de compromis tout aussi diversifiées dans les usines qu'ils ont étudiées.

du papier et son caractère de continuité. Ce faisant, elles entraînent les trois entreprises dans la même direction : plus grande intégration de la structure organisationnelle, coordination et contrôle reposant davantage sur des mécanismes d'ajustement mutuel, plus grande flexibilité dans l'organisation des services d'entretien et de réparation, etc. Ces résultats confirment ce que la littérature organisationnelle suggérait déjà.

On note toutefois des différences importantes de degré dans les résultats structurels obtenus, par exemple dans l'organisation des services d'entretien et de réparation.

Ces différences ne peuvent pas s'expliquer sans référence à la nature et à la dynamique des rapports sociaux organisationnels existant dans chaque entreprise, en particulier les rapports entre le syndicat et l'entreprise et entre celle-ci et les diverses catégories professionnelles et départementales de travailleurs (hommes de métiers divers, opérateurs dans différentes phases du processus de production, etc.).

L'étude montre également des différences notables entre les établissements en ce qui concerne les répercussions du changement technologique sur la structure des rapports sociaux organisationnels associées avec les modifications de l'emploi et des déplacements de main-d'œuvre. Les acteurs organisationnels risquent de devenir victimes des effets pervers des règles du jeu qu'ils ont eux-mêmes négociées, comme l'illustre bien la situation qui s'est développée à l'entreprise B. Ces effets «secondaires» peuvent entraîner en retour des bouleversements importants sur les rapports hiérarchiques, sur les rapports interdépartementaux, sur les bases de solidarité traditionnelles au sein de l'organisation, en bref sur le tissu des rapports sociaux internes. En somme, le changement technologique provoque une crise dans l'organisation, crise qui peut entraîner des mutations plus ou moins profondes. Il est à la fois un agent de déstructuration des rapports socio-organisationnels et un agent de restructuration de ces mêmes rapports.

Les rapports sociaux externes à l'entreprise en sont naturellement directement affectés eux aussi de façon significative, étant donné le lien de dépendance économique très fort et la proximité socio-spatiale qui existent entre la communauté locale et l'entreprise. L'histoire de celle-ci du point de vue économique et socio-organisationnel et son profil socio-structurel affectent directement la stratification sociale, l'organisation spatiale, la vie et les bases de solidarité sociale de la communauté. Ainsi, on peut penser, pour prendre un exemple parmi d'autres, que le statut social des opérateurs des anciennes usines de pâte reclassés dans des postes inférieurs, avec réduction de salaire et déqualification, n'est sans doute plus le même dans la communauté.

L'influence peut jouer aussi à l'inverse. L'entreprise elle-même est affectée par le cadre communautaire au sein duquel elle est implantée. Nous avons fait allusion précédemment à l'insuffisance du bassin de main-d'œuvre local du point de vue des qualifications non seulement pour les postes d'encadrement et les postes techniques et professionnels, mais aussi pour les postes d'hommes de métier et d'opérateurs. Les entreprises sont alors obligées d'étendre le bassin territorial de recrutement, ce qui remet en cause, en partie du moins, le lien de dépendance ou de solidarité entre elles et la communauté locale, lien déjà affaibli par le fait que le volume et la stabilité d'emploi assurés par les entreprises dans le passé ne peuvent plus être tenus pour acquis en cette période de changements économiques et technologiques rapides.

Ce sont là des aspects qui n'ont pu être abordés dans cet article mais qui méritent d'être examinés de plus près. Ils touchent non seulement la réalité des rapports interorganisationnels et interinstitutionnels, mais aussi celle du rapport entre l'individu et l'organisation et celle du rapport au travail. Il serait particulièrement intéressant, par exemple, d'analyser ce dernier rapport en comparant les trois établissements entre eux. On peut déjà soupçonner que, malgré les traits communs nombreux qu'on découvrirait sans aucun doute, il y aurait des différences sensibles entre les travailleurs de l'entreprise A et ceux de l'entreprise B, par exemple.

Nous n'avons pas abordé non plus des questions importantes comme celle de la formation et des qualifications chez les opérateurs des nouveaux équipements et procédés. Cette

question est directement liée aux politiques de gestion des entreprises et à l'organisation du travail. Dans un milieu industriel où la formation sur le tas et le savoir-faire ouvrier ont dominé jusqu'à tout récemment, on peut se demander si, dans le contexte des changements technologiques et économiques actuels, ce modèle (et d'autres éléments qui s'y rattachent comme la valorisation de l'expérience et l'institutionnalisation de l'ancienneté) n'est pas remis en question par un nouveau modèle fondé sur la formation institutionnalisée, entre autres en entreprise, et l'apprentissage de notions et connaissances théoriques ou abstraites tout autant que de connaissances empiriques et pratiques. Quelle est la signification d'un tel changement et quels vont être ses effets sur la structure des rapports sociaux organisationnels?

Le lien entre la recherche de la flexibilité par les entreprises et la remise en cause de l'autonomie des métiers devrait aussi être examiné de plus près. Y a-t-il vraiment une opposition entre flexibilité et autonomie de métier? Dans quelle mesure cette question est-elle fondée sur des impératifs techniques ou sur des considérations de rapports sociaux organisationnels? On aura une meilleure base pour répondre à ces questions quand on aura poussé plus loin l'analyse dans le cadre d'entrevues avec les hommes de métier et les responsables des services concernés.

Camille LEGENDRE
Département de sociologie
Université de Montréal
C.P. 6128, Succ. «A»
Montréal (Québec)
Canada H3C 3J7

RÉSUMÉ

La relation entre technologie et structure organisationnelle est examinée en rapport avec les politiques de gestion et la dynamique des rapports sociaux organisationnels dans trois entreprises de pâtes et papiers. En dépit de la similarité des conditions technologiques et économiques, des politiques de gestion de la coordination et du contrôle semblables font l'objet de différences importantes dans leurs applications et leurs effets, en particulier dans les services d'entretien et de réparation, à la suite de négociations intensives entre les divers acteurs, à la fois à l'intérieur et en marge du cadre institutionnalisé des relations patronales-syndicales. Le changement technologique s'avère être un facteur important de déstructuration et restructuration des rapports sociaux organisationnels.

SUMMARY

The relation between technology and organizational structure is examined in relation to management policies and the dynamics of organizational social relationships in three pulp and paper firms. In spite of the similarity of technological and economic conditions, similar management policies of coordination and control exhibit noticeable differences in their application and their effects, in particular in the maintenance and repair sector, due to intensive negociations between the various actors, both inside and outside of the institutionalized framework of union-management relations. Technological change proves to be an important factor in destructuring and restructuring organizational social relationships.

RESUMEN

Se estudia la relación existente entre tecnología y estructura organizacional en relación con las políticas de gestión y la dinámica de las relaciones sociales organizacionales en tres empresas de la industria papelera. A pesar de la similitud de las condiciones tecnológicas y económicas, de políticas de gestión similares a nivel de la coordinación y del control poseen diferencias importantes en cuanto a su aplicación y a sus efectos, particularmente en los servicios de mantención y de reparación, como resultado de negociaciones intensivas entre los diversos actores, tanto al interior como al margen del cuadro institucionalizado de las relaciones patronales-sindicales. El cambio tecnológico parece ser un factor importante de desestructuración y de restructuración de las relaciones sociales organizacionales.

BIBLIOGRAPHIE

ALDRICH, Howard E. et Peter V. MARSDEN (1988), «Environments and Organizations», dans Neil J. SMELSER (éd.), *Handbook of Sociology*, Newbury Park, Californie, Sage Publications, pp. 361-392.

ALSÈNE, Éric (1990), «Les impacts de la technologie sur l'organisation», *Sociologie du travail*, vol. XXXII, n° 3, pp. 321-337.

ASTLEY, W. G. et A. H. VAN DE VEN (1983), «Central Perspectives and Debates in Organization Theory», *Administrative Science Quaterly*, vol. 28, pp. 245-273.

BARLEY, Stephen (1986), «Technology as an Occasion for Structuring Evidence from Observations of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments», *Administrative Science Quarterly*, vol. 31, pp. 78-108.

BÉRARD, Patrick (1977), *Tendances de la restructuration de l'industrie papetière. Analyse des contraintes économiques et technologiques au regard de l'évolution mondiale*, Grenoble, Université des sciences sociales de Grenoble, 200 p.

BROWN, Richard H. (1978), «Bureaucracy as Praxis: Toward a Political Phenomenology of Formal Organizations», *Administrative Science Quarterly*, vol. 23, pp. 365-382.

CANTIN, Michel (1989), «Profil économique du secteur des pâtes et papiers. Version préliminaire», document de travail non publié, Groupe de recherche en informatisation et gestion, Département de sociologie, Université de Montréal, 26 p.

CHILD, John (1972), «Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice», *Sociology*, vol. 6, n° 1, pp. 1-22.

CHILD, John (1984), «New Technology and Developments in Management Organization», *Omega*, vol. 12, n° 3, pp. 211-223.

CROZIER, Michel et Erhard FRIEDBERG (1977), *L'Acteur et le système*, Paris, Éditions du Seuil.

FLIGSTEIN, Neil (1987), «The Intraorganizational Power Struggle: Rise of Finance Personel to Top Leadership in Large Corporations», *American Sociological Review*, vol. 52, n° 1, pp. 44-58.

FREYSSENET, Michel (1990a), *Les Formes sociales d'automatisation*, Cahiers de recherche du GIP, *«Mutations industrielles»*, n° 37, janvier, Paris, CNRS, 47 p.

FREYSSENET, Michel (1990b), *Les techniques productives sont-elles prescriptives ? L'Exemple des systèmes experts en entreprise*, Cahiers de recherche du GIP, *«Mutations industrielles»*, n° 45, mai, Paris, CNRS, 39 p.

GASPARINI, Giovanni (1977), «Organizational Power, Strategy and Social Classes: Towards a Critique of the Contingency Theory of Organizations», dans Malcolm Warner (éd.), *Organizational Choice and Constraint: Approaches to the Sociology of Enterprise Behaviour*, Farnborough, Angleterre, Saxon House, pp. 215-248.

GROUPE DE RECHERCHE EN INFORMATISATION ET GESTION (1988), «Projet de recherche sur l'industrie des pâtes et papiers du Québec», document non publié, Département de sociologie, Université de Montréal, mars.

HARRISSON, Denis (1989), «L'industrie québécoise des pâtes et papiers: les nouvelles technologies de l'information et les changements anticipés de la gestion», document de travail non publié, Groupe de recherche en informatisation et gestion, Département de sociologie, Université de Montréal, 35 p. + bibliographie.

HREBINIAK, L. G. et W. F. JOYCE (1985), «Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism», *Administrative Science Quarterly*, vol. 30, pp. 336-349.

HULL, Frank et Jerald HAGE (1982), «Organizing for Innovation: Beyond Burns and Stalker's Organic Type», *Sociology*, vol. 16, n° 4, pp. 564-577.

MAURICE, Marc (1980), «Le déterminisme technologique dans la sociologie du travail (1955-1980). Un changement de paradigme?», *Sociologie du travail*, vol. XXII, n° 1, pp. 22-37.

MERCURE, Daniel (1988), «La modernisation de l'industrie québécoise des pâtes et papiers: des défis aux réalisations», *Gestion*, mai, pp. 28-31.

MILLER, Joanne (1988), «Jobs and Work», dans Neil J. Smelser (éd.) *Handbook of Sociology*, Newbury Park, Californie, Sage Publications, pp. 327-359.

MINTZBERG, Henry (1982), *Structure et dynamique des organisations*, Paris, Édition d'Organisation, 434 p.

MONJARDET, Dominique (1980), «Organisation, technologie et marché de l'entreprise industrielle», *Sociologie du travail*, n° 1, pp. 76-96.

NOBLE, David (1984), *Forces of Production: A Social History of Industrial Automation*, New York, Knopf.

PENN, Roger et Hilda SCATTERGOOD (1985), «Deskilling or Enskilling? An Empirical Investigation of Recent Theories of the Labour Process», *The British Journal of Sociology*, vol. XXXVI, n° 4, pp. 611-630.

PENN, Roger et Hilda SCATTERGOOD (1988), «Continuities and Change in Skilled Work. A Comparison of Five Paper Manufacturing Plants in the UK, Australia and the USA», *The British Journal of Sociology*, XXXIX, n° 1, pp. 69-85.

RANSON, Stewart, Bob HININGS et Royston GREENWOOD (1980), «The Structuring of Organizational Structures», *Administrative Science Quarterly*, vol. 25, n° 1, pp. 1-17.

REED, Michael (1985), *Redirections in Organizational Analysis*, Londres, Tavistock Publications, 234 p.

SAINSAULIEU, Renaud et Denis SEGRESTIN (1986), «Vers une théorie sociologique de l'entreprise», *Sociologie du travail*, n° 3, pp. 335-352.

SCOTT, W. Richard (1990), «Technology and Structure: An Organizational-Level Perspective», dans Paul S. GOODMAN et Lee S. SPROULL (éd.), *Technology and Organizations*, San Francisco, Jossey Bass, chap. 4, pp. 110-143.

SCTP-FTQ (SYNDICAT CANADIEN DES TRAVAILLEURS DU PAPIER) (1987), *Négociation du changement technologique: le cas de l'industrie des pâtes et papiers*, 102 p.

TOURAINE, Alain (1969), *La Société post-industrielle*, Paris, Denoël.

TRIXIER, Pierre-Éric (1988), «Légitimité et modes de domination dans les organisations», *Sociologie du travail*, n° 4, pp. 615-629.

VAN DE VEN, A. H., A. L. DELBECQ et R. KOENIG (1976), «Determinants of Coordination Modes Within Organizations», *American Sociological Review*, vol. 41, avril, pp. 322-338.

VAN DE VEN, A. H. et W. JOYCE (éd.) (1981), *Perspectives on Organizational Design and Behaviour*, New York, John Wiley and Sons, 486 p.

WARNER, Malcom (1977), *Organizational Choice and Constraint: Approaches to the Sociology of Enterprise Behaviour*, Farnborough, Angleterre, Saxon House, 253 p.

WEICK, Karl E. (1990), «Technology as Equivoque: Sensemaking in New Technologies», dans Paul S. Goodman et Lee S. Sproul (éd.), *Technology and Organizations*, San Francisco, Jossey Bass, chap. 1, pp. 1-44.

ZUBOFF, Shoshana (1985), «Technologies that Informate: Implications for Human Resource Management in the Computerized Industrial Workplace», *dans* Walton, R. E. et Lawrence P. R. (éd.), *Human Resource Management: Trends and Challenges*, Boston, Harvard Business School Press, pp. 103-139.

ZUBOFF, Shoshana (1988), *In the Age of the Smart Machine*, New York, Basic Books.