Document généré le 4 juin 2025 19:20

Recherches sociographiques

L'environnement et les limites de la bureaucratisation : la grande industrie forestière au Québec

Camille Legendre

Volume 17, numéro 2, 1976

URI : https://id.erudit.org/iderudit/055715ar
DOI : https://doi.org/10.7202/055715ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Département de sociologie, Faculté des sciences sociales, Université Laval

ISSN

0034-1282 (imprimé)
1705-6225 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Legendre, C. (1976). L'environnement et les limites de la bureaucratisation : la grande industrie forestière au Québec. *Recherches sociographiques*, *17*(2), 221–245. https://doi.org/10.7202/055715ar

Résumé de l'article

L'environnement et les limites de la bureaucratique : la grande industrie forestière au Québec

Tous droits réservés © Recherches sociographiques, Université Laval, 1976

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 en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

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.

https://www.erudit.org/fr/

L'ENVIRONNEMENT ET LES LIMITES DE LA BUREAUCRATISATION : LA GRANDE INDUSTRIE FORESTIÈRE AU QUÉBEC*

Dans l'abondante littérature qui traite des organisations, il est généralement admis, quoique avec des divergences d'opinion quant à son importance, que la technologie utilisée influence le type de structure organisationnelle,[1] les groupes de travail, la productivité et la supervision,[2] ainsi que les attitudes et comportements des travailleurs individuels.[3] En ce qui concerne la structure organisationnelle, on est loin d'un consensus sur la nature de cette influence technologique et sur sa direction.[4] Cependant, à partir d'un certain nombre d'études récentes, le point de vue semble prévaloir à l'effet que dans le cas des organisations industrielles engagées dans la production de masse de produits simples et uniformes, la structure organisationnelle doit être *bureaucratique* si elles veulent être efficaces.[5]

En résumé, une structure *bureaucratique* implique :

1. un degré élevé de spécialisation des tâches et des fonctions ;
2. une définition détaillée et uniforme des règles et des procédures (*standardisation*) ;
3. l'utilisation poussée des communications écrites et la définition précise des rôles (*formalisation*) ;

---

* Conférence présentée à la rencontre annuelle de la Société canadienne de sociologie et anthropologie, août 1974. Ce texte est extrait d'une thèse de doctorat en sociologie (Université McMaster).

1. BURNS et STALKER, 1961 ; BLAUNER, 1964 ; WOODWARD, 1965, 1970 ; PERROW, 1965, 1967, 1970 ; ZWERMAN, 1970 ; LAWRENCE et LORSCH, 1967 ; HARVEY, 1968 ; PUGH et *al.*, 1969 ; HICKSON et *al.*, 1969.

2. SAYLES, 1958 ; GOULDNER, 1954; MALLET, 1962; TRIST et BRAMFORTH, 1951; RICE, 1958 ; WALKER, 1957 ; MANN et HOFFMAN, 1960 ; MEISSNER, 1969 ; DUBIN, 1965.

3. WALKER, 1957; TOURAINE, 1955; WALKER et GUEST, 1952; BLAUNER, 1964; FUNCE, 1968 ; FRIEDMAN, 1954 ; TRIST et BRAMFORTH, 1951 ; TAYLOR, 1971 ; RICE, 1958 ; TURNER et LAWRENCE, 1965 ; MANN et HOFFMAN, 1960 ; FENSHAM et HOOPER, 1964 ; FULLAN, 1970.

4. CHILD, 1972.

5. WOODWARD, 1965, 1970 ; PERROW, 1967, 1970 ; PUGH et *al.*, 1963, 1968 ; HICKSON et *al.*, 1969 ; ALDRICH, 1972.

4. la centralisation des décisions ;
5. l'importance des spécialistes, des règles et des procédures extérieures à la hiérarchie de commandement dans le contrôle de production.[6]

L'étude longitudinale de l'industrie d'exploitation forestière au Québec (pâtes et papiers), une industrie engagée dans la production de masse d'un produit simple et uniforme, conduit à une conclusion plus nuancée. À la suite du processus d'industrialisation et de modernisation qui a considérablement modifié le visage de cette industrie dans les deux dernières décades, les grandes organisations forestières sont demeurées en-deçà du niveau de bureaucratisation attendu.

En cherchant les causes d'une telle situation, une explication peut être trouvée dans la nature de l'environnement au sein duquel ces organisations opèrent. Selon cette explication, ces organisations sont incapables de prédire avec précision les résultats de leurs activités de production par suite de l'incertitude créée par les variations considérables rencontrées dans la matière première et l'environnement, i.e. l'offre de main-d'œuvre et l'environnement physique: climat, température et terrain. L'existence de ces conditions et l'impossibilité de les modifier complètement par des changements technologiques plus poussés (tels que ceux en train de se produire) et la stabilisation de la main-d'œuvre, amènent à la conclusion que les organisations d'exploitation forestière devront conserver une structure plus souple ou moins bureaucratique que celle normalement prévue pour ce type d'organisation. Pour utiliser les termes de Perrow,[7] elles devront éviter l'erreur d'une rationalisation prématurée comme l'ont si bien démontré Trist et Bramforth ainsi que Gouldner dans leurs études sur des exploitations minières.

L'étude dont il est question ici est basée sur des données et des observations venant principalement des divisions d'exploitation forestière de quatre des plus grosses compagnies de pâtes et papiers du Québec dont les opérations manufacturières et forestières sont complètement intégrées. Deux d'entre elles sont sous contrôle canadien, l'une sous contrôle américain et la quatrième est dominée par des intérêts britanniques. Leurs opérations forestières très modernes fournissent la plus grande partie de leur approvisionnement en fibre de bois à l'exception de l'une d'elles qui achète davantage à l'extérieur (bois de pulpe et copeaux). En terme de volume de production, elles se répartissent en deux groupes, les deux plus grosses possédant les opérations forestières et manufacturières les plus dispersées géographiquement et les opérations manufacturières les plus diversifiées (incluant d'autres produits que pâtes et papiers et bois de sciage).

Comme la quasi totalité des entreprises d'exploitation forestière de quelque importance, ces quatre compagnies ont été affectées considérablement par le

6. HININGS et FOSTER, 1973.
7. PERROW, 1970 : 47–48.

processus d'industrialisation et de modernisation (i.e. de rationalisation) qui a transformé cette industrie au Québec depuis la fin de la deuxième grande guerre. En effet, jusqu'à la fin des années 1940, l'industrie d'exploitation forestière se caractérisait par sa complémentarité avec l'agriculture.[8] Il s'agissait d'une industrie utilisant une technologie relativement primitive dont les techniques et l'équipement de production (hache, *bucksaw*, cheval, etc.) étaient couramment employés sur la ferme pour le défrichage, la production de bois de chauffage et de bois de sciage pour usage domestique. La main-d'œuvre se recrutait donc parmi les fermiers et leurs fils qui trouvaient dans le travail en forêt un supplément monétaire particulièrement utile. Comme telle, la coupe du bois de pulpe était donc une activité à très faible productivité qui requérait un fort volume de main-d'œuvre très peu qualifiée pendant une courte période hivernale d'environ quatre mois.

Dans ces conditions, les compagnies s'en remettaient à un système d'entrepreneurs locaux (les *jobbers*) qui contractaient la coupe et le charroyage du bois sur un certain territoire, à un prix fixe. Souvent il s'agissait de contrats ouverts dans lesquels le volume à couper n'était pas spécifié. Les *jobbers* coupaient autant qu'ils le pouvaient pendant la période d'opérations. Ils recrutaient la majeure partie de leur main-d'œuvre dans la paroisse ou la petite ville rurale où ils résidaient et ses environs immédiats. Les bureaux de recrutement des grandes compagnies situés dans les grands centres urbains essayaient de combler la différence en puisant dans le réservoir de main-d'œuvre migrante. On constate donc qu'une des raisons d'être fondamentales des *jobbers* était leur capacité de recruter la main-d'œuvre nécessaire et de la garder à l'ouvrage.

À la fin des années 1940, et au début des années 1950, l'expansion industrielle amorcée avec la guerre et des changements structurels importants en agriculture entraînèrent des bouleversements profonds dans l'univers rural québécois et provoquèrent un mouvement d'exode de l'agriculture et des régions rurales qui créèrent des problèmes de main-d'œuvre à l'industrie forestière sous la forme d'une instabilité considérable, en particulier des taux de roulement et d'absentéisme très élevés.[9] L'industrie réagit en prolongeant la période de ses opérations (de 4 à 9 ou 10 mois, avec le début des activités en mai) et en mécanisant ses opérations afin d'augmenter les taux de productivité[10] et de diminuer ses besoins de main-d'œuvre.[11] Elle chercha aussi à améliorer les conditions de travail et de vie en forêt. Elle fut aidée dans tout cela par les

8. GOSSELIN et *al.*, 1957.

9. FORTIN, 1971 ; GOSSELIN et *al.*, 1957.

10. La productivité a augmenté d'environ 70% entre 1954-55 et 1964-65. (CAMPBELL et POWER, 1966.)

11. En dépit d'une augmentation sensible de la production de bois de pulpe, la demande de main-d'œuvre est passée d'environ 35 000 travailleurs en 1956-57 à environ 17 500 en 1969-70 et à 12 000 en 1972-73. LATRAVERSE, 1970 et Conseil de la main-d'œuvre de la forêt, 1973.)

pressions de plus en plus croissantes des syndicats qui, fait à noter, firent leur apparition au début de cette période de changement.[12]

La complémentarité traditionnelle entre l'agriculture et la forêt disparut progressivement. Du côté organisationnel, le système traditionnel des *jobbers* s'avéra incapable de s'adapter aux nouvelles conditions créées par les impératifs de la mécanisation, les exigences de la syndicalisation et un certain nombre d'autres facteurs. Les compagnies peu à peu s'emparèrent complètement des opérations et remplacèrent les contracteurs par des contremaîtres généraux.[13] Parmi les nombreux autres aspects de cette évolution, il faut noter :

— une augmentation presque double des salaires entre 1957 et 1965 ;[14]
— des changements occupationnels importants concernant non seulement la modification de certaines occupations, comme celle d'abatteur, mais aussi de la structure occupationnelle : par exemple, une forte augmentation de la proportion des occupations d'entretien et de service ;
— une augmentation considérable dans la grosseur des unités de production (les camps) — leur volume annuel de production passe de 5 000 à 10 000 cordes à 100 000 cordes et plus ;
— une diminution des taux de mobilité et d'absentéisme mais pas suffisante pour résoudre les problèmes de main-d'œuvre des compagnies.

Méthodologie

Pour effectuer cette étude, j'ai utilisé un modèle théorique dont les éléments principaux sont la technologie, l'organisation et sa structure et l'environnement. L'influence dominante dans la conceptualisation opérationnelle de ce modèle est venue du groupe de recherche organisationnelle de l'Université d'Aston. Cependant, j'ai essayé autant que possible d'y intégrer ou en tout cas de tenir compte d'autres éléments que je jugeais importants et que j'ai empruntés en particulier à Woodward, Perrow, Thompson, Turner et Lawrence, Form, Meissner, Terreberry, Blau et d'autres.

Dans ce modèle, je pose un certain nombre de postulats dont les suivants :

1. que les relations causales entre les divers éléments sont réciproques mais que dans une étude donnée il est possible de centrer l'attention sur un groupe donné de relations ;
2. que les changements organisationnels sont autant occasionnés par des facteurs externes que des contradictions ou des tensions internes ;

---

12. Le premier syndicat fut formé à Price (comté de Matane), en 1951, et il s'agissait de l'Union catholique des cultivateurs.

13. Il reste encore quelques entrepreneurs à l'emploi de certaines compagnies mais ils ne sont tout au plus que des contremaîtres généraux à forfait qui possèdent généralement un peu d'équipement qui est loué à la compagnie pour laquelle ils travaillent.

14. Cette augmentation a entraîné une augmentation du coût de la main-d'œuvre par unité de production, en dépit des gains de productivité. (CAMPBELL et POWER, 1966.)

3. que l'influence de la technologie du système de production ne peut pas être mesurée, comprise et expliquée adéquatement sans une étude dynamique ou longitudinale et sans intégrer dans le modèle d'analyse la médiation exercée par les caractéristiques des tâches individuelles et des groupes de travail entre la technologie du système de production et la structure de l'organisation.

Les informations originales qui ont servi à cette étude ont été recueillies dans des sources écrites (documents, rapports, mémoires, journaux, etc.), des entrevues avec des membres de ces organisations à divers niveaux (incluant des vice-présidents et des travailleurs), et par l'observation participante.

I. LES CHANGEMENTS ORGANISATIONNELS

A) *Changements technologiques*

La technologie ici renvoie à deux composantes de base: la technologie proprement dite du système de production et les caractéristiques des tâches de travail. Dans le premier cas, je distingue la technologie d'opération et les caractéristiques du ou des matériaux de base.[15] Examinons brièvement chacun de ces éléments.

1. *Technologie d'opération et caractéristiques du matériau de base*

Essentiellement, on est passé d'un système à équipement primitif dans lequel les opérations étaient très discontinues dans le temps et l'espace et effectuées par un très grand nombre d'unités et de sous-unités indépendantes, à un système à équipement mécanique complexe et coûteux, dans lequel les opérations sont de plus en plus étroitement intégrées dans le temps et dans l'espace et effectuées par un nombre très réduit d'unités et de sous-unités de production nettement plus grosses et en partie inter-dépendantes. Le tableau 1 contient le détail de ces caractéristiques.[16]

---

15. « Operations technology » et « materials technology », concepts utilisés par Pugh et ses collègues du groupe d'Aston.

16. Je n'entre pas ici dans le détail des divers systèmes de production qui se distinguent selon que l'arbre subit la plus grande partie des transformations directement sur le parterre de coupe (*short-wood system*), ou au contraire une fois débusqué au chemin de charroyage (système de l'arbre-en-entier). En réalité, le système le plus répandu maintenant est un système mitoyen, le système de l'arbre-en-longueur. Ajoutons que dans la période de changement considérée ici, on est passé d'opérations en grande majorité faites avec le système *short-wood* conventionnel à des opérations maintenant exécutées en majorité avec le système partiellement ou entièrement mécanisé de l'arbre-en-longueur. La différence entre partiellement et entièrement mécanisé réside principale-

TABLEAU 1

Caractéristiques opérationnelles du système traditionnel « short-wood » et du système mécanisé de l'arbre-en-longueur.

CARACTÉRISTIQUES	COUPE TRADITIONNELLE	ARBRE-EN-LONGUEUR
Rigidité du flot de production	très faible	moyenne ou élevée
— temps d'attente	possible	possibilité limitée
— équipement	tâche unique non spécialisé	tâche multiple spécialisé en foresterie
— ligne de production	présente	présente
— mécanisme de régulation	inventaires-tampons et délais	inventaires-tampons et délais limités
— source d'intrant	multiple	multiple mais limitée
— redirection du travail	possible	possibilité limitée
— effet des bris	n'arrêtent pas la production	arrêtent une partie de la production immédiatement
Mécanisation	très faible	moyenne
Interdépendance du flot de production	très faible	de moyenne à élevée
Spécificité des critères de qualité et de quantité du produit	moyenne	relativement élevée
Continuité des opérations	très faible	de moyenne à élevée
Variété de la séquence des phases d'opérations	moyenne	faible
Uniformité de l'équipement	élevée	faible
Cycle de production	long	de moyen à court
Taux de production	bas	élevé

Il faut y noter que les changements observés et ceux qui sont prévus dans le futur indiquent que le flot de production devient de plus en plus rigide. L'équipement combine plusieurs opérations dans chaque machine (*multi-purpose*) mais devient très spécialisé en ce sens qu'il est dessiné et construit pour accomplir des tâches forestières seulement (*non-portable*). L'équipement est aussi de plus en plus uniforme à l'intérieur de chaque unité de production (camp) même s'il y a une pluralité de modèles offerts par les fabricants. La ligne de

ment dans le fait que dans le système partiellement mécanisé, l'abattage des arbres se fait encore par des hommes et non par des machines. Idéalement, dans un système entièrement mécanisé, toutes les phases d'opération, i.e. transformation, transfert, etc., se font par des machines sans l'intervention directe de la force humaine. Généralement, la même machine exécute une série d'opérations de transformation et de transfert. Cependant, on ne peut pas parler ici d'automation si l'on réserve le terme aux machines qui sont contrôlées par des mécanismes auto-régulateurs. Les machines les plus avancées actuellement poursuivent automatiquement un cycle d'opération pré-établi une fois que la première phase du processus a été réalisée par l'opérateur (comme par exemple l'abattage de l'arbre par l'opérateur des abatteuses : le reste, i.e. l'ébranchage, le tronçonnage, l'étêtage et l'empillage, se fait par la machine elle-même).

production est clairement établie et les opérations simultanées. Les inventaires-tampons sont considérablement réduits et avec eux la longueur des délais possibles. Les sources d'intrant diminuent en nombre à tous les niveaux mais spécialement au début et au milieu du processus de production : dans certains cas, la production d'une seule machine peut fournir une autre machine. Il devient de plus en plus impossible de changer le flot de travail advenant des bris dans l'équipement, bris qui peuvent dans certains cas interrompre d'autres phases du processus de production (par exemple tronçonneuse mécanique et charroyage par camions). Quand il n'y a pas complète interdépendance technique (par exemple dans la façon d'empiler les troncs d'arbre à la jetée intermédiaire par les débusqueurs et l'opération de chargement et de déchargement de la tronçonneuse mécanique mobile). Finalement, les opérations deviennent de plus en plus continues. Dans certains cas, elles durent douze mois et certaines phases sont exécutées vingt-quatre heures par jour.

Quant au matériau de base, ses caractéristiques n'ont pas changé. Les billes et les arbres dont on obtient les premières sont faits d'un matériau dur, pesant,[17] glissant à cause de leur forme et de leur écorce et surtout dans des conditions humides, de bonne grosseur et manquant d'uniformité (en termes de grosseur, de pesanteur, de branchéité, etc.).

2. *Caractéristiques des tâches de travail*

Du côté des principales tâches de production (abatteur, débusqueur, tronçonneur, opérateur de camion), les changements ont été significatifs. Dans le système traditionnel, les travailleurs possédaient sur leur tâche un degré de contrôle très élevé. Ils étaient individuellement isolés et n'étaient soumis qu'à un nombre très limité de règles concernant la qualité de leur travail. Par exemple, un abatteur devait couper l'arbre près du sol et les bûches d'une certaine longueur, les ébrancher proprement et les empiler. Pour le reste il était libre d'organiser sa tâche comme bon lui semblait en l'absence presque complète de supervision. Le travail des charroyeurs était plus simple et tout aussi libre et isolé. (Voir tableau 2)

La situation est différente maintenant. L'intégration des opérations a amené le travail en équipe,[18] ce qui a contribué à diminuer considérablement l'isolement physique et, à un moindre degré, le degré de contrôle que les travailleurs possèdent sur leur tâche. Non seulement le rythme de travail d'une équipe est-il influencé par celui de ses membres individuels mais aussi par la qualité de leur travail. Par exemple, les abatteurs doivent voir à faire tomber leurs arbres d'une certaine façon pour faciliter le travail de débusquage et

17. Une bille de quatre pieds pèse entre vingt et deux cents livres.

18. Les équipes comprennent au maximum cinq membres dans l'abattage et le débusquage quand le tronçonnage y est ajouté; habituellement elles se réduisent à trois membres.

TABLEAU 2

Caractéristiques de la tâche des travailleurs dans trois occupations principales, système traditionnel coupé et empilé.

CARACTÉRISTIQUES DE LA TÂCHE	OCCUPATIONS		
	Abatteur	Débusqueur	Charroyeur
Contrôle			
— outils et machines	outil manuel ou mécanique contrôle individuel, élevé	animal ou machine contrôle individuel, élevé	animal ou machine contrôle individuel, élevé
— flot de production	ligne de production contrôle élevé sur sa propre phase contrôle très bas sur la ligne entière	ligne de production contrôle élevé sur la phase contrôle très bas sur la ligne entière	ligne de production contrôle élevé sur la phase contrôle très bas sur la ligne entière
— rythme de travail	déterminé par le travailleur contrôle élevé	déterminé par le travailleur et l'animal ou la machine contrôle relativement élevé	déterminé par le travailleur et l'animal ou la machine contrôle relativement élevé
— cycle d'opération	invariable, court contrôle relatif sur la durée et la séquence des sous-tâches	invariable, relativement long contrôle relatif sur la durée	invariable, moyen contrôle relatif sur la durée
Différenciation de la tâche	élevée, indépendante	élevée, indépendante	élevée, indépendante
Exigences d'attention	de surface à détaillée, de courte à modérément longue	de surface, de modérément longue à longue	de surface, modérément longue
Interdépendance technologique	faible	faible	faible
Interaction technologiquement permise	moyenne à faible	moyenne à faible	faible
Coopération technologiquement permise	un peu	un peu	aucune
Contraintes spaciales	espace modérément large confiné et restreint	espace large déplacement confiné et restreint	espace très large déplacement relativement confiné et restreint
Source d'influence	semi-technologique	non-technologique	non-technologique
Communication	intermittente, complète criée, parlée et par signes	intermittente, complète criée, parlée et par signe	intermittente, complète criée et parlée

doivent aider l'opérateur de la débusqueuse à chaîner ses troncs de sorte qu'il puisse s'en retourner le plus vite possible. En retour, l'opérateur de débusqueuse doit empiler les troncs de façon ordonnée et à une certaine distance du chemin de charroyage s'il est pour faciliter le travail de la chargeuse et de la tronçonneuse. (Voir le tableau 3.)

Le travail en équipe a aussi contribué à faciliter la supervision, ce qui a diminué d'autant le degré de contrôle des travailleurs, en particulier ceux travaillant aux chemins de charroyage. Il faut souligner cependant que les travailleurs ont gardé le contrôle des machines qu'ils opèrent même si ce contrôle est devenu, à cause de la plus grande intégration des diverses phases d'opération, un contrôle d'équipe (par exemple, dans le cas des tronçonneuses mécaniques).

B) *Organisation*

Du côté de l'organisation des entreprises, l'effort de rationalisation a conduit à des changements très importants dont, bien sûr, le changement majeur a été l'abandon du système traditionnel des contracteurs. Comme je l'ai mentionné au début, la nécessité de s'en remettre à ces entrepreneurs dépendait en bonne partie des problèmes de recrutement de la main-d'œuvre. Cette main-d'œuvre appartenait à une société traditionnelle où l'existence de liens personnels et de parenté constituait la meilleure garantie de fidélité à un employeur. Ce système s'accommodait d'ailleurs très bien avec le mode extensif de production qui caractérisait les activités forestières (grand nombre de petites unités dispersées sur une large étendue) et du système peu serré de contrôles administratifs qui étaient eux-mêmes possibles à cause de la technologie rudimentaire employée.

L'effort de rationalisation demandé par la mécanisation et la prolongation des opérations ne pouvait s'accomplir que par une structure centralisée.[19]

Une première conséquence donc de ce changement dans le système d'organisation a été le remplacement de la structure brisée « compagnie-contracteur » par une structure intégrée à l'intérieur de laquelle les diverses fonctions de l'entreprise ont été entièrement regroupées : production, administration, personnel, foresterie, recherche, entretien et réparation, approvisionnement, etc.

Le degré de spécialisation, de standardisation et de formalisation a augmenté considérablement. La plus grande complexité de la division du travail s'est manifestée dans l'apparition de tâches nouvelles, la fragmentation d'anciennes tâches et la création de nouveaux départements pour assumer des fonctions qui n'existaient pas auparavant. La standardisation est apparue

19. PHILLIPS, 1963.

TABLEAU 3

Caractéristiques de la tâche des travailleurs dans cinq occupations principales du système de l'arbre-en-longueur semi- et complètement mécanisé.

CARACTÉRIS-TIQUES DE LA TÂCHE	OCCUPATIONS				
	Abatteur	Opérateur d'abat-teuse mécanique	Opérateur de débus-queuse mécanique	Opérateur de tron-çonneuse mécanique	Conducteur de camion
Contrôle					
— outils et machines ...	outil mécanique, contrôle indivi-duel, élevé	machine, contrôle individuel, élevé	machine, contrôle individuel, élevé	machine, contrôle collectif, moyen	machine, contrôle individuel, élevé
— flot de production .	ligne de production inventaire-tampon contrôle faible	ligne de production inventaire-tampon contrôle moyen	ligne de production inventaire-tampon contrôle faible	ligne de production inventaire-tampon contrôle moyen	ligne de production inventaire-tampon contrôle faible
— rythme de travail	déterminé par la production contrôle élevé (salaire à forfait)	production à l'heure un peu de contrôle	déterminé par la production contrôle élevé (salaire à forfait)	production à l'heure (bonus) un peu de contrôle	déterminé par la production un peu de contrôle (salaire à forfait)
— cycle d'opération	invariable, court contrôle relatif	invariable, court contrôle relatif	invariable, long contrôle relatif	invariable, court contrôle relatif	invariable, long contrôle relatif

Différenciation de la tâche	élevée, dépendante	élevée, indépendante	élevée, dépendante	élevée, dépendante	élevée, dépendante
Exigences d'attention	de surface à détaillée de courte à modérément longue	de surface modérément longue	de surface à détaillée de modérément longue à longue	de surface de courte à modérément longue	de surface à détaillée de modérément longue à longue
Interdépendance technologique	moyenne	faible	élevée	de moyenne à élevée	élevée
Interaction technologiquement permise	moyennement fréquente et variable (surtout brève)	peu fréquente, surtout longue	moyennement fréquente et variable (surtout brève)	moyennement fréquente et variable (surtout longue)	moyennement fréquente et variable (surtout brève)
Coopération technologiquement permise	un peu	aucune	un peu	un peu	un peu
Contraintes spaciales	espace large, déplacement confiné et restreint	très large espace, déplacement confiné et restreint	large espace, déplacement confiné et restreint	espace réduit, déplacement confiné et limites fixes	espace très large, déplacement confiné et limites fixes
Source d'influence	semi-technologique	non-technologique	semi-technologique	semi-technologique	non-technologique
Communication .	intermittente, habituellement complète, criée, parlée (un peu par signes)	intermittente, habituellement complète, parlée et par signes	intermittente, habituellement complète, parlée et criée (un peu par signes)	intermittente, habituellement complète, parlée et par signes	intermittente, habituellement complète, parlée et par signes

surtout dans l'accroissement et l'uniformisation des procédures administratives, des contrôles de production, de temps, de matériel et d'équipement. L'établissement de définitions écrites précises des principales tâches et l'accroissement sensible du volume des rapports, formules et memos de toutes sortes ont consacré la formalisation des rôles et des communications.

La prise en main de l'ensemble des opérations par les compagnies a nettement marqué une augmentation de la centralisation particulièrement au début de ces changements. Cependant, le degré de centralisation n'est pas le même pour toutes les fonctions de l'organisation. Alors que la fonction de production et les fonctions de service directement reliées à elle, comme l'entretien et la réparation de l'équipement, sont fortement décentralisées au niveau du camp et de la division, les fonctions de service et de contrôle,[20] dans l'ensemble, sont davantage centralisées au niveau de la division et du bureau-chef.[21]

La proportion de personnel non-productif (techniciens, spécialistes, personnel administratif et d'entretien, etc.) a augmenté considérablement. Alors que cette proportion pouvait se situer aux alentours de un sixième dans un camp traditionnel de contracteur, elle s'est beaucoup rapprochée de l'unité et se situerait maintenant entre une demie et un, c'est-à-dire que pour deux employés de la production il y aurait entre un et deux travailleurs non directement affectés à la production.[22]

Finalement, l'effort de rationalisation a contribué à augmenter beaucoup l'importance de certaines fonctions qui existaient dans le passé mais qui ont connu une expansion considérable dans le nouveau système. L'une d'elles est la réparation et l'entretien. Son importance, démontrée par l'augmentation de la main-d'œuvre spécialisée et diversifiée qui l'assure et par l'ampleur de l'équipement et du matériel qu'on y utilise, a crû en fonction directe de l'augmentation de la mécanisation. Un autre exemple, c'est la fonction de planification et de développement. De par la nature de ses activités, l'entreprise d'exploitation forestière a toujours accordé une certaine importance à la planification, plus particulièrement à cause des normes d'aménagement et d'administration des

20. Comme les achats, la foresterie, la comptabilité, les relations industrielles, etc.

21. Essentiellement, l'organisation se divise en trois niveaux : *un bureau-chef* à la tête duquel se trouve le vice-président aux opérations forestières localisé au siège social de la compagnie, des *divisions* dans les différentes régions où la compagnie possède des usines de transformation alimentées par les limites forestières, et des *camps* où le bois de pulpe et de sciage est récolté, préparé et expédié aux usines. Il existe aussi des *districts*, une sous-unité d'opération de la division, mais ils sont en voie de disparition et ne demeurent à toute fin pratique qu'une entité de contrôle bureaucratique.

22. Une note d'avertissement ici. Il s'agit d'un rapport. Cela n'implique pas le fait qu'en chiffres absolus il ait pu y avoir des réductions dans certaines catégories d'employés comme dans le personnel clérical employé par le service de comptabilité par suite de la mécanisation des opérations comptables. Ces diminutions ont pu cependant être compensées par des réductions plus grandes dans le personnel de production ou par l'augmentation de personnel dans d'autres catégories non-productives.

limites forestières imposées par l'État et de la nature des opérations de récolte du bois elles-mêmes. Cependant, la planification et le développement sont devenus de plus en plus importants pour l'entreprise et leurs termes de référence ont changé. Alors que dans le système traditionnel les entreprises pouvaient pratiquement se limiter au court terme et s'en remettre au passé pour anticiper le futur, la situation présente les oblige à accorder beaucoup plus de poids au moyen terme et même au long terme. Par exemple, dans le passé un camp avait une durée d'environ trois ans. Maintenant, l'établissement d'un camp se fait pour dix ans. Le système routier très complexe et très coûteux que les entreprises doivent développer pour accommoder la nouvelle technologie, pour atteindre les territoires de plus en plus éloignés où elles peuvent obtenir les volumes considérables de bois dont elles ont besoin et pour faciliter le mouvement des travailleurs, des approvisionnements et de la production, ne peut pas se faire au hasard des circonstances et doit être planifié longtemps (plus de dix ans) à l'avance. On peut voir la cause de cela en grande partie dans les exigences pressantes d'efficacité créées par les nouveaux systèmes de production et l'augmentation considérable des investissements dans l'équipement de même que dans les demandes croissantes venant d'autres agents économiques comme les syndicats, les autres entreprises d'exploitation forestière, les agences gouvernementales, etc. (qui témoignent de l'augmentation en nombre et en intensité des relations inter-organisationnelles depuis quelques années).

II. LA BUREAUCRATISATION ET LES LIMITES DE L'ENVIRONNEMENT

En dépit de cet effort de rationalisation mené par les compagnies et qui a conduit à un certain niveau de bureaucratisation, un bon nombre de faits et d'observations en ont révélé les limites. Comme nous le verrons, plusieurs de ces faits ne sont pas uniques à cette industrie, mais se retrouvent dans toute organisation semblable et ont été identifiés ailleurs comme faisant partie de la structure informelle de toute organisation. Il reste tout de même à expliquer cet informel ou plus généralement et plus exactement les limites à la bureaucratisation des entreprises forestières. Quelques-unes de ces limites peuvent s'expliquer par le rôle prépondérant de l'environnement.

A) *Limites au niveau de l'administration*

L'effort de rationalisation dans l'administration a consisté surtout à étendre la rationalité qui existait déjà aux deux niveaux supérieurs de l'organisation dans le système traditionnel (bureau-chef et divisions) à celui du camp. Cette rationalité s'est exprimée en particulier par l'institutionalisation du contrôle

budgétaire. Cet effort s'est confronté cependant à plusieurs problèmes sur lesquels nous allons nous arrêter brièvement.

Premièrement, l'insuffisance d'instruction chez une partie des cadres intermédiaires et chez les contremaîtres en général a rendu impossible dans bien des cas la complète mise en application des nouveaux systèmes administratifs tels que l'établissement de budgets annuels par ces responsables. Dans ces conditions, ces budgets ont été englobés dans le budget de l'échelon supérieur avec le résultat que ceux qui en sont responsables ont des budgets trop considérables et ne peuvent exercer les contrôles administratifs souhaités avec autant de succès que les autorités supérieures le voudraient.

Ce problème n'est cependant pas permanent. À mesure que les vieux cadres expérimentés mais sans instruction sont remplacés par des plus jeunes, le niveau d'instruction augmente et les nouveaux cadres sont en mesure de s'acquitter de cette responsabilité. Mais ceci souligne un aspect des problèmes créés par le type de main-d'œuvre que l'industrie a attiré dans le passé.

Il y a néanmoins deux autres problèmes qui ne sont pas de même nature. Le premier n'est pas inconnu de ceux qui ont l'expérience des organisations: il s'agit du soufflage budgétaire. Le soufflage artificiel des prévisions budgétaires se fait pour différentes raisons dont la plus répandue est sans doute la marge de négociation que le responsable d'un budget se donne en vue d'en arriver à un compromis acceptable une fois les coupes pratiquées par ses supérieurs à l'occasion des revisions budgétaires. C'est aussi un moyen pour gagner du prestige car habituellement l'importance du budget est associée à l'importance de la fonction et l'étendue du pouvoir qui y est attaché.

Mais le soufflage budgétaire remplit aussi une autre fonction particulièrement importante dans les opérations forestières. C'est un moyen d'éviter les mauvaises surprises financières quand les prévisions budgétaires s'appliquent à des items à propos desquels on ne possède pas suffisamment d'informations ou sur lesquels on ne peut pas exercer un contrôle suffisant. On peut sans doute, comme il arrive, se baser sur les données de l'année précédente ou des années antérieures et établir une évaluation plus ou moins précise des facteurs et des conditions présentes mais il est impossible d'en arriver à la précision obtenue dans le budget d'une université ou d'une usine fabriquant des appareils ménagers. La raison en est que les conditions de la matière première et de l'environnement physique sont trop variables. Même les données sur le passé peuvent être sujettes à différentes interprétations. Ainsi les cadres peuvent différer d'opinion quant aux raisons pour lesquelles tel ou tel item du budget de l'année précédente (par exemple, la construction de chemin de charroyage), a dépassé les prévisions ou quant aux solutions qu'il aurait fallu prendre pour corriger la situation. En effet, il est impossible de reconstituer les conditions qui existaient dans le passé: les arbres ne sont plus en place, on ne peut pas recréer exactement les conditions climatiques qui existaient, etc. L'environnement physique inclut des éléments dont les variations sont dans plusieurs cas très considérables. (Voir le tableau 4.)

TABLEAU 4

Facteurs de l'environnement physique qui affectent la productivité des opérations forestières.

CARACTÉRISTIQUES DU PEUPLEMENT	CARACTÉRISTIQUES DU TERRAIN	CARACTÉRISTIQUES DU CLIMAT
— type de couvert forestier	— type de terrain	— température
— composition en espèces	— classification du sol	— précipitation
— type de site forestier	— classe de drainage	— profondeur et densité de la neige
— densité à l'âcre	— topographie	— humidité du sol et degré de gelée
— nombre d'arbres au cunit	— rugosité du terrain	— force du vent
— peuplement résiduel	— pentes et distances	
— jeunes pousses		
— broussailles		
— densité des branches		

SOURCE: W. D. BENNETT and H. I. WINER (1964).

En ce qui concerne les conditions présentes, le problème n'est pas moindre. Premièrement, l'organisation n'a aucun contrôle sur la température et le climat dont les variations à court terme sont à toute fin pratique imprévisibles. Cependant elle possède une connaissance beaucoup plus précise de la nature des ressources forestières. Grâce aux techniques modernes de foresterie (photographie aérienne, interprétation et cartographie), on peut établir des moyennes par unité de terrain (nombre d'arbres marchands et volume marchand par acre, hauteur moyenne, âge moyen, type de peuplement, branchéité, etc.). Les principaux accidents topographiques et types de terrain peuvent être identifiés et décrits. On peut même en arriver avec un peu d'expérience à repérer sur photo les bancs de gravier qui sont maintenant indispensables à la construction des chemins de charroyage. Mais on notera une chose. Il s'agit ici surtout d'une connaissance statistique, c'est-à-dire, d'une connaissance dont la précision est incomplète et qui souffre des variations plus ou moins prononcées. Quand on identifie un territoire comme contenant du bois de dix-huit cunits [23] à l'acre, il s'agit d'une moyenne statistique dont on ne connaît pas complètement la distribution et les écarts. Le résultat est que le coût de récolte ne sera pas le même nécessairement dans deux unités de dix-huit cunits à l'acre. Dans l'une, le terrain peut être plus difficile, ou les écarts de densité plus grands, les peuplements résidus beaucoup plus nombreux, etc. Ces variations laissent la porte ouverte à des divergences d'interprétation et d'évaluation entre les contremaîtres et leurs supérieurs hiérarchiques concernant la qualité du bois, la façon de le récolter et les coûts impliqués.

23. Le cunit équivaut à cent pieds cubes de bois.

De toute façon, devant cette incertitude, les contremaîtres ont tendance à se placer sur un terrain sûr en exagérant les difficultés de l'environnement et la mauvaise qualité du bois et en budgétant des coûts gonflés. Ils sont certains alors que si l'année s'avère mauvaise (du point de vue de la température par exemple) et les coûts élevés, leurs résultats ne seront pas trop loin des prévisions établies. À l'opposé, si, par chance, l'année est exceptionnellement bonne, leur réputation avec la compagnie s'en portera d'autant mieux. Finalement si, comme il faut s'y attendre, l'année est moyenne, ils pourront toujours terminer avec un léger surplus, ce qui est toujours de bonne guerre avec l'administration.

Un avantage qui n'est pas à dédaigner aussi, c'est la possibilité d'utiliser une partie des surplus budgétaires pour des petites améliorations et des petites faveurs qui permettent aux contremaîtres d'obtenir un meilleur résultat d'ensemble (main-d'œuvre plus satisfaite donc moins de problèmes de roulement, etc.). Quand de bons résultats d'opération sont récompensés, selon le cas, par une augmentation de salaire, un bonus et éventuellement une promotion, ce comportement s'en trouve renforcé d'autant.

Dans le but de limiter le soufflage budgétaire autant que possible, les budgets sont évidemment étudiés en détail par les cadres supérieurs. De plus, certaines compagnies ont établi un poste de contrôleur dont la fonction est de faire un examen précis des budgets et des coûts mensuels en vue d'en signaler les items exceptionnels et ainsi permettre aux échelons supérieurs d'exercer un contrôle plus effectif.[24]

Une autre indication des contraintes posées par l'environnement physique nous est donnée dans la description par son responsable de la mise en application d'un plan de contrôle budgétaire axé sur les centres de responsabilité, c'est-à-dire, les positions administratives où se trouvent le contrôle effectif sur les différentes dépenses.

> « Pour atteindre ces objectifs, il fut décidé, au début, que la seule règle valide pour mesurer l'efficacité était un budget bien préparé. Comme *la date des dépenses en exploitation forestière* est influencée largement par *plusieurs variables qui échappent au contrôle*, on en conclut qu'un budget annuel ne pouvait pas être ramené sur une base mensuelle pour établir des comparaisons avec l'efficacité calculée pour chaque mois. »

Et, fait à souligner, comme l'« expertise » s'avère insuffisante, on s'en remet à l'expérience.

> « Cependant, en utilisant *les connaissances et l'expérience* de chacun des administrateurs qui sont responsables des dépenses, on pouvait obtenir une idée suffisamment exacte de l'efficacité en lui faisant faire une évaluation, sur une base mensuelle, du coût final de ses activités pendant la période de comptabilisation. Toutes les variations prévues au budget pouvaient donc être notées et, si elles étaient importantes, expliquées. »[25]

---

24. Il y a au moins une revision mensuelle constante des coûts à mesure que les opérations progressent, en vue de faire les réajustements budgétaires nécessaires pour tenir compte des conditions présentes.

25. « To achieve the objectives it was early decided that the only valid standard for measuring performance was a well prepared budget. Since the timing of woodlands expenditures is influenced to

B) *Les limites au niveau des communications*

Passons maintenant à un autre domaine, celui des communications. Des moyens de transport lents et inefficaces et un isolement quasi complet, dû à l'absence ou à l'état rudimentaire des communications, ont traditionnellement constitué la contrainte physique la plus sérieuse qu'ont eu à affronter les entreprises forestières dans la planification et l'exécution de leurs opérations. Si aujourd'hui le problème des distances n'a pas été complètement éliminé, il a été grandement diminué par la construction d'un réseau très élaboré de chemins forestiers toute saison et par l'utilisation des systèmes de radiocommunication. Grâce au premier, les hommes, l'équipement et les approvisionnements accèdent facilement aux limites forestières et peuvent circuler rapidement partout à l'intérieur. Quant au second, il est beaucoup moins coûteux à installer et à entretenir que le système téléphonique. Il est aussi beaucoup plus fiable, considérablement plus souple et possède une capacité de transmission d'information beaucoup plus grande. Avec un tel système, presque tous les points d'une limite peuvent être instantanément atteints d'un autre point de la limite et aussi à partir des quartiers généraux de la division et des districts grâce aux unités mobiles installées dans les autos et les camions qui sont utilisés par la maîtrise et le *staff*.

Je voudrais m'arrêter brièvement ici sur quelques répercussions que l'utilisation de ce système a sur le degré de formalisation et sur les relations entre cadres intermédiaires et cadres inférieurs.

Ce type de communication a limité le degré de formalisation en remplaçant partiellement l'utilisation de documents écrits (mémos en particulier) dans les communications, surtout les communications quotidiennes. La maîtrise et le *staff*, aux quartiers généraux de la division comme aux camps, peuvent obtenir immédiatement un grand nombre d'informations dont ils ont besoin et peuvent transmettre des ordres de la même façon s'ils le veulent. Ce système est donc très bien adapté à la nécessité de communiquer rapidement d'endroits très éloignés et isolés pour prendre rapidement les décisions requises afin de solutionner la multitude de problèmes imprévus qui surgissent sur les opérations. Sa grande capacité de transmission répond très bien aussi au besoin de communiquer souvent un nombre considérable de détails requis pour décrire exactement la nature des situations très variables à propos desquelles des décisions rapides doivent être prises.

---

a large degree by many uncontrolable factors, it was recognized that an annual budget could not be further refined to a monthly basis for comparisons with month-to-date performance.

However, by taking advantage of the knowledge and experience of each manager who controls expenditures, a reasonably accurate picture of performance could be obtained by having him estimate, on a monthly basis, the final cost for his activities during the accounting period. Any anticipated variances from budget could then be noted and if significant, explained. » (ROUSE, 1967 : 12.)

Il s'harmonise également bien avec la culture d'origine de la majorité des employés. Ceux-ci sont d'origine rurale, d'un niveau d'instruction inférieur à la moyenne et l'utilisation des moyens de communication verbale leur est beaucoup plus facile que l'utilisation des moyens de communication écrite. Dans l'isolement des camps forestiers, la conversation a été, jusqu'à l'avènement de la télévision, l'un des meilleurs moyens de meubler le silence des nombreuses heures d'inactivité pendant lesquelles s'échangent des connaissances pratiques, des expériences de vie et des propos plus ou moins salés.

Dû à sa grande flexibilité qui permet à tous les postes du réseau de se tenir en communication en même temps, le système de radiocommunication a contribué sensiblement au développement de l'esprit de cohésion au sein de l'organisation, en particulier dans les rangs de la maîtrise et du *staff*. Avec un tel système, il reste difficilement rien de secret pour personne puisqu'un si grand nombre peut écouter sur le réseau. Une familiarité un peu inusitée entre employés de différents niveaux hiérarchiques et de divers départements se développe ainsi, qui ne ressemble en rien à l'image bureaucratique classique.[26]

C) *Les limites au niveau de la rémunération et de la supervision*

Un autre domaine dans lequel l'environnement physique de l'exploitation forestière joue un rôle prépondérant c'est dans les conditions de travail des employés de la production, en particulier des abatteurs et des opérateurs de débusqueuses. Une étude a montré que jusqu'à 70% des variations de productivité des équipes de production étaient dues à l'environnement physique.[27]

Il est important de souligner ici que la dispersion des équipes sur un large territoire, en général difficile d'accès, a prévenu jusqu'à maintenant une supervision étroite du travail. Les contremaîtres en charge de ces équipes ne voient chacun des membres à son poste de travail en général pas plus d'une fois par jour et pour quelques minutes seulement.

L'impossibilité d'établir une supervision étroite associée aux conditions extrêmement variables de l'environnement physique a eu pour conséquence que les compagnies ont maintenu le système de rémunération à forfait ou à la pièce comme moyen indirect de maintenir la productivité à un niveau satisfaisant. Ce faisant, elles ont fait porter par les employés le poids de l'incertitude créée par ces variations. Elles ont pu le faire jusqu'à maintenant parce que les phases d'opérations concernées sont horizontalement très fragmentées et moins

---

26. Ce n'était pas dans l'objectif de cette étude de faire une analyse détaillée du système de communication et des aspects formels et informels des activités quotidiennes de l'organisation, mais ce serait sûrement un sujet assez fascinant. En ce sens, les commis de camp en charge du poste central sont dans une position unique. Je connais peu d'autres organisations où quelques employés sont aussi bien informés à propos de presque tout concernant l'organisation, y compris des informations de nature confidentielle sur d'autres employés.

27. BENNET et WINER, 1964.

mécanisées, de telle sorte qu'elles courent peu de risque s'il y a des ratés ici et là. La production globale ne s'en trouve pas trop affectée.

Non seulement le système à forfait n'élimine pas l'incertitude des employés, mais le fait que les taux furent jusqu'à récemment uniformes pénalisait ceux qui travaillaient dans le bois de pauvre qualité. Pendant longtemps cela fut une cause importante d'insatisfaction, de favoritisme et de roulement. Sous la pression des travailleurs et des syndicats, les compagnies ont progressivement modifié les systèmes de taux pour en arriver maintenant à des échelles de taux très complexes qui tentent d'éliminer les fluctuations de revenu dues principalement aux variations dans la matière première.[28]

Ces modifications dans le système de rémunération indiquent aussi un changement d'attitude chez les travailleurs.

Traditionnellement, le système de rémunération à forfait s'harmonisait bien avec les aspirations des travailleurs forestiers qui étaient pour la plupart des fermiers en quête d'un revenu monétaire d'appoint qu'ils pouvaient ramasser plus ou moins rapidement pendant la courte période d'opérations. Cependant, avec la professionalisation du travail en forêt, la pénétration de l'univers de consommation partout, l'augmentation du niveau d'instruction, etc., les aspirations des travailleurs ont changé et ce qu'ils désirent davantage maintenant, c'est un revenu stable — ce qui, notons-le, est une caractéristique bureaucratique. Ce revenu stable est impossible à réaliser tant et aussi longtemps qu'il est soumis aux aléas de l'environnement.

Par ailleurs, si les travailleurs ont exprimé le besoin de la sécurité de revenu, ils semblent hésiter à l'accepter sous la forme d'un système de rémunération horaire assorti ou non d'une prime au rendement. L'expérience a été tentée dans une compagnie en particulier et les travailleurs impliqués ont manifesté le désir de retourner au système à forfait parce que leurs gains ne semblaient pas correspondre à l'effort de travail qu'ils fournissaient.[29] Il ne faut pas oublier aussi que le travail en forêt offre des conditions de travail très peu attrayantes, très peu de prestige et qu'il est envisagé encore par un très grand nombre de travailleurs forestiers comme un pis-aller ou une occupation temporaire.[30] Dans ces circonstances, les principales raisons qui les maintiennent à l'ouvrage sont la difficulté de trouver du travail ailleurs et la possibilité de faire des gains élevés en forêt, grâce au travail à forfait.[31] Si le système est

28. Par exemple, le système de taux au diamètre de l'arbre. Ceci n'élimine pas cependant l'incertitude reliée aux variations de terrain, de température et de climat et aux bris de machinerie. Concernant ce dernier hasard, cependant, les conventions collectives prévoient qu'il doit y avoir des machines de rechange et stipulent certaines compensations monétaires qui n'éliminent pas entièrement les pertes de revenu encourues à cause de bris de machinerie.

29. En fait, pour un bon nombre, cela représente une baisse de revenu.

30. COTTELL, 1974 ; Conseil de la main-d'œuvre de la forêt, 1973.

31. Comme il est aussi associé à une supervision très limitée, il leur procure aussi cette liberté au travail que les travailleurs forestiers apprécient beaucoup et qui leur vient de leur origine rurale et paysanne.

changé, cette possibilité n'existe plus et cela peut entraîner soit une baisse sensible de la productivité que les compagnies ne sont pas d'humeur à supporter en aucun temps et surtout pas à ce moment-ci, après la dépression que l'industrie a connue il y a à peine deux ou trois ans, soit une désertion importante des meilleurs hommes, conséquence qui n'est pas plus désirable que la première.

Le manque de loyauté des travailleurs à l'industrie forestière, en général, et aux compagnies en particulier, rend celles-ci particulièrement vulnérables en période de rareté de main-d'œuvre, comme ce fut le cas presque constamment depuis les années 1950 mais surtout depuis quelques années. Dans les années 1950 et une bonne partie des années 1960, il s'agissait plutôt d'une rareté artificielle que réelle. L'industrie puisait sa main-d'œuvre dans une réserve particulièrement abondante mais était confrontée à un taux de roulement très élevé qui, s'il créait des manques temporaires, était surtout une cause de problèmes organisationnels et de coûts supplémentaires. Mais depuis quelques années la réserve de main-d'œuvre a de beaucoup diminué, à tel point qu'elle ne semble plus suffisante pour combler les besoins de l'industrie à certaines périodes de l'année même si ces besoins ont considérablement diminué.[32]

Devant ce problème de main-d'œuvre, les entreprises ont essayé plusieurs solutions dont les unes consistent à oublier temporairement, ou chaque fois que ce semble requis et possible, les règles ou les procédures bureaucratiques. Ainsi, les règlements disciplinaires officiels sont souvent ignorés afin de ne pas risquer de perdre des travailleurs. Par exemple, les compagnies ne sévissent pas contre l'absentéisme au travail, en particulier contre l'allongement de la fin de semaine : allongement aux deux bouts par les travailleurs qui quittent l'ouvrage en grand nombre le vendredi midi quand ce n'est pas le jeudi soir et ne sont de retour que le lundi midi quand ce n'est pas le lundi soir ou le mardi matin.

Il arrive aussi que le recrutement de la main-d'œuvre, en particulier au début des opérations le printemps, se fait en partie sur une base de contacts personnels entre les contremaîtres et certains de leurs employés de l'année précédente, même si les compagnies ont recours à des méthodes bureaucratiques, comme des lettres circulaires, des appels sur les ondes de la radio et de la télévision, et ont des clauses d'ancienneté établies dans les conventions collectives. Ces contacts personnels sont particulièrement importants pour s'assurer le retour des bons hommes qui constituent un noyau essentiel pour toute opération qui veut être efficace. De plus, à leur retour au printemps, les hommes ont plus ou moins de liberté pour choisir le camp auquel ils veulent être affectés (soit parce qu'ils préfèrent les contremaîtres, qu'ils ont entendu dire que le bois était plus beau à un certain camp, ou pour d'autres raisons personnelles

32. En 1972, alors qu'elle avait besoin de 12 000 hommes, l'industrie ne put en trouver que 11 000, en dépit du fait que le taux de chômage, dans certaines régions, atteignait 12.4% (Bas Saint-Laurent, Gaspésie, Côte-Nord), et 7.1% dans l'ensemble du Québec. (Conseil de la main-d'œuvre de la forêt, 1973.)

de ce genre). La marge de choix qui leur est concédée dépend en partie de leur ancienneté avec la compagnie, de leur réputation de bons hommes, d'un bon mot d'un des contremaîtres, des besoins des différents camps au moment où ils se présentent au bureau d'embauchage, etc.

Finalement, l'allocation des morceaux à couper ou des « chances » ne se fait pas au hasard mais relève des contremaîtres en charge des opérations. Même si en général ceux-ci font un effort pour donner une chance égale à tout le monde, il arrive que certains travailleurs bénéficient d'une chance plus égale que d'autres. C'est le cas habituellement des bons hommes qui ont une réputation de gros producteurs et qui sont en général plus loyaux envers la compagnie — une raison étant justement qu'ils sont favorisés dans leurs morceaux. Il est pratiquement impossible de savoir jusqu'à quel point le favoritisme existe, mais le simple fait qu'il soit possible constitue une cause réelle de suspicion [33] et d'insatisfaction chez beaucoup de travailleurs. Le contremaître possède ainsi un moyen de pression qu'il peut toujours utiliser sans trop de répercussions immédiates puisque le favoritisme n'est pas toujours facile à prouver.

D) *Centralisation versus décentralisation*

Le problème de la centralisation se pose de façon bien particulière dans l'entreprise d'exploitation forestière et ce sont les aspects particuliers que je voudrais souligner ici plutôt que le problème dans son ensemble.

Règle générale, une structure d'organisation centralisée est associée avec la routinisation des activités et du fonctionnement d'une entreprise. À l'opposé, une structure décentralisée correspond à une situation où l'incertitude prédomine, c'est-à-dire où l'organisation a à faire face constamment à des fluctuations et des contingences liées à la technologie, à la matière première ou à l'environnement. Dans ce cas une structure décentralisée assure à l'organisation la souplesse nécessaire pour s'adapter.[34]

À première vue, l'organisation d'exploitation forestière devrait être centralisée. Il s'agit en effet d'un processus de production de masse simple dont le produit final a subi très peu de transformation à comparer à la matière première. Cela laisse entendre la possibilité d'établir un système très routinier où les contrôles de base seraient impersonnels et d'ordre administratif.

Ce que nous observons, au contraire, c'est une structure de production essentiellement décentralisée mais concentrée et des services en général centralisés mais déconcentrés.[35] La raison principale, c'est, comme nous le savons

33. En particulier dans les cas où il y a une relation de parenté entre le contremaître et certains hommes.

34. THOMPSON, 1967 ; PERROW, 1970.

35. La disparition des contracteurs a amené une plus grande centralisation de l'organisation dans son ensemble mais cette centralisation s'est surtout fait sentir au niveau des contrôles administratifs et de la planification.

maintenant, que l'organisation fait face, au niveau de la production, à un très grand nombre de contingences et de variations occasionnées par l'environnement et la nature de la matière première. Dans une telle situation, la réaction rationnelle des organisations nous est indiquée par Thompson.[36]

Dans les activités forestières, ces contingences et fluctuations[37] sont groupées en *patterns* variant d'une région géographique à une autre, souvent séparées par des distances considérables, ce qui rend difficile la possibilité de communiquer rapidement et efficacement en dépit des grands progrès accomplis dans ce domaine.

Nous obtenons donc une décentralisation des décisions de production au niveau de la division et des camps et une concentration des services à ces deux niveaux également, en particulier au niveau du camp pour les services plus directement reliés à la production: réparation et entretien, nourriture et logement, mesurage.

Cependant, des services comme la foresterie, les achats et la comptabilité font face à peu de contingences et il y a avantage à les centraliser en vue d'établir de meilleurs contrôles sur l'efficacité de l'organisation dans son ensemble.

*
* *

Il y a une tendance actuellement, en particulier du côté de la sociologie des organisations en Angleterre, par exemple: Child (1972) et Silverman (1968), à critiquer l'importance accordée aux facteurs structurels comme la technologie, l'environnement et la grosseur. Ces auteurs veulent plutôt chercher des explications du côté des acteurs sociaux, en particulier les dominants,[38] des choix qui s'offrent à eux et des choix stratégiques qu'ils effectuent, refusant, avec raison je crois, le déterminisme structurel. Cependant, il ne faut certainement pas perdre de vue que l'éventail de choix possibles est circonscrit par des facteurs structurels qui vont même, jusqu'à certain point, indiquer la direction des choix les plus probables.

Le cas que je viens d'analyser, même s'il est un peu inusité, confirme certainement cette vue. Il confirme aussi la nécessité de situer l'analyse des phénomènes organisationnels dans un contexte plus large que l'entreprise elle-même. Il y a quelques années, l'étude de Turner et Lawrence, sur la satisfaction au travail, fut reçue par un spécialiste de la sociologie industrielle comme une excellente étude parce que ces auteurs n'avaient pas hésité à faire appel à des

36. « Là où les contingences sont nombreuses, les organisations cherchent à grouper leurs ressources dans des unités auto-suffisantes, chacune étant dotée d'un éventail complet de ressources nécessaires à l'organisation pour faire face à ces contingences. » (THOMPSON, 1967, p. 78).

37. En plus de l'offre de main-d'œuvre et de l'environnement physique qui possèdent des caractéristiques bien régionales, les usines à approvisionner, dispersées dans les différentes régions, ont des besoins variables.

38. CHILD, 1972, p. 17.

facteurs externes au milieu industriel pour expliquer les attitudes des travailleurs, nommément, leurs origines urbaine et rurale, ethnique et religieuse. Dans le cas qui nous intéresse ici, non seulement ne pouvons-nous pas comprendre les attitudes et comportements des travailleurs forestiers, si nous ne les situons point dans un contexte socio-économique dépassant les frontières de l'entreprise, mais nous ne pouvons pas expliquer adéquatement certains phénomènes structurels de ces organisations sans faire appel à cet arrière-plan.

À la suite de Litwak (1961), Lawrence et Lorsch (1967), Woodward (1965) et d'autres analystes des organisations, cette étude des entreprises d'exploitation forestière confirme la nécessité de ne pas considérer la structure des organisations comme une entité monolithique. Tout en constatant que la structure dans son ensemble est plus ou moins « organique » ou « bureaucratique », selon le cas, il faut admettre des différences entre services ou départements, certains d'entre eux, dû à la nature de leur fonction, la technologie employée et leur environnement, étant plus ou moins bureaucratiques que d'autres, comme ce semble le cas ici entre le département de production et ceux des services.

En ce qui concerne l'étendue ou l'intensité de l'influence de la technologie du système de production sur la structure de l'organisation, cette étude suggère qu'elle est beaucoup plus prononcée dans les organisations qui opèrent dans un environnement uniforme et stable que dans un environnement variable et instable.

Camille LEGENDRE

Département de sociologie,
Université McMaster.

BIBLIOGRAPHIE

ALDRICH, H., « Theory Construction, Path Analysis, and the Study of Organizations: A Reexamination of the Findings of the Aston Group », *Administrative Science Quarterly*, XVII, 1, March 1972: 26-43.

BENNETT, W. D. et H. I. WINER, « A Study of Environmental Factors and their Effect on the Productivity of Tree-Length Skidding », Pulp and Paper Research Institute of Canada, Woodlands Research Index N° 160, 1964.

BLAU, Peter, « The Comparative Study of Organizations », *Industrial and Labor Relations Review*, XVIII, 1965: 323-338.

BLAUNER, Robert, *Alienation and Freedom*, Chicago, The University of Chicago Press, 1964.

BURNS, Tom and G. M. STALKER, *The Management of Innovation*, London, Tavistock, 1961.

CAMPBELL, D. R. et E. B. POWER, *Répercussions de l'évolution éventuelle des techniques sur la main-d'œuvre employée dans l'industrie du bois à pâte dans l'Est canadien*, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1966.

Canadian Pulp and Paper Association, « Technical Change and its Consequences on Woods Operations », A pannel with W. J. Windebank, E. E. Grainger, F. A. Harrison and F. A. Roberts, Montreal, April 1963.

Canadian Pulp and Paper Association, « The Development of Mechanical Logging Methods for Eastern Canada », Woodlands Section Index N° 1325 (B-1), August 1963.

CHILD, John, « Organizational Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice », *Sociology*, VI, 1, January 1972: 2-22.

Conseil de la main-d'œuvre de la forêt, *Études sur la pénurie de travailleurs forestiers au Québec*, Québec, octobre 1973.

COTTELL, P. L., « Why Work in the Woods? », Unpublished paper presented at the 54th Annual Meeting of the Woodlands Section, Canadian Pulp and Paper Association, Montreal, March 1974.

DUBIN, Robert, G. C. HOMANS, F. C. MANN and D. C. MILLER, *Leadership and Productivity*, Scranton (Penn.), Chandler, 1965.

FAUNCE, W. A., *Problems of an Industrial Society*, New York, McGraw-Hill, 1968.

FENSHAM, P. J. and D. HOOPER, *The Dynamics of a Changing Technology*, London, Tavistock, 1964.

FERRAGNE, Roger, « Sociological Aspects of Woodlands Manpower Problems », C.P.P.A., Woodlands Section Index 2417 (B-2), 1967.

FORM, W. H., « Technology and Social Behavior of Workers in Four Countries: A Sociotechnical Perspective », *American Sociological Review*, XXXVII, December 1972: 727-738.

FORTIN, G., *La fin d'un règne*, Montréal, Hurtubise-HMH, 1971.

FRIEDMANN, G., *Où va le travail humain?*, Paris, Gallimard, 1954.

FULLAN, Michael, « Industrial Technology and Worker Integration in the Organization », *A.S.R.*, XXXV, December 1970: 1028-1039.

GOSSELIN, Émile et *al.*, *Factors Affecting the Stability of the Forest Labour Force*, Quebec Forest Industries Association, 1957.

GOULDNER, Alvin W., *Patterns of Industrial Bureaucracy*, New York, The Free Press, 1954.

HARVEY, Edward, « Technology and the Structure of Organizations », *A.S.R.*, XXXIII, 2, 1968: 247-259.

HICKSON, D. J., D. S. PUGH and Diana C. PHEYSEY, « Operations Technology and Organization Structure: An Empirical Reappraisal », *A.S.Q.*, XIV, September 1969: 378-397.

HININGS, C. R. et B. D. FOSTER, « The Organization Structure of Churches: A Preliminary Model », *Sociology*, VII, 1, January 1973: 93-106.

LATRAVERSE, Simon, *Inventaire et prévisions de la main-d'œuvre. Recommandations du comité*, Rapport préparé pour le Comité d'étude de la main-d'œuvre forestière, Québec, décembre 1970.

LAWRENCE, Paul R. and Jay LORSCH, *Organization and Environment*, Boston, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1967.

LITWAK, E., « Models of Organizations which Permit Conflict », *A.J.S.*, LXVII, 1961: 177-184.

MALLET, Serge, *La nouvelle classe ouvrière*, Paris, Seuil, 1962.

MANN, Floyd C. and R. HOFFMAN, *Automation and the Worker*, New York, Holt, 1960.

MEISSNER, Martin, *Technology and the Worker*, San Francisco, Chandler, 1969.

PERROW, Charles, « Hospitals: Technology, Structure and Goals », in James G. MARCH (ed.), *Handbook of Organizations*, Chicago, Rand McNally, 1965: 910 *sq*.

PERROW, Charles, « A Framework for the Comparative Analysis of Organizations », *A.S.R.*, XXXII, 2, 1967: 194-208.

PERROW, Charles, *Organizational Analysis: A Sociological View*, Belmont (Cal.), Wadsworth, 1970.

PHILLIPS, Walter, « Technological Levels and Labor Resistance to Change in the Course of Industrialization », *Economic Development and Cultural Change*, XI, 3, April 1963: 257-266.

PUGH, D. S. et *al.*, « A Conceptual Scheme for Organizational Analysis », *A.S.Q.*, VIII, 1963: 289-315.

PUGH, D. S. et *al.*, « Dimensions of Organizational Structure », *A.S.Q.*, XIII, 1968: 65-105.

PUGH, D. S. et *al.*, « The context of Organizational Structures », *A.S.Q.*, XIV, 1, 1969: 91-114.

PUGH, D. S., D.J. HICKSON and C. R. HININGS, « An Empirical Taxonomy of Structures of Work Organizations », *A.S.Q.*, XIV, 1, 1969: 115-126.

RICE, A. K., *Productivity and Social Organization*, London, Tavistock, 1958.

ROUSE, M. J., « Cost Control in Woodlands. Is Responsibility Accounting the Answer? », Unpublished paper, Domtar Limited, Montreal, December 1967.

SAYLES, Leonard, *Behavior of Industrial Work Groups*, New York, Wiley, 1958.

SILVERMAN, D., « Formal Organizations or Industrial Sociology: Towards a Social Action Analysis of Organizations », *Sociology*, II, 2, May 1968: 221-238.

TAYLOR, James C., « Some Effects of Technology in Organizational Change », *Human Relations*, XXIV, 2, 1971: 105-123.

TERREBERRY, Shirley, « The Evolution of Organizational Environments », *A.S.Q.*, XIII, 4, 1968: 590-613.

THOMPSON, James D., *Organizations in Action*, New York, McGraw-Hill, 1967.

TOURAINE, Alain, *L'évolution du travail ouvrier aux usines Renault*, Paris, Centre national de la recherche scientifique, 1955.

TRIST, E. L. and K. W. BRAMFORTH, « Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal-getting », *Human Relations*, IV, 1951: 1-38.

TURNER, A. N. and Paul LAWRENCE, *Industrial Jobs and the Worker*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1965.

WALKER, Charles R., *Toward the Automatic Factory*, New Haven, Yale University Press, 1957.

WALKER, Charles R. and Robert GUEST, *The Man on the Assembly Line*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1952.

WOODWARD, Joan, *Industrial Organization: Behaviour and Control*, London, Oxford University Press, 1970.

WOODWARD, Joan, *Industrial Organization: Theory and Practice*, Oxford, Oxford University Press, 1965.

ZWERMAN, William L., *New Perspectives on Organization Theory*, Westport (Conn.), Greenwood, 1970.