Record Number:
Author, Monographic: Sasseville, J. L.
Author Role:
Title, Monographic: Maîtrise de l'information et efficacité organisationnelle : le cas des substances toxiques
Translated Title:
Reprint Status:
Edition:
Author, Subsidiary:
Author Role:
Place of Publication: Québec
Publisher Name: INRS-Eau
Date of Publication: 1984
Original Publication Date: 3 décembre 1984
Volume Identification:
Extent of Work: xviii, 438
Packaging Method: pages incluant 11 annexes
Series Editor:
Series Editor Role:
Series Title: INRS-Eau, Rapport de recherche
Series Volume ID: 168
Location/URL:
ISBN: 2-89146-166-5
Notes: Rapport annuel 1984-1985
Abstract: Rapport rédigé pour la direction de la recherche, ministère de l'Environnement du Québec
60.00$
Call Number: R000168
Keywords: rapport/ ok/ dl

R168

MAITRISE DE L'INFORMATION ET EFFICACITE ORGANISATIONNELLE: LE CAS DES SUBSTANCES TOXIQUES

Etude réalisée pour le compte de la
Direction de la recherche
Ministère de l'Environnement du Québec

Sainte-Foy, le 3 décembre 1984

Jean-Louis Sasseville
INRS-Eau

Equipe de recherche sur l'administration publique de l'eau.

RESUME

Au Québec, le contrôle de la pollution de l'environnement par les substances toxiques est une responsabilité du ministère de l'Environnement. Elle résulte en un ensemble d'activités administratives dont l'efficacité dépend en bonne partie de la maîtrise de vastes domaines d'information sur la toxicité des substances pour le vivant, sur leur mode d'utilisation industrielle et domestique et sur les mécanismes d'exposition des individus, des collectivités et des écosystèmes. La présente analyse veut mettre en évidence les problèmes types associés à la dynamique informationnelle engendrée par les activités administratives du ministère en cette matière.

Après avoir introduit quelques notions pertinentes et formulé un modèle d'analyse permettant la représentation des problèmes d'information, on y passe en revue sept activités administratives différentes, chacune choisie de façon à faire ressortir la variété des situations qui peuvent se présenter. L'analyse a mis en évidence que, malgré son rôle important dans l'établissement des interventions ministérielles, les questions relatives à l'information ne reçoivent pas toute l'attention requise de la part des gestionnaires. Ainsi, par exemple, il n'existe pas de stratégies informationnelles bien définies, la communication entre les divers domaines d'activités est déficiente, l'encadrement administratif dans l'acquisition et dans la production de l'information est insuffisant et la valorisation de l'information pour des fins de performance administrative est marginale. En conclusion, l'analyse aborde les caractéristiques d'une solution d'ensemble aux problèmes administratifs soulevés par la dynamique informationnelle et esquisse un exemple de solution adaptée aux particularités du ministère.

MOTS CLES:

ADMINISTRATION PUBLIQUE / INFORMATION / MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT / SUBSTANCES TOXIQUES / EFFICACITE / EFFICIENCE / QUEBEC / MODELES / ANALYSE ADMINISTRATIVE / CONTROLE DE LA POLLUTION / GESTION / BANQUES D'INFORMATION.

REMERCIEMENTS

L'auteur remercie monsieur Michel Goulet de la direction de la recherche pour le temps qu'il a consacré au développement du projet et à la conduite de plusieurs interviews auprès des intervenants ministériels; sa critique souvent exigeante mais toujours constructive, son ouverture d'esprit et son attachement à la rationalité administrative et à la science en ont fait un collaborateur de premier ordre.

L'auteur est reconnaissant envers les intervenants du ministère choisis au préalable pour les besoins de l'enquête: monsieur Aristide Bouchard, monsieur Jacques Bilodeau, monsieur Conrad Anctil, monsieur Denis Laliberté, monsieur Marc Sinotte, monsieur Jean Guénette, monsieur Marian Riverin, monsieur Pierre Brochu, monsieur Rolland St-Jean, monsieur Pierre-Paul Dansereau, monsieur Jacques Paré et monsieur Denis Ouellet. Tous ont accordé les entrevues de bonne grâce et ont transmis rapidement les informations écrites qui étayaient leurs dires.

L'auteur remercie aussi monsieur Robert Boudreault, monsieur André Delisle et monsieur Henri St-Martin pour les commentaires très pertinents qu'ils se sont donnés la peine de rédiger sur les premières versions du rapport.

On trouvera vraisemblablement dans ce rapport des imprécisions dans les comptes rendus, des inexactitudes et probablement aussi des erreurs d'interprétation; elles incombent toutes à l'auteur qui s'est laissé tenter autant par l'interprétation des données brutes que par leur acquisition. L'auteur espère que les intervenants consultés ne lui tiendront pas grief d'avoir à l'occasion mal rapporté ou mal interprété leurs propos.

Enfin, l'auteur veut reconnaître le mérite de madame Elaine Parent et de monsieur Magella Cantin qui oeuvrent à l'édition et à la réédition des textes, dans un contexte de surcharge de travail, sans jamais laisser paraître d'insatisfaction.

AVANT-PROPOS

Tous savent que l'information joue un rôle déterminant dans la qualité de la décision et des actions qui s'en suivent: bien informé, l'acteur, en réduisant l'incertitude qui se rattache aux options qui s'offrent à lui dans une situation spécifique, maximise ses chances de succès et minimise les efforts qu'il aura à déployer pour soutenir son action. Toute information n'est cependant pas utile à l'acteur dans l'établissement de ses choix et la réalisation de ses actions; en fait, un acteur particulier ne peut interpréter que l'information qui se révèle à lui avec un sens qu'il peut intégrer à sa rationalité. Il est soit indifférent à l'information auquel il ne peut attribuer de sens, soit induit en erreur par une information mal décodée.

La recherche de l'information utile à la décision et à l'action est partie intégrante de toute problématique de l'action individuelle et collective. Dans le cas d'une situation bien définie vis-à-vis duquel un individu réagit régulièrement, l'information nécessaire et suffisante à la décision et à l'action est clairement identifiée et son interprétation est généralement rapide et bien exécutée. Dans le cas d'une situation inusitée vis-à-vis de laquelle un individu ne réagit que rarement, l'information utile est difficile à identifier et l'interprétation de l'information nouvellement acquise demeure longtemps insatisfaisante, en ce sens qu'au lieu de réduire l'incertitude, elle entraîne l'identification de déficits informationnels de plus en plus grands sur le choix de l'action la plus efficace.

Au sein du phénomène organisationnel, qui prend assise sur l'échange d'information de tous types entre les divers acteurs individuels composant l'organisation, l'information joue aussi un rôle déterminant dans la décision prise au sein de l'organisation et dans l'établissement des actions collectives; l'organisation devient en quelque sorte un acteur unique,

composé de plusieurs acteurs individuels, chacun ayant sa façon de voir la réalité et d'interpréter les informations qui lui parviennent. Il s'établit progressivement une rationalité organisationnelle qui s'appuie sur les règles et les normes de fonctionnement de l'organisation vis-à-vis desquels les acteurs dominants ont adopté une attitude de conformité. L'information utile à l'action de l'organisation peut maintenant se circonscrire à un domaine d'information "objective", l'information "non objective" étant exploitée au niveau de l'acteur individuel dans un comportement maximisateur d'intérêts au sein de l'organisation.

Cette information objective recouvre l'ensemble des informations à caractère scientifique (connaissance de phénomènes) et technique (caractérisation de phénomènes) portant sur des situations générales et factuelles, ainsi qu'un ensemble d'informations non scientifiques qui sont admises par quasi-consensus au sein de l'organisation comme des éléments qui minimisent l'incertitude. L'acquisition, le traitement et l'interprétation de l'information objective en vue de produire des services, accompagnés souvent d'une information plus structurée, constitue une part importante des travaux réalisés par les acteurs composant l'organisation. Dans un organisme public comme le ministère de l'Environnement, cette transformation de l'information en activité de gestion constitue la majeure partie de l'effort déployé par les bureaucrates, que ce soit au niveau de l'administration supérieure où se façonnent et s'interprètent les politiques publiques, ou au niveau de l'opération où se développent et se réalisent les projets (ou programmes) d'intervention.

On comprend ainsi pourquoi l'information et la dynamique informationnelle sont des constituants fondamentaux du processus d'administration d'un domaine public; en fait, la maîtrise de l'information apparaît comme un déterminant majeur de la valeur des politiques publiques et de la réussite des programmes d'intervention.

SOMMAIRE ADMINISTRATIF
ET
PRINCIPALES CONCLUSIONS

Le contrôle de la pollution par les substances toxiques constitue un domaine de responsabilité administrative du ministère de l'Environnement qui touche simultanément les secteurs de l'assainissement de l'eau et de l'air ainsi que le secteur de la protection du milieu terrestre. Trois problématiques distinctes composent ce domaine de responsabilité administrative; il s'agit de:

1. l'analyse, la compréhension et la caractérisation de "l'agression toxique", c'est-à-dire le processus complet englobant les processus naturels, les usages domestique, agricole et industriel des substances toxiques, les rejets directs ou indirects, volontaires ou involontaires de substances toxiques dans l'air, l'eau ou le sol, l'évolution des substances tant au niveau de leurs formes chimiques que dans l'espace et dans la chaîne alimentaire, les mécanismes d'exposition des individus, collectivités et écosystèmes à ces substances, les risques que l'exposition des individus aux substances qui engendrent des effets délétères, les répercussions sociales de ces effets;

2. l'analyse et la compréhension des instruments de contrôle administratif de la pollution par les substances toxiques;

3. le choix d'instruments de contrôle pertinents à la problématique de l'agression toxique et tenant compte des moyens techniques et financiers du ministère, choix comprenant la conception d'instruments spécifiques, la formulation d'une politique de contrôle efficace, la mise en place des instruments administratifs correspondant, ainsi que l'opérationalisation du contrôle et l'analyse des

coûts d'opportunité engendrés par les éventuels contrôles de la pollution par les substances toxiques;

Dans un cadre administratif décentralisé, la distribution d'un tel mandat selon les trois sous-objets de gestion (eau-air-sol) n'est pas sans créer des difficultés aux plans du développement d'une expertise adéquate et de l'harmonisation des moyens et des protocoles d'intervention. Heureusement, la structure du phénomène de "l'agression toxique" permet, pour des fins administratives, l'identification de sous-problématiques, par exemple la production et le transport de déchets dangereux, les sites d'enfouissement des déchets dangereux, les pesticides, les substances toxiques d'origine industrielle ou domestique, le transport aérien de substances toxiques, etc..., que l'on peut avantageusement confier à des entités administratives spécialisées. Cependant, la qualité des choix effectués par ces entités administratives et la performance de leurs interventions seront compromises si l'on ne parvient pas à intégrer les trois problématiques distinctes au sein d'une politique d'ensemble.

La présente analyse repose sur l'hypothèse que la dynamique informationnelle, qui joue un rôle fondamental dans la production d'une entité administrative, jouera aussi un rôle déterminant dans l'efficacité (faire ce que doit) et l'efficience (faire au moindre coût) du processus de contrôle de la pollution par les substances toxiques, ce dernier exigeant la participation de nombreuses entités administratives. L'analyse a été réalisée pour mettre en évidence, dans une perspective administrative, les divers problèmes rattachés à la dynamique de l'information au ministère de l'Environnement et pour élaborer un esquisse de solution qui, tout en se dégageant des problèmes identifiés, soit conforme aux normes administratives modernes, tant au plan des concepts associés à la nouvelle administration publique, qu'à celui des moyens techniques accessibles au ministère.

Cette analyse a été réalisée à l'aide d'un modèle ("informations-activité") qui met en évidence le rôle de l'information dans les organisations; le modèle "informations-activité" élaboré spécifiquement pour l'analyse, quoique simple d'application, rend compte du processus de transformation de l'information qu'opèrent les organisations pour produire une action ou service correspondant aux objectifs qui lui sont assignés.

Le survol de la situation au sein du ministère de l'Environnement a permis de choisir sept activités, chacune offrant un ou plusieurs services dans le secteur des substances toxiques. Les activités choisies ne couvrent pas le spectre des activités du ministère en la matière; en effet, elles ont été retenues pour mettre en évidence une variété de problèmes et non pour permettre de formuler un diagnostic fondé sur l'analyse exhaustive des problèmes d'information. Tenter une telle analyse n'apparaîssait pas souhaitable puisque l'on souhaitait plutôt mettre en forme la méthode d'analyse et faire ressortir l'importance de maîtriser l'information pour améliorer la performance du ministère dans ce domaine particulier.

Quoique préliminaire, l'analyse a quand même confirmé qu'il existe de sérieux problèmes dans ce secteur de responsabilité du ministère, non pas tant dans la valeur des services rendus par chacune des activités analysées, mais surtout au niveau de la maximisation de la performance du ministère. En fait, hormis les efforts de rationalisation réalisés entre 1977 et 1980 par le Bureau d'études sur les substances toxiques (BEST), il appert que l'information n'a pas reçu de la part des autorités l'attention que son rôle fondamental lui attribue dans les processus de gestion publique: ainsi, par exemple, de façon générale, l'analyse a fait ressortir qu'il existe des domaines d'information communs à l'ensemble des activités étudiées mais que, cependant, l'information n'est pas accessible à tous les intervenants pour des raisons de confidentialité ou de déficience dans la diffusion, entraînant ainsi la duplication inutile d'efforts.

Plus spécifiquement, l'analyse a révèle clairement que les difficultés administratives de maîtrise de l'information croîssent en même temps que la complexité de l'organisation impliquée dans le processus de gestion et que, toutefois, il ne semble pas y avoir d'initiatives particulières pour les prévenir. Ainsi, par exemple:

- les informations venant de la gouverne ministérielle apparaîssent déficientes: les intentions ministérielles, les normes, les procédures et les priorités opérationnelles ne faisant pas l'objet d'une stratégie informationnelle bien définie; cette situation entraîne une interprétation au niveau des activités de gestion de ce que doit être le cadre d'action, ce qui engendre des conflits d'opinion sur la signification des politiques, augmentant ainsi les risques d'incohérence et de duplication;

- certains domaines d'informations potentiellement stratégiques dans l'intervention du ministère, n'ont aucun statut administratif et ainsi, peu de chance de contribuer à l'accroissement de la rationalité administrative du ministère; tel est le cas du réseau-toxiques qui fournit de précieuces indications sur le niveau réel de contamination du milieu;

- la valeur symbolique attachée à l'information susceptible de provoquer une montée de l'opinion publique augmente les difficultés de diffusion et d'interprétation de l'information objective;

- par manque d'encadrement administratif, l'information de gestion contribue à accroître le "slack" organisationnel, maximisant ainsi le rôle de l'information dans le développement de l'influence de l'individu ou de l'organisation, mais diminuant ainsi la discipline nécessaire à l'efficacité et l'efficience des programmes publics.

D'un autre côté, l'analyse a mis en évidence qu'en général, on n'attribue pas de valeur économique à l'information et qu'ainsi:

- les demandes d'information inter-service peuvent être peu planifiées, imprécises et d'une utilité sous-optimale;

- corollairement, la congestion de certains services (ex.: les services de laboratoire), qui résulte d'un surcroît de demandes venant

  de l'impression de gratuité, peut affecter considérablement la bonne marche de projets de priorité intermédiaire au ministère;

- l'information essentielle à la réalisation de certains programmes peut être difficile d'accès à cause de son manque de structure, faute d'investissements et de planification dans la constitution de bases de donnée et de banques d'information appropriées;

- la communication d'informations périphériques à l'information essentielle peut être déficiente, faute de structure d'accueil dans les diverses organisations, conduisant ainsi à une sous-valorisation de l'information produite par les divers services;

- de même, plus généralement, l'information produite au ministère dans le secteur des substances toxiques est hautement sous-valorisée: par exemple, l'expertise des individus et des services est peu documentée et très souvent sans traitement objectif; de même, l'accès à l'information sur les pollueurs et sur les substances qu'ils injectent dans l'environnement est handicapé par un quasi-statut de confidentialité et ainsi, peu valorisable sans un investissement important dans le décodage et dans la formulation d'une problématique du contrôle de "l'agression toxique" d'origine industrielle.

En période de restriction budgétaire et de décroissance, alors que les problèmes se font plus aigus et plus complexes et que la population, davantage informée, exige de plus en plus des administrations publiques, la recherche de l'efficacité (faire ce que doit) des processus administratifs et l'augmentation de l'efficience (faire au moindre coût) des divers programmes gouvernementaux deviennent explicitement les normes (ou les règles) que s'imposent le gouvernement. L'information joue un rôle déterminant dans l'établissement de l'efficacité et l'efficience et, évidemment, toute solution aux problèmes administratifs associés à la dynamique informationnelle devrait s'inspirer des exigences organisationnelles que ces normes imposent: (1) maîtrise de l'information utile, (2) cadre d'interprétation de l'information compatible avec la problématique du secteur particulier d'intervention, (3) stratégie informationnelle axée sur le développement de la discipline opérationnelle et de la cohérence des activités de connaissance, de normalisation, d'intervention et de soutien, (4) concentration d'une expertise pour des fins de rehaussement du potentiel de théorisation des experts et (5) décentralisation d'une expertise pour des fins de formulation de solutions à des problèmes relevant de secteur particulier d'intervention. En plus de respecter l'intégrité du milieu humain composant l'organisation et de s'intégrer au contexte ministériel en soutenant les efforts de réorganisation administrative entrepris au ministère, la solution aux problèmes d'information doit aussi assurer l'intégration des instruments administratifs et techniques performants aux pratiques actuelles.

La solution qui vient à l'esprit, lorsque l'on tente d'intégrer la signification de l'ensemble des conditions précitées, est la formation d'un centre léger de repérage, d'acquisition, de stockage, d'interprétation et de diffusion de l'information utile à la gestion, servant de base à la constitution d'une expertise commune, en même temps que destiné à maximiser la communication inter-service et à orienter, dans un souci de cohérence, les actions des divers services en matière de contrôle de la pollution par les substances toxiques.

Une telle solution doit cependant faire l'objet d'une analyse par un comité représentant divers intérêts au ministère auquel incombera de formuler un avis et d'esquisser une solution plus satisfaisante, si celà s'avère nécessaire. Le projet de solution sera par la suite soumis à une étude de faisabilité donnant lieu à un projet plus détaillé, conçu bien sûr pour maximiser la performance administrative dans le secteur des substances toxiques.

Michel Goulet
Ministère de l'Environnement

Jean-Louis Sasseville
INRS-Eau

TABLE DES MATIERES

Page

RESUME i
REMERCIEMENTS ii
AVANT-PROPOS iv
SOMMAIRE ADMINISTRATIF ET PRINCIPALES CONCLUSIONS vi
TABLE DES MATIERES xiii
LISTE DES TABLEAUX xvi
LISTE DES FIGURES xvii

INTRODUCTION 1

1. LA REPRESENTATION DES PROBLEMES D'INFORMATION EN GESTION PUBLIQUE 6

1.1 Quelques notions de base 7
1.2 Le modèle d'analyse: "informations-activité organisationnelle" 8
1.3 La diversité des activités organisationnelles au ministère de l'Environnement 11
1.4 Le rôle de l'information 15

2. ANALYSE DE PROBLEMES TYPES D'INFORMATION DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES 18

2.1 Les analyse de laboratoire 20
2.1.1 Situation générale 20
2.1.2 L'effet de la congestion des laboratoires sur l'accueil et la production de l'information 23

Page

2.2 Les interventions d'urgence 27
2.2.1 Situation actuelle 27
2.2.2 Un potentiel d'information sous exploité 28

2.3 La restauration des sites d'enfouissement dangereux 31
2.3.1 Survol de la situation 31
2.3.2 La valeur symbolique de l'information 33

2.4 Le réseau de surveillance des substances toxiques dans le milieu aquatique 37
2.4.1 Etat de la situation 37
2.4.2 L'information stratégique en quête d'un statut administratif 39

2.5 Le contrôle de la pollution du milieu aquatique par les substances toxiques: le cas de l'enlèvement des substances toxiques dans les rejets d'eaux usées 43
2.5.1 Survol de la situation 43
2.5.2 L'information univoque: son importance, sa portée et son pouvoir structurant 46

2.6 La production d'un programme d'assainissement des eaux usées: les cas des substances toxiques 48
2.6.1 Etat de la situation 48
2.6.2 L'information exclusive et la coopération inter-organisationnelle 54

Page

2.7 Le développement de pratiques de contrôle de la pollution par les pesticides 57
2.7.1 Etat de la situation 57
2.7.2 L'importance de l'information dans le contrôle de la pollution par les pesticides 60

3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC 68

3.1 Les activités analysées 70
3.2 L'information et l'activité 73
3.3 L'information et l'organisation 76

4. ESQUISSE DE SOLUTION 82

4.1 Efficacité, efficience et équité 84
4.2 Le rôle de l'information dans l'établissement de l'efficacité et de l'efficience organisationnelle 89
4.3 L'intégration du design au contexte ministériel 91
4.4 Les conditions de centralisation et de décentralisation .. 99
4.5 Autres conditions à l'esquisse d'une solution 101
4.6 L'esquisse d'une solution 104

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 108

LISTE DES TABLEAUX

Page

TABLEAU 1. Liste des projets d'analyse touchant significativement au secteur des substances toxiques inorganiques réalisés au laboratoire de Québec entre le 1er avril 1982 et le 31 mars 1983 22

TABLEAU 2. Les informations structurantes exigées par la directive No 17 et assujettissant le promoteur du projet d'utilisation des pesticides 63

TABLEAU 3. Sommaire des résultats sur l'utilisation de l'information d'assise et sur la production de l'information utile par chacune des 7 activités considérées 74

TABLEAU 4. Sommaire de certains problèmes rattachés à la dynamique de l'information dans l'organisation 77

TABLEAU 5. Implications des unités administratives dans le secteur des substances toxiques selon leur vocation 92

LISTE DES FIGURES

Page

FIGURE 1. Représentation du ministère de l'Environnement en interaction avec son cadre d'action et de connaissance dans le secteur des substances toxiques 13

FIGURE 2. Schéma illustrant un "marché" de l'information formé de trois domaines d'activités (cognitif, gouvernétique et praxique) issus du modèle de représentation du MENVIQ, gestionnaire public 42

FIGURE 3. Schéma illustrant la consommation et la production d'informations par l'activité de contrôle des rejets de substances toxiques dans le milieu aquatique 45

FIGURE 4. Schéma illustrant la démarche d'élaboration des plans correctifs (industriels) dans une municipalité 51

FIGURE 5. Illustration à l'aide du modèle "informations-activité" du processus de production (ou de non-production) d'un programme d'assainissement des eaux usées d'une industrie qui peut présumément rejeter des substances toxiques dans les réseaux d'égouts ou directement dans le milieu 53

FIGURE 6. Cadre de la négociation avec l'industrie 55

FIGURE 7. Schéma illustrant, à l'aide du modèle "informations-activité", la procédure de contrôle des projets d'utilisation non agricole des pesticides 62

Page

FIGURE 8. Schéma illustrant, à l'aide du modèle "informations-activité", le processus de production d'un projet de règlement 66

FIGURE 9. Matrice d'évaluation sommaire des interactions entre les activités selon la question formulée. Remarque: Cette évaluation est issue d'un jugement de l'auteur de l'étude à partir de l'information à sa disposition et non d'une enquête spécifique auprès des intervenants; cette évaluation n'a qu'un caractère indicatif 72

FIGURE 10. Schéma illustrant les principaux flux d'informations de gestion dans le contrôle de la pollution par les substances toxiques, selon la perspective donnée par le modèle "informations-activité" 87

FIGURE 11. Dynamique informationnelle et activités principales du ministère selon les types cognitifs, gouvernétiques et interventionnistes 100

FIGURE 12. Esquisse d'une solution administrative au problème d'exploitation et de maîtrise de la dynamique informationnelle 106

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le nombre élevé de substances toxiques présentes dans l'environnement, la variété de leurs modes d'action physiques et biochimiques, le danger auquel la population les associe et ce, même à de très faibles concentrations, la diversité des usages qui en sont faits, les incertitudes qui subsistent quant à leurs effets sur la santé humaine, leur utilité économique et les coûts associés à leur contrôle, sont autant de phénomènes dont il faut tenir compte dans l'établissement de pratiques de gestion visant la prévention de la pollution par les altéragènes toxiques et la restauration des milieux qui sont affectés par ces derniers. Cette complexité intrinsèque de la problématique n'est pas sans soulever des problèmes de décision aussi bien au niveau de la planification stratégique[1], qu'à celui des opérations de surveillance, de contrôle, d'assainissement, de mise en valeur et de conservation.

Ainsi, au niveau stratégique, la question de première importance se pose dans les termes suivants: doit-on concentrer l'ensemble des responsabilités du ministère qui sont du domaine des substances toxiques à l'intérieur d'une seule direction ou, au contraire, doit-on distribuer ces responsabilités à l'intérieur des zones d'activités (ou direction) découpées en fonction soit de l'objet de gestion (eau-air-sol), soit des zones d'activité correspondant aux missions d'amélioration des connaissances, de prévention ou de restauration. L'examen des mandats et responsabilités du ministère datés de janvier 1980 et de son organigramme daté de novembre 1983 (Annexe 1) et l'analyse sommaire du projet de réorganisation rendu public le 12 mars 1984 et revisé en date du 4 juin (Annexe 2) indique clairement la position du gouvernement et des autorités du ministère à cet égard: s'éloi-

---

[1] La planification stratégique est définie ici comme le niveau de gestion où se formulent les politiques, où s'établissent les priorités, où se déterminent les structures et les modes de gestion, les échéanciers et les mécanismes de financement.

CHAPITRE 1

LA REPRESENTATION DES PROBLEMES D'INFORMATION EN GESTION PUBLIQUE

gnant partiellement de la notion administrative de Bureau[1], le ministère choisit de concentrer certaines activités prioritaires, comme la gestion des déchets dangereux et des lieux d'élimination, le contrôle de l'usage des pesticides et quelques responsabilités spécifiques, à l'intérieur d'une direction des substances dangereuses, elle-même intégrée à une direction générale du milieu terrestre et d'attribuer les responsabilités du contrôle de la pollution aux diverses entités administratives touchant les domaines de l'assainissement industriel, agricole, urbain et atmosphérique ainsi que le domaine des opérations régionales. Ainsi, pour favoriser l'efficacité des directions et services existants, il semble que le ministère n'aura pas d'autres options que de segmenter le problème des substances toxiques en fonction du domaine d'intervention (eau-air-sol) et des missions de prévention, de restauration, de recherche et de planification.

En favorisant la réalisation des activités prioritaires, cette tendance réflète bien le souci d'efficience engendré par les restrictions budgétaires du gouvernement: elle conduit à une meilleure harmonisation des actions du ministère avec les politiques gouvernementales tout en permettant le développement progressif des compétences ministérielles dans l'ensemble de ses domaines de juridiction. Cette position stratégique impose toutefois une façon de conceptualiser les problèmes de gestion dans le secteur important des substances toxiques: en effet, on est ainsi amené à se préoccuper des contaminations par les substances toxiques selon qu'elles soient d'origine urbaine, industrielle ou agricole, ou selon qu'elles affectent la faune et la flore aquatique ou terrestre, ou bien qu'elles soient émises dans l'atmosphère, rejetées dans l'eau, transportées sur le sol, enfouies dans des lieux de disposition, etc... Les problèmes de pollution et d'intervention sont ainsi abordés à l'intérieur de fonctions différentes, par des groupes et individus de formation et de culture différentes, chacun ayant

---

[1] Le Bureau d'études sur les substances toxiques a été le dispositif administratif utilisé par le ministère pour circonscrire la problématique des substances toxiques entre 1977 et 1980 (voir les travaux publiés par le BEST).

une approche spécifique à la fonction qu'il exerce. Selon cette perspective, il semble bien qu'un des problèmes importants, qui confrontent le ministère dans l'exécution de ses mandats dans le secteur des substances toxiques, soit d'assurer la cohérence des activités de développement des connaissances, de prévention et de restauration, de façon à en minimiser les coûts et à en maximiser l'efficacité, les rendant ainsi conformes aux attentes de la population.

Tel est le contexte dans lequel se posent diverses questions d'intérêt pour l'analyse du rôle de l'information dans le secteur des substances toxiques: (1) l'information en cette matière a-t-elle un pouvoir structurant suffisamment élevé pour contribuer à l'établissement d'un niveau optimal de cohérence dans les activités relevant des différentes entités administratives? (2) En fonction des activités de gestion actuelles et de celles qui sont envisageables dans un avenir proche, existe-t-il des domaines d'information qui sont communs à plus d'une activité? (3) Comment, à l'intérieur d'une activité statutaire du ministère, se développe le besoin en information et comment peut-on identifier ou circonscrire l'information utile pour d'autres activités institutionnelles qui peuvent être produites par ladite activité? (4) Doit-on chercher à équilibrer la production et l'utilisation de l'information et, si oui, par quels moyens?

C'est en tenant compte de ces interrogations qu'on abordera, dans cette analyse, le design d'un dispositif administratif axé sur la gestion de l'information en matière de substances toxiques, recherchant à la fois l'accroissement de la pertinence des activités ministérielles et le développement de la performance des interventions, tout en respectant le caractère légitime de l'autorité de chaque entité administrative dans le domaine respectif de leurs responsabilités. L'analyse portera ainsi tant sur les dimensions organisationnelles et la nature administrative du problème de l'information, que sur des dimensions techniques.

Plus spécifiquement, le chapitre 1 exposera sommairement une démarche d'analyse des problèmes d'information, le chapitre 2 survolera les problèmes

d'information existant au sein de diverses entités administratives, alors que le chapitre 3 établira les bases d'un diagnostic à caractère administratif de la situation. Enfin, après avoir exposé la démarche de conception d'une solution appropriée, on procédera, dans le chapitre 4, à l'identification des éléments de solution et à la confection de l'esquisse d'une solution destinée à lancer un débat administratif sur la question.

Le lecteur ne doit cependant pas s'attendre à une analyse de faisabilité poussée. Conformément à l'esprit de l'entente qui lie l'auteur de la présente étude avec le ministère de l'Environnement, il est utile de rappeller que cette analyse se veut ni exhaustive, ni définitive: en effet, d'une part, le choix des cas qui y sont étudiés a été réalisé de façon à refléter la diversité des activités ministérielles et pour en dégager des modèles ou schémas d'actions permettant de mieux cerner les mécanismes de consommation et de production de l'information; d'autre part, cette analyse est orientée vers l'évaluation de l'opportunité d'implanter un mécanisme de gestion de l'information et non vers l'identification des mécanismes fins qui doivent en régir le fonctionnement.

1. LA REPRESENTATION DES PROBLEMES D'INFORMATION EN GESTION PUBLIQUE

La présente analyse vise à mettre en évidence le rôle de l'information dans la réalisation de missions ministérielles et à identifier quelques problèmes administratifs types associés à l'utilisation de l'information à l'intérieur d'activités qui, dans le secteur des substances toxiques, mettent en oeuvre les politiques gouvernementales. Une telle analyse des problèmes d'information, aussi sommaire soit-elle, est cependant irréalisable sans un modèle qui permet de se représenter la dynamique informationnelle du ministère. Ce chapitre sera consacré à la formulation d'un tel modèle d'analyse qui, dans une perspective administrative, serait directement applicable à la mise en évidence des problèmes d'information dans le secteur des substances toxiques: après avoir exposé quelques notions de base, nous y décrivons sommairement la grille d'analyse qui sera utilisée pour circonscrire ces problèmes et y faisons ressortir le rôle de l'information dans le développement de la performance des activités du ministère.

1.1 Quelques notions de base

Pour les fins du présent propos, l'information sera définie comme "une formule écrite ou enregistrée susceptible d'apporter une connaissance" (Arsac, 1970; Le Moigne, 1973); au niveau d'une unité organisationnelle, cette connaissance est engendrée par un procédé cognitif qui détecte l'information, qui la décode ou la traduit en termes assimilables par l'unité organisationnelle en vue de planifier et/ou d'exécuter ses actions. L'information est ici considérée comme un déterminant majeur dans le choix d'une action spécifique, dans le design de cette action, dans le choix des moyens de réalisation, dans le choix du moment et du lieu de la réalisation et dans le contrôle ou la gestion de la réalisation de l'action (et éventuellement dans la terminaison de l'action). Ainsi, on confère à l'information le pouvoir de "former ou de déformer" une représentation de la réalité.

La donnée est perçue ici, à l'instar de Le Moigne (1973), comme une information de "moment un", ou encore, une information primaire ou de

première génération, c'est-à-dire, une information "qui n'a reçu aucun traitement logique ou arithmétique" après sa saisie initiale. De plus, on considère ici l'information comme une ressource économique qui a une valeur et un coût, et dans cette perspective, on assumera que toute organisation tend vers un équilibre optimal où la valeur de l'information égalise son coût (Emery, 1969). Enfin, à la suite de cet auteur, on admet que l'information aura d'autant plus de valeur pour une unité organisationnelle:

(1) qu'elle contribuera à réduire l'incertitude engendrée par la conjecture (l'avenir);

(2) qu'elle affectera le choix de ses actions;

(3) qu'elle modifiera la structure de ses activités et ainsi, qu'elle puisse exercer un contrôle sur ses actions.

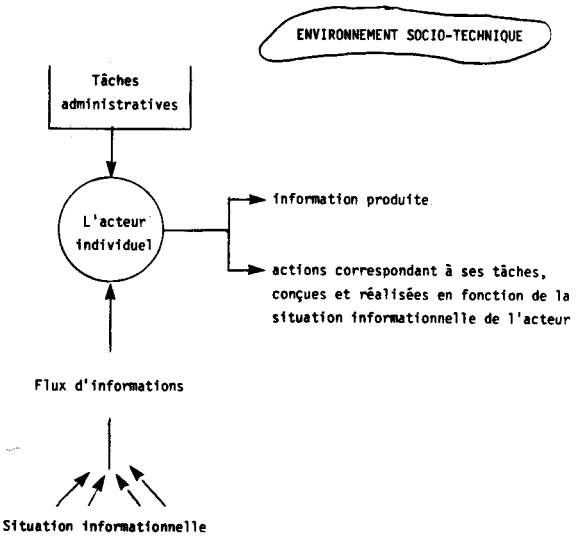
1.2 Le modèle d'analyse: "informations-activité organisationnelle"

Un aspect important du rôle de l'information dans la dynamique d'une grande organisation[1] repose sur le comportement de l'acteur individuel et de l'unité organisationnelle dans l'exécution de leurs mandats.

La plus petite unité par rapport à laquelle on peut se représenter l'interaction entre l'action gestionnaire et l'information est celle de l'acteur individuel, en interaction avec son environnement socio-technique:

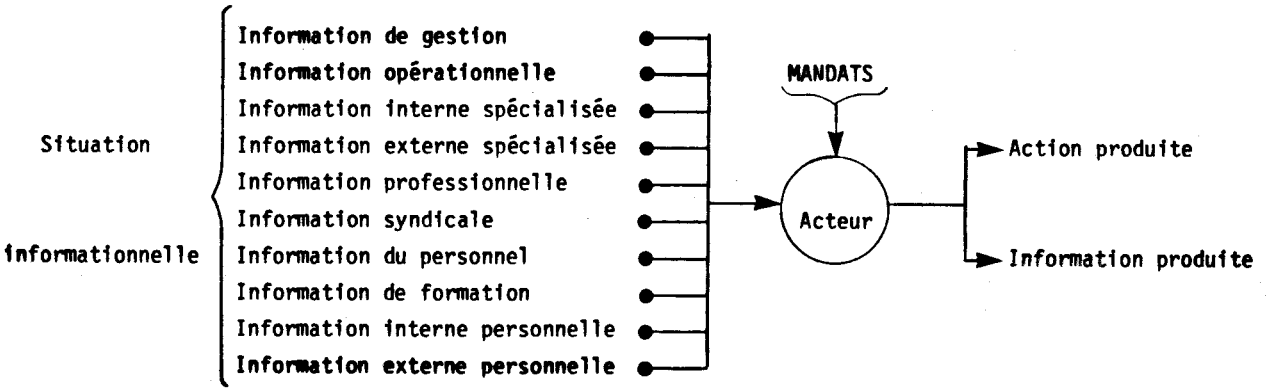
---

[1] Le rôle de l'information dans la dynamique organisationnelle peut être mise en évidence par l'analyse du système de communication sur lequel est sis tout phénomène organisationnel (Guetzkow, 1965; Thayer, 1968; Lacrampe, 1974). Cependant, une telle démarche nous apparaît insuffisamment discriminante entre les systèmes d'information technique et les systèmes d'information socio-technique qui engendrent et qui sont engendrés par la grande organisation; la notion de communication, en effet, est liée à l'idée de "partage d'un langage" (Lacrampe, 1974), annonce un contenu essentiellement social (Cherny, 1966) et attribue à l'information de gestion une valeur psychosociologique qui transcende sa valeur technique dans la détermination des actions organisationnelles.



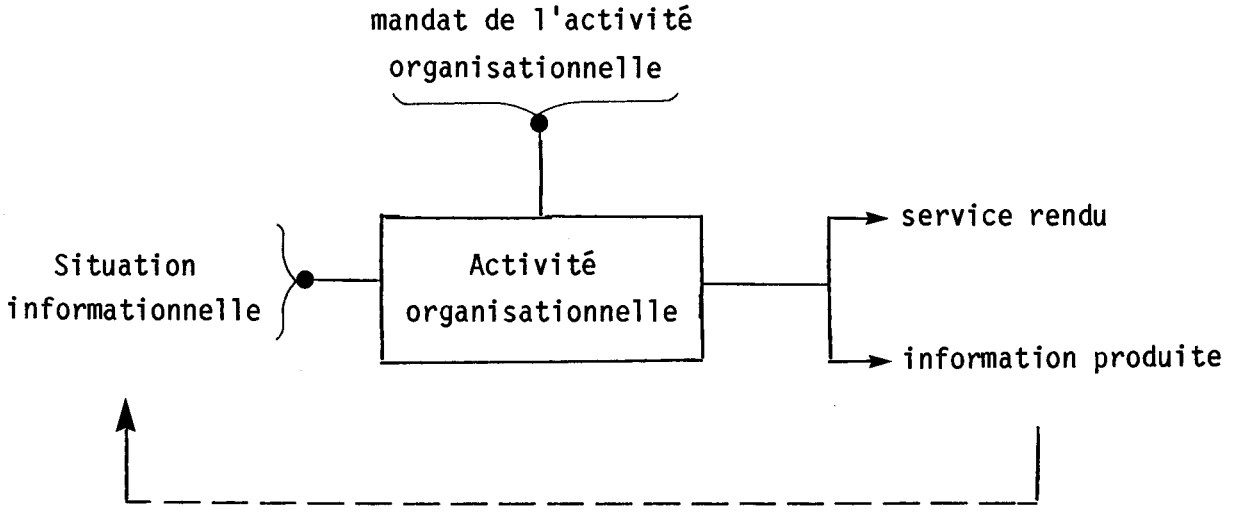
L'acteur individuel conçoit et réalise des actions qu'il juge conformes avec la perception qu'il a de ses tâches administratives et qui correspondent à l'interprétation de l'information diversifiée qui lui parvient de son environnement socio-technique (information interne) ou qu'il acquiert par ses moyens propres (information externe). Ce faisant, il produit une information structurée (i.e. nette) et non structurée (floue) qu'il communique en tout ou en partie par divers moyens à son environnement, soit de façon codifiée, soit de façon non codifiée.

En plus de l'information "objective" de gestion qui se rapporte directement aux tâches qui lui sont attribuées, l'acteur est assujetti à de nombreux flux d'information significative: il est en quelque sorte prisonnier d'une situation informationnelle que J. Mélèse (1979) schématise ainsi:



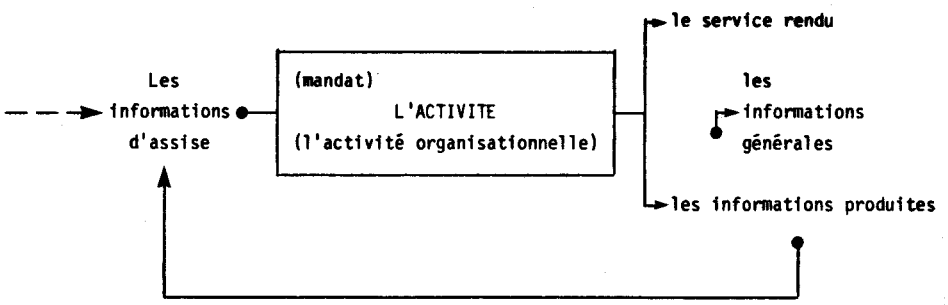
Les actions et l'information produites par l'acteur individuel sont ainsi issues d'une situation complexe où interagit l'information spécialisée (structurée ou non, mais toujours codifiée ou codifiable) et l'information générale à caractère psycho-sociologique, ayant peu de pertinence avec les mandats assignés à l'acteur, mais qui peuvent être déterminantes de sa productivité. Pour maximiser ses chances de succès dans l'unité organisationnelle à laquelle il appartient, il adhèrera (le plus souvent) à la rationalité de l'action telle qu'il la conçoit au niveau de l'ensemble des acteurs qui la composent, choisissant ainsi un mode d'interprétation conforme à celui du groupe.

Pour simplifier l'analyse de la dynamique informationnelle, on fera l'hypothèse que l'activité (ou les activités) à laquelle se livre une unité organisationnelle est généralement bien comprise par les acteurs qui y participent et ainsi, que ces derniers ajustent leur comportement individuel en fonction du ou des mandats assignés à l'unité organisationnelle de laquelle ils font partie. De cette manière, il deviendra possible de se représenter le rôle de l'information dans l'organisation en général, en segmentant cette dernière en différentes activités spécifiques que réalisent les diverses sous-organisations ou unités organisationnelles. On passe ainsi d'un modèle de représentation de l'acteur individuel à un modèle de représentation plus agrégative de l'activité organisationnelle:



L'analyse du rôle de l'information dans la réalisation des mandats du ministère de l'Environnement dans le domaine des substances toxiques ne nécessite pas, à ce stade du moins, que l'on se fasse une idée précise du comportement de l'unité organisationnelle en relation avec la situation informationnelle dans laquelle elle se trouve. On diminuera ce niveau de complexité en introduisant le concept d'information d'assise: l'information d'assise constitue l'ensemble des données (de quelque moment que ce soit) qui sont essentielles à la réalisation d'un mandat correspondant à une activité organisationnelle. Ce concept permet de reconnaître l'importance que peut revêtir l'information de base (d'assise) dans le déroulement des activités et la réalisation des mandats du ministère. Dans certains cas, en effet, la réalisation des mandats peut être compromise quand l'information d'assise est insuffisante; dans d'autres cas, l'insuffisance en information d'assise entraînera des activités de repérage, d'acquisition et de traitement de l'information qui pourront être plus importantes en termes de coûts que les activités spécifiquement rattachées à l'exécution des mandats.

Dans la suite de ce raisonnement qui veut justifier l'effort de simplification, on en arrive au modèle suivant:



1.3 La diversité des activités organisationnelles au ministère de l'Environnement

La dynamique de l'information (de gestion) dans une administration publique sectorielle (tel un ministère) sera le résultat de l'intégration des flux informationnels engendrés par les besoins en information d'assise

des diverses activités et des informations produites par ces dernières. Les flux informationnels seront fort diversifiés; cependant, en s'interrogeant sur la façon dont un ministère intervient sur son objet de gestion, on peut identifier trois dimensions significatives qui ordonnent le processus et ainsi les flux informationnels[1] dominants. Dans le cas du ministère de l'Environnement, le modèle de représentation exposé à la figure 1 permet de dégager les trois dimensions suivantes:

a) l'axe de l'intervention (ou domaine praxique) où sont regroupées l'ensemble des actions du ministère réalisées dans le cadre de sa mission de protection, de restauration et de promotion de l'utilisation rationnelle du milieu (Annexes 3.2 et 3.3), actions portant sur les objets de gestion sous sa juridiction; on retrouve selon cette composante les activités qui se destinent à la conception et à la réalisation des actions suivantes:

- l'injonction ou l'injonction interlocutoire;
- la mise en demeure;
- l'action en justice;
- le décret;
- l'ordonnance;
- l'autorisation;
- la directive;
- la négociation;
- la subvention;
- l'investissement public;
- l'intervention directe;
- l'intervention d'urgence;
- la formation;
- l'éducation;
- l'information publique.

---

[1] Les assises théoriques de ce modèle sont traitées dans Sasseville (1984).

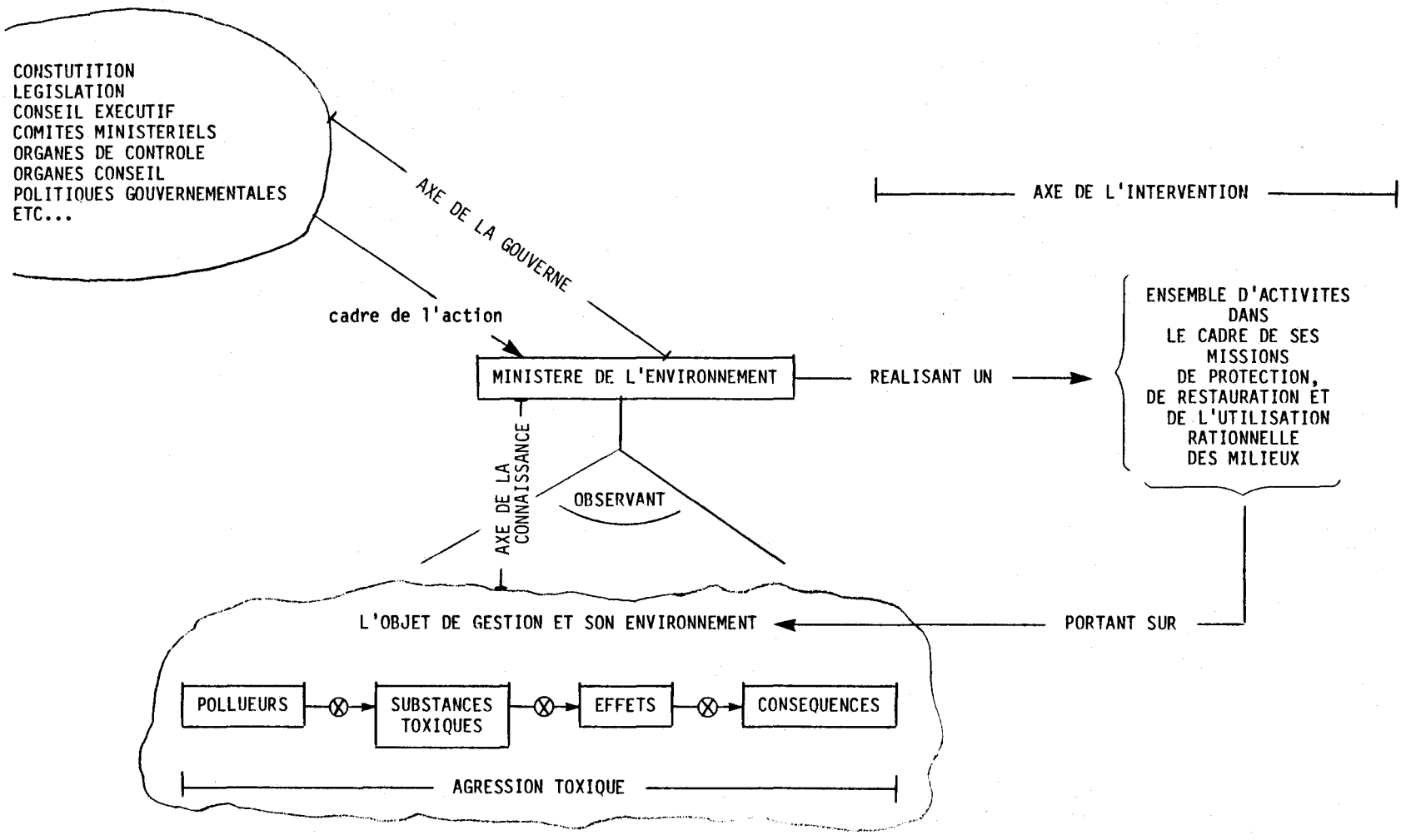


FIGURE 1. REPRESENTATION DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT EN INTERACTION AVEC SON CADRE D'ACTION ET DE CONNAISSANCE DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES.

b) l'axe de l'inventaire et de la connaissance (ou domaine cognitif) où l'on retrouve l'ensemble des activités du ministère qui se destinent à la représentation de ses objets de gestion (l'agression toxique dans notre cas); ces activités comportent:

- l'inventaire;
- la surveillance;
- la compréhension et représentation des processus;
- l'identification et la représentation des problèmes.

c) l'axe de la gouverne (ou domaine gouvernétique) sur lequel se concentrent les activités du ministère qui se destinent au développement et à l'application de son cadre d'intervention; on y retrouve:

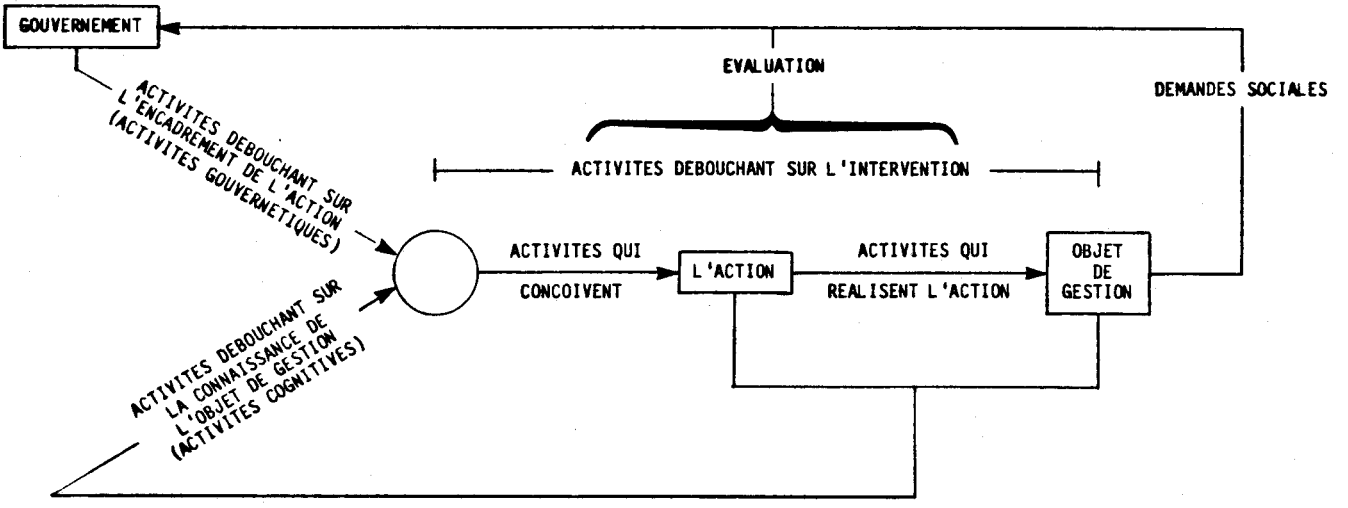
- l'élaboration de lois ou d'amendements;
- l'élaboration de règlements et de normes;
- l'élaboration de politiques ou d'orientations;
- l'élaboration et l'évaluation de programmes;
- l'élaboration des décisions ministérielles;
- l'élaboration des décisions sous-ministérielles;
- l'élaboration des décision du comité de gestion;
- les activités administratives;
- le développement des priorités;
- l'interprétation des lois et règlements;
- l'interprétation des politiques gouvernementales;
- le développement de missions inter-ministérielles;
- l'accueil, l'interprétation et l'orientation des demandes des citoyens;
- la coordination des activités;
- la concertation entre les intervenants;
- l'identification des besoins des diverses entités administratives;
- l'affectation des ressources;

- la gestion stratégique;
- l'exploitation;
- la diffusion de l'information;
- etc...

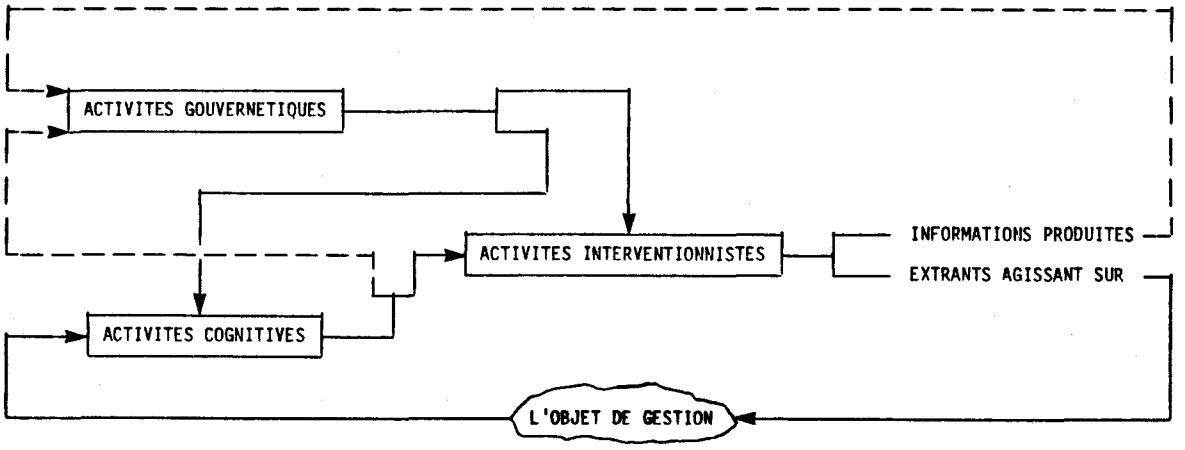
En plus de ces activités des domaines gouvernétique (loi, conseil des ministres, direction du ministère...), cognitif (connaissances des objets de gestion) et praxique (l'intervention du ministère au moyen d'instruments divers), on retrouve distribuées au sein du ministère un ensemble d'activités de soutien (services du personnel, des laboratoires, de l'informatique, de la documentationt), dont la fonction principale est d'offrir les services requis aux diverses unités organisationnelles oeuvrant à l'intérieur de l'un ou l'autre de ces domaines.

1.4 Le rôle de l'information

Le modèle présenté à la section précédente a permis de mettre en évidence trois grands types d'activités dont on peut schématiser l'interaction ainsi:



Ou encore, considérant qu'elles interagissent via les flux informationnels:



Les activités d'intervention sont "autorisées, encadrées et modulées" par l'information en provenance des activités gouvernétiques (lois, politiques, normalisation) alors qu'elles sont "engendrées, orientées et structurées" par l'information en provenance des activités cognitives. La performance des activités d'intervention, c'est-à-dire le résultat de l'action du ministère sur l'objet de gestion, est directement influencée par les trois facteurs suivants:

1. la présence de mécanisme de diffusion de l'information pertinente (nécessaire, suffisante et objective) produite par les activités gouvernétiques et cognitives;

2. la présence, à l'intérieur des organisations responsables de l'intervention, de structures d'accueil adéquates de l'information en provenance des activités gouvernétiques et cognitives;

3. la capacité endogène des organisations responsables de l'intervention de transformer l'information reçue ou recueillie en intervention sur l'objet de gestion, produisant ainsi un résultat attendu.

Ce modèle "informations-activité" apparaît suffisant pour cerner le rôle primordial de l'information dans la réalisation des objectifs du ministère, jamais sous-estimé en pratique, mais souvent mal exploité. Ainsi, par exemple, on retrouve des entités administratives (Annexe 3.1) qui, comme le montre l'inventaire sommaire des activités susceptibles de toucher le secteur des toxiques (Annexe 3.2), oeuvrent autant dans le domaine gouvernétique et cognitif, qu'au niveau de l'intervention. Dans certains cas, ces unités organisationnelles "à tout faire" sont composées de quelques fonctionnaires qui "font tout", tant la quête de l'information de base, que son interprétation ou sa transformation en pratique ministérielle de gestion. Cette situation, que nous ne jugeons pas ici, résulte de la nécessité de contrôler les chaînes d'acquisition et de traitement de l'information, de façon à maintenir un certain niveau de performance dans la réalisation des mandats.

Inversement, dans d'autres cas, certains groupes de travail sont cantonnés à l'intérieur d'un même type d'activités, tel par exemple les activités de connaissance et d'inventaire de la qualité de l'eau, et n'entretiennent que des contacts sporadiques avec leur clientèle. Faute de structure d'accueil pour cette information au niveau des activités débouchant sur l'intervention, les groupes opérant au niveau cognitif peuvent difficilement orienter leurs activités dans les secteurs stratégiques de façon à maximiser la cueillette, l'interprétation et la diffusion des informations nécessaires et suffisantes à l'action du ministère.

Ces quelques exemples montrent bien comment peuvent s'exprimer les problèmes d'information en termes administratifs, démarche que l'on poursuivra plus systématiquement dans le prochain chapitre.

CHAPITRE 2

ANALYSE DE PROBLEMES TYPES D'INFORMATION DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES

2. ANALYSE DE PROBLEMES TYPES D'INFORMATION DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES

Excluant les actions en justices, les décrets, ordonnances et directives, on dénombre pour l'année 1982-1983 au-delà d'une cinquantaine d'activités distinctes (programmes, projets, autorisation, intervention d'urgence, etc...) touchant directement le secteur des substances toxiques (voir Annexe 3.4). Ces activités sont distribuées à l'intérieur des diverses entités administratives et se partagent entre les domaines d'activité cognitive, gouvernétique et interventionniste, selon des proportions qu'il ne nous est pas possible d'établir à l'aide de la documentation à notre disposition[1]. La diversité de ces activités et leur éparpillement dans les diverses unités organisationnelles, dans un contexte de restriction budgétaire, risquent de conduire au sous-nantissement en ressources techniques et de déboucher sur un "marché déséquilibré de l'information", c'est-à-dire, sur une situation où l'offre ne correspond pas à la demande ou encore, sur une situation où l'information produite ne se révèle pas aux usagers et, réciproquement, où les besoins en information ne sont pas acheminés aux unités organisationnelles responsables de leur production.

Il est évident qu'une analyse exhaustive des activités, dans la perspective de mettre à découvert l'information produite et les besoins en information, permettrait d'évaluer "l'état du marché" de l'information au ministère. Cependant, cette analyse apparaît fort prématurée; en effet, il appert que l'étude du problème de l'information au niveau de l'activité individuelle puisse renseigner davantage sur la valeur des solutions qui peuvent s'offrir. L'option qui apparaît la plus prometteuse est donc une étude de quelques activités, au moyen d'une enquête ouverte, des "domaines interventionniste, cognitif et gouvernétique" qui mettrait en évidence la

---

[1] Si on tient compte, à titre d'exemple, du volume des analyses des substances toxiques (réalisées au laboratoire), de l'ampleur du projet de contrôle des pesticides ou encore, de la priorité associée aux interventions d'urgence, force est de reconnaître l'importance accordée au secteur des substances toxiques.

structure de leur fonctionnement en regard des flux informationnels. Pour ce faire, nous avons choisi de limiter l'enquête et l'analyse[1] aux activités suivantes:

1. les analyses de laboratoire (Direction des laboratoires);

2. les interventions d'urgence (Urgence Environnement);

3. la caractérisation des sites d'enfouissement dangereux (GERLED[2]);

4. l'acquisition d'information sur l'état de la contamination par les substances toxiques (Service de la qualité des eaux);

5. la procédure de contrôle de la pollution par les toxiques (Service de l'étude du milieu aquatique);

6. le contrôle des substances toxiques d'origine industrielle (Service de l'assainissement industriel);

7. le développement d'une procédure de contrôle des pesticides (Service de l'assainissement agricole).

2.1 Les analyse de laboratoire

2.1.1 Situation générale

Le mandat des Laboratoires est d'offrir les services d'analyses requis par les différentes unités administratives du ministère. Plus spécifique-

---

[1] L'enquête a été réalisée au moyen d'un ensemble d'entrevues auprès des personnes concernées par les substances toxiques oeuvrant au sein des activités soumises à l'analyse. Ces entrevues étaient conduites selon un schéma d'encadrement souple qui laissait un maximum de liberté à la personne interviewée.

[2] Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux.

ment, dans le secteur des substances toxiques, la Direction des laboratoires doit, selon le cahier des mandats et responsabilités de janvier 1980 (Annexe 1), être en mesure de déterminer les caractéristiques physico-chimiques des effluents industriels, de mesurer la concentration de substances nocives ou dangereuses dans des échantillons liquides, gazeux ou solides, de développer et contrôler les méthodes d'analyses et de fournir aux régions les laboratoires de terrain qui pourraient s'avérer nécessaire à la réalisation de leurs objectifs. Au cours de l'année administrative 1982-1983 (Direction des laboratoires, 1983), le mandat s'est traduit par la réalisation d'au-delà de 900 000 analyses distribuées sur plus de 162 000 échantillons. Ces activités d'analyses regroupables en 260 projets distincts ont entraîné des coûts de 2,969 millions $. On estime grossièrement que 20% de cette somme a été attribuée à la réalisation des projets touchant directement ou indirectement le secteur des substances toxiques. Au seul laboratoire de Québec, on dénombre 18 projets (ou activités) significatifs dans le secteur des substances toxiques de nature inorganique; comme le montre le tableau 1, ces projets sont issus de demandes venant d'activités de gestion ayant cours dans divers services du ministère.

Plus récemment, on estimait que l'émergence des projets prioritaires du ministère dans le secteur des substances toxiques entraînerait une demande accrue pour les mesures "d'identification et d'évaluation" de la teneur de substances toxiques organiques et inorganiques dans le milieu (Direction des laboratoires, 1984). Cet accroissement de la demande en données diverses n'est pas sans causer des problèmes d'exploitation dans les laboratoires du ministère: l'absence d'équipement adéquat, la désuétude de certains appareils de base et la carence en ressources spécialisées ont amené la Direction des laboratoires à accentuer ses efforts pour la promotion d'un plan triennal d'équipement de 1,500 million $, plan s'inscrivant dans l'axe des travaux d'orientation réalisés au cours des trois dernières années (Direction des laboratoires, 1981; Côté, 1983; Ferland et Longpré, 1983; Bouchard et al., 1983). Ce plan propose le remplacement de l'équipement désuet, l'acquisition de l'équipement de base et des systèmes d'automatisation de la saisie et de la gestion des données; à ce dernier chapitre, les travaux de

TABLEAU 1. LISTE DES PROJETS D'ANALYSE TOUCHANT SIGNIFICATIVEMENT AU SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES INORGANIQUES REALISES AU LABORATOIRE DE QUEBEC ENTRE LE 1er AVRIL 1982 ET LE 31 MARS 1983.

PROJET	CLIENT	REMARQUES
1. Observateurs-rivière	Qualité des eaux (DGIR)	Analyse du Cu, Zn, Ni, Cd, Cr, Pb, As.
2. Phase globale: lac	Qualité des eaux (DGIR)	Analyse du Cu, Zn, Al, Cd, Cr, Pb, As.
3. Phase globale: rivière	Qualité des eaux (DGIR)	Analyse du Cu, Zn, Ci, Co, Br, Li, Al, Ag, Cd, Cr, Pb, As, Se, Al_f.
4. Réseau Québec	Qualité des eaux (DGIR)	Analyse du Cu, Zn, Ni, Co, Sr, Li, Al, Ag, Cd, Pb, Se, Al.
5. Contrôle d'aqueduc systématique	Service hydrique municipal (région)	Analyse fréquente du Cu, Zn, Ni, Al, Cd, Cr, Pb, Se, Hg.
6. Eaux embouteillées		Analyse fréquente du Cu, Zn, Ni, Sr, Li, Al, Ag, Cd, Cr, Pb, As, Se, Hg.
7. Déchets dangereux: contrôle de qualité	Gestions des déchets dangereux	Analyse systématique de la série précédente.
8. Eaux usées		Analyse du Cu, Zn, Co, Sr, Al, Ba, Ag, Cd, As, Se.
9. Lacs acides de Portneuf	Qualité des eaux	Analyse régulière Cu, Zn, Ni, Co, Sr, Al, Cd, Cr, Pb, As, Al_f.
10. Assainissement de l'eau		Analyse du Cu, Zn, Ni, Co, Sr, Al, Cd, Cr, Pb, As, Se, Hg.
11. Bioessai		Quelques analyses du Cu, Zn, Ni, Al, Cd, Cr, Pb.
12. Frayère		Quelques analyses du Cu, Zn, Ni, Al, Cd, Cr, Pb, Al_f.
13. Canaux artificiels		Quelques analyses du Cu, Zn, Ni, Al, Cd, Cr, Pb, Al_f.
14. Eaux souterraines: réseaux qualité	Eaux souterraines	Quelques analyses du Cu, Al, Cd, As, Hg.
15. Rivière York	Qualité des eaux et Urgence Environnement	Grand nombre d'analyse du Cu, Zn, Ni, Al, Cd, Cr, Pb, As, et quelques analyses du Se et Hg.
16. Unité d'hémodyalise de l'Hôtel-Dieu		Quelques analyses de l'ensemble de la série des métaux.
17. Eaux salées de la Baie des Ha-Ha	Qualité des eaux	Quelques analyses de l'ensemble de la série des métaux.
18. Réseaux toxiques	Qualité des eaux	Environ 500 analyses de Hg, As, Se + 20 métaux/plasma dans les poissons, plantes, pélécypodes et dans les sédiments + des analyses de PCB et d'organo-chlorés.

Ferland et Longpré (1983) et de Côté (1983) montrent clairement l'intention de la direction des laboratoires de développer un véritable système intégré de gestion de l'information qui améliorerait tant la qualité et la dynamique de l'accueil des demandes et de la transmission des données, que la coordination des opérations de logistique et d'analyse.

2.1.2 L'effet de la congestion des laboratoires sur l'accueil et la production de l'information

Le modèle "informations-activités" appliqué au service de laboratoire met en évidence trois niveaux où peuvent apparaître des problèmes liés à l'information: (1) la production de la demande d'analyse, (2) l'accueil et le traitement de la demande, (3) la communication entre les services de laboratoire et la clientèle.

(1) La production de la demande de service

Pour encourager les demandeurs à se rendre compte du coût de l'information qu'ils désirent obtenir, la direction du service de laboratoire a largement publicisé les prix de revient de chaque analyse réalisée et informé sa clientèle que les demandes débordaient largement sa capacité de réalisation.

Un sondage réalisé auprès des gestionnaires du ministère sur les services de laboratoire (Annexe 4), tout en faisant ressortir le niveau de satisfaction relativement élevé des usagers, mettait en évidence les faits suivants, dans la production de la demande de service:

- l'utilisation des laboratoires, hormis Urgence Environnement, se fait surtout dans le contexte normal des activités du ministère;

- les activités de contrôle et d'inventaire engendrent des besoins considérables en analyse de laboratoire, particulièrement pour les opérations régionales;

- la capacité de réalisation des services de laboratoires est méconnue des utilisateurs;

- les services de laboratoire apparaîssent restreints et restrictifs; corollairement, ils sont considérés comme un support essentiel à la bonne marche des activités;

- la majorité des demandeurs considèrent inacceptable l'imposition de coûts ou de quota malgré qu'ils reconnaissent l'importance de décongestionner le laboratoire.

Ainsi, il ressort clairement que la performance de certaines activités du ministère, qui utilisent des informations produites par les services de laboratoire, puisse être partiellement affectée par la capacité des services de laboratoire. En effet, plusieurs activités du ministère sont planifiées en tenant compte des seules capacités actuelles du laboratoire; on prend ainsi le risque de diminuer leur pertinence, leur volume, leur diversité et leur utilité pour la gestion. De même, pour quelques services dépendant directement des résultats d'analyse, particulièrement dans le domaine des inventaires et de la surveillance, la connaissance préalable des impossibilités structurelles des services de laboratoire de produire certaines informations spécifiques entraîne une diminution des initiatives risquant d'enclencher ainsi un processus pernicieux de démotivation.

La connaissance préalable d'un volume maximal peut toutefois avoir des effets bénéfiques sur le développement des demandes d'information. En effet, le demandeur doit exercer à priori un jugement sur l'utilité réelle de l'information qu'il désire obtenir. Cette situation entraîne le développement de la capacité de théorisation et des aptitudes méthodologiques du demandeur, qui oriente ainsi ses choix vers des activités plus "utiles" (au sens économique du terme) à la réalisation de ses responsabilités administratives.

En résumé, au niveau du développement de la demande en informations primaires dans le secteur des substances toxiques, à ce stade préliminaire de l'analyse, on dira qu'il semble:

- que d'un côté, pour certaines entités administratives, la connaissance préalable d'un "quota" sur le nombre d'analyses agit dans le sens d'améliorer "l'utilité de l'information produite";

- alors que, d'un autre côté, pour d'autres entités oeuvrant particulièrement dans le domaine cognitif, l'incapacité (structurelle) de diversifier les services offerts par le laboratoire risque de diminuer leur performance.

(2) L'accueil et le traitement de la demande

On peut grossièrement regrouper les demandes en trois catégories: a) les demandes répétitives d'information, s'inscrivant dans des projets ou programmes du ministère et portant sur des sujets spécifiques connus à l'avance; b) les demandes d'information non routinières associées à des activités d'urgence ou ad hoc, mais dont la régularité permet de cerner statistiquement le volume; c) les demandes d'information d'appoints, spontanées, se destinant au contrôle ou à l'expérimentation pure et simple.

Les capacités d'analyse des services de laboratoire étant limitées, un problème administratif important surgit à l'accueil et au traitement de la demande en informations primaires: comment intégrer la demande aux opérations du laboratoire? La procédure actuelle est d'attribuer un ordre de priorité dans le traitement des demandes; la procédure établit ainsi un "jugement de valeur" sur l'utilité des informations produites par le laboratoire. Ces décisions d'affectation des ressources du laboratoire ne sont cependant pas prises sans une bonne connaissance des objectifs poursuivis par le demandeur et des politiques d'action du ministère; en effet, elles nécessitent:

a) l'implication de certaines ressources du laboratoire dans la conception de la demande (ou du projet), quand il s'agit d'activités planifiées d'envergure;

b) l'application d'une procédure d'établissement du niveau ou degré d'urgence à toute demande de ce type et ce, par un dispositif administratif central;

c) l'application d'une politique d'accueil des demandes spontanées pour tenir compte du caractère stratégique de la demande.

A ce niveau, un problème administratif majeur subsiste, celui de décider d'une politique des services de laboratoire qui tienne compte de la "valeur économique" des informations produites et du rôle de cette information dans la conduite des interventions du ministère; cette politique permettrait d'orienter le développement du laboratoire et d'affecter les ressources suffisantes pour satisfaire les besoins en information issus des opérations courantes et stratégiques.

(3) La communication entre les services de laboratoire et sa clientèle

Dans le secteur des substances toxiques, les services de laboratoire produisent plusieurs types d'information, les résultats d'analyse en constituant le type principal: les autres domaines d'information touchent les méthodes d'analyse, les services d'analyse offerts, les projets d'analyse en cours de réalisation, le développement de techniques et de protocoles expérimentaux, l'expertise, etc... Il appert que seules les données (résultats d'analyse) font l'objet d'une transmission systématique. A ce chapitre, les données produites par les projets de réseaux d'acquisition sont transmises (sous forme magnétique et/ou graphique) à l'opérateur du réseau et intégrées ainsi à la banque de données générales, sous la maîtrise d'oeuvre du service "Qualité des eaux"; en ce qui a trait aux analyses demandées par les autres services, les données sont transmises directement au demandeur sous la forme requise.

Quant aux autres domaines d'information d'intérêt administratif, faute de moyens, il n'existe pas de pratiques de diffusion. Cette carence en information en provenance du laboratoire contribue à donner l'illusion d'une boîte noire qui transforme un échantillon en données diverses, sans difficulté, sans coût, sans personnalité organisationnelle, etc..., illusion que voudrait voir s'estomper la direction des laboratoires en initiant, par exemple, un suivi détaillé des coûts associés aux divers projets d'analyse.

Etant donné l'état de captivité[1] dans lequel se situe le service de laboratoire, il n'est pas surprenant de constater qu'une bonne part des communications entretenues entre lui et sa clientèle se destine à diminuer le déséquilibre entre l'offre et la demande. D'un côté, certains clients exigent des services accrus et diversifiés, dont plusieurs seraient des innovations[2]; d'un autre côté, le service de laboratoire souhaite que sa clientèle soit consciente du coût de ses services et espère qu'elle diminue au maximum les demandes non essentielles aux opérations, libérant ainsi les ressources nécessaires au développement de ses capacités.

2.2 Les interventions d'urgence

2.2.1 Situation actuelle

Les interventions d'urgence en matière de substances toxiques sont sous la responsabilité d'Urgence Environnement-Québec (voir Annexe 5.1); elles sont enclenchées lorsqu'une "situation menace ou affecte la qualité de l'eau, de l'air ou du sol, et que cette situation nécessite une intervention rapide". Ces situations où l'environnement devient contaminé par les substances toxiques peuvent aussi bien survenir lors d'accidents naturels (glissement de terrain, inondation, ouragan, tornade, séisme) que lors

---

[1] L'obligation statutaire de satisfaire des demandes qui surpassent les capacités de production diminue considérablement les degrés de liberté des services de laboratoire, risquant de compromettre ainsi son développement harmonieux.

[2] Voir les résultats du sondage sur les services de laboratoire (Annexe 4).

d'accidents d'ordre technologique (accident ferroviaire, maritime et routier, fuite de gaz, de produits chimiques, de matière radio-active, chute d'un aéronef, conflagrations et explosions diverses).

Les activités touchant directement l'intervention d'urgence se partagent entre le niveau national et régional: au niveau national, en plus de prêter assistance aux régions et, dans certains cas importants, de prendre en charge la gestion de l'intervention, les activités portent sur la compilation et l'analyse des rapports d'accident et d'intervention; au niveau régional, les activités de nature plus opérationnelle portent sur: le maintien d'un système d'alerte, le maintien à jour de l'information nécessaire aux divers types d'intervention, l'établissement et la mise en action des contre-mesures, la coordination des actions entreprises et le suivi de l'évolution de la situation et la rédaction des rapports d'accident et d'intervention.

Les alertes peuvent, selon la situation, être acheminées à un bureau (ou sous-bureau) régional ou central; on estime à une centaine le nombre quotidien de rapports d'accident qui nécessitent une analyse, 3,7 d'entre eux entraînant une intervention d'urgence. La majorité des interventions d'urgence touche les cas de contamination par les hydrocarbures; cependant, plusieurs cas d'intervention ont porté sur d'autres substances ayant un caractère toxique.

2.2.2 Un potentiel d'information sous exploité

La qualité (rapidité, succès et coûts) des interventions d'urgence dans le secteur des substances toxiques repose sur la précision des diagnostics et sur la rapidité avec laquelle les contre-mesures optimales peuvent être établies et mise en action. Il n'y a aucun doute que l'information d'assise joue un rôle stratégique, d'ailleurs aucunement sous-estimé dans les pratiques actuelles; en effet, à titre d'exemple, Urgence Environnement à élaborer un guide de terrain (Annexe 5.2) qui, en s'adaptant aux particularités régionales, regroupe l'information de base pour amorcer l'intervention.

L'information dans ce secteur peut être regroupée selon les types suivants:

1. l'information servant au déclenchement de l'alerte;

2. la disponibilité de l'expertise, le recours à l'expert s'avérant essentiel dans le cas de situation inusitée ou complexe;

3. l'information immédiatement accessible à l'expert et au responsable de l'intervention sur les circonstances de l'accident en vue d'établir un premier diagnostic, de décider s'il doit y avoir intervention et d'amorcer la conception d'un projet d'intervention;

4. l'information générale sur les moyens d'intervention accessible;

5. les informations acquises (données diverses, recherche des caractéristiques de l'incident, analyse des solutions apportées à des cas semblable, etc...) dans l'approfondissement du diagnostic, la recherche des solutions appropriées, et la mise en action des contre-mesures;

6. l'information sur le suivi de l'évolution de la situation;

7. le rapport d'accident ou le rapport d'intervention;

8. la compilation et l'analyse des rapports.

Le sous-nantissement en ressources, comme on doit s'y attendre, entraîne que l'on doive mettre la priorité sur l'intervention elle-même, plutôt que sur le développement des moyens d'intervention comme, par exemple, le traitement et la systémisation de l'information. Le modèle "information-activité" permet, dans cette perspective, de mettre en évidence certains problèmes qui peuvent affecter la qualité de l'activité d'intervention:

- au déclenchement de l'alerte, on décide on non, selon les circonstances, de recourir à un expert qui devient souvent une source d'information capitale dans l'orientation du dossier. Le chargé de projet dispose d'une information générale sur les experts du ministère (Annexe 5.3) et d'une information spécifique sur l'expertise en région; cependant, l'information sur l'expérience de chacun en cette matière n'est pas facilement accessible; de plus, l'expert susceptible d'être contacté ne dispose pas de l'information de base pour intervenir, soit qu'il n'ait pas l'expérience du travail d'urgence, soit qu'il ne connaisse pas les procédures d'intervention; de plus, dans des cas spécifiques, il n'est pas certain que l'on puisse identifier l'expert le plus qualifié, l'information au déclenchement de l'alerte pouvant être insuffisante;

- l'information sur la toxicité des substances, sur leur évolution dans les conditions changeantes du milieu et sur les effets des divers types d'exposition est difficilement accessible; elle dépend souvent de la compétence de l'expert dans ce domaine spécifique;

- l'information générale sur les moyens d'intervention accessible dépend aussi de l'expérience du responsable de l'intervention et de l'expert; cependant, cette information ne semble pas structurée, faute de temps, d'une part, mais aussi faute de ressources spécialisées dans ce domaine;

- au niveau du débit de l'information essentielle à la conduite de l'intervention, malgré son caractère hautement prioritaire, on retrouve des délais structurels associés à la logistique, à la détermination des caractéristiques de l'accident, à l'interprétation des données...; ces délais peuvent être accentués par une segmentation des responsabilités résultant du peu d'information sur la situation d'urgence diffusée aux divers intervenants;

- l'analyse des rapports d'accident et d'intervention est une étape primordiale dans le développement de la performance d'Urgence Environnement. Toutefois, on ne consacre pas de ressources suffisantes à cette analyse et encore moins à l'établissement de registres magnétiques à accès direct destinés à la planification et à la réalisation des interventions d'urgence.

Dans la suite de ce raisonnement, il est évident que le système d'alerte et les interventions d'urgence produisent une information de haute valeur pour certains services, en particulier en ce qui a trait à la contamination de certains milieux par des altéragènes toxiques. Cependant, cette information est en général, non demandée et non transmise, et ainsi, non internalisée aux activités du domaine cognitif du ministère.

2.3 La restauration des sites d'enfouissement dangereux

2.3.1 Survol de la situation

L'identification des problèmes que peuvent présenter les sites d'enfouissement de déchets dangereux, ainsi que l'élaboration et la mise en oeuvre des diverses mesures d'intervention, constituent un programme d'activités de première importance au ministère de l'Environnement, tant par sa taille que par ses délais d'exécution. Ce programme, mené à bien par un groupe d'intervention spécialement constitué, le GERLED, a été amorcé par un inventaire exhaustif des sites d'enfouissement des déchets dangereux[1] et par une caractérisation subséquente de leur potentiel de risque pour la popula-

---

[1] La définition de déchet dangereux retenue est conforme à la notion utilisée dans le projet de règlement sur les déchets dangereux. C'est une définition à trois composantes:
a) tout déchet dont la réactivité et la toxicité ne font aucun doute pour personne: acides, explosifs, pesticides, boues de placage;
b) tout déchet liquide tel que défini dans le projet de règlement;
c) tout autre résidu provenant d'activité industrielle qui n'est pas totalement inerte, biodégradable ou assimilable à des ordures ménagères, par sa nature, sa composition ou ses effets.

tion et pour l'environnement. On a recensé au-delà de 300 sites ayant reçus des déchets dangereux. Ces sites ont été classés selon trois catégories (voir Annexe 6); de ces sites, plusieurs dizaines de cas sont considérés comme présentant un potentiel de risque élevé pour la population et l'environnement et font présentement l'objet d'un projet de caractérisation poussée.

Les travaux préliminaires, qui visaient à circonscrire l'ampleur du problème, ont nécessité des analyses détaillées des dossiers du ministère, des enquêtes systématiques auprès des municipalités et des transporteurs de déchets, l'analyse par photo-interprétation des grands territoires urbains et industriels, des enquêtes systématiques réalisées auprès des directions régionales, quelques enquêtes ad hoc auprès d'acteurs économiques et sociaux, en fonction des indices d'utilisation des sites mis en évidence, et enfin, quelques enquêtes spécifiques déclenchées après un appel à la population en générale. Cette analyse préliminaire visait à faire ressortir les caractéristiques d'utilisation des sites (qui, où, quoi, quand et combien) ainsi que leurs caractéristiques géomorphologiques et anthropologiques. Les études de caractérisation, qui sont sur le point d'être entreprises, poursuivent l'objectif de déterminer les risques réels pour la population et l'environnement des 60 cas prioritaires, établissant ainsi une assise pour la décision d'intervenir et pour le choix des modes d'intervention.

Si la détermination du potentiel de risque ne présente pas de défis méthodologiques majeurs, il en n'est pas de même pour l'établissement des "risques" réels. En effet, non seulement faut-il mettre à jour les mécanismes via lesquels les "dangers" apparaissent, mais aussi faut-il caractériser en termes formels ces mécanismes. Ceci est d'autant plus difficile à réaliser que, dans les cas où l'évaluation des risques entraînera une intervention coûteuse, le ministère devra s'astreindre aux exigences des procédés juridiques pour réclamer des dommages aux pollueurs.

2.3.2 La valeur symbolique de l'information

Les activités du GERLED possèdent toutes les caractéristiques d'un "projet" d'intervention. En effet, le GERLED a été créé pour réaliser une mission spécifique: dans une première phase, il voit à la confection d'une liste exhaustive des lieux ayant potentiellement reçu des déchets dangereux, ainsi qu'à l'évaluation des ressources humaines, financières et matérielles nécessaires pour circonscrire le problème et pour y apporter des solutions adéquates en termes, d'une part, de réduction des dangers pour les populations et l'environnement et, d'autre part, de minimisation des investissements publics qui pourraient être associés à ces interventions. La seconde phase du projet d'intervention est constituée de trois étapes: (1) l'analyse du potentiel de risque que présentent les sites d'enfouissement, (2) la détermination des sites prioritaires et, ultérieurement, après l'établissement des risques réels, (3) le choix et l'application des contre-mesures adéquates (Annexe 6.1).

Il n'existe toutefois pas de restriction méthodologique pour réaliser l'analyse des problèmes d'information dans le contexte de "projet" plutôt que d'activités administratives plus permanentes: le projet étant considéré comme un type spécifique d'activités administratives, le modèle "information-projet" sera utilisé pour mettre en évidence certaines dimensions particulières des problèmes d'information.

Par ailleurs, il est important de constater que le projet tel que structuré (haute visibilité, priorité ministérielle, groupe d'action important) est issu d'une insatisfaction politique ressentie face à la carence d'une information structurée sur le problème des sites d'enfouissement de déchets dangereux. Ce projet est donc, au premier chef, destiné à l'internalisation rapide des informations d'assises (informations sur les sites et sur les "dangers" qu'ils présentent) en vue de protéger la santé des citoyens en tout temps (Annexe 6.1) et de prévenir les risques de dégradation de l'environnement.

Le tempo des activités étant élevé, le GERLED ne peut compter que sur ses propres ressources ou sur les ressources extérieures qui peuvent s'astreindre aux exigences du projet; de plus, seule l'information essentielle peut être recueillie et son interprétation, pour des fins de gestion, est entièrement assujettie aux objectifs du projet. Ainsi, le GERLED apparaît comme un groupe ayant un territoire administratif bien délimité et doté des mécanismes cognitifs dont il a besoin pour réaliser son mandat.

Voilà donc la perspective retenue pour mettre en lumière les problèmes d'information qui suivent: (1) la non-adéquation des informations accessibles à l'intérieur du ministère, (2) le choix de l'information d'assise et des stratégies d'interprétation dans le cadre des objectifs du projet d'intervention et, (3) la haute visibilité et la valeur symbolique des informations produites par le projet.

(1) La non-adéquation des informations accessibles pour des fins d'intervention

Les informations de nature opérationnelle comme la localisation des sites d'enfouissement de déchets dangereux, les utilisations de ces sites, les périodes d'utilisation, la nature des déchets et les quantités enfouies n'étaient pas facilement accessibles (ou parfois, complètement inaccessibles) à l'intérieur du ministère. Non seulement fallait-il procéder à l'inventaire, mais il fallait aussi obtenir l'information primaire sur les lieux d'enfouissement et les usages à l'aide de questionnaires (Annexe 6.2), par photo-interprétation et par enquêtes diverses (Annexe 6.1). De plus, à partir de la documentation scientifique, on a amorcé la confection de fiches de renseignements sur certains toxiques (voir Annexe 6.3) susceptibles d'être présents dans les déchets dangereux, cette opération mettant en lumière le besoin de comprendre les mécanismes d'agression des substances toxiques pour en déterminer les "dangers".

Un <u>problème administratif</u> majeur mis en évidence dans le cas particulier du GERLED, est que le choix des <u>activités cognitives du ministère</u>

(inventaire, cueillette de données dans des projets de "connaissance", information scientifique et technique) est peu influencé par les problèmes appréhendés; il est surtout assujetti à une politique générale de surveillance et de la recherche d'une meilleure compréhension de processus divers. Ainsi, l'information que doit acquérir le GERLED pour les fins de caractérisation des sites, par son caractère hautement spécifique et par le souci de s'en tenir à l'essentiel, malgré son coût d'acquisition élevé, demeurera une information pour laquelle la demande risque d'être faible et d'une accessibilité difficile.

Puisque le projet est né d'une carence d'information, il est normal que le GERLED soit responsable de l'inventaire; cependant, ces opérations d'inventaire et d'analyse auraient pu être conduites dans un cadre élargi, permettant ainsi d'enrichir les connaissances stratégiques en matière de gestion des substances dangereuses. Dans la situation actuelle, il n'aurait pu être question d'élargir la perspective interventionniste du GERLED, une telle approche s'avérant contre-performante sur le plan opérationnel dans la réalisation du projet.

(2) Le choix et l'interprétation de l'information d'assise à l'intervention

Le développement et l'interprétation de l'information d'assise au GERLED, sont réalisés dans une perspective très singulière: les notions combinées de danger et de risque. Bien qu'il soit hors propos d'analyser de façon détaillée les conséquences administratives d'une telle perception du problème, on ne peut ici passer sous silence les difficultés associées à l'interprétation de l'information dans une perspective doublement difficile à circonscrire.

Tout d'abord, mentionnons que la notion de danger porte en elle un caractère qui la rend difficile à définir et impossible à paramétriser formellement. Elle s'oppose à la notion de risque, dans la mesure où cette dernière peut être représentée formellement par la structure stochastique des événements auxquels on veut associer la notion de danger; en effet,

c'est en connaissant la structure stochastique de l'occurence d'un événement dangereux que l'on peut estimer le risque réel qu'il se produise. Or, il appert qu'il est difficile et certes peu souhaitable, dans un cadre de bonne gestion, de déterminer la "dimension stochastique du danger" que peuvent présenter les sites d'enfouissement. En fait, chaque site présente des caractéristiques propres; au plan méthodologique, cette spécificité entraîne qu'il serait plus efficace de circonscrire les mécanismes par lesquels la population et les écosystèmes peuvent être exposés aux substances toxiques. Ainsi, une fois les mécanismes d'exposition aux contaminants bien circonscrits, il suffirait de vérifier leur présence à chacun des sites par un ensemble de prélèvement et d'analyse et d'élaborer des contre-mesures spécifiques. Dans un tel cadre, le problème de la détermination du risque n'est plus présent et la perspective dans laquelle se développe et s'interprète l'information d'assise apparaît plus claire.

Le problème administratif que cet exemple met en évidence est que l'on sous-estime généralement l'effet contraignant de la perspective avec laquelle on aborde les problèmes de gestion sur la quête de l'information et sur son interprétation. Ici, en effet, les notions de déchets dangereux et de risque pour la santé des populations entraînent des besoins en information difficile tant à circonscrire qu'à satisfaire, alors que la perspective qu'elles donnent au problème de gestion n'aide en rien l'interprétation des données et la recherche de solutions administratives et techniques adéquates.

(3) La haute visibilité et la valeur symbolique de l'information produite

La haute visibilité de l'information produite est évidemment rattachée à la valeur symbolique attribuée à une information sur un objet de litige (les lieux d'enfouissement), véhiculant un sentiment d'insécurité (danger et risque) et ayant une origine gouvernementale (le ministère de l'Environnement). Le développement et la manipulation de ce type d'information présentent un problème administratif tout à fait particulier pour le ministère de l'Environnement: (1) toute l'information doit-elle être divulguée? (2)

Quels sont les principes qui doivent présider au développement et à la manipulation de cette information, tant au niveau politique et technocratique, que public? (3) Comment divulguer l'information? (4) Quel impact ce type d'information peut-il avoir sur l'efficacité de la gestion du milieu? (5) Quel est le coût d'opportunité associé à la haute visibilité d'un mandat particulier du ministère, c'est-à-dire, quels projets ou activités doit-on négliger pour affecter les ressources nécessaires à la production d'une information hautement visible, donc attendue par la population et source éventuelle de conflits?

La méthode de divulgation des premiers résultats de l'inventaire des lieux d'élimination (voir exemple à l'Annexe 6.4) élaborée par le ministère démontre l'importance que l'on attache à la valeur symbolique de l'information produite. A ce stade du projet, il appert que le simple fait de divulguer l'information a plus d'importance symbolique que la signification de l'information elle-même. Cependant, il est probable que les sites de premières catégories, même s'ils sont actuellement classifiés comme présentant un potentiel de risque, seront source de contentieux dans l'éventualité ou le ministère déciderait de ne pas intervenir. Ainsi, la haute visibilité de l'information peut devenir fort contraignante dans le processus de prise de décision.

2.4 Le réseau de surveillance des substances toxiques dans le milieu aquatique

2.4.1 Etat de la situation

Le réseau de surveillance des substances toxiques, opéré actuellement par le service Qualité des eaux, a été mis sur pied à l'été 1978 pour combler le "manque de connaissances sur les substances toxiques à tous les niveaux de l'écosystème, sur l'ensemble du territoire québécois" (Dupont et Goulet, 1979). Ce réseau de surveillance est relativement flexible et sa structure évolue en fonction des priorités d'intervention du ministère: il consiste en l'échantillonnage, en des points stratégiques, de l'eau (utili-

sation des réseaux "rivière" et "lac"), de sédiments, de plantes aquatiques (selon l'abondance), de poissons (un herbivore: le catostome ou le moxostome; un piscivore: le brochet ou le doré) et d'invertébrés (les pélécypodes: selon l'abondance, mais généralement les genres Elliptio et Lampsillis); l'échantillonnage est réalisé à des stations représentatives.

L'opération de ce réseau vise à identifier les substances toxiques présentes dans l'écosystème, à évaluer le degré de contamination à l'échelle régionale et nationale, à mettre en évidence les effets écotoxicologiques associés à la présence des toxiques et enfin, à suivre l'évolution temporelle des taux de contamination. Trois projets de caractérisation des taux de contamination ont été menés à bonne fin dans le sud du Québec:

1) un projet portant sur l'arsenic, le cadmium, le chrome, le cuivre, le mercure, le nickel, le plomb et le zinc (Goulet et Laliberté, 1982a);

2) un projet spécifiquement sur les biphényles polychlorés (Goulet et Laliberté, 1982b);

3) un projet sur les pesticides organochlorés: aldrine, dieldrine, DDD, DDE, DDT, endrine, époxyde d'heptachlore, heptachlore, HCB, lindane, méthoxychlore et mirex (Laliberté et Goulet, 1983).

Entre autres activités directement reliées à l'exploitation du "réseau-toxiques", le Service qualité des eaux a procédé au développement d'un "cahier d'informations écotoxicologiques" (Annexe 7) qui est présentement en cours de révision; le cahier réunit l'information de "gestion" (Annexe 7.2) sur une centaine de substances (Annexe 7.1) toxiques prioritaires, susceptibles de se retrouver dans les eaux du Québec. Ce regroupement des informations d'assise à la gestion veut faciliter l'interprétation des données obtenues à partir du réseau de surveillance et permettre l'établissement des

priorités dans la recherche des taux de contamination d'autant plus que ces données sont codifiées et intégrées à une banque générale[1].

Les restrictions budgétaires se répercutent sur l'exploitation du réseau en restreignant le nombre d'analyses qui peuvent être réalisées au laboratoire, les campagnes d'échantillonnage ainsi que les activités d'interprétation et de diffusion des résultats d'analyse. Le Service qualité des eaux s'est ainsi vu forcé de rationaliser davantage les opérations de surveillance des taux de contamination par les substances toxiques. Aussi, oeuvre-t-on actuellement à la détermination d'une stratégie d'échantillonnage qui servira à évaluer les tendances des taux de contamination en limitant le nombre de composantes de l'écosystème qui seront échantillonnées au strict minimum, soit l'eau et le poisson et, circonstanciellement, les sédiments.

Alors que l'on doit se résoudre à réduire les activités (par exemple, il n'y aura pas d'échantillonnage en 1984 pour réaliser le suivi temporel) dans un effort pour mieux intégrer les informations produites par le réseau aux besoins pressentis d'intervention, on étudie actuellement une approche de type "diagnostic" qui mettrait en évidence l'état de santé des poissons, ainsi qu'une approche de type "biosimulation" qui ferait ressortir les effets des toxiques sur les écosystèmes.

2.4.2 L'information stratégique en quête d'un statut administratif

L'exploitation d'un réseau d'acquisition de données sur l'état de la contamination du milieu par des substances toxiques (le réseau-toxiques) est une activité type du domaine cognitif, directement issue d'une responsabilité ministérielle explicitée dans la Loi sur la Qualité de l'Environnement. Il est clair, cependant, que l'exploitation d'un tel réseau n'a pas reçu la sanction officielle du ministère dans sa publication des "Responsabilités et

---

[1] Toutes les données de base sont codifiées et internalisées dans une banque de données de qualité au milieu aquatique (BQMA).

mandats" du 21 janvier 1980 (Annexe 1), pas plus qu'il ne fasse l'objet d'une mention spécifique dans le projet revisé de réorganisation du ministère du 12 mars 1984 (Annexe 2); ce dernier, en effet, regroupe cette activité à caractère stratégique (i.e. dont les résultats ont un impact potentiel élevé sur certaines décisions publiques du ministère) avec l'ensemble des opérations qui conduisent à "analyser l'évolution de la qualité des milieux aquatiques, notamment en ce qui concerne les paramètres physiques, chimiques et biologiques du milieu aquatique".

On pourrait analyser l'ambiguïté que soulève cette absence de visibilité administrative du "réseau-toxiques" par la question suivante: Est-il possible, en termes administratifs, de considérer sur un même pied l'analyse de l'évolution de la conductivité de l'eau et l'évaluation du degré de contamination par un pesticide? Evidemment non, et certes, les autorités du ministère attachent beaucoup plus d'importance à un pesticide qu'il n'en accorde à un ion majeur. C'est donc une autre piste que celle de la discrimination entre les phénomènes qu'il faut explorer, celle de la signification administrative de l'information et conséquemment, de la valeur attribuée à l'information issue des activités cognitives du ministère; dans cette perspective, outre le sous-nantissement en ressources spécialisées, le problème administratif majeur qui ressort au niveau de l'exploitation du réseau toxique est l'absence d'un "marché" de l'information qui permettrait une meilleure intégration de l'activité avec celles qui sont du domaine interventionniste et gouvernétique.

En effet, la fonction première du réseau-toxiques, compte tenu de la nature des problèmes de gestion du milieu qu'il met en évidence, est de produire une information "utile", c'est-à-dire une information dont la signification administrative est suffisamment élaborée pour affecter tant les activités d'intervention, que les activités de normalisation. Or, l'utilité ou la valeur administrative (économique) de l'information ne peut s'établir que par le biais d'un processus de marché par lequel:

(1) les activités interventionnistes et gouvernétiques sont sensibilisées à l'existence d'une information présentant un potentiel élevé d'interprétation administrative;

(2) les activités productrices de l'information se sensibilisent aux besoins ressentis ou exprimés par les activités interventionnistes ou normatives.

Un tel marché de l'information dans le secteur des toxiques, dans la mesure où il serait efficace, aurait tôt fait d'ajuster la structure de production de l'information dans le domaine cognitif à la structure d'accueil de l'information dans les domaines interventionniste (praxique) et gouvernétique, comme on peut le voir par le schéma de la figure 2.

Puisqu'un tel marché n'existe pas de façon statutaire, il n'est pas surprenant de constater un écart sensible entre la structure de consommation de l'information et sa structure de production, et même d'assister à la prolifération de structures spécialisées de production de l'information à l'intérieur des diverses activités se destinant à la réalisation de l'intervention gestionnaire ou au développement du cadre de l'intervention.

En l'absence d'un marché efficace de l'information, l'acquisition de données en matière de contamination du milieu par les substances toxiques et la production subséquente d'une information "utile" par voie d'interprétation de ces données, sont laissées à l'imagination et la bonne volonté des professsionnels responsables du réseau. Faute de temps et de moyens, ils ne peuvent cependant pas élaborer les divers scénarios d'utilisation des données produites qui pourraient ordonner leur propre structure d'acquisition, de production et de diffusion de l'information. Plus encore, l'exploitation du "réseau-toxiques" ne parvient pas, en tant qu'activité cognitive pure, à imposer des schémas de gestion dont la réalisation pourrait être influencée par l'information obtenue sur les processus écotoxicologiques qu'il peut aider à mettre en évidence dans le milieu. Cet isolement administratif est issu d'un cercle vicieux:

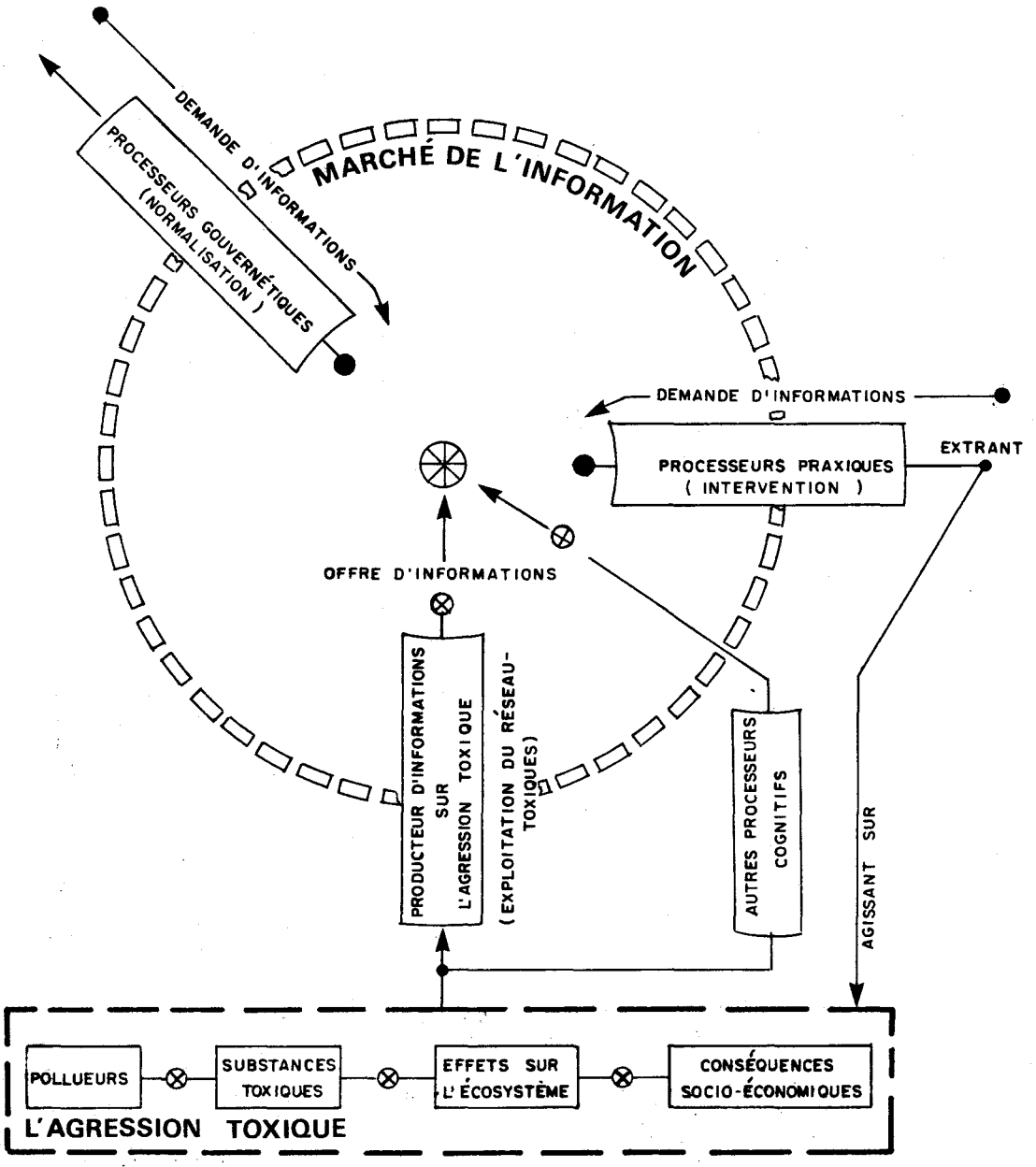


FIGURE 2. Schéma illustrant un "marché" de l'information formé des trois domaines d'activités (cognitif, gouvernétique et praxique) issus du modèle de représentation du MENVIQ, gestionnaire public.

- la signification, pour des fins administratives des informations produites par le réseau n'est pas orientée pour structurer un processus de gestion;

- l'exploitation du réseau n'étant pas véritablement intégrée aux pratiques de gestion dans le secteur de la prévention, du contrôle et de la restauration, les stratégies d'acquisition des données doivent adopter une perspective générale qui résulte en une information sous-utilisée dans les décisions ministérielles.

2.5 Le contrôle de la pollution du milieu aquatique par les substances toxiques: le cas de l'enlèvement des substances toxiques dans les rejets d'eaux usées

2.5.1 Survol de la situation

Le contrôle de la pollution du milieu aquatique par les substances toxiques relève en partie de la mission de la direction de l'assainissement des eaux qui est responsable de l'élaboration, de la planification et de la mise en oeuvre du programme d'assainissement des eaux usées d'origines urbaine, industrielle et agricole (MENVIQ, 1983); ce mandat, confirmé dans le projet de réorganisation (Annexe 2), est traduit actuellement, en termes opérationnels, par quatre services spécialisés: (1) l'Assainissement urbain, (2) l'Assainissement industriel, (3) l'Assainissement agricole et (4) l'Etude du milieu aquatique. Chacun de ces services aborde le problème du contrôle de la pollution par les toxiques à l'intérieur du cadre spécifique de leur responsabilité et selon une perspective qui tient compte de l'ensemble des facteurs qui interviennent dans la mise en oeuvre du programme d'assainissement.

Le Service étude du milieu aquatique y joue un rôle tout à fait particulier: il a pour mandat de s'assurer que les projets d'assainissements urbain, industriel et agricole permettront de récupérer les usages des cours d'eau. Dans le secteur des substances toxiques, son activité a été de

mettre en forme et d'appliquer, au besoin, une méthode intégrée destinée à élaborer des recommandations (préliminaires) de taux d'enlèvement de substances toxiques dans les rejets d'eaux usées urbaines et industrielles. Ces recommandations sont transmises aux services concernés par l'intermédiaire de directives environnementales préliminaires produites de façon routinière par le Service (voir Annexe 8).

L'application de cette méthode, qui pourrait prétendre servir d'assise au contrôle de la pollution du milieu aquatique par les substances toxiques d'origines industrielle et urbaine, s'illustre aisément à l'aide du modèle "information-activité"[1] apparaissant à la figure 3. On constate que cette approche est hautement intégratrice des divers phénomènes impliqués dans l'établissement des exigences de base pour les cours d'eau. Elle est aussi fortement consommatrice d'informations d'assises et productrice d'une variété d'une information utile sur le contrôle de la pollution, en même temps qu'elle engendre une information de moment élevé (les taux d'enlèvement des substances toxiques), dont l'interprétation ne peut porter à confusion dans ses implications sur le design des systèmes d'assainissement. En effet, l'activité exploite trois banques d'information générale et produit (ou exploite) du matériel pour constituer plusieurs bases[2] de données spécialisées.

A ce stade, cette approche a la détermination des exigences de base pour les cours d'eau, qui se pratique d'une façon systématique pour les

---

[1] Ce modèle a été élaboré par l'auteur suite à des rencontres avec un fonctionnaire du service de la qualité du milieu et ne représente pas nécessairement le schéma heuristique adopté par le service. En fait, comme on le verra au chapitre 2.6, le service d'Assainissement industriel (et vraisemblablement de l'Assainissement urbain) participe à cette démarche qui permet de préciser les taux d'enlèvements optimaux. Toute interprétation erronée de la démarche du service à ce sujet est sous la responsabilité de l'auteur.

[2] La banque d'information se distingue de la base de donnée par son caractère général et ses utilisations multiples alors que la base de données est un sous-ensemble d'une ou plusieurs banques d'information, hautement structuré et destiné à des usages spécifiques.

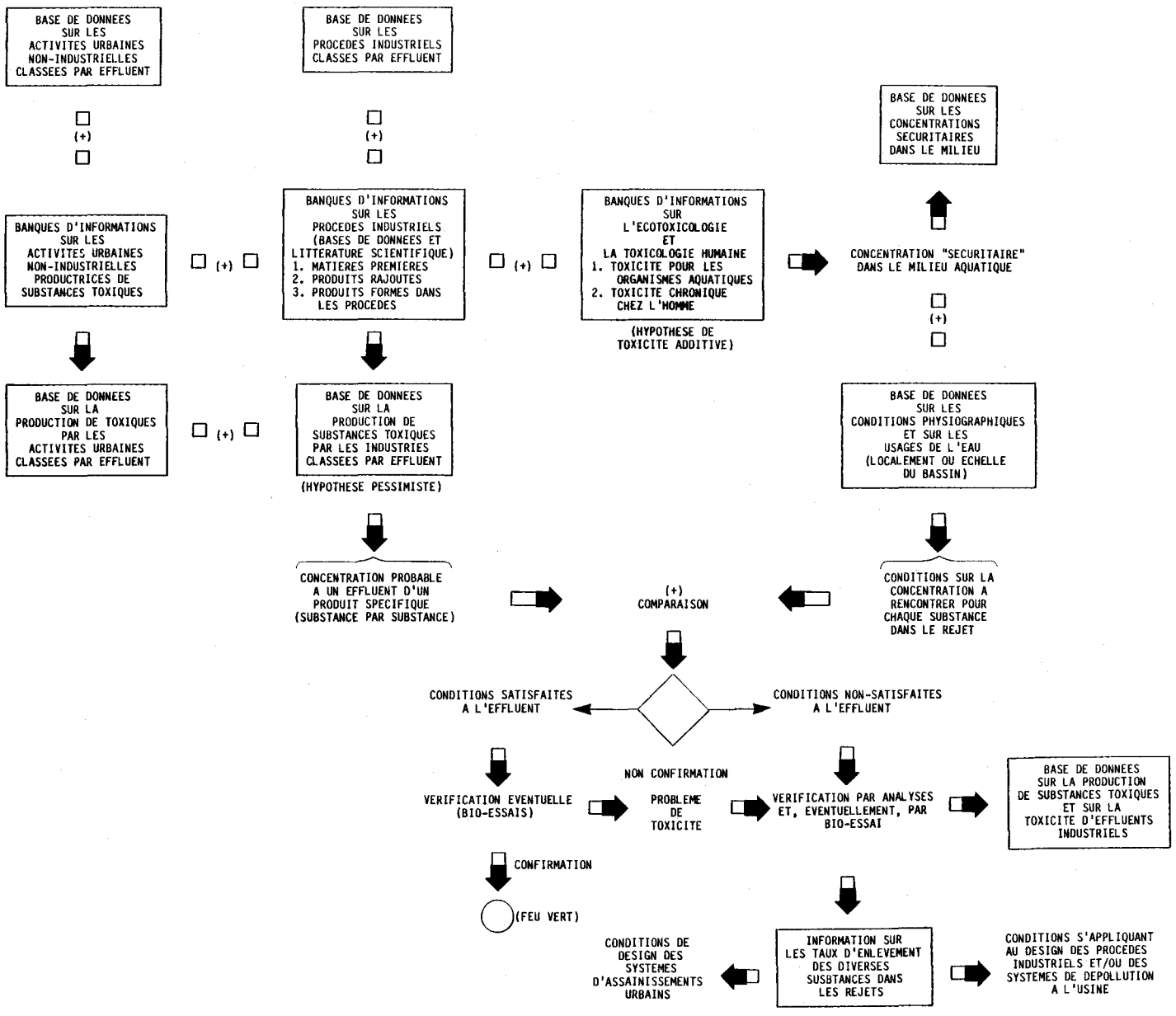


FIGURE 3. Schéma illustrant la consommation et la production d'informations par l'activité de contrôle des rejets de substances toxiques dans le milieu aquatique.

matières en suspension, la DBO, le phosphore et les bactéries, n'est pas encore utilisée d'une façon routinière pour les substances toxiques. Ceci s'explique facilement par la nouveauté relative du cheminement heuristique proposé par la méthode, par les délais dûs aux difficultés d'accès à l'information et à la complexité de son traitement, ces deux derniers facteurs étant responsable du peu de visibilité administrative de l'activité. Ceci s'explique aussi par le fait qu'une majorité des effluents urbains présentent de concentrations en substances toxiques (au stade actuel de la connaissance acquise par le ministère sur le sujet) qui ne vont pas au-delà des critères d'acceptabilité.

Cependant, la méthode a été appliquée, en tout ou en partie, pour certains types d'effluents industriels (ex.: pâtes et papiers, textiles, tanneries...). Ces exercices ont permis de faire ressortir quelques difficultés opérationnelles:

- on n'a pas accès à toute l'information sur les produits à partir des banques d'information qui servent d'assises à la méthode;

- plusieurs renseignements concernant la composition des produits utilisés à l'usine revêtent un caractère confidentiel;

- les listes des produits utilisés sont souvent périmées;

- les niveaux d'erreur sur les taux d'enlèvement obtenus par la méthode ne sont pas connus.

2.5.2 L'information univoque: son importance, sa portée et son pouvoir structurant

Dans la mise en oeuvre d'un programme public, aussi complexe soit-il, on voit apparaître dans les schémas d'actions, des points névralgiques où une information simple peut avoir un pouvoir structurant élevé. Cette information acquiert rapidement un statut symbolique au sein de l'organisa-

tion qui peut compromettre le développement de l'activité responsable de sa production, soit parce que ce statut lui confère un pouvoir structurant qui entraîne des réactions adverses par les éventuels consommateurs de l'information, soit parce qu'il engendre un climat de confiance auto-justificateur exagéré chez le producteur de l'information, qui chercherait ainsi à augmenter son emprise sur le consommateur (voir ici l'analyse de Pfeffer, 1981)[1].

On ne peut que constater que la production d'une information, comme le taux d'enlèvement des substances toxiques dans les rejets d'eaux usées, tombe dans cette catégorie: en effet, elle impose des conditions univoques au design des systèmes d'assainissement et des procédés industriels, conditions qui peuvent être d'autant plus contraignantes que la méthode prédisant les exigences d'enlèvement sera précise. Cependant, si cette information peut affecter les mécanismes de décision dans les services de l'assainissement industriel et urbain, lui conférant ainsi un pouvoir structurant appréciable, il demeure que sa production est tributaire de données qui sont produites (au moins en partie) par ces derniers. Cette situation de réciprocité est favorable au développement harmonieux[2] de l'activité responsable de la production de l'information sur les taux d'enlèvement des substances toxiques.

Etant donné le mandat du Service étude du milieu aquatique concernant les exigences de base des cours d'eau, il est utile de souligner l'importance pour le contrôle de la pollution par les toxiques et la portée, sur le design des systèmes d'assainissement, de l'information sur les taux d'enlèvement. Ainsi, à moins que l'on adopte dans un proche avenir une méthode non spécifique de contrôle qui soit basée sur des critères de rejets unifor-

---

1 "Quant le mandat général d'une organisation est divisé en sous-mandats, il est inévitable que certaines tâches deviennent plus importantes que d'autres. Les individus ou unités organisationnelles qui ont la responsabilité de réaliser les tâches critiques ont un avantage naturel pour développer et exercer le pouvoir dans l'organisation" (Pfeffner, 1981, p. X).

2 Il semble bien, qu'en pratique, lorsque la situation de réciprocité est évidente pour les parties en présence, la collaboration entre les services s'en trouve hautement facilitée.

mes, une méthode du type de celle qui est décrite à la figure 3 s'imposera comme la solution administrative la plus consensuelle. Toutefois, une telle perspective soulève le problème de la structure d'accueil de l'information produite, de la quête et de la saisie des données d'assises et des délais divers occasionnés par la recherche d'une précision acceptable sur les taux d'enlèvement.

2.6 La production d'un programme d'assainissement des eaux usées: les cas des substances toxiques

2.6.1 Etat de la situation

Le contrôle de la pollution d'origine industrielle est sous la responsabilité du Service de l'assainissement industriel (SAI); son rôle est de recenser les activités industrielles, d'évaluer les problèmes d'eaux usées propres à chaque source de pollution et de voir à leur solution. En avril 1984, on avait recensé 5 808 usines; de ce nombre, 1 257 ont été reconnues polluantes.

L'action de contrôle du SAI est harmonisée à la programmation des activités du Service de l'assainissement urbain. En général, on procède à l'inventaire et à l'analyse exhaustive des activités industrielles implantées à l'intérieur ou en bordure du territoire de la municipalité inscrite à l'agenda du programme d'assainissement. Pour chaque industrie reconnue polluante, une fois l'analyse complétée, on procède à l'élaboration d'un programme spécifique d'assainissement qui précise les méthodes de contrôle et le calendrier d'implantation. A date, on dénombre 167 usines dont les travaux d'assainissement sont en cours ou terminés et 409 industries avec lesquelles se sont engagées des négociations quant à la teneur de leur programme d'assainissement; on a déjà identifié 680 usines qui feront éventuellement l'objet d'intervention.

L'approche retenue par le Service d'assainissement industriel permet d'en arriver, pour chaque industrie, à des plans correctifs qui respectent

les contraintes associées à l'opération des ouvrages municipaux et qui satisfont aux exigences de base (ou objectifs de récupération) des cours d'eau, tout en tenant compte du contexte particulier dans lequel se trouve l'industrie polluante.

Le schéma général d'action conduisant à l'implantation d'un programme d'assainissement des eaux à une industrie particulière fait l'objet d'une documentation détaillée (Service de l'assainissement industriel, 1981).

Un chargé industriel de municipalité voit:

1. à l'harmonisation de l'activité du Service de l'assainissement industriel à la programmation spécifique de l'assainissement urbain;

2. au recensement de l'information préliminaire sur les industries et sur la municipalité devant servir à la pré-sélection des industries ayant un apport significatif au réseau d'égouts de la municipalité ou directement à la rivière (voir Annexe 9.1 pour le contenu en information);

3. à l'évaluation des rejets plausibles des industries à l'aide de l'information préliminaire obtenue sur la nature et le volume des produits fabriqués, sur les matières premières, sur les procédés, sur la consommation d'eau, ..., ainsi que toute information complémentaire jugée pertinente et facile d'accès;

4. à la pré-sélection des industries jugées polluantes ou pour lesquelles il subsiste un doute;

5. à la préparation de rapports préliminaires, chacun résumant les connaissances sur une industrie pré-sélectionnée: distribution au besoin de ce rapport au chargé de bassin du Service de la qualité du milieu et/ou au chargé de projet du Service de l'assainissement urbain;

6. à l'assignation d'un chargé d'industrie pour chaque industrie présélectionnée.

Le chargé d'industrie voit:

7. à la préparation et à la réalisation d'une visite industrielle au cours de laquelle il met à jour les informations suivantes (voir Annexe 9.2 pour la fiche résumant la situation à l'usine):

   - les produits fabriqués;
   - les matières premières et les produits de soutien aux procédés;
   - la liste des opérations;
   - le taux horaire de production;
   - la consommation d'eau;
   - la production de déchets;
   - la source des eaux rejetées;
   - la nature des eaux rejetées;
   - le volume quotidient des eaux rejetées;
   - les débits de pointes;
   - les accès au système d'évacuation;
   - la liste des polluants susceptibles de se retrouver dans les rejets;
   - le point de rejets des eaux usées.

8. à l'interprétation de ces données en vue d'établir les charges polluantes;

9. à l'obtention des contraintes liées à l'opération des ouvrages d'assainissement municipaux et/ou, selon le cas, des exigences de base du cours d'eau récepteur;

10. à l'élaboration d'une proposition de programme d'assainissement (ou plan correctif) adaptée à l'industrie qui comprend les méthodes d'assainissement (figure 4), les taux d'enlèvement requis et

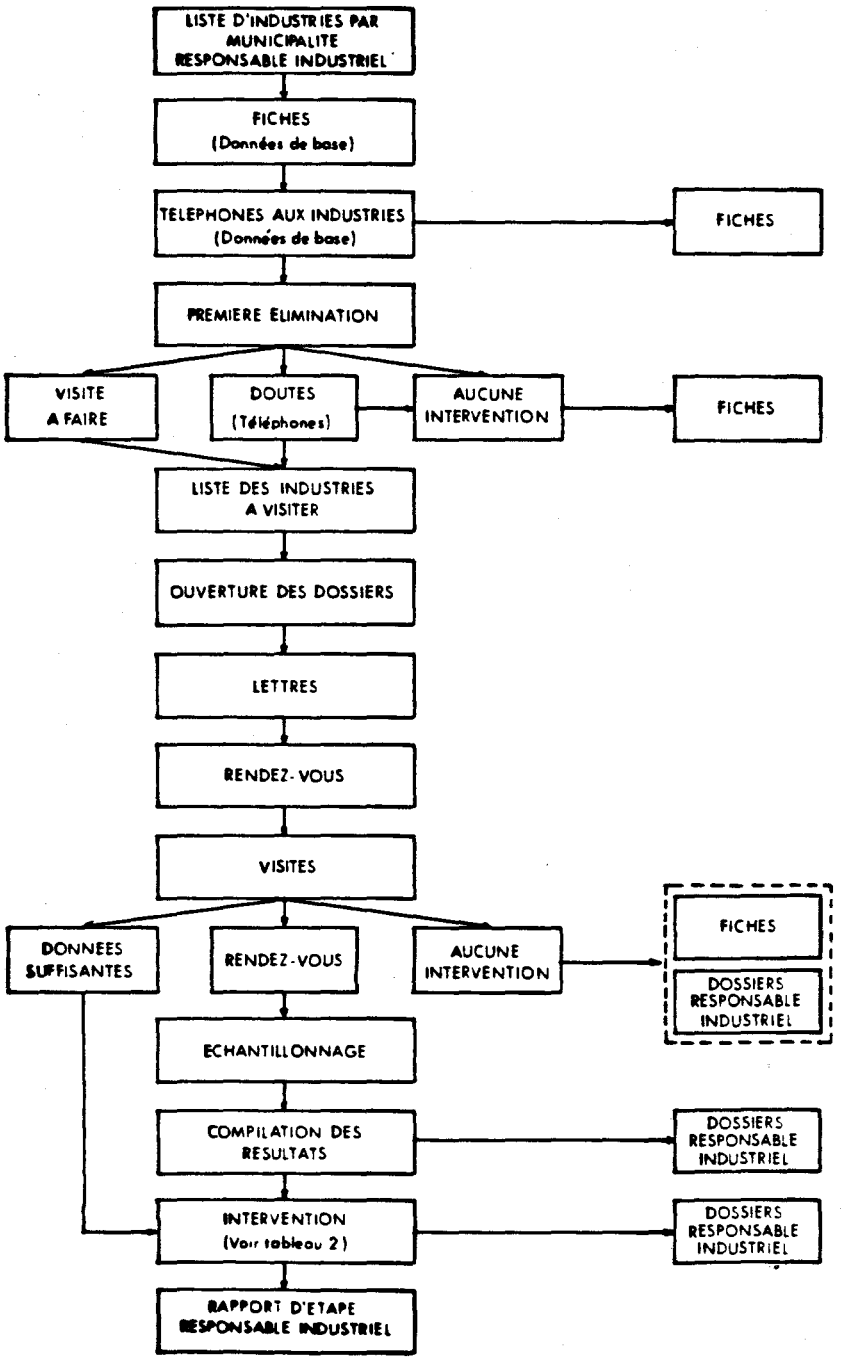


FIGURE 4. Schéma illustrant la démarche d'élaboration des plans correctifs (industriels) dans une municipalité (tiré de: Service de l'assainissement industriel, 1981).

le calendrier d'implantation, proposition faisant l'objet d'un consensus avec le chargé de bassin, le chargé de projet et le chargé industriel de municipalité (voir Annexe 9.3);

11. à la négociation de cette proposition avec l'industrie concernée (voir figure 6);

12. à l'établissement, conjointement avec l'industrie, d'un programme d'assainissement définitif auquel l'industrie accepte devoir se conformer (voir Annexe 9.4).

Au chapitre des substances toxiques, deux voies de contrôle sont actuellement envisagées: la première, selon que l'industrie déverse ses eaux usées dans les réseaux d'égouts et la seconde, selon qu'elle rejette ses eaux directement dans le milieu récepteur. Dans le premier cas, tout comme pour les autres substances susceptibles d'affecter le traitement de ses eaux usées, on suggère à la municipalité l'adoption d'un règlement type (Annexe 9.5) qui établit les normes de rejets dans les égouts sanitaires et dans les égouts pluviaux. Dans le second cas, utilisant les pouvoirs que lui confère la loi de la qualité de l'environnement, on établit les critères de rejets en fonction des exigences de base des cours d'eaux et des capacités technologiques de traitement des rejets industriels.

La production d'un programme d'assainissement des eaux usées d'une industrie qui rejettent des substances toxiques dans ses effluents doit ainsi tenir compte, obligatoirement, des contraintes liées aux opérations des ouvrages d'assainissement urbain et des exigences de base des cours d'eau. L'analyse du processus de formulation d'un programme d'une telle industrie est illustrée à la figure 5. L'application du modèle "informations-activité" fait ressortir l'utilisation de quatre bases de données (B-3, B-4) et banques d'information (B-1, B-2) et la production d'un "ensemble de données (B-5) par le chargé d'industrie, suivant la visite industrielle. Le modèle fait ressortir l'importance capitale de l'analyse préliminaire (A-1) qui permet de pré-sélectionner les usines présumées

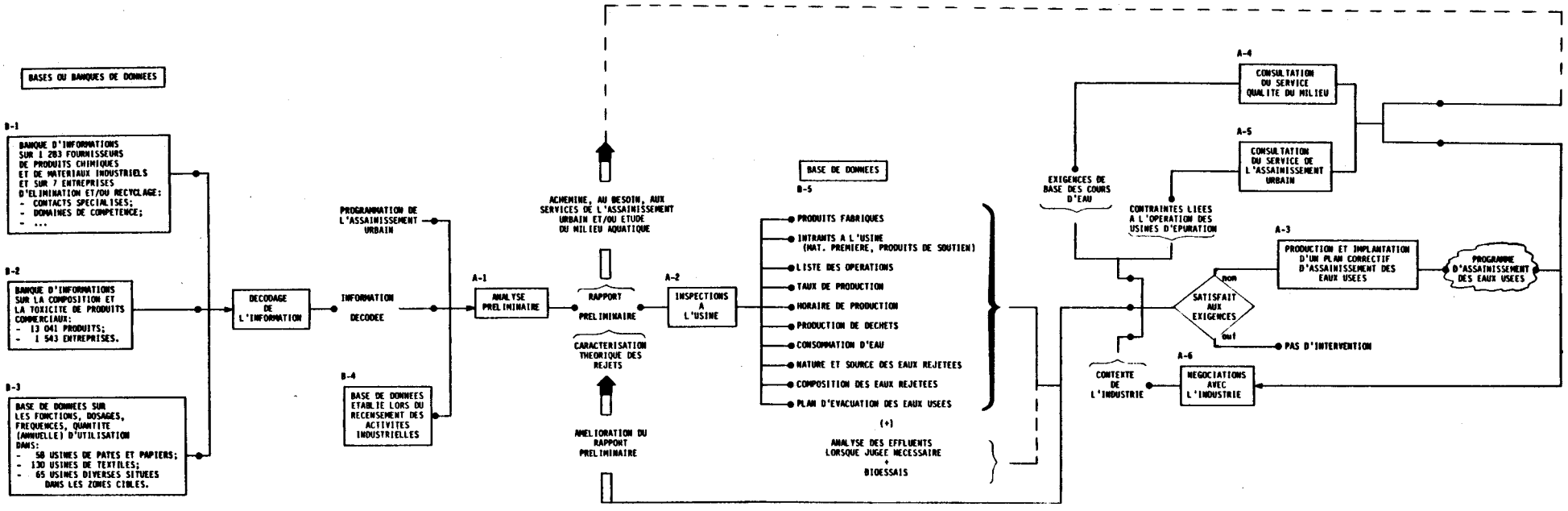


FIGURE 5. Illustration à l'aide du modèle "information-activité" du processus de production (ou de non-production) d'un programme d'assainissement des eaux usées d'une industrie qui peut présumément rejeter des substances toxiques dans les réseaux d'égouts ou directement dans le milieu.

polluantes et de préparer la visite industrielle (A-2); ces deux activités donnent des informations relativement précises sur les substances toxiques susceptibles de se retrouver dans les rejets, informations transmises, selon le cas, au chargé de bassin du Servive de la qualité du milieu aquatique et/ou au chargé de projet du Service de l'assainissement urbain. Enfin, l'activité de production et d'implantation (A-3) d'un plan correctif se fait en concertation, au besoin, avec le chargé de bassin (A-4) et le chargé de projet (A-5), selon un schéma de négociation (A-6) dont le cadre général est décrit à la figure 6.

2.6.2 L'information exclusive et la coopération inter-organisationnelle

Outre les pesticides utilisées dans les pratiques agricoles et forestières et les divers produits domestiques toxiques susceptibles de se retrouver à l'égout, les substances toxiques retrouvées dans le milieu sont d'origine industrielle. En plus d'être indispensable à la confection des programmes d'assainissement industriel, l'information concernant la composition des produits utilisés dans les procédés industriels devient ainsi d'une importance fondamentale pour identifier la présence de substances toxiques dans le milieu, évaluer les dangers qu'elles peuvent ainsi présenter, imaginer les mesures correctrices et imputer les coûts de ces mesures aux pollueurs.

Les diverses banques d'informations et bases de données développées au sein du Service de l'assainissement industriel sont ainsi susceptibles de susciter la convoitise de plusieurs services du ministère engagés dans la surveillance, la prévention et le contrôle de la pollution par les substances toxiques. Tel semble le cas, par exemple, de la Direction de la gestion des déchets dangereux qui doit retracer la composition des déchets qui tombent sous sa juridiction. Il en sera de même pour la Direction des relevés aquatiques qui devient responsable, dans la réorganisation du ministère (voir Annexe 2), de l'analyse de la qualité du milieu en ce qui concerne les paramètres chimiques et biologiques, ou encore, du Service étude du milieu aquatique qui doit identifier les paramètres pour lesquels il cherche à établir les exigences de base des cours d'eau...

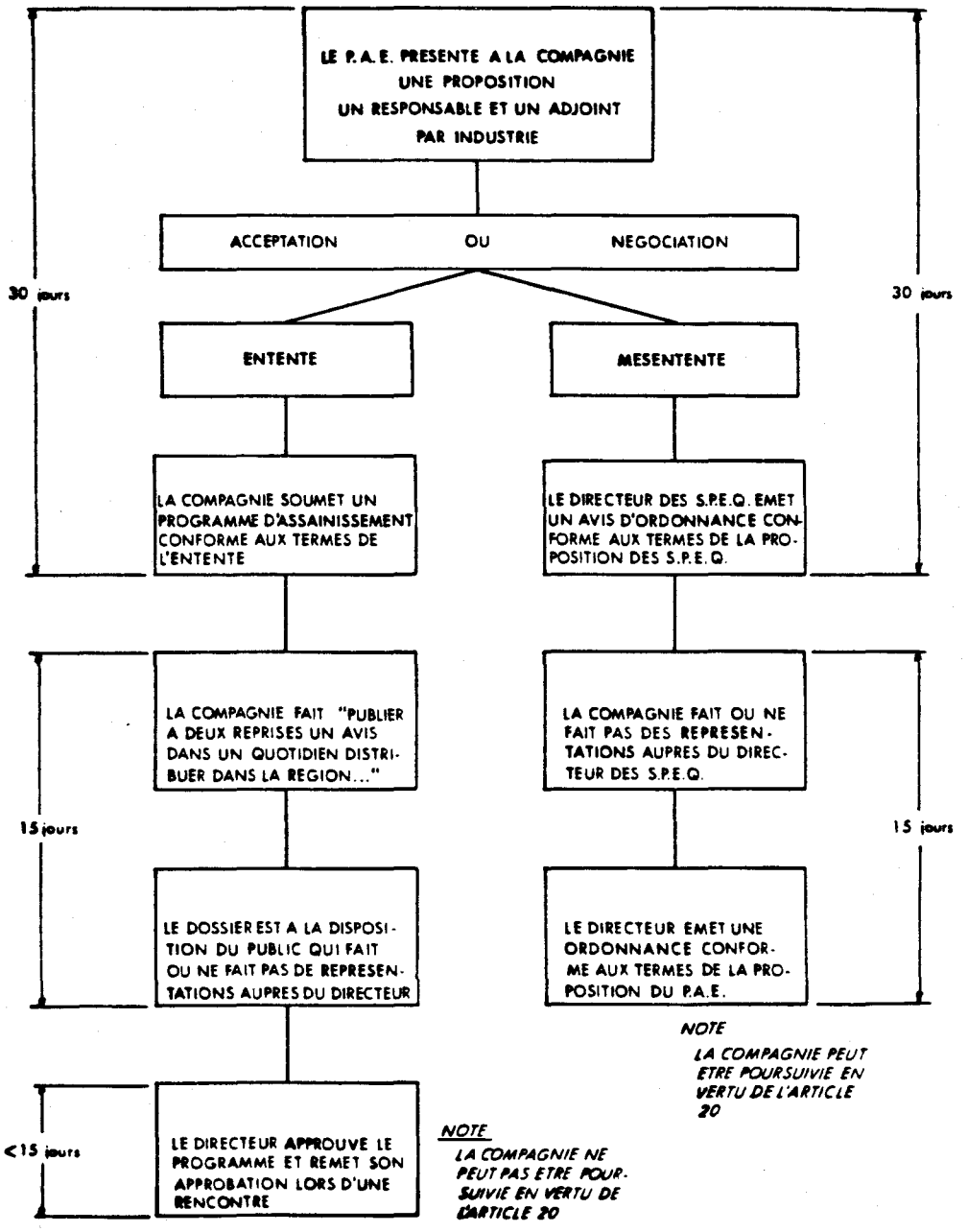


FIGURE 6. Cadre de la négociation avec l'industrie (tiré de: Service de l'assainissement industriel, 1981).

Le service Assainissement industriel, malgré le respect intégral qu'il accorde à la confidentialité d'une bonne partie de cette information, répond aux demandes spécifiques d'information qui lui sont adressées; en effet, il offre un "service de décodage" qui permet aux utilisateurs[1] d'obtenir les renseignements demandés sans percer la confidentialité des données dont il dispose.

Cependant, et il s'agit là d'une première difficulté administrative, cette information devient ainsi une sorte d'exclusivité sur laquelle se fonde le privilège d'être à l'origine de la coopération inter-organisationnelle; cette situation peut même être pressentie par les utilisateurs au sein du même service qui, en retour, occasionnellement, préfèreront conserver pour eux l'information dont ils disposent plutôt que de la centraliser, la rendant ainsi accessible à d'autres utilisateurs, mais perdant sur celle-ci un contrôle qu'ils jugent "essentiel" à la bonne marche du programme.

Ce même caractère d'exclusivité d'accès aux banques d'information entraîne que le Service de l'assainissement industriel doit assumer seul la charge administrative des demandes d'information ou d'interprétation qui lui sont adressées. Etant donné que ces demandes sont nombreuses (au-delà de 500 demandes annuellement), il est tout à fait normal que l'on cherchera à privilégier le Service de l'assainissement industriel par rapport aux autres services du ministère. Toutefois, et c'est là une deuxième zone de problèmes, une bonne part de cette information pourrait être tout aussi utile à d'autres entités organisationnelles du ministère; plutôt que de dépendre d'un service de renseignement exclusif, ces groupes chercheront à

---

[1] Les demandes peuvent provenir: du ministère de l'Environnement (assainissement industriel, assainissement urbain, assainissement agricole, qualité du milieu, bureaux régionaux, normalisation, études d'impact, centre de documentation, service d'études spécialisées, direction de la gestion des déchets dangereux, direction générale des inventaires et de la recherche); d'autres ministères (ministère des Transports, ministère des Affaires sociales, ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec); ou encore, d'ingénieurs conseils, de municipalités, de cégeps, d'universités, du milieu syndical et d'industrie des pâtes et papiers.

mettre en place une structure qu'ils contrôleront pour satisfaire leur besoin en information. Dans certains cas, cette attitude pourrait s'avérer hautement improductive: en effet, des individus et des groupes préféreront adopter des stratégies d'action qui sont moins dépendantes de l'information, et ce, malgré qu'elles puissent leur apparaître moins efficientes[1].

2.7 Le développement de pratiques de contrôle de la pollution par les pesticides

2.7.1 Etat de la situation

En décembre 1980, le comité de gestion adoptait une politique de contrôle de la pollution par les pesticides qui devait servir d'assise à l'établissement de pratiques administratives destinées à restreindre les usages de pesticides et à améliorer les diverses techniques d'utilisation. Cette politique privilégie trois modes distincts d'intervention (Service de l'assainissement agricole, 1983) qu'elle destine à:

(1) assurer la responsabilisation des utilisateurs quant aux dangers pour la santé humaine et pour les écosystèmes associés à l'usage des pesticides;

(2) assurer la formation des utilisateurs et détaillants dans les domaines suivants: les méthodes anti-parasitaires chimiques et non-chimiques, les pratiques de vente et d'utilisation, les mesures de protection et les obligations légales rattachées au commerce et à l'usage des pesticides;

(3) assurer le contrôle de la vente et de l'utilisation au moyen d'une réglementation minimale.

---

[1] La notion d'efficience d'une opération réfère à une production maximisée pour un coût opérationnel donné.

Le contrôle administratif de la pollution par les pesticides peut apparaître comme une tâche d'un très haut niveau de complexité. En effet, idéalement, non seulement faudrait-il être en mesure de bien se représenter la structure du processus de vente, d'utilisation et d'impact sur l'homme et la nature, mais il faudrait aussi bien comprendre la rationalité des acteurs impliqués (vendeurs, utilisateurs individuels, spécialistes, associations d'utilisateurs, associations diverses dévouées à la protection de l'environnement, agronomes, ministère de l'Agriculture), évaluer l'efficacité des instruments de contrôle qui s'offrent au ministère ainsi que leur applicabilité dans le contexte québécois, et, enfin, concevoir et mettre en application une stratégie administrative de contrôle que l'on souhaite très efficace et peu coûteuse.

Le bilan de l'utilisation des pesticides en agriculture au Québec (Reiss et al., 1984) illustre bien les dimensions du problème du contrôle. On y recense 450 produits commerciaux dont on a vendu, en 1982, au-delà de 1 700 000 kg de matières actives, distribués selon divers types d'utilisation spécifiques: (1) les insecticides, (2) les acaricides, (3) les nématicides, (4) les insectifuges, (5) les herbicides, (6) les algicides, (7) les régulateurs de croissance, (8) les fongicides, (9) les rodenticides, (10) les avicides, (11) les moluscicides, (12) les adjuvants, (13) les désinfectants et (14) divers types de produits spécialisés. Ces produits, des herbicides en majorité, sont utilisés sur plus de 122 bassins hydrographiques à un taux d'application moyen de 0,97 kg/hectare; c'est cependant dans les bassins des rivières Yamaska, Richelieu, Saint-Régis, Châteauguay et l'Assomption que se concentrent les diverses utilisations agricoles.

L'approche retenue par le ministère contourne cependant une partie appréciable des difficultés en optant pour une double stratégie de responsabilisation et de formation des utilisateurs.

Au chapitre de la responsabilisation, l'action du ministère a conduit à la signature, en octobre 1982, d'une entente avec l'Association des spécialistes en extermination du Québec (ASEQ) qui prévoit l'établissement de

codes de pratiques, la mise en place d'un mécanisme de contrôle des adhérents ainsi que le développement d'un cours de formation obligatoire pour les membres de l'Association. Cette première entente devait donner lieu à l'amorce de négociations similaires avec l'Union des producteurs agricoles du Québec, le Conseil agro-chimique du Québec et l'Association paysage Québec; certains facteurs à caractère institutionnel ont cependant reporté indéfiniment la signature des protocoles qui pourraient assurer la mise au point de codes de pratique.

De son côté, le projet de formation des vendeurs et utilisateurs a débouché sur l'élaboration d'un cours en deux parties, dont la première a déjà été diffusée par la Télé-université; la première partie du cours revêt un caractère général alors que la seconde partie est prévue pour s'adresser à chacune des spécialités retrouvées chez la clientèle, cette seconde partie étant conçue en fonction des pratiques que regrouperaient les associations qui auraient signé un protocole d'entente avec le ministère.

En matière de contrôle réglementaire, la stratégie du ministère permet de minimiser les difficultés administratives pour une partie appréciable des pratiques de pulvérisation. En effet, outre l'application du règlement interdisant l'utilisation du DDT, le ministère émet des certificats d'autorisation, soit par l'exploitation du règlement sur les études d'impact qui prévoit l'approbation de projets de pulvérisation aérienne non agricole sur des superficies supérieures à 600 hectares, soit par le biais du règlement d'administration décrit dans la directive No 17 (Annexe 10.1), qui prévoit une procédure de demande d'autorisation pour les pulvérisations aériennes non agricoles, pour l'application de pesticides dans les milieux aquatiques ainsi que dans les corridors d'énergie et de transport ou encore, pour l'utilisation de pesticides non-enregistrés.

Par ailleurs, et c'est dans ce domaine que se concentrent présentement les efforts, plusieurs scénarios de contrôle de la vente et de l'utilisation ont été examinés au cours des dernières années (voir Annexe 10.2): (1) le certificat d'autorisation, (2) l'attestation de conformité, (3) le règlement

sur l'utilisation, (4) le règlement sur la vente et l'utilisation et (5) l'émission de licences et permis. L'évaluation de chacune de ces options a été faite selon les perspectives de la charge administrative qu'elles imposent au ministère et leur capacité de mise en oeuvre de la politique du ministère qui vise à minimiser l'utilisation des pesticides et à améliorer les pratiques d'utilisation. Il semble bien que l'on s'oriente vers la conception d'un règlement sur la vente et l'utilisation, option de contrôle qui nécessiterait l'émission de permis et de licences, ainsi que des inspections et vérifications ponctuelles des pratiques d'utilisation et de la tenue des registres de vente et d'utilisation.

2.7.2 L'importance de l'information dans le contrôle de la pollution par les pesticides

L'analyse des activités de contrôle de la vente et de l'usage des pesticides a fait ressortir deux aspects particuliers du rôle de l'information dans le contrôle administratif de la pollution par les pesticides. D'un côté, l'analyse a fait ressortir que l'obligation imposée à certains utilisateurs de produire une information substantielle sur leurs projets ou programmes d'utilisation résultait en la rationalisation des usages projetés. D'un autre côté, l'analyse a mis en évidence le caractère limitant de l'information tant sur la valeur des choix des mesures de contrôle, que sur leur efficacité anticipée. Ces deux aspects seront explicités dans les pages qui suivent.

(1) La production d'information comme instrument de rationalisation de certains usages: le problème de la discrétion administrative

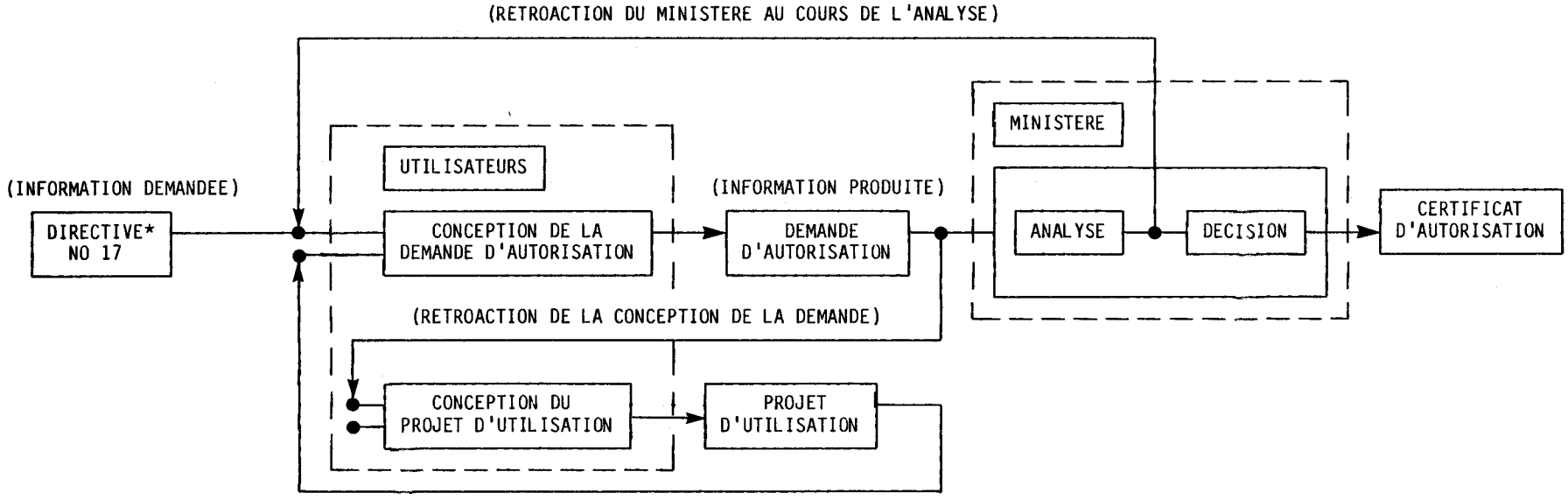
Plusieurs types de projets d'utilisation de pesticides sont soumis à l'article 22 de la loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., r. Q-2) qui exige l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation. La directive No 17 sur les pesticides prescrit les renseignements à fournir lors d'une demande d'autorisation pour ces projets et expose les normes et exigences qui serviront de critères pour l'acceptation de la demande. Cette directive touche six secteurs particuliers: (1) l'utilisation de pesticides

dans les corridors de transport ou d'énergie, (2) l'usage de pesticides non-enregistrés auprès d'Agriculture Canada, (3) la pulvérisation aérienne de pesticides, (4) le contrôle de la végétation aquatique, (5) la répression des poissons et (6) la répression des insectes piqueurs.

Cette stratégie de contrôle de la "qualité" des projets d'utilisation est basée sur l'hypothèse que la production d'informations par l'utilisateur dans le cadre de sa demande d'autorisation permet, en plus de vérifier sa compétence, d'améliorer la structure interne du projet et son mode de réalisation. L'approche du ministère en cette matière est illustrée à la figure 7: le modèle "informations-activité" fait ressortir le pouvoir structurant qui découle de la production de la demande d'autorisation sur la rationalité de l'utilisateur. L'approche est peu exigeante en termes de coûts et d'effort pour le ministère; cependant, elle peut contraindre l'utilisateur à des travaux préparatoires approfondis qui, dans certains cas, tel le programme d'épandage terrestre des phytocides de l'Hydro-Québec, entraîneront une véritable prise en charge par l'utilisateur du contrôle des effets délétères qui sont associés aux pesticides.

Le tableau 2 résume les informations exigées par la directive No 17 pour la demande d'autorisation. Tel que l'on peut en juger, le niveau de l'effort que doit fournir l'utilisateur est proportionnel au niveau de complexité du projet qu'il se propose d'entreprendre. La méthode de contrôle permet donc au ministère, en théorie du moins, d'éliminer naturellement les utilisateurs moins qualifiés au fur et à mesure que se développe le niveau de complexité du projet, tout en s'assurant qu'ils ont acquis la maîtrise des divers facteurs de contamination du milieu. Deux problèmes se posent cependant à l'administrateur public:

a) comment peut-on s'assurer que l'inévitable discrétion du gestionnaire, dans les échanges avec l'utilisateur lors de l'analyse de sa demande et de l'attribution du certificat d'autorisation, ne deviendra pas un obstacle à un contrôle efficace des pestes? En effet, le développement de l'expérience du gestionnaire sur l'utilisation des pesticides, peut entraîner qu'il devienne de plus en



* La directive No 17 établit les exigences du ministère pour autoriser les projets d'utilisation des pesticides.

FIGURE 7. Schéma illustrant, à l'aide du modèle "informations-activité", la procédure de contrôle des projets d'utilisation non agricole des pesticides.

TABLEAU 2. LES INFORMATIONS STRUCTURANTES EXIGEES PAR LA DIRECTIVE NO 17 ET ASSUJETTISSANT LE PROMOTEUR DU PROJET D'UTILISATION DES PESTICIDES.

CIBLE	INFORMATIONS DEMANDEES
La qualité du projet:	- objectifs et justification du projet; - identification du problème; - présentation des solutions possibles; - justification de l'utilisation des pesticides.
La portée du projet:	- phases ultérieures et projets connexes; - description du projet; - description du milieu; - identification des pesticides; - localisation des zones sensibles et des zones à traiter; - quantités de pesticides; - superficies, doses d'application.
La structure du projet:	- calendrier d'opération; - méthode de calibration; - modes d'élimination des résidus; - plan d'urgence; - programme de sécurité; - programme de surveillance; - programme de suivi; - conformité des produits avec la loi; - conformité avec la réglementation sur le transport aérien; - enregistrement des données pertinentes; - protection des zones sensibles; - contraintes météorologiques; - dispositifs de protection; - manutention des équipements.
L'impact du projet:	- identification et évaluation des impacts environnementaux; - caractérisation de chaque pesticide: • matière active; • propriétés chimiques; • propriétés physico-chimiques; • toxicité générale pour l'humain; • toxicité aiguë; • toxicité à court terme; • toxicité à long terme; • écotoxicité (mammifères, organismes aquatiques et invertébrés).

plus exigeant pour le demandeur; il risque ainsi de lui imposer un fardeau hors de proportion avec les risques réels associés au projet dont il fait la promotion;

b) que faire avec le volume de l'information rendue disponible par les demandes d'autorisation? Doit-elle demeurer confidentielle pour protéger le travail des demandeurs et pour éviter que certains utilisateurs ne profitent de l'effort d'autrui exigé par la rédaction de la demande? Doit-elle, au contraire, être analysée et rendue publique sous une forme ou une autre, pour maximiser l'effet formateur associé à sa diffusion et à son interprétation? Doit-elle systématiquement être diffusée à l'intérieur du ministère auprès des autres directions concernées par la surveillance et le contrôle de la pollution?

(2) Les exigences en information issues de la rédaction d'un projet de réglementation: le cas du contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides

L'approche du ministère en matière de contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides apparaît se fonder sur le principe administratif suivant: l'intervention du ministère doit être efficace, s'articuler autour d'une "réglementation minimale" et conduire à la "responsabilisation des intervenants". L'application du principe de la réglementation minimale conduit à la conception d'un règlement ayant un coût d'application peu élevé et imposant un fardeau administratif léger aux judiciables. Le concept de responsabilisation des vendeurs et utilisateurs a, de son côté, une portée considérable sur la nature du mécanisme de contrôle; il appert que son interprétation a permis de formuler un ensemble de conditions que devra respecter la réglementation: (1) les intervenants doivent recevoir une formation apte à les sensibiliser aux problèmes et aux dangers associés à l'utilisation des pesticides; (2) les intervenants doivent faire partie intégrante du mécanisme de contrôle; (3) ils doivent participer au développement des règles d'utilisation et des codes de pratique; (4) enfin, ils doivent être imputables juridiquement de leurs actes professionnels.

Ces diverses interprétations ont donné lieu à la rédaction, en 1982, d'un projet de réglementation pour le contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides au Québec (voir Annexe 10.3), projet présentement en cours de revision. Ce projet de contrôle des pesticides couvre trois champs d'activités: la mise en marché, la vente et l'utilisation des produits. Il tente de spécifier:

- les risques inhérents à l'utilisation des produits et les niveaux de danger qui leur sont associés;

- les pratiques d'utilisation des produits qui minimisent les risques de contamination;

- la qualification des vendeurs et des utilisateurs de produits en fonction des niveaux de danger qu'ils présentent;

- les mesures administratives permettant de s'assurer de la qualification des vendeurs et utilisateurs et de l'amélioration des pratiques.

L'application du modèle "informations-activité" au processus de production du projet de règlement (figure 8) permet de mettre en évidence trois sous-activités distinctes: (1) la conception proprement dite du règlement, (2) la consultation des intervenants et (3) l'évaluation du projet de règlement en vue de son amélioration. On se retrouve ici en présence d'un phénomène qui ne s'était pas révélé dans l'analyse précédente. En effet, alors que souvent, dans une activité de conception, les conditions imposées ne suffisent pas pour bien circonscrire l'objet dont on tente le design (le projet de règlement dans notre cas), on constate que la politique du ministère est suffisamment explicite pour déterminer la structure grossière et le contenu de la réglementation. On constate de plus que l'information d'assise ayant servi à la conception de l'esquisse, était davantage à caractère politico-administratif que technique; on laisse à l'information technique le rôle d'ajuster la structure fine de la réglementation.

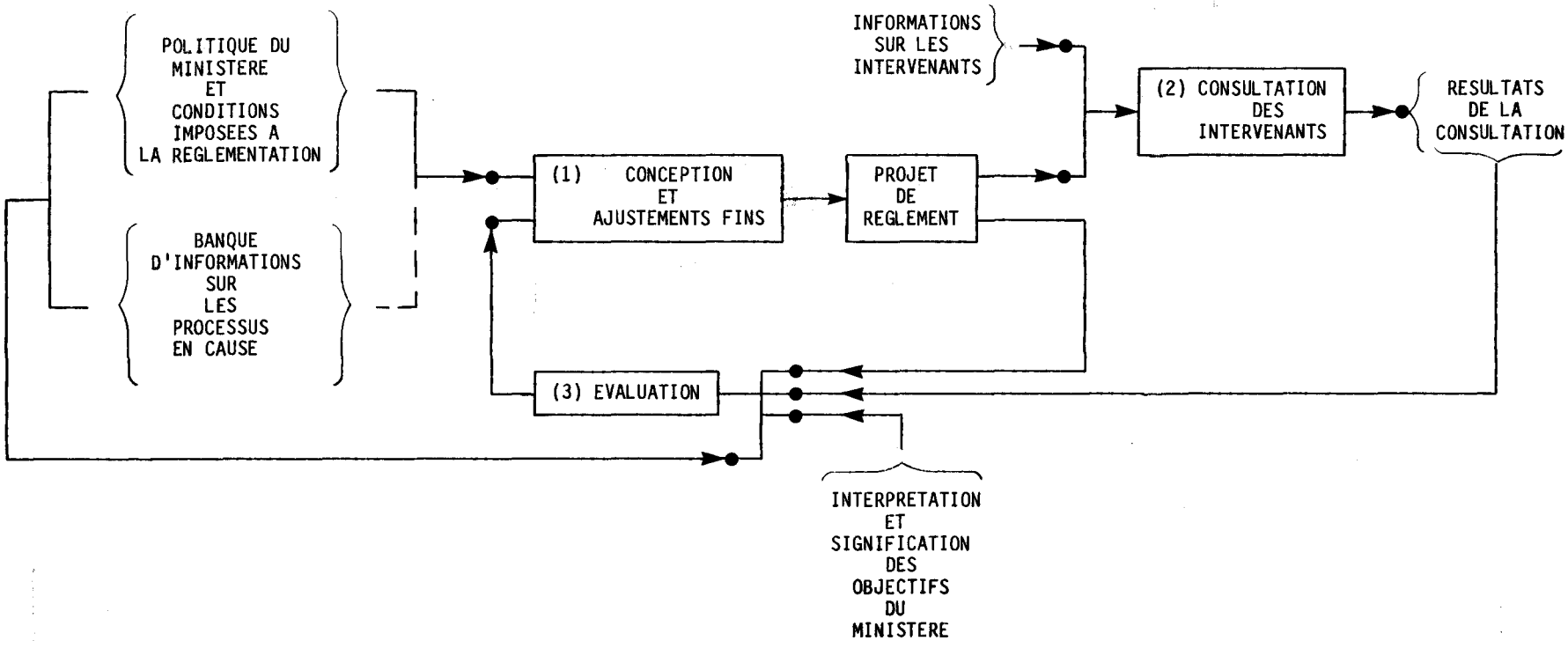


FIGURE 8. Schéma illustrant, à l'aide du modèle "informations-activité", le processus de production d'un projet de règlement.

Ainsi, progressivement, on a été amené à s'interroger sur la rationalité des utilisateurs dont on ignorait à peu près tout, en même temps que l'on a procédé à l'étude des lois et règlements existant ailleurs, de façon à bien identifier les domaines qu'il est indispensable de couvrir dans le règlement.

La conception par évaluation successive du projet de règlement nécessite aussi un inventaire et des utilisateurs, une connaissance approfondie de leurs modes d'utilisation et de leurs mécanismes d'actions ainsi que le bilan des quantités utilisées. Ces informations (qui, quoi, combien, quand, où, comment et pourquoi) qu'il a fallu recenser, se destinent à l'ajustement de la structure fine du règlement. A ce sujet, il est utile de mentionner que, pour évaluer le règlement en établissant des scénarios d'application, il fallait obtenir au préalable un ensemble d'informations que l'application du règlement est justement sensée révéler.

Une telle approche, qui apparaît fort valable en soi, laisse cependant le gestionnaire dans la situation difficile où il doit recueillir l'information scientifique et technique nécessaire à l'évaluation du projet et à son ajustement subséquent. Etant donné l'important contenu administratif du projet, il est apparu que l'information technique nécessaire à son évaluation n'était pas toujours facile à identifier et à obtenir et, qu'en général, compte tenu de la rigueur du geste réglementaire, qu'elle n'avait pas le caractère de précision et d'exhaustivité souhaité. Ainsi, ce qui apparaîssait simple à réaliser parce que l'on connaissait le point d'arrivée est devenu difficile de réalisation parce que l'on ne savait pas très bien comment y arriver en l'absence partielle de l'information d'assise.

Cet exemple montre bien le <u>rôle limitant</u> que peut jouer l'information dans la dynamique des interventions ministérielles, lorsque les exigences administratives de développer des instruments simples et souples d'application ne tiennent pas compte des difficultés rattachées à leur conception.

CHAPITRE 3

ELEMENTS DE DIAGNOSTIC

3. ELEMENTS DE DIAGNOSTIC

L'analyse précédente, réalisée à l'aide du modèle "informations-activité", se destine à mettre en évidence le rôle de l'information dans la confection et la réalisation des actions publiques du ministère et à faire ressortir certains facteurs qui limitent l'efficacité et qui réduisent l'efficience de certaines activités cognitives, gouvernétiques et interventionnistes. En reléguant le phénomène de la décision au second plan[1], se démarquant de cette façon de l'analyse cybernétique de l'organisation, telle celle de Métayer (1970), la démarche utilisée a montré que l'information pouvait s'avérer un outil d'analyse facile de manipulation et se rapprochant beaucoup de la réalité organisationnelle.

Cependant, cette analyse sommaire a dû contourner certaines difficultés méthodologiques. La plus importante d'entre elles serait due au fait que l'analyse est sise sur l'hypothèse, sous-tendue par le modèle d'analyse, d'une forte relation de réciprocité entre l'information, l'activité et l'action publique (ou le service) qui en résulte. On dira ici, en effet, que l'information d'assise, traitée et interprétée au sein de l'activité, régule et module l'action; réciproquement, le service qui résulte de l'activité et qui est décidé par le gouvernement détermine la structure interne de l'activité et la structure d'accueil de l'information, modulant ainsi les besoins spécifiques en information.

Il appert donc que la détermination de l'information d'assise, son acquisition, son traitement, son interprétation et sa transformation en action (en service ou en intervention) puissent constituer une partie importante de l'activité, sinon la plus importante. L'intensité des relations entre l'information et l'activité s'avère ainsi un argument sérieux contre

---

[1] En reléguant la décision au second plan, l'analyse changeait la perspective selon laquelle on formule souvent le problème d'efficience et d'efficacité organisationnelle; elle permet ainsi de remonter aux sources des difficultés organisationnelles qui limitent la performance, sous un éclairage qui met à découvert de nouveaux aspects de la problématique (Lindblom et Cohen, 1979).

le découpage de la problématique "information-organisation" en une problématique centrée sur l'information seulement. Pour mieux faire ressortir le caractère fondamental de l'information dans l'organisation, il aurait fallu consacrer plus de temps à l'analyse théorique de son rôle dans la production des actions publiques, tant au plan de son pouvoir régulateur sur leur contenu, qu'au niveau de ses effets sur l'efficience et l'efficacité organisationnelle.

Il demeure, toutefois, que l'analyse a été réalisée en tenant compte de ses limites intrinsèques et avec suffisamment de "rigueur" pour dégager des éléments pouvant aider à établir un diagnostic administratif. Elle aborde, en effet, de façon empirique, la dimension informationnelle de la production de l'action et quelques problèmes organisationnels qui peuvent en découler, montrant ainsi le rôle déterminant de l'information dans les mécanismes d'efficience (faire ce qui est souhaitable) et d'efficacité (faire en minimisant les coûts). C'est suivant ces deux plans, dans une perspective de gestion, que nous allons tenter d'interpréter des résultats de l'"enquête-analyse".

3.1 Les activités analysées

Sept activités de nature et d'envergure différentes ont été analysées. Selon le schéma d'analyse, elles se retrouvent distribuées ainsi:

a) au domaine cognitif: (4) le réseau de surveillance des substances dans le milieu aquatique;

b) au domaine gouvernétique (normalisation): (5) le contrôle de la pollution du milieu aquatique par les substances toxiques et (7) le développement de pratiques de contrôle de la pollution par les pesticides;

c) au domaine interventionniste: (3) les interventions d'urgence, (4) la restauration des sites d'enfouissement des déchets dangereux et

(6) la production et la réalisation d'un programme d'assainissement des eaux usées d'origine industrielle;

d) au domaine du soutien: (1) les analyses de laboratoire.

Plusieurs indices permettant d'estimer les liens entre les activités se sont révélés au cours de l'enquête. La figure 9 résume l'impression qui se dégageait de l'interaction entre les activités. Pour avoir une idée du niveau d'interaction entre deux activités, il suffit d'abord d'attribuer une cote "A, B, C ou D", valant respectivement "4, 3, 2 ou 1", à "l'effet" d'une activité sur une autre; ensuite, on attribue à l'interaction la cote la plus élevée obtenue en évaluant l'effet d'une activité donnée sur une autre et, réciproquement de cette autre activité sur la première. Par exemple, l'ACTIVITE 1 n'a pas influencé l'ACTIVITE 3 qui est une priorité du ministère, recevant une cote d'effet de 1 ou la notation littérale de D; inversement, l'ACTIVITE 1 a été grandement perturbée par l'ACTIVITE 3, recevant la notation littérale A. En d'autres termes:

EFFET D'UNE ACTIVITE SUR UNE AUTRE	COTE DE L'EFFET
ACTIVITE 3 → ACTIVITE 1	D (ou 1)
ACTIVITE 1 → ACTIVITE 3	A (ou 4)

On dira que la cote d'interaction entre l'ACTIVITE 3 et l'ACTIVITE 1 est égale à la cote d'effet la plus élevée de A ou D, donc le couple d'activités 3,1 reçoit une cote d'interaction A. Suivant cette analyse on aboutit:

LES COUPLES D'ACTIVITES								COTE D'INTERACTION
3,1	4,1	5,1	5,4	7,4	7,5	6,5	7,6	A
2,1	6,1	7,1	6,4					B
3,2	4,2	4,3	6,3					C
5,2	7,2	5,3	7,3					D

Est-ce que, dans le passé, les activités en rangées ont eu un effet sur la conduite des activités en colonne?

Régulièrement: A Occasionnellement: B
Rarement: C Jamais: D

	1	2	3	4	5	6	7
1 LES ANALYSES DE LABORATOIRE		B	D	B	A	C	D
2 L'INTERVENTION D'URGENCE	B		C	C	D	A	D
3 LA RESTAURATION DES SITES D'ENFOUISSEMENT DES DECHETS DANGEREUX	A	D		C	D	C	D
4 OPERATION DU RESEAU DE SURVEILLANCE DES SUBSTANCES TOXIQUES DANS LE MILIEU AQUATIQUE	A	C	C		A	B	D
5 CONTROLE DE LA POLLUTION DU MILIEU AQUATIQUE PAR LES SUBSTANCES TOXIQUES	B	D	D	B		A	A
6 PRODUCTION D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT D'EAUX USEES D'ORIGINE INDUSTRIELLE	B	D	D	C	A		D
7 DEVELOPPEMENT DE PRATIQUES DE CONTROLE DE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	B	D	D	A	D	A	

FIGURE 9. Matrice d'évaluation sommaire des interactions entre les activités selon la question formulée. Remarque: Cette évaluation est issue d'un jugement de l'auteur de l'étude à partir de l'information à sa disposition et non d'une enquête spécifique auprès des intervenants; cette évaluation n'a qu'un caractère indicatif et ne doit pas être utilisée à d'autres fins.

On constate que, malgré la valeur très relative de cette analyse, la majorité des activités dans le domaine des substances toxiques ont, à date, entretenu entre elles certaines relations qui peuvent avoir une influence sur leur dynamique. Une analyse plus poussée (par le produit des cotes littérales) permet de faire ressortir que ce sont les couples "6,5 4,1 5,1 et 5,4" qui sont apparus les plus interactifs dans le passé.

3.2 L'information et l'activité

L'analyse des activités a permis de mettre en évidence, pour chacune d'elles, les types d'information d'assise (l'information nécessaire à la réalisation de l'activité), ainsi que les types d'information produite au sein de l'activité. Le tableau 3 expose sommairement les résultats obtenus.

La première conclusion que l'on peut tirer de l'examen de ce tableau est que chacune des 7 activités est fortement conditionnée par les informations sur la nature et les propriétés physico-chimiques et écotoxicologiques de l'ensemble ou d'une partie des substances toxiques susceptibles de se retrouver dans le milieu. L'enquête a aussi permis de faire ressortir que les organisations avaient tendance à satisfaire elles-mêmes leurs besoins en information d'assise: ainsi, par exemple, les activités (3) de restauration des sites d'enfouissement des déchets dangereux et (4) l'opération d'un réseau de surveillance des substances toxiques (ainsi qu'une activité non-analysée dans la présente étude: la gestion des déchets dangereux) ont amorcé de leur propre initiative le développement d'un système de fiches permettant de retrouver rapidement l'information utile pour leurs fins propres ou pour la gestion en général. On constate ainsi le risque de duplication d'efforts.

La deuxième conclusion d'importance que l'on peut déduire de l'examen du tableau 3 est que, sauf peut-être pour le couple d'activités "5,6", l'information produite par chaque activité est peu ou pas internalisée par les autres activités. On se retrouve ainsi dans un régime administratif où l'information produite est sous-exploitée, malgré le coût élevé que l'on peut attacher à sa production; corollairement, étant donné le peu de valeur

TABLEAU 3. SOMMAIRE DES RESULTATS SUR L'UTILISATION DE L'INFORMATION D'ASSISE ET SUR LA PRODUCTION DE L'INFORMATION UTILE PAR CHACUNE DES 7 ACTIVITES CONSIDEREES.

L'INFORMATION D'ASSISE	L'ACTIVITE	LES SERVICES RENDUS	L'INFORMATION PRODUITE
a) Objectifs du projet b) Type et volume des analyses requises c) Format des données d) Caractéristiques des échantillons e) Calendrier des réquisitions f) Devis expérimental (si nécessaire) g) Priorités du ministère h) Planification opérationnelle du service i) Quota d'analyse	1 LES ANALYSES DE LABORATOIRE	1) VALEURS DANS LES UNITES ET LE FORMAT DEMANDES DES PARAMETRES REQUIS 2) EXPERTISE AD HOC	1) Coûts des analyses 2) Contingentement des demandes 3) Services offerts 4) Rapports trimestriels d'activité 5) Plan d'équipement 6) Méthodes d'analyse 7) Etudes diverses touchant le domaine de l'analyse 8) Paramètres physico-chimiques ou toxicologiques selon échantillon ou devis expérimental
a) Alerte (informations sommaires sur les conditions de l'accident) b) Disponibilité en expertise c) Diagnostic préliminaire d) Moyens d'intervention accessibles e) Données issues des analyses et enquêtes sur le site de l'accident f) Information sur la toxicité des substances en cause et sur les mécanismes de toxicité g) Information sur les contre-mesures spécifiques à l'accident	2 L'INTERVENTION D'URGENCE	1) CONTRE-MESURES 2) SUIVI	1) Lieu et nature de l'accident 2) Nature et caractéristiques des substances émises dans l'environnement 3) Dommages environnementaux au site de l'accident
a) Informations diverses sur les activités industrielles (ou autres) susceptibles d'avoir contribué à la production de déchets dangereux (qui, où, quand, comment, combien) b) Données de photo-interprétation c) Enquête et analyse sur les lieux du site d) Information sur la toxicité des substances présumées dangereuses sur le mode d'action, sur leurs caractéristiques physico-chimiques e) Bio-essais sur les eaux de lixiviation f) Information sur les techniques de restauration	3 LA RESTAURATION D'UN SITE D'ENFOUISSEMENT DES DECHETS DANGEREUX	1) IDENTIFICATION DES SITES D'ENFOUISSEMENT DANGEREUX 2) PRODUCTION D'UN PLAN DE RESTAURATION 3) REALISATION DU PLAN	1) Classification des sites en fonction de leur danger 2) Composition approximative des déchets pour certains sites 3) Caractérisation hydro-géomorphologique 4) Caractérisation des activités humaines dans les environs de certains sites 5) Mécanismes d'exposition des humains et écosystèmes aux substances dangereuses contenues dans les sites
a) Information sur la toxicité des substances, sur le mode d'action et sur leurs caractéristiques physico-chimiques b) Information sur l'origine des substances toxiques susceptibles d'être retrouvées dans le milieu c) Priorités d'intervention du ministère (lieux et substances)	4 OPERATION DU RESEAU DE SURVEILLANCE DES SUBSTANCES TOXIQUES DANS LE MILIEU AQUATIQUE	1) IDENTIFICATION DES SUBSTANCES TOXIQUES PRESENTES DANS L'ECOSYSTEME 2) EVALUATION DU DEGRE DE CONTAMINATION DE CERTAINS MILIEUX 3) IDENTIFICATION D'EFFETS ECO-TOXICOLOGIQUES 4) SUIVI DE L'EVOLUTION TEMPORELLE DES TAUX DE CONTAMINATION	1) Concentrations de plusieurs substances toxiques (métaux, BPC, pesticides...) dans diverses composantes de l'écosystème (eau, sédiments, plante aquatique, invertébrés, poisson) en différents lieux soupçonnés de contamination 2) Cahier d'information de gestion sur les caractéristiques éco-toxicologiques de 100 substances toxiques présumées d'importance 3) Zones susceptibles d'être contaminées par des substances toxiques

TABLEAU 3 (SUITE). SOMMAIRE DES RESULTATS SUR L'UTILISATION DE L'INFORMATION D'ASSISE ET SUR LA PRODUCTION DE L'INFORMATION UTILE PAR CHACUNE DES 7 ACTIVITES CONSIDEREES.

L'INFORMATION D'ASSISE	L'ACTIVITE	LES SERVICES RENDUS	L'INFORMATION PRODUITE
a) Données sur les activités urbaines non-industrielles par effluent b) Données sur les activités industrielles par effluent c) Informatisations sur les activités productrices de substances toxiques d) Informatisations sur la toxicité des substances, sur les mécanismes de toxicité et sur les caractéristiques éco-toxicologiques e) Informations sur les conditions physiographiques, écologiques et anthropiques sur le cours d'eau récepteur	5 CONTROLE DE LA POLLUTION DU MILIEU AQUATIQUE PAR LES SUBSTANCES TOXIQUES	1) ASSURE LE RESPECT DES EXIGENCES DE BASE DE L'ACTIVITE	1) Taux d'enlèvement des diverses substances toxiques dans les rejets 2) Informations sur les concentrations en substances toxiques susceptibles de se retrouver à l'effluent industriel et/ou, selon le cas, à l'effluent urbain 3) Informations diverses sur les exigences de base des cours d'eau en matière de substances toxiques
a) Liste des vendeurs et utilisateurs b) Informations sur la toxicité des pesticides, sur leurs caractéristiques éco-toxicologiques, sur les mécanismes d'action... c) Informations sur les pratiques diverses et sur la rationalité des utilisateurs d) Informations générales sur les produits venant des compagnies de fabrication	6 PRODUCTION D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT D'EAUX USEES D'ORIGINE INDUSTRIELLE	1) PRODUCTION D'UN INSTRUMENT DE CONTROLE DE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES: ARTICLE DE LOI, REGLEMENT, PROTOCOLES D'ENTENTE, ... 2) RATIONALISATION DES PROJETS D'UTILISATION DES PESTICIDES DANS LA PERSPECTIVE DE PROTEGER LA SANTE HUMAINE ET L'ENVIRONNEMENT	1) Bilan de la vente et de l'utilisation des pesticides 2) Risques inhérents à l'utilisation des pesticides 3) Niveau de qualification des intervenants 4) Caractérisation détaillée des projets d'utilisation: lieux, méthode, produits, impacts 5) Caractérisation détaillée de la toxicité des pesticides, des modes et des mécanismes d'intoxication 6) Information didactique sur les méthodes d'utilisation efficaces et sécuritaires
a) Informations détaillées sur l'industrie, ses produits et ses procédés b) Informations sur les produits chimiques utilisés dans les procédés industriels c) Informations sur la toxicité des produits utilisés d) Exigences de base des cours d'eau e) Conditions d'opération des ouvrages d'assainissement urbain f) Composition des rejets g) Plan d'évacuation des eaux usées	7 DEVELOPPEMENT DE PRATIQUES DE CONTROLE DE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	1) PRODUCTION ET REALISATION D'UN PROJET CORRECTIF D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES D'UNE INDUSTRIE RESPECTANT LES EXIGENCES DE BASE DES COURS D'EAU ET/OU LES CONDITIONS D'OPERATION DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT URBAIN	1) Nature et structure des procédés industriels des industries polluantes 2) Nature des produits utilisés à l'usine 3) Nature des substances toxiques utilisées et/ou produites à l'industrie 4) Nature des déchets industriels 5) Teneur en substances toxiques des rejets avant et après traitement

apparente associée à l'information produite, les acteurs oeuvrant au sein de chaque activité ne sentent pas le besoin de structurer l'information sous une forme qui la rendrait intéressante pour les autres.

3.3 L'information et l'organisation

L'enquête et l'analyse subséquente ont été orientées pour mettre à découvert certaines relations entre, d'une part, l'utilisation, la production et le contrôle de l'information et, d'autre part, certains attributs ou comportements organisationnels qui peuvent s'avérer des facteurs limitant l'efficacité et l'efficience opérationnelle. De plus, on a choisi de faire ressortir une variété de problèmes administratifs plutôt que d'en faire l'inventaire systématique; on compte ainsi permettre l'examen du rôle de l'information dans l'organisation sous plusieurs de ses facettes.

Les résultats de cette analyse ont été regroupés au tableau 4. Voici quelques hypothèses sur les caractéristiques ou propriétés organisationnelles que l'on peut déduire de l'examen de ce tableau:

a) les informations d'assises sont en général sous-structurées et difficiles d'accès alors que l'information disponible est souvent peu utile et difficile d'interprétation;

b) les difficultés d'accès à l'information d'assise ont un effet déterminant sur l'orientation de l'activité et sur les délais d'exécution;

c) le sous-nantissement en ressource à l'intérieur d'une activité a d'importantes répercussions négatives sur la gestion de l'information, particulièrement au niveau de la valorisation de l'information produite et de la structure d'accueil de l'information d'assise;

TABLEAU 4. SOMMAIRE DE CERTAINS PROBLEMES RATTACHES A LA DYNAMIQUE DE L'INFORMATION DANS L'ORGANISATION.

1. Au niveau de la production des analyses de laboratoire:

- les demandes de service sont affectées par la connaissance de la congestion existant au sein du service de laboratoire; la congestion du service peut entraîner (et entraîne dans les faits) la mise au point d'autres stratégies (plus ou moins efficaces) de diagnostics de la part des demandeurs potentiels;
- la structure d'accueil des demandes est insuffisamment développée pour permettre à l'expertise dont dispose le laboratoire de contribuer à la préparation des projets exigeant un volume important d'analyses;
- l'information produite par les services de laboratoires est insuffisamment diffusée à l'intérieur du ministère; réciproquement, les demandeurs connaissent peu les services offerts et moins encore les difficultés qui peuvent être rencontrées et les limites qui leur sont rattachées;
- la congestion des services oriente la communication entre le service de laboratoire et sa clientèle vers la démobilisation de cette dernière; on perd ainsi de nombreuses opportunités de rationaliser en commun l'usage des données produites par le laboratoire et ainsi, d'accroître l'utilité de la demande pour des fins de gestion.

2. Au niveau de l'intervention d'urgence:

- l'information sur l'expertise accessible est insuffisamment structurée pour une opération permanente, et qui doit être caractérisée par une réponse rapide et efficace aux situations d'urgence; ceci met en évidence, de plus, qu'en général, l'information sur l'expertise interne et externe propre aux opérations diverses du ministère, est non structurée et peu accessible;
- l'information sur la toxicité des substances est difficilement accessible et dépend de la collaboration des services de la Gestion des déchets dangereux, de l'Assainissement industriel et de la qualité des eaux;
- l'information sur les contre-mesures n'est pas immédiatement accessible et peut ainsi diminuer la vitesse d'exécution;
- l'information obtenue des interventions déjà réalisées n'est pas valorisée (faute de ressources) par une analyse systématique destinée à améliorer la performance du service; on perd ainsi l'opportunité de mettre en valeur une ressource (l'information) dont le coût de production a été fort élevé (l'information sur l'intervention étant tout ce qui reste après le contrôle de la situation d'urgence).

3. Au niveau de la restauration des sites d'enfouissement des déchets dangereux:

- l'énorme quantité d'informations (difficiles d'accès parce que sans structure) utilisée par le GERLED pour l'inventaire des sites d'enfouissement des déchets dangereux semble difficilement utilisable par d'autres services: en effet, d'un côté, les objectifs du projet étant très spécifiques, la rationalisation et l'interprétation de l'information faite par le GERLED deviennent de peu d'utilité générale; d'un autre côté, le calendrier des opérations étant court, on n'a pas cherché à connaître les utilisateurs potentiels de ces informations;
- la perspective (danger et risque) sous laquelle est réalisée l'acquisition et l'interprétation de l'information ne contribue pas à réduire les difficultés associées à la rationalisation de l'information d'assise;
- la haute visibilité et la valeur symbolique de l'information produite ne permet pas la libre circulation et la mise en valeur de l'information objective produite; en effet, c'est surtout à l'interprétation de l'information que l'on est forcé d'attacher de l'importance exerçant ainsi un certain embargo sur la donnée objective.

4. Au niveau de l'opération d'un réseau de surveillance de la contamination du milieu par les substances toxiques:

- l'information produite par le réseau n'a pas de statut administratif et, conséquemment, pas de structure d'accueil dans les autres services du ministère;
- réciproquement, les groupes oeuvrant dans le domaine de l'intervention ou de la normalisation, ne sont pas en mesure d'internaliser facilement l'information produite par le réseau sur la contamination du milieu.

TABLEAU 4 (SUITE). SOMMAIRE DE CERTAINS PROBLEMES RATTACHES A LA DYNAMIQUE DE L'INFORMATION DANS L'ORGANISATION.

5. Au niveau du contrôle de la pollution par les substances toxiques d'origine urbaine et industrielle (étude du milieu aquatique):

- l'information d'assise à la formulation des taux d'enlèvement des substances toxiques dans les rejets d'eaux usées est insuffisamment structurée, souvent incomplète ou périmée; de plus, elle revêt souvent un caractère confidentiel qui nuit au mécanisme d'interprétation;
- l'information sur les taux d'enlèvement est très contraignante et peut devenir source de conflits inter-organisationnels au ministère;
- la structure d'accueil pour l'information sur les taux d'enlèvement est insuffisamment développée.

6. Au niveau de la production et de l'application d'un plan d'assainissement industriel:

- le service de l'Assainissement industriel dispose d'une information abondante sur les procédés industriels et sur la composition des produits divers utilisés dans ces procédés; une partie importante de cette information est susceptible d'être d'intérêt général, mais demeure sous l'autorité exclusive du service et ce, à cause du caractère de confidentialité qu'elle revêt; cette situation diminue l'intérêt des autres services susceptible de bénéficier de cette information dans le développement et la réalisation de leurs opérations et peut entraîner le dédoublement des efforts d'acquisition et de rationalisation de l'information d'assise.

7. Au niveau des pratiques de contrôle de la pollution par les pesticides:

- l'information d'assise à la production d'un règlement sur la vente et l'utilisation est insuffisamment structurée et limite ainsi les capacités d'en arriver à une approche du contrôle qui satisfasse les exigences du ministère en matière de réglementation;
- l'information produite sur les pratiques d'extermination (ou de contrôle) des pertes par les promoteurs de projets d'extermination est peu ou pas exploitée pour des fins plus générales d'amélioration des pratiques et de compréhension de leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine.

d) malgré l'interaction entre les activités, les acteurs impliqués sont généralement mal informés des besoins en information du ministère et de sa production d'information;

e) la perspective administrative et technique sous laquelle s'opère l'activité joue un rôle déterminant dans l'identification et l'utilisation de l'information d'assise et, corollairement, sur la nature et la structure de l'information produite;

f) l'information peut rêvetir une haute valeur symbolique et diminuer ainsi sa valeur objective: tel est le cas de l'information produite sur les sites d'enfouissement des déchets dangereux et de l'information d'assise sur la composition des divers produits chimiques entrant dans les procédés industriels;

g) l'absence d'un statut administratif particulier pour un type d'information démobilise ses processus de production de stockage et de réutilisation;

h) l'information demandée ou produite par une activité peut avoir un pouvoir contraignant élevé sur une autre et handicaper ainsi la communication entre les acteurs: par exemple, le niveau de confidentialité attribué à une information produite diminue l'accès à cette information et entraîne une relation de dépendance du demandeur par rapport au dépositaire de l'information qui brime la communication;

i) de la même manière, une information d'utilité générale qui devient la propriété exclusive d'une activité peut être source de conflits inter-organisationnels ou encore, de dédoublement d'efforts, entraînant ainsi une diminution de compétence organisationnelle dans la maîtrise et l'interprétation de l'information;

j) la planification des besoins en information est généralement déficiente;

k) l'importance de l'information dans la régulation des dynamiques organisationnelles est généralement sous-estimée.

Au-delà de ces hypothèses qui peuvent aider à asseoir une analyse plus poussée du rôle de l'information au sein du ministère, il est possible de dégager des problèmes qui se sont révélés à l'enquête-analyse quelques conclusions d'importance sur les activités opérant dans le secteur des substances toxiques.

En tout premier lieu, il est apparu évident que, bien que l'on accorde beaucoup d'importance à l'information pour mener à bien les activités interventionnistes du ministère, l'information en soi, comme constituant du processus qui engendre l'action ministérielle, n'a pas reçu toute l'attention administrative qu'elle nécessite. Ceci semble découler du rôle que l'on attribue aux organisations dans la maîtrise et l'interprétation de l'information pour la confection et la réalisation des actions publiques: pourquoi, en effet, attacher une attention administrative poussée à l'information, alors que c'est le travail des fonctionnaires de la maîtriser et de la transformer en un bien ou service public? Ne vaut-il pas mieux se préoccuper des objectifs d'intervention et des acteurs responsables de cette dernière, que d'attribuer un domaine administratif particulier aux problèmes d'information? L'informatique ne doit-il pas constituer le centre d'intérêt administratif de la dynamique informationnelle (voir à l'Annexe 11 pour avoir une idée des préoccupations du ministère dans ce domaine)? L'hypothèse que soutient la présente démarche et qui pourrait servir à débattre des questions précédentes, est que l'analyse des cheminements et des transformations de l'information dans les processus organisationnels offre aux dirigeants du ministère un moyen efficace d'administration interne et un outil d'évaluation objective et de planification stratégique, capable d'harmoniser les ressources dont dispose le ministère à sa mission publique.

Un second domaine de conclusions s'est révélé à l'analyse. Il est d'abord apparu que les dynamiques intra- et inter-organisationnelles semblaient fortement modulées par la production de l'information d'assise,

c'est-à-dire l'information que l'organisation doit transformer pour réaliser ses mandats. De plus, il est apparu que l'organisation oeuvrant à la réalisation d'une activité particulière, préférait compter sur ses propres forces pour maîtriser l'information d'assise, plutôt que de dépendre d'autres activités, ceci à moins que les autres activités en question aient la mission de satisfaire à leurs besoins en information d'assise. Par ailleurs, il semble se dégager de l'analyse que les organisations valorisent davantage l'interprétation de l'information que sa maîtrise (repérage, acquisition et rationalisation) ou que sa diffusion à l'intérieur ou à l'extérieur du ministère.

Un troisième secteur où se dégagent des conclusions d'intérêt repose dans la structure même de l'analyse. La position fonctionnelle de l'activité mise en évidence par l'analyse joue un rôle important dans la dynamique informationnelle. Ainsi, une activité du domaine cognitif, dont le mandat est de produire des informations, par exemple, sur le degré de contamination du milieu par les substances toxiques, cherchera à produire une information qui agira sur la planification ou la confection des interventions du ministère. L'absence de structure d'accueil pour cette information ne contribue pas à valoriser les activités du domaine cognitif, dont la nécessité repose sur le postulat qu'il est essentiel d'avoir une image structurée de la réalité sur laquelle on tente d'intervenir pour savoir comment, quand et où doit se faire l'intervention. Corollairement, une activité du domaine interventionniste (praxique) se développe aussi un domaine cognitif qui lui est propre, directement orienté vers la satisfaction de ses besoins en information sur l'objet d'intervention; en fait, dans certains cas, cette sous-activité cognitive de l'activité interventionniste est celle qui occupera la majeure partie du temps des acteurs impliqués, acteurs qui devront en plus concevoir et réaliser l'action. Enfin, il en est de même pour les activités du domaine gouvernétique qui doivent consacrer une partie importante de leurs efforts au développement des connaissances sur l'objet de gestion et sa dynamique.

CHAPITRE 4

ESQUISSE DE SOLUTION

4. ESQUISSE DE SOLUTION

L'analyse de la problématique de l'information au ministère de l'Environnement, dans le secteur des substances toxiques, a permis de mettre en évidence de nombreux éléments pouvant constituer la base d'un diagnostic sur l'action de certains facteurs qui affectent la performance des organisations dans la réalisation de leurs mandats. On a d'abord fait ressortir le rôle déterminant de l'information dans la conception et la réalisation des actions de gestion; par la suite, on a montré que l'information servant d'assise à l'activité organisationnelle est souvent sous-structurée, difficile d'accès et d'interprétation équivoque, alors que l'information produite par une activité organisationnelle est généralement peu valorisée au sein du ministère, peu diffusée et, enfin, peu demandée et difficile d'utilisation par les autres organisations. Enfin, on a mis à découvert quelques aspects des comportements organisationnels et individuels qui affectent ou qui sont affectés par les dynamiques informationnelles.

Au niveau des processus informationnels dans l'organisation, l'analyse a fait ressortir que le repérage, l'acquisition, le traitement, l'interprétation et la production de l'information pouvaient constituer une grande part des tâches de l'organisation; sans conclure au rôle majeur qu'elle pourrait jouer dans l'efficience et l'efficacité organisationnelle, l'analyse laisse entendre que l'information, comme assise du processus de gestion, n'a pas reçu toute l'attention qu'elle nécessite de la part des administrateurs qui perdent ainsi une opportunité pour accroître les performances organisationnelles.

Au plan technique, il est apparu qu'il existait un domaine d'information commun à l'ensemble des activités analysées qui, cependant, ne présente pas les mêmes facilités d'accès et d'interprétation pour chacune d'elles. De plus, une partie importante de cette information est manipulée avec le respect intégral des ententes de confidentialité que le ministère a établi avec les compagnies qui en sont à l'origine, ce qui a pour effet de réduire l'accès à l'information objective. Enfin, il s'est dégagé une certaine

tendance à la duplication dans les efforts de maîtrise de cette information d'assise.

Au plan administratif, il est ressorti clairement que les activités touchant le secteur des substances toxiques étaient distribuées dans plusieurs services ou directions différents, en fonction des mandats et responsabilités générales du ministère (prévention, protection, restauration) dans les trois domaines d'intervention (eau, air, sol) qui font l'objet des missions ministérielles. La perspective selon laquelle est maîtrisée et interprétée l'information d'assise diffère selon les activités; l'absence de dispositif de coordination et la dissémination des activités au sein du ministère entraînent ainsi le développement de perceptions différentes, sinon divergentes, sur la politique de gestion des substances toxiques.

Ces divers éléments de diagnostic sont les repères par rapport auxquels il devrait être possible d'imaginer une solution technico-administrative aux difficultés de performance qui ont été relevées au cours de "l'enquête-analyse": cette solution devra être orientée vers l'augmentation de l'efficience et de l'efficacité de la gestion dans le secteur des substances toxiques, et respecter l'ensemble des principes de gestion et des décisions administratives qui ont été rendus dans le plan de réorganisation du ministère. Le design d'une solution optimale impliquerait cependant la production de plusieurs variantes à partir desquelles on procède à une analyse de faisabilité qui conduit au choix de la solution la mieux adaptée. Tel n'est pas l'optique retenue dans la présente étude qui se limitera à la recherche d'éléments de solution opportuns touchant la gestion de l'organisation par la maîtrise de l'information.

4.1 Efficacité, efficience et équité

En période de restriction budgétaire et dans les domaines d'intervention de haute complexité, tel celui de la protection de l'environnement, nécessitant la compréhension simultanée de phénomènes biophysiques, écotoxicologiques, physiologiques, sociaux, économiques, techniques et politiques,

l'efficacité (faire ce que doit) et l'efficience (faire à moindre coût) deviennent explicitement les normes qui ajustent le cadre de la production des actions (interventions publiques[1].

Considérons un "système socio-technique" quelconque, par exemple une entité organisationnelle (activité) oeuvrant au sein du ministère:

---

[1] Les termes efficacité et efficience ont été utilisés abondamment pour caractériser la relation entre le produit d'une organisation (d'un système, d'une administration sectorielle, d'une unité organisationnelle, d'une entité administrative, d'un processus de production de services publics, ...) et ses caractéristiques d'entrée, c'est-à-dire les objectifs poursuivis, les tâches assignées, les ressources à transformer ou encore, le coût de production... On leur a donné plusieurs synonymes tels productivité, rendement, rentabilité, adaptation, ... On les a combiné à d'autres concepts pour tenter de préciser davantage leur sens: efficacité organisationnelle, efficacité économique, efficacité politique, efficacité personnelle, efficacité technique, efficience organisationnelle, etc. Certains auteurs comme Lacrampe (1974) ou Sasseville (1984) les définissent en combinant les définitions en langues anglaises (bien circonscrites) et les traductions faites dans le domaine des sciences physiques et des systèmes: ainsi l'efficience (effectiveness) traduit la capacité d'un système de produire l'effet désiré ou attendu alors que l'efficacité exprime le rapport extrant/intrant. D'autres auteurs comme Mélèse (1980), Tabatoni (1975), Chevallier et Loshak (1978) et Delion (1981) attribuent à ces deux termes la signification inverse, l'efficacité d'une organisation correspondand au degré de réalisation des objectifs et l'efficience voulant exprimer le rapport entre les réalisations obtenues et les coûts qui leur sont associés. Enfin, certains auteurs comme C. Lingagne, dans sa traduction de Silverman (1970), utilise indifféremment les termes efficacité et efficience, sans se soucier des différences qu'ils pourraient représenter. Xavier Greffe (1981), dans son analyse économique de la bureaucratie, en rapportant la thèse de Leibenstein (1966), traduit l'expression "X-inefficiency" par inefficacité (-X) technique; il définit l'inefficacité-X comme l'écart entre le niveau des dépenses de production qu'il convient de réaliser et le niveau de dépense effectivement réalisé.

L'efficience peut être perçue comme le rapport qualité et quantité du service rendu/coût du service: on peut augmenter l'efficience en maximisant l'extrant de l'activité ou en minimisant l'intrant, selon les conditions politico-administratives qui déterminent l'affectation des budgets.

L'efficacité peut être définie comme le degré de correspondance entre le service rendu et les tâches assignées à l'organisation ou encore, le degré d'atteinte des objectifs de l'activité. Au niveau d'un système socio-technique comme une entité organisationnelle, la notion d'efficacité ne remet pas en cause la valeur en soi des objectifs et des tâches qui lui sont assignés. De plus, en période de restriction budgétaire et de décroissance des effectifs, l'unité organisationnelle se voit souvent assignée un objectif d'économie, i.e. la contrainte de faire plus avec moins de ressource; dans de telles circonstances, l'augmentation de l'efficience devient une norme explicite de la performance de l'unité organisationnelle.

La notion d'efficacité et d'efficience peut s'appliquer au niveau d'un domaine ou d'un processus administratif plus complet que l'unité organisationnelle. Considérons, au ministère de l'Environnement, le processus administratif du contrôle de la pollution par les substances toxiques représenté à la figure 10, selon une perspective donnée par la dynamique informationnelle. Pour un processus de ce niveau de complexité, la notion d'efficience correspondrait à la valeur en termes de bénifices socio-économiques du service rendu (la réduction de la pollution par les toxiques) par rapport aux coûts directs qui lui est affecté (le coût des programmes gouvernementaux touchant le contrôle). La notion d'efficacité prend ici un sens plus politique: on dira que le processus administratif du contrôle de la pollution par les substances toxiques est d'autant plus efficace que le service rendu est désiré socialement et qu'il engendre des effets attendus et souhaitables économiquement. La notion d'efficacité s'adresse ici à la valeur des choix qui sont réalisés par le gouvernement et la gouverne ministérielle concernant, d'une part, le type et l'envergure des moyens de lutte à la pollution par les toxiques et, d'autre part, la réussite effective des moyens mis en oeuvre pour contrôler la pollution.

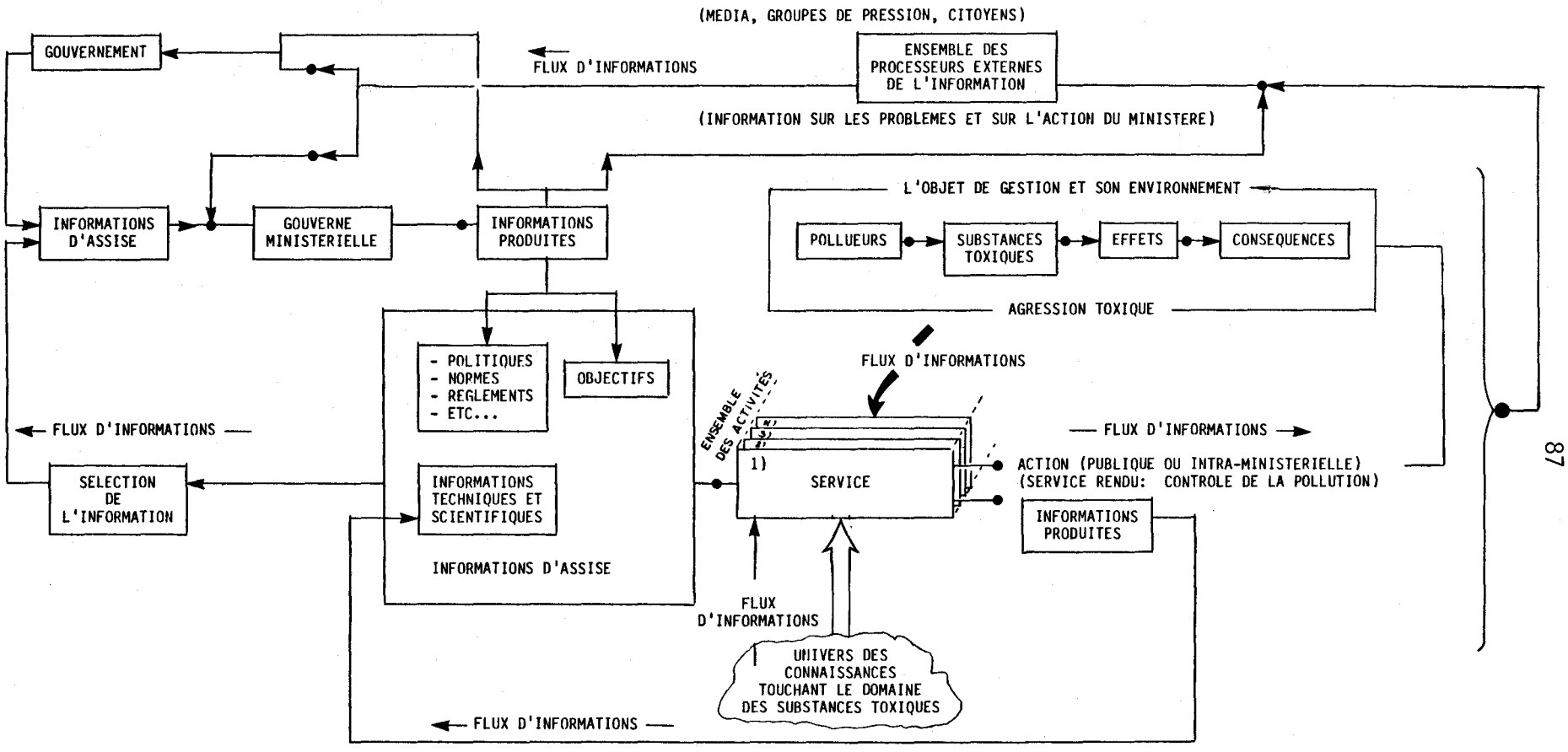


FIGURE 10. SCHEMA ILLUSTRANT LES PRINCIPAUX FLUX D'INFORMATIONS DE GESTION DANS LE CONTROLE DE LA POLLUTION PAR LES TOXIQUES, SELON LA PERSPECTIVE DONNEE PAR LE MODELE "INFORMATIONS-ACTIVITE".

Selon cette perspective, en tant que normes politiques et administratives, la maximisation d'efficacité (faire ce que doit) et de l'efficience (faire à moindre coût), qui prend une signification différente selon qu'elle s'applique à un processus administratif complet ou à une unité organisationnelle oeuvrant au sein de ces processus, pourra s'exprimer ainsi:

Normes / Niveaux	Maximisation de l'efficacité	Maximisation de l'efficience
Processus administratif	- adéquation de la politique de contrôle de la demande sociale; - choix du mode d'intervention (type et intensité) produisant l'effet attendu et souhaitable économiquement.	maximisation des bénéfices socio-économiques; minimisation des coûts des programmes.
Unité organisationnelle (activité ou service)	- choix des actions permettant l'atteinte des objectifs assignés.	maximisation de la qualité (valeur et quantité) du service rendu; minimisation des ressources consommées.

Dans la présente analyse où l'on considère la dynamique informationnelle dans un domaine de juridiction d'une administration sectorielle, on cherchera à connaître le rôle de l'information dans l'accroissement de

l'efficacité et de l'efficience, tant au niveau d'une activité spécifique que de l'ensemble du domaine du contrôle de la pollution par les substances toxiques.

De façon générale, comme on vient de la constater, ces notions d'efficacité et d'efficience peuvent être appliquées à un individu dans l'exécution de ses tâches, à l'unité organisationnelle dans la réalisation d'un service spécifique, à l'ensemble des unités organisationnelles qui oeuvrent dans le domaine du contrôle de la pollution par les substances toxiques ou encore, à l'ensemble des activités du ministère qui touchent le contrôle de la pollution, au ministère entier dans la réalisation de ses missions et ainsi de suite...

Dans le design d'un système socio-technique axé sur la recherche de l'efficience et de l'efficacité, une autre norme s'impose, celle de l'équité interne qui correspond à l'obligation éthique de respecter les dimensions humaines de l'organisation qui fixe, en quelque sorte, un plafond de performance; la norme de l'équité devient ainsi un facteur contraignant l'efficacité organisationnelle et, d'une façon générale, l'efficience des processus de production des biens et services publics.

4.2 Le rôle de l'information dans l'établissement de l'efficacité et de l'efficience organisationnelle

La figure 10 illustre la relation qui existe entre l'activité (ou l'unité organisationnelle), l'objet de gestion sur lequel porte l'activité (l'agression toxique dans notre cas), l'action conçue ou réalisée par l'activité et le processus administratif de contrôle de la pollution par les substances toxiques.

Ce schéma permet de comprendre facilement le postulat suivant: l'action engendrée (conçue et/ou réalisée) par l'activité est partiellement assujettie par les flux d'informations originant de la gouverne ministérielle, des données et informations diverses sur la problématique de gestion

qui sont déjà maîtrisées (banques et bases d'informations multiples), de l'interprétation et de l'adaptation des connaissances scientifiques et techniques à la problématique de gestion, ainsi que de l'observation et de la représentation de l'objet de gestion. Il appert ainsi que l'information joue un rôle déterminant dans l'établissement de l'efficacité et de l'efficience organisationnelle, de même que dans l'effectivité de l'action produite par l'organisation. En effet, dans le contexte de la présente étude, et pour une activité spécifique, on dira que plus l'information pertinente (d'assise) sera facile à maîtriser et à interpréter d'une part, plus l'organisation sera constituée d'acteurs formés de manière à transformer ces informations en actions d'autre part, alors plus l'organisation sera efficiente dans la production de ses actions. D'un autre côté, plus l'information sur le suivi de l'effet des actions d'une organisation (soit à l'intérieur du ministère, soit sur l'objet de gestion et son environnement) sera interprétée et introduite comme information d'assise à l'activité, alors plus l'organisation responsable de cette activité sera efficace.

A l'intérieur d'un cadre d'intervention donné (d'une politique ou d'une pratique administrative) on dira: plus l'information sur l'agression toxique et sur les problèmes socio-économiques afférents sera pertinente à l'activité d'une part, plus l'information sur les politiques et stratégies ministérielles sera précise d'autre part, alors plus l'organisation (responsable de l'activité) contribuera à l'efficacité du processus administratif du contrôle de la pollution par les substances toxiques.

Ces trois raisonnements sont tellement fondamentaux qu'ils apparaîtront tautologiques au gestionnaire, c'est-à-dire qu'il les verra comme étant les constituants mêmes d'une bonne gestion. Cependant, force est de constater que l'on n'a pas attaché beaucoup d'attention au rôle que peut avoir l'information sur la qualité de la gestion, particulièrement dans un domaine morcellé comme la gestion des substances toxiques. Comment expliquer que la première fonction intra- et inter-organisationnelle qui s'est avérée négligée au cours de l'enquête, lorsque les ressources diminuent ou sont insuffisantes, soit justement la fonction de maîtrise de l'information d'assise et

de l'information produite? Comment expliquer, de plus, qu'en général, comme le dénonce Davidge (1981), le premier budget coupé en période de restriction soit celui de la formation du personnel, alors qu'elle est d'une importance primordiale dans la dynamique informationnelle et dans la performance organisationnelle qui en découle?

4.3 L'intégration du design au contexte ministériel

Une autre condition qui s'impose à la mise en forme d'une esquisse de solution administrative aux problèmes de gestion que soulève la dynamique informationnelle, est sa compatibilité à la structure et au fonctionnement du ministère.

Le tableau 5 met en évidence, à partir des éléments du projet de structure administrative du ministère (en date du 4 juin 1984), l'ensemble des entités administratives susceptibles d'avoir des activités touchant le domaine des substances toxiques, ainsi que leurs vocations propres à partir desquelles il est possible d'évaluer grossièrement leur éventuelle implication dans le domaine.

Ce tableau confirme que les quatre sous-ministères auront ou pourront avoir des activités, à un niveau ou à un autre, touchant à la gestion des substances toxiques: au total, 25 directions, dont 10 directions régionales, pourront, dans l'exercice de leurs mandats, se confronter à la solution de quelques problèmes soulevés par la présence factuelle ou potentielle de substances toxiques dans le milieu aquatique, atmosphérique ou terrestre.

Cependant, seule la direction des substances dangereuses située à l'intérieur de la direction générale du milieu terrestre, elle-même sous l'autorité d'un sous-ministre adjoint à la gestion et à l'assainissement des milieux atmosphérique et terrestre, s'est vue attribuer des mandats généraux de gestion dans le secteur des substances toxiques. En plus de missions propres aux déchets dangereux qui touchent directement le milieu terrestre,

TABLEAU 5. IMPLICATIONS DES UNITES ADMINISTRATIVES DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES SELON LEUR VOCATION (TIRE DU PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPERIEURE DU 4 JUIN 1984; ANNEXE 2).

	UNITE ADMINISTRATIVE	VOCATION
DIRECTION GENERALE DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX	DIRECTION DES ETUDES DU MILIEU AQUATIQUE	- réaliser les recherches et études du milieu aquatique nécessaires à la planification du programme à long, à moyen et à court terme; - en collaboration avec les autres unités de la direction générale, élaborer les orientations, objectifs et normes d'assainissement des cours d'eau en tenant compte des études du milieu réalisées ainsi que des ressources humaines et financières disponibles; - voir à la préparation et à la modification de règlements et normes concernant le milieu aquatique, en collaboration avec l'unité administrative responsable de la planification au ministère; - assurer le suivi et l'évaluation du programme tant qu'à ses objectifs environnementaux.
	DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL	- en collaboration avec l'unité administrative du ministère responsable de la coordination de la réglementation et des directives, voir à l'élaboration des règlements, des directives et des normes d'assainissement industriel; - participer à l'établissement des objectifs d'assainissement et à l'élaboration de la programmation des interventions d'assainissement; - voir à l'application du règlement sur les industries oeuvrant dans le secteur des pâtes et papiers et au volet du programme de modernisation des usines de pâtes et papiers concernant l'assainissement industriel; - voir à la réalisation des interventions industrielles inscrites à la programmation en concluant des ententes avec les entreprises concernées.
	DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT AGRICOLE	- en collaboration avec l'unité administrative responsable de la coordination de la réglementation et des directives du ministère, voir à l'élaboration de la réglementation, des directives et des normes en assainissement agricole et supporter les directions régionales du ministère dans leur application; - identifier et caractériser dans le milieu agricole les sources de pollution d'origine agricole (production animale, production végétale, aménagements hydro-agricoles) et maintenir à jour un dossier permettant d'évaluer l'ampleur et les effets de ces sources; - élaborer des mesures correctives et des solutions techniques correspondant aux types de pollution agricole identifiés et estimer le coût de ces mesures et solutions; - rechercher et développer des méthodes et des techniques de restauration et de prévention en milieu agricole tout en tenant compte de la conjoncture socio-économique et des objectifs ministériels; - fournir aux directions régionales le support technique nécessaire à la mise en oeuvre de mesures et solutions visant à réduire la pollution des eaux de source agricole.
	DIRECTION D'ASSAINISSEMENT URBAIN	- participer à l'élaboration des orientations et objectifs du programme d'assainissement des eaux; - en collaboration avec l'unité administrative responsable de la coordination de la réglementation du ministère, élaborer la réglementation, les directives et les normes concernant l'assainissement urbain et supporter les directions générales dans leur application; - participer à l'identification des sources de pollution des cours d'eau d'origine urbaine, à l'établissement des objectifs d'assainissement, à l'élaboration et la mise à jour du plan d'équipement ainsi qu'à la programmation des interventions; - suivre, évaluer et adapter différentes techniques et diverses méthodes facilitant les interventions dans le domaine du traitement des eaux usées et produire, au besoin, les guides techniques requis.

TABLEAU 5 (SUITE). IMPLICATIONS DES UNITES ADMINISTRATIVES DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES SELON LEUR VOCATION (TIRE DU PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPERIEURE DU 4 JUIN 1984; ANNEXE 2).

	UNITE ADMINISTRATIVE	VOCATION
DIRECTION GENERALE DES RESSOURCES HYDRIQUES	DIRECTION DES EAUX SOUTERRAINES ET DE CONSOMMATION	- évaluer et déterminer la quantité, la qualité et la vulnérabilité des nappes d'eau souterraines et assurer leur protection notamment en identifiant des mesures à mettre en place dans le but d'assurer la qualité et la quantité de ces nappes d'eau souterraines; - mettre en place et gérer les réseaux de cueillette de données sur l'état des eaux souterraines et exploiter les banques de données du ministère à cet effet; - élaborer les politiques, les normes et la réglementation relatives au contrôle de l'eau potable et des eaux embouteillées ainsi que conseiller les directions régionales dans l'application de la réglementation, des politiques et des normes adoptées.
	DIRECTION DES RELEVES AQUATIQUES	- analyser l'évolution de la qualité des milieux aquatiques, notamment en ce qui concerne les paramètres physiques, chimiques et biologiques du milieu aquatique; - réaliser des études et des analyses en rapport avec la qualité du milieu aquatique; - déterminer les impacts des précipitations acides sur le milieu aquatique; - développer les expertises et fournir le support technique dans ce domaine.
	DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DES LACS ET DES COURS D'EAU	- concevoir et mettre en oeuvre différents programmes visant à améliorer la qualité des eaux des lacs et des cours d'eau, notamment le programme des lacs, le programme de protection des rives du littoral, le programme de regénération des rives, le programme d'aide technique aux inspecteurs municipaux et le programme d'éducation, ce dernier en collaboration avec la Direction des communications et de l'éducation.

TABLEAU 5 (SUITE). IMPLICATIONS DES UNITES ADMINISTRATIVES DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES SELON LEUR VOCATION (TIRE DU PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPERIEURE DU 4 JUIN 1984; ANNEXE 2).

	UNITE ADMINISTRATIVE	VOCATION
DIRECTION GENERALE DU MILIEU TERRESTRE	DIRECTION DES SUBSTANCES DANGEREUSES	- élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes du ministère en matière de gestion des déchets dangereux et des substances toxiques; - élaborer des stratégies d'interventions en matière de gestion des déchets dangereux et voir à la mise en place d'un système informatisé de contrôle de la circulation des déchets dangereux au Québec; - élaborer des stratégies, la réglementation et des normes relatives à l'utilisation des pesticides et évaluer les différents projets qui lui sont soumis concernant les usages envisagés des pesticides; - analyser les projets qui lui sont soumis par les différents intervenants du milieu afin d'évaluer leur acceptabilité dans le but d'émettre les autorisations requises; - participer, en collaboration avec Urgence Environnement et les directions régionales, à l'élaboration des plans d'urgence en cas d'accident impliquant des déchets dangereux; - procéder à l'identification, à l'étude ainsi qu'à la caractérisation des sites de déchets dangereux et identifier les mesures de restauration de ces sites; - contrôler les sources de rayonnement dangereux pouvant affecter la population; - développer une expertise et assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives du ministère en matière de gestion des déchets dangereux et de substances toxiques.
	DIRECTION DE LA RECUPERATION ET DU RECYCLAGE	- élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes de gestion des déchets solides d'origine domestique; - voir à la mise en plan d'une politique de récupération et de recyclage des ressources secondaires; - développer une expertise et assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives du ministère sur diverses questions relatives à l'enfouissement, à la récupération et au recyclage.
DIRECTION GENERALE DU MILIEU ATMOSPHERIQUE	DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT DE L'AIR	- connaître, analyser et faire les recommandations appropriées sur l'état du milieu atmosphérique, sur la provenance et le transport des contaminants atmosphériques ainsi que sur leurs effets sur la santé et les écosystèmes; - élaborer des politiques, des normes et des programmes en matière de prévention et de restauration du milieu atmosphérique; - administrer un programme d'assainissement de l'air pour les 128 industries identifiées comme les plus polluantes; - assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives en matière d'assainissement de l'air.

TABLEAU 5 (SUITE). IMPLICATIONS DES UNITES ADMINISTRATIVES DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES SELON LEUR VOCATION (TIRE DU PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPERIEURE DU 4 JUIN 1984; ANNEXE 2).

UNITE ADMINISTRATIVE	VOCATION
SOUS-MINISTRE ADJOINT AUX OPERATIONS	
DIRECTION DE LA COORDINATION ET DU CONTROLE	- élaborer des critères, procédures et guides d'opération afin d'assurer l'intégration des actions en matière de prévention environnementale, d'amélioration des milieux eau, air, sol et cela, en collaboration avec les unités administratives centrales; - élaborer, en collaboration avec les directions régionales et les autres unités administratives centrales, des moyens, des méthodes et des programmes de surveillances des milieux, en assurer leur réalisation et fournir une assistance technique aux régions en matière de contrôle environnemental; - analyser et évaluer, à la demande des directions régionales, certains projets nécessitant le développement d'expertise et soumis pour autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement de même que conseiller les directions régionales dans le cadre de l'évaluation des impacts environnementaux de projets importants; - coordonner l'application des plans nationaux et régionaux en matière d'urgence environnementale.
DIRECTION REGIONALE	- en collaboration avec la Direction de la coordination et du contrôle, planifier, coordonner et contrôler les activités et responsabilités régionalisées du ministère, notamment dans les secteurs suivants: • acquisition de connaissances des milieux; • surveillance et contrôle des productions animales; • suivi opérationnel du programme d'assainissement agricole; • contrôle de l'eau potable; • contrôle des plages et de la qualité de l'eau; • gestion des déchets solides; • disposition des déchets dangereux; • surveillance de certaines industries; • émission des autorisations et des certificats; • surveillance des réserves écologiques; • Urgence Environnement. - assurer la représentation du ministère auprès de la population et des clientèles en région; - répondre aux demandes de services et fournir une aide technique aux clientèles régionales concernant la protection et la restauration des milieux eau, air, sol; - procéder à des inventaires dans les différents secteurs d'activités du ministère afin de permettre l'acquisition de meilleures connaissances et de réaliser les interventions préventives ou correctives les mieux adaptées aux réalités régionales; - analyser les projets soumis en vertu des lois et règlements du ministère, voir à l'émission des autorisations requises et en assurer le suivi et le contrôle; - mettre en oeuvre des mesures d'urgence visant à réduire les effets néfastes sur l'environnement d'accidents d'ordre naturel ou technologique et appuyer le travail d'interventions des municipalités dans de telles circonstances; - assurer le respect et l'application des politiques, des normes, des lois et des règlements du ministère en instaurant des mécanismes de surveillance et de contrôle; - collaborer, avec les unités centrales du ministère, en apportant l'éclairage régional et en émettant les avis requis à l'analyse des projets majeurs à incidences environnementales.

TABLEAU 5 (SUITE). IMPLICATIONS DES UNITES ADMINISTRATIVES DANS LE SECTEUR DES SUBSTANCES TOXIQUES SELON LEUR VOCATION (TIRE DU PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPERIEURE DU 4 JUIN 1984; ANNEXE 2).

	UNITE ADMINISTRATIVE	VOCATION
SOUS-MINISTRE ADJOINT A LA PLANIFICATION ET A LA PREVENTION	DIRECTION DES STRATEGIES ET POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES	- identifier et définir les nouvelles problématiques environnementales, élaborer des plans d'action stratégique appropriés, suivre les efforts d'autres gouvernements en cette matière et contribuer aux échanges et discussion; - élaborer les politiques ainsi que les orientations environnementales du ministère, assurer leur coordination ainsi que la planification à moyen terme des actions du ministère; - coordonner l'élaboration de bilans sur l'évolution de la qualité de l'environnement; - élaborer le plan directeur d'évaluation des programmes et en coordonner la mise en oeuvre, en collaboration avec la Direction des ressources forestières; - évaluer les impacts et les performances des interventions du ministère; - coordonner l'élaboration des normes environnementales pour l'ensemble du ministère; - réaliser des études et recherches à caractère social, environnemental et économique relativement aux impacts des interventions projetées.
	DIRECTION DES EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES	- voir à l'application du règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement, notamment par l'analyse et l'évaluation des études d'impact ainsi que la formulation de recommandations relatives au refus, à l'acceptation ou aux conditions d'acceptation des projets de développement soumis; - préparer et appliquer les directives et les procédures administratives concernant les modalités d'évaluation et d'examen des impacts de projets sur l'environnement; - élaborer des guides visant à assurer l'uniformité des décisions en matière de prévention relative à certaines catégories de projets de développement, en collaboration avec les directions régionales.
	DIRECTION DES LABORATOIRES	- offrir les services d'analyse des caractéristiques physico-chimiques, chimiques, biologiques, bactériologiques et autres aux différentes unités administratives du ministère; - procéder à diverses études analytiques sur les polluants; - développer des méthodes et techniques d'analyse adaptées aux besoins du ministère et conseiller les différentes unités administratives sur diverses questions de leur compétence.
	DIRECTION DE LA RECHERCHE	- coordonner et élaborer des politiques et programmes de recherche environnementale; - effectuer ou faire effectuer des recherches environnementales correspondant aux besoins du ministère et conseiller les autres unités administratives du ministère en matière de recherche.

on retrouve en effet des vocations qui préoccupent l'ensemble du ministère; il s'agit de:

a) l'élaboration des politiques, des programmes, de la réglementation, des directives et des normes du ministère en matière de gestion des substances toxiques;

b) l'élaboration des stratégies, de la réglementation et des normes relatives à l'utilisation des pesticides et l'évaluation des différents projets qui lui sont soumis concernant les usages envisagés des pesticides;

c) le développement d'une expertise et le maintien du support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives du ministère en matière de gestion des substances toxiques.

L'analyse de certaines dimensions administratives de problèmes d'information a clairement mis en évidence les désavantages de centraliser dans une entité administrative engagée dans une mission particulière, des activités qui chevauchent, dans les faits ou potentiellement, les activités d'autres entités organisationnelles. Ainsi, par exemple, une partie importante de l'information d'assise sur les substances toxiques est exclusive au service d'assainissement industriel qui offre déjà, à l'interne, un service de décodage de l'information de nature confidentielle; cette information est essentielle à la confection des plans correctifs d'assainissement des eaux industrielles et à l'établissement des exigences de base des cours d'eau. Il serait surprenant que le programme d'assainissement des eaux puisse se départir de cet outil de maîtrise d'une information si essentielle à la conduite de ses activités, sans affecter sa performance et la qualité de son produit dans le secteur des substances toxiques. De plus, l'établissement de politiques, de programmes, de règlements, de directives et de normes en matière de gestion des substances toxiques fait clairement intervenir des préoccupations ministérielles qui transcendent les capacités et les problématiques d'une seule direction sous-sectorielle; en effet, les problèmes

soulevés par les toxiques touchent autant l'assainissement de l'eau, de l'atmosphère et des sols, que la gestion du milieu hydrique, les opérations régionales ou la planification. On voit ainsi comment la centralisation de mandats de ce niveau d'aggrégation conceptuelle, scientifique, technique et organisationnelle à l'intérieur d'un sous-secteur administratif risquerait d'être source de frustration, d'inefficacité et d'inefficience.

Pour ces raisons, la solution recherchée tiendra compte à priori du contexte de la réorganisation tel qu'exposé au tableau 5, à l'exception de quelques aspects de la vocation de la direction des substances dangereuses, plus particulièrement des sous-vocations a), b) et c) qui ont été exposées précédemment.

Un autre élément important du plan de structure administrative est la confirmation explicite du principe de la réalisation des missions du ministère selon ses trois domaines de responsabilité: l'eau, l'air et le sol. Ce principe d'organisation est soutenu par un principe de coordination des activités et de leur intégration aux réalités nationales et régionales: en plus de maintenir un mécanisme de gestion qui fait intervenir les sous-ministres adjoints, le ministère s'est doté d'une direction des stratégies et politiques environnementales, dont les vocations clairement explicitées au tableau 5 ne laissent aucun doute sur l'importance accordée à la coordination des activités; par ailleurs, le plan de réorganisation découpe avec encore plus de précision les responsabilités nationales des responsabilités régionales, favorisant ainsi une meilleure discréminition entre les problématiques nationales et régionales. Ces principes d'organisation offrent des éléments de solution intéressants aux problèmes d'information dans des secteurs d'activités (comme les substances toxiques) qui sont communs à l'ensemble de ses domaines d'intervention (eau-air-sol) et de ses niveaux de responsabilité (national-régional): ces principes sous-tendent, en effet, qu'il faut mettre en commun les services et l'expertise qui sont communs à l'ensemble des activités, tout en favorisant la coordination des actions du ministère dans ses divers domaines d'intervention et niveaux de responsabilité.

4.4 Les conditions de centralisation et de décentralisation

La figure 11 présente un schéma simplifié d'utilisation de l'information d'assise (IA) et de l'information produite (IP) par les activités cognitives, gouvernétiques et de soutien[1] conduisant à l'intervention de contrôle du ministère. La figure 11, lorsque couplée au tableau 5, met en relief l'existence d'un vaste domaine d'information dont l'usage et la production, factuels ou potentiels, font intervenir un nombre élevé d'activités diverses, distribuées dans 15 entités administratives centrales et 10 directions régionales.

Les activités cognitives (A) et gouvernétiques (B), telles que l'on peut les regrouper pour les rendre conformes aux objectifs opérationnels du ministère (voir figure 11), s'adressent à l'ensemble des directions et services (activités de type C et D sur la figure 11) qui interviennent pour contrôler la pollution, dans les domaines d'intervention eau, air et sol, tant au niveau national que régional. En fait, les activités de gouverne établissent le cadre des interventions et, de concert avec les activités cognitives qui en établissent la nature, elles en déterminent aussi l'intensité.

De leur côté, les activités de soutien sont assujetties aux activités de gouverne, pour ce qui est de leur politique de service au sein du ministère, et aux activités cognitives, pour ce qui est de leur planification. Elles peuvent ainsi offrir des services adéquats pour soutenir l'intervention et se préparer à répondre aux demandes venant des domaines cognitifs ou praxiques qui sont nécessaires à la conduite des interventions de contrôle.

La question principale qui se pose est de savoir quel dispositif, système ou structure pourrait entretenir une dynamique informationnelle qui maximiserait l'efficacité et l'efficience, tant au niveau du processus admi-

---

[1] Ces activités de soutien peuvent être regroupées selon l'axe cognitif, gouvernétique ou interventionniste auquel elles se rattachent ou regroupées à l'intérieur du seul type "activité de soutien".

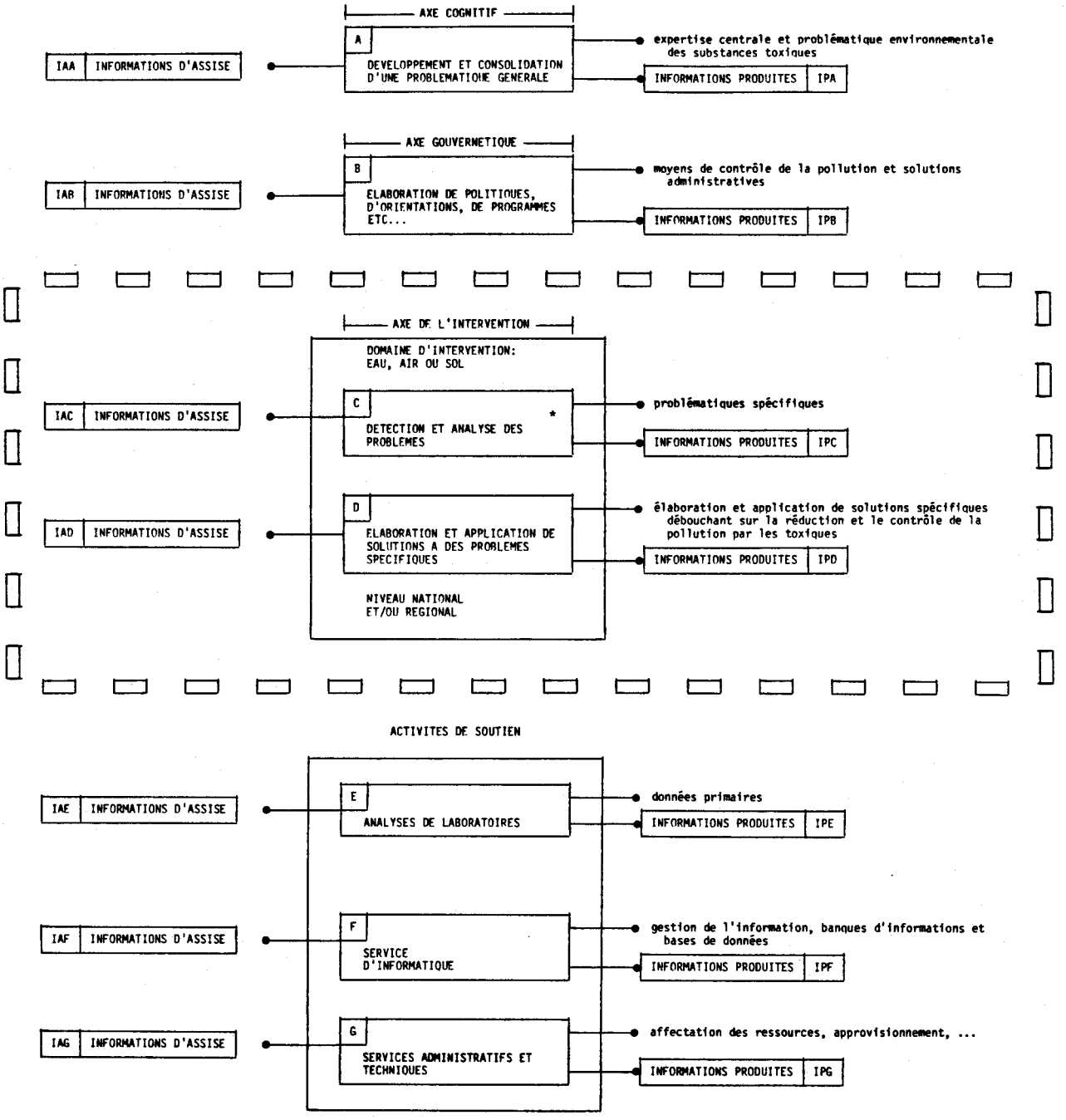


FIGURE 11. Dynamique informationnelle et activités principales du ministère selon les types cognitifs, gouvernétiques et interventionnistes.

IA... : informations d'assise IP... : informations produites

* La détection et l'analyse des problèmes sont certes des activités qui pourraient se situer dans le domaine cognitif plutôt que dans le domaine d'intervention. Cependant, il est plus avantageux de considérer cette activité de type cognitif comme une intervention spécifique du ministère qui donne lieu à ses activités résolutoires conduisant à l'intervention de contrôle proprement dit.

nistratif du contrôle de la pollution qu'à celui des unités organisationnelles (ou activité) engagées dans ce processus.

Le premier volet de réponse à cette question est que ce dispositif doit être central, intimement lié au domaine cognitif et gouvernétique. Le deuxième volet de la réponse est que les processeurs (individus et organisations) de l'information, en vue de concevoir et de réaliser les interventions spécifiques de contrôle, doivent être partie intégrante des activités interventionnistes.

4.5 Autres conditions à l'esquisse d'une solution

En plus de tenir compte des structures ministérielles, ainsi que des conditions d'efficacité et d'efficience, la solution aux problèmes de gestion que soulève la dynamique de l'information dans le secteur du contrôle de la pollution par les substances toxiques doit aussi conduire à l'intégration dans l'action du ministère de quatre réalités distinctes:

a) la problématique environnementale des substances toxiques, c'est-à-dire: le contexte socio-économique, les pollueurs, les mécanismes de rejet dans l'environnement des substances toxiques, la présence et l'évolution de ces substances dans l'environnement, les mécanismes d'action physiologiques sur l'humain, sur l'animal et sur les végétaux, ainsi que les effets écologiques et socio-économiques qui leur sont rattachés (dans les pages précédentes, on a référé à cette problématique par le terme "agression toxique");

b) les exigences et contraintes du processus d'administration publique introduites dans les activités de gestion du ministère par les mécanismes de gouverne politique et administrative; ces exigences et contraintes s'appliquent à la conception des politiques, des méthodes de contrôle de la pollution, des programmes d'actions, de normes, de règlements, des ordonnances et des directives, des systèmes d'émission de certificat d'autorisation, des critères

d'affectation des budgets et des ressources, etc..., ainsi qu'à la réalisation de l'ensemble des actions publiques du ministère;

c) les modes d'intervention du ministère dans ses divers domaines de responsabilités pour résoudre les problèmes spécifiques soulevés par la présence des substances toxiques dans le milieu;

d) les principes de gestion et la structure administrative du ministère exposée à l'annexe 2 et résumée, pour le secteur des substances toxiques, au tableau 5, ainsi que des ressources humaines et techniques à sa disposition.

L'intégration de ces quatre réalités à l'action (l'intervention) du ministère pose des conditions à la dynamique de l'information qu'il faudrait idéalement établir. Ainsi, l'information d'assise devrait être enrichie systématiquement par les informations produites par les diverses entités administratives du ministère.

D'un côté, l'information d'assise doit être structurée de façon à contribuer à la compréhension de la problématique environnementale des substances toxiques:

- Quelles sont les substances toxiques qui sont susceptibles de se retrouver dans l'environnement? Quelles sont leurs caractéristiques? Comment sont-elles produites?

- Quels sont les pollueurs? Pourquoi polluent-ils? Comment polluent-ils? Où sont-ils situés? Depuis quand polluent-ils? Quelle quantité de substances toxiques a été, est et sera rejetée dans le milieu? Quels sont les milieux affectés?

- Comment les substances toxiques affectent-elles les espèces animales et végétales? les humains?

- Quels sont les effets écologiques mesurables? Quels sont les conséquences écologiques qui peuvent être associées à l'usage de biocides et aux rejets de substances toxiques dans le milieu?

- Quelles sont les conséquences socio-économiques rattachées à la présence de substances toxiques dans le milieu?

- Quelles substances toxiques est-on susceptible de rejeter dans l'environnement dans l'avenir?

- Etc...

D'un autre côté, l'information d'assise et l'information produite doivent contribuer à la compréhension des processus de gouvernement et à la mise en forme de pratiques efficaces et efficientes de gestion des substances toxiques dans les divers domaines de responsabilité du ministère:

- Quels sont les divers instruments de contrôle de la pollution par les substances toxiques qui existent? Comment opèrent-ils? Quels sont leurs avantages et faiblesses? Quelles sont leurs exigences opérationnelles?

- Comment peut-on développer des instruments de contrôle qui soient adaptés au contexte québécois?

- Que souhaitent les citoyens en matière de contrôle de la pollution par les toxiques? Quels sont leurs connaissances à cet égard? Combien sont-ils prêts à débourser pour une bonne gestion des substances toxiques?

- Quelle est la rationalité des pollueurs en matière de contrôle de leur pollution?

- Quelles sont les conséquences économiques et sociales rattachées au contrôle de la contamination du milieu?

- Est-ce qu'il existe des substituts aux substances toxiques utilisées? Quelle doit être la position du gouvernement à cet égard? Comment peut-il intervenir?

- Etc...

Enfin, la dynamique informationnelle doit maximiser l'utilisation et le développement des ressources humaines et techniques distribuées dans les divers domaines d'intervention, au niveau national et régional.

4.6 L'esquisse d'une solution

La démarche méthodologique qu'il conviendrait de suivre pour élaborer une solution optimale serait, à partir des éléments abordés précédemment, de rechercher des critères spécifiques de design et d'évaluation puis, de formuler quelques concepts administratifs respectant les critères de design, et enfin, d'évaluer chacune des solutions pour choisir celle qui serait la mieux adaptée aux politiques de gestion interne du ministère. Toutefois, cette démarche théorique peut être avantageusement remplacée par un débat interne sur une esquisse de solution qui tente d'intégrer l'ensemble des éléments de solution qui ont été mis en lumière. Ainsi, l'esquisse de solution se transformera progressivement en une solution administrative qui tient compte de l'ensemble des contraintes issues du fonctionnement du ministère et de l'ensemble des exigences associées à la compréhension de la dynamique de l'objet de gestion et de son processus d'administration.

Nous avons déjà établi l'ensemble des éléments pouvant servir à esquisser une solution aux problèmes de performance organisationnelle engendrés par la sous-exploitation de l'information; nous savons en effet ce que signifie:

- les exigences issues des principes d'efficience et d'efficacité;

- la contrainte de l'équité régissant les limites de la performance organisationnelle;

- la condition d'harmonisation au projet de réorganisation du ministère présentement en réalisation;

- les exigences associées à la bonne compréhension de la problématique environnementale des substances toxiques;

- les exigences associées à la maîtrise de la dynamique informationnelle;

- les exigences liées à la compréhension de la dynamique du processus d'administration publique et des outils d'administration à la disposition du ministère.

La figure 12 représente un exemple d'esquisse qui satisfasse à l'ensemble des précédentes conditions et exigences. On y propose:

> Un "centre" de repérage d'acquisition, d'interprétation, de diffusion de l'information d'assise sur la problématique des substances toxiques ayant le mandat d'exploiter l'information dans le secteur et de maîtriser la dynamique informationnelle naissant de l'interaction entre les activités.

Ce "centre d'information et de communication" pourrait être situé à l'intérieur du sous-ministère à la planification et la prévention. Il contribuerait directement à la réalisation d'une problématique générale des substances toxiques et à l'élaboration de politiques, d'orientations, de programmes spécifiques ainsi qu'à l'évaluation des activités du ministère dans le secteur.

Le "centre", qui disposerait d'une équipe de gestion de quelques personnes serait formé par la mise en commun des ressources humaines spécialisées dans le secteur, des réservoirs d'information générale existant à l'intérieur du ministère et des ressources techniques afférentes. L'équipe de gestion du "centre" mettrait ses ressources spécialisées à la disposition des intervenants ministériels par le biais d'ententes de service offi-

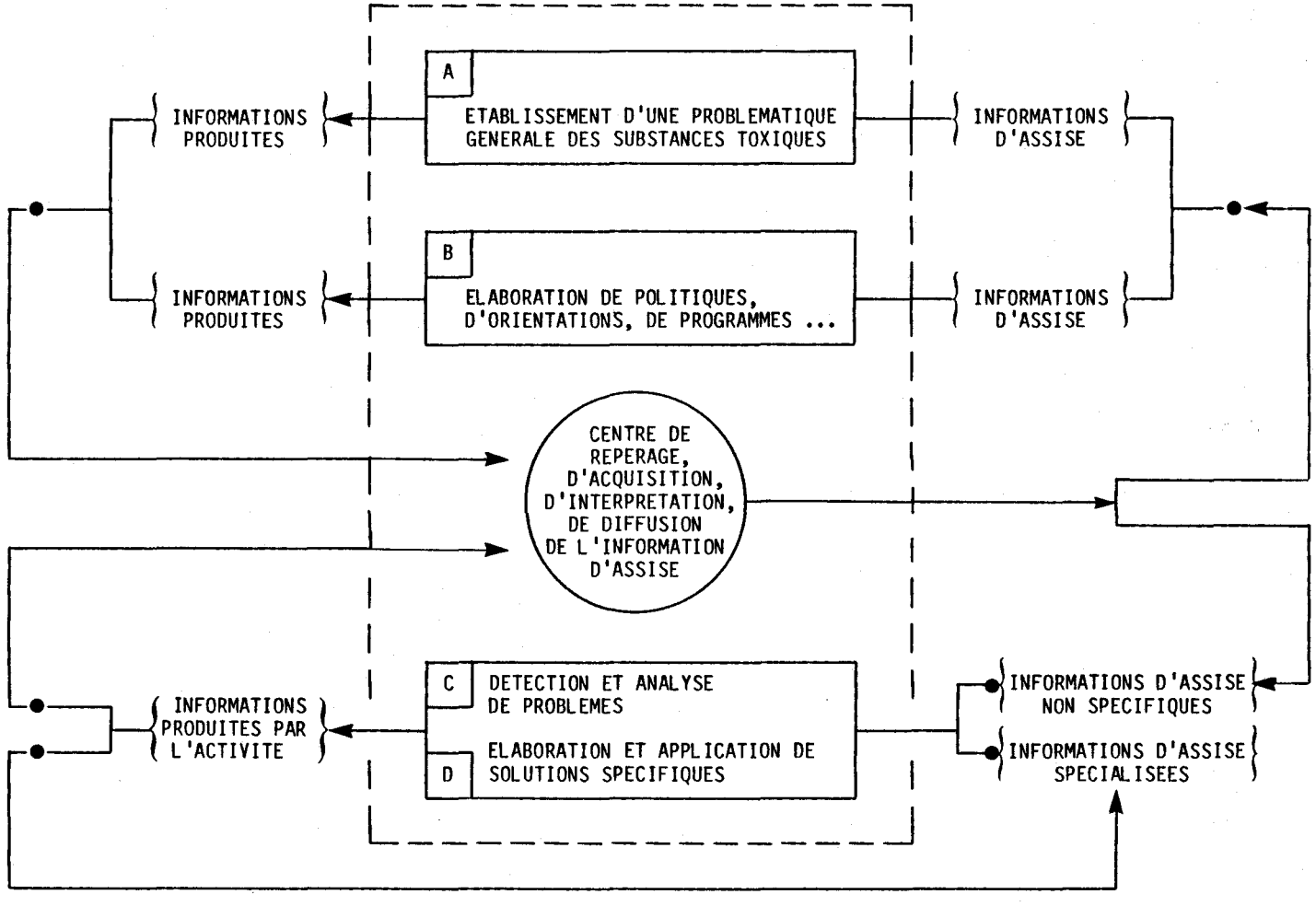


FIGURE 12. ESQUISSE D'UNE SOLUTION ADMINISTRATIVE AU PROBLEME D'EXPLOITATION ET DE MAITRISE DE LA DYNAMIQUE INFORMATIONNELLE.

cielles. Inversement, l'équipe pourrait exploiter les banques d'information des différentes directions du ministère, par le biais d'ententes d'exploitation particulières; elle verrait de plus au développement de l'information d'assise par l'établissement de protocole d'échange ou d'appropriation de l'information nécessaire avec divers organismes impliqués.

Au domaine de l'informatique de gestion, le centre s'engagerait, dans un effort soutenu, à acquérir et à offrir des "services d'informatique" souples, décentralisés et adaptés aux besoins d'utilisation des directions engagées dans les opérations de contrôle du ministère. Ces services d'informatique porteraient sur le repérage de l'information formatée ou non-formatée, accessible ou non (pour des raisons de confidentialité), sur l'archivage, sur la constitution de banques et de bases de données ainsi que sur la création de logiciels d'exploitation; ils porteraient aussi sur la constitution de systèmes d'information de gestion spécialisés et autres tâches afférentes. Le centre pourrait éventuellement prétendre à devenir au sein de la communauté un véritable agent de rationalisation de l'information dans le secteur de l'écotoxicologie, travaillant de concert avec les divers intervenants publics, para-publics et privés dans le domaine ou dans des domaines connexes.

Au domaine de l'expertise en matière de contrôle de la pollution par les substances toxiques, à la demande des autorités du ministère, le centre verrait à la coordination de groupes de travail sur des questions d'intérêt pour le ministère et la collectivité.

Bref, un tel centre de mémorisation, d'interprétation et de communication, constitué d'une équipe légère, de moyens informatiques adéquats et des pouvoirs appropriés, permettrait au ministère de capitaliser sur la structure administrative déjà élaborée et en voie d'établissement pour poursuivre sa mission de contrôle de la pollution par les substances toxiques dans un cadre d'efficacité organisationnelle et d'efficience opérationnelle.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ARSAC, J. (1970). La science informatique. Dunod, Paris, 233 p.

BOUCHARD, A., D. COLGAN et G. LONGPRE (1983). Orientation des laboratoires du ministère de l'Environnement. Rapport d'étape No 1, Direction des laboratoires, juin, 60 p. et 1 annexe.

CHEVALLIER, J. et D. LOSHAK (1978). Science administrative. Tome II: L'administration comme organisation et système d'action. Librairie générale de droit et de jurisprudence, Paris, 697 p.

CHERRY, C. (1966). On human communication. MIT Press.

COTE, L. (1983). Expansion du système d'automatisation du laboratoire de Montréal. Direction des laboratoires, août, 20 p. et 4 annexes.

DELION, A.G. (1981). "Les entreprises publiques et le concept d'efficacité". Revue française d'administration publique, 20: 649-675.

DIRECTION DES LABORATOIRES (1984). Document concernant l'opportunité de réaliser un plan triennal d'équipement au sein des laboratoires du ministère de l'Environnement, Direction générale des inventaires et de la recherche, 10 janvier, 6 p. et 3 annexes.

DIRECTION DES LABORATOIRES (1983). Rapport annuel des activités de laboratoire 1982/1983. Ministère de l'Environnement, Direction générale des inventaires et de la recherche.

DIRECTION DES LABORATOIRES (1981). Document relatif à l'orientation des laboratoires du ministère de l'Environnement du Québec, août, 20 p. et 2 annexes.

DUPONT, N. et M. GOULET (1979). Elaboration d'un réseau d'acquisition de données environnementales en milieu aquatique sur les substances toxiques au Québec: une première au Canada. Ministère des Richesses naturelles du Québec, Direction générale des eaux, Québec, mai.

EMERY, J.E. (1969). Organizational Planning and Control System: Theory and Technology. The MacMillan Co., New York, 166 p.

FERLAND, J.C. et G. LONGPRE (1983). Proposition pour l'expansion du système d'automatisation du laboratoire de Québec. Direction des laboratoires, ministère de l'Environnement, juin, 14 p. et 3 tableaux.

GOULET, M. et D. LALIBERTE (1982a). Métaux: contamination du milieu aquatique au Québec méridional. Service de la qualité des eaux, ministère de l'Environnement, publication Q.E.-51, Envirodoq ND-83-0017, 105 p.

GOULET, M. et D. LALIBERTE (1982b). BPC: contamination du milieu aquatique au Québec méridional. Service de la qualité des eaux, ministère de l'Environnement, publication Q.E.-53, Envirodoq ND-83-0018, 57 p.

GREFFE, X. (1981). Analyse économique de la bureaucratie. Economica, Paris, 232 p.

GUETZKOW, H. (1965). "Communications in organizations". In Handbook of organizations. Ed. J. March. Rand McNally, Chicago, 534 p.

LACRAMPE, S. (1974). Systèmes d'information et structure des organisations. Ed. Hommes et techniques, 153 p.

LALIBERTE, D. et M. GOULET (1983). Pesticides organochlorés: contamination du milieu aquatique au Québec méridional. Service de la qualité des eaux, Direction générale des inventaires et de la recherche, ministère de l'Environnement du Québec, Q.E.-54, 73 p., décembre.

LEIBENSTEIN, J.H. (1966). "Allocative efficiency versus X-efficiency". American Economic Review, 56(3): 392-415.

LE MOIGNE (1973). Les systèmes d'information dans les organisations. Presses universitaires de France, Collection Systèmes et Décisions, Paris, 238 p.

LINDBLOM, C.E. et D.K. COHEN (1979). Usable knowledge. Social science and social problem solving. Yale University Press, New Haven.

MELESE, J. (1980). La gestion par les systèmes. Essai de praxéologie. Ed. Hommes et techniques, 236 p.

MELESE, J. (1979). Approches systémiques des organisations. Vers l'entreprise à complexité humaine. Ed. Hommes et techniques, 158 p.

METAYER, G. (1970). Cybernétique et organisations. Nouvelle technologie du management. Les Editions d'Organisations, Paris.

MENVIQ (1982). Schéma directeur de l'informatique. Rapport final.

MENVIQ (1983). Rapport annuel 1982/1983. ISBN 2-551-05690-X, Gouvernement du Québec.

MORANEC, A.F. (1970). "Basic Concepts for Designing a Fundamental Information System". In Information for Decision Making, Ed. A. Rappaport, Prentice-Hall: 35-48.

PFEFFER, J. (1981). Power in Organizations. Pitman Publishing Inc., 391 p.

REISS, R., F. PERRON, J. PARE et R. ST-JEAN (1984). Les pesticides en agriculture au Québec en 1982. Ministère des approvisionnements et services Canada, ISBN 0-662-92576-9.

SASSEVILLE, J.L. (1984). "La gestion efficiente d'une ressource publique selon une perspective organisationnelle: le cas de l'eau". Dans La psychologie organisationnelle au Québec. Ed. G. Tarrab, Les Presses de l'université de Montréal, Montréal, p. 437-463.

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT AGRICOLE (1983). Intervention du MENVIQ dans le domaine des pesticides: état de la situation et plan d'intervention, 14 juin, 9 p.

SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL (1981). Programme d'assainissement des eaux. Méthode de réalisation, 124 p.

SILVERMAN, D. (1970). La théorie des organisations. Dunod, 215 p.

TABATONI, P. et P. JARNIOU (1975). Les systèmes de gestion. Politiques et structures. Presses universitaires de France, Paris, 233 p.

THAYER, L. (1968). Communication and communication systems. Homewood, Illinois, Irwin, 103 p.

TABLE DES MATIERES

ANNEXE 1. L'organigramme du ministère de l'Environnement du Québec (novembre 1983)
Les responsabilités et mandats (21 janvier, 1980)

ANNEXE 2. Projet de réorganisation du ministère de l'Environnement du Québec rendu public le 12 mars 1984 (revisé le 4 juin 1984).

ANNEXE 3. Les activités du ministère de l'Environnement du Québec

3.1 Les entités organisationnelles (situation en avril 1984)
3.2 Les responsabilités du ministère (situation en avril 1984)
3.3 Missions et objectifs du ministère
3.4 Les activités du ministère susceptibles de toucher le domaine des substances toxiques

ANNEXE 4. Sondage auprès des gestionnaires du MENVIQ sur les services offerts par les laboratoires

ANNEXE 5. Urgence Environnement Québec

5.1 Mandat, responsabilités et organisation
5.2 Guide de terrain (table des matières)
5.3 Ressources spécialisées

ANNEXE 6. Le Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux (le GERLED)

6.1 Notes pour la présentation de l'inventaire (description de l'approche du GERLED)
6.2 Questionnaire d'enquête auprès des municipalités
6.3 Fiches d'information sur les toxiques (As et Cr)

6.4 Communiqué du ministère pour la divulgation des lieux d'élimination de déchets dangereux: le cas de la région de l'Outaouais

ANNEXE 7. Recueil d'informations sur les caractéristiques éco-toxicologiques de 100 substances toxiques

7.1 Liste des substances toxiques dont les caractéristiques ont été fichées
7.2 Exemple de fiche ayant servi à la caractérisation

ANNEXE 8. Exemple de directives environnementales préliminaires: le cas de la municipalité de Saint-Pascal

ANNEXE 9. Information d'assise et produite dans la préparation d'un plan collectif d'assainissement des eaux usées industrielles

9.1 Fiche de renseignement sur la municipalité et ses industries
9.2 Résumé de la situation à l'usine
9.3 Proposition type d'un programme d'assainissement industriel par le Service "Assainissement des eaux"
9.4 Proposition type d'un programme d'assainissement des eaux usées industrielles par l'industrie au ministère de l'Environnement
9.5 Règlement type relatif aux rejets dans les réseaux d'égouts d'une municipalité ayant adhéré au programme d'assainissement des eaux

ANNEXE 10. Le contrôle de la pollution par les pesticides

10.1 Directive No. 17 sur les demandes d'autorisation des projets d'utilisation des pesticides
10.2 Plans d'intervention dans le domaine des pesticides

10.3 Projet de réglementation pour le contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides au Québec

ANNEXE 11. Position du ministère au domaine de l'informatique (extrait du schéma directeur de l'informatique)

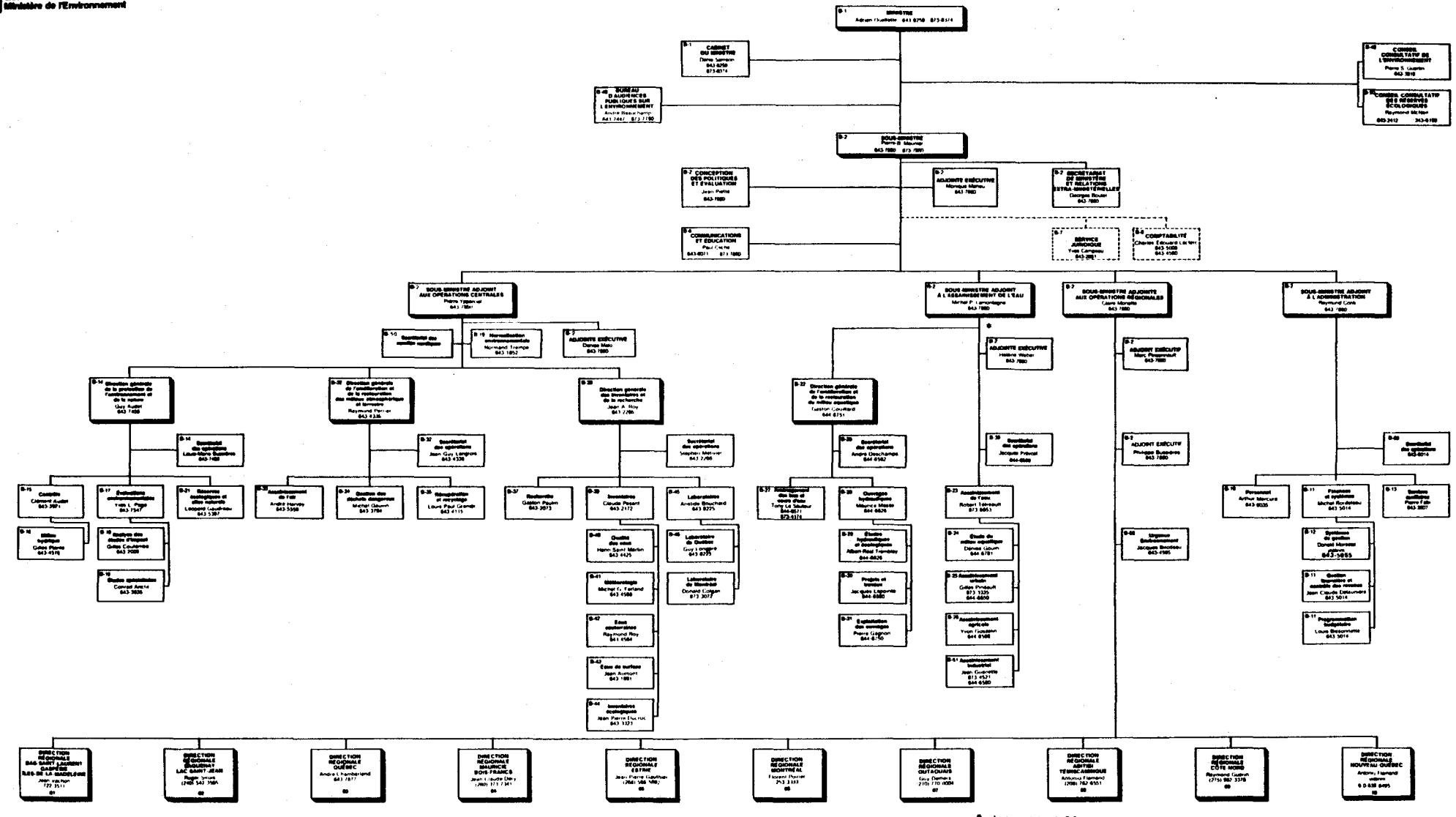
11.1 Rapport synthèse du comité du schéma directeur de l'informatique

11.2 Liste des systèmes informatiques

ANNEXE 1

L'ORGANIGRAMME DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUEBEC
(NOVEMBRE 1983)
LES RESPONSABILITES ET MANDATS (21 JANVIER, 1980)

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement



NOVEMBRE 1983

* sujet à approbation du C.T

Environnement
Québec

Ministère de l'Environnement
responsabilités et mandat

21 janvier 1980

Québec, le 21 janvier 1980.

AU PERSONNEL DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT:

Suite au document que le ministre de l'Environnement vous faisait parvenir en septembre et dans lequel il vous informait de la création du ministère, de ses orientations et de sa structure, vous trouverez ci-joints:

- l'organigramme du ministère de l'environnement
- les responsabilités;
- le mandat des différents unités;
- le partage des responsabilités entre le niveau central et régional.

Ce document vise essentiellement à opérationnaliser les orientations ministérielles. Il est bien entendu que l'essentiel de ce document est d'ordre prévisionnel et qu'il présente les champs de responsabilités qui devront être couverts par l'ensemble du ministère d'ici à 1982.

Le sous-ministre,
Dr André Caillé, Ph.D.

RESPONSABILITES DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

Les responsabilités confiées au ministre de l'Environnement par le législateur sont résumées dans l'article 2 de la Loi sur la qualité de l'environnement et dans les articles 10 et 11 de la Loi du ministère de l'Environnement.

Loi sur la qualité de l'environnement, article 2:

" *Le ministre a pour fonctions d'élaborer et de proposer au gouvernement une politique de protection de l'environnement, de mettre cette politique en oeuvre et d'en coordonner l'exécution.*

Il a aussi pour fonctions de surveiller et de préserver la qualité de l'environnement, de promouvoir son assainissement et de conseiller le gouvernement, ses ministères et organismes en vue de prévenir la détérioration de l'environnement et de protéger les espèces vivantes et les biens.

A ces fins, il peut:

a) coordonner les recherches qui sont faites par les ministères et organismes du gouvernement sur les problèmes de la qualité de l'environnement;

b) exécuter ou faire exécuter des recherches, études, enquêtes et inventaires sur tout ce qui concerne la qualité de l'environnement;

c) élaborer des plans et programmes de conservation, de protection et de gestion de l'environnement et des plans d'urgence destinés à combattre toute forme de contamination ou de destruction de l'environnement et, avec l'autorisation du lieutenant-gouverneur en conseil, voir à l'exécution de ces plans et programmes;

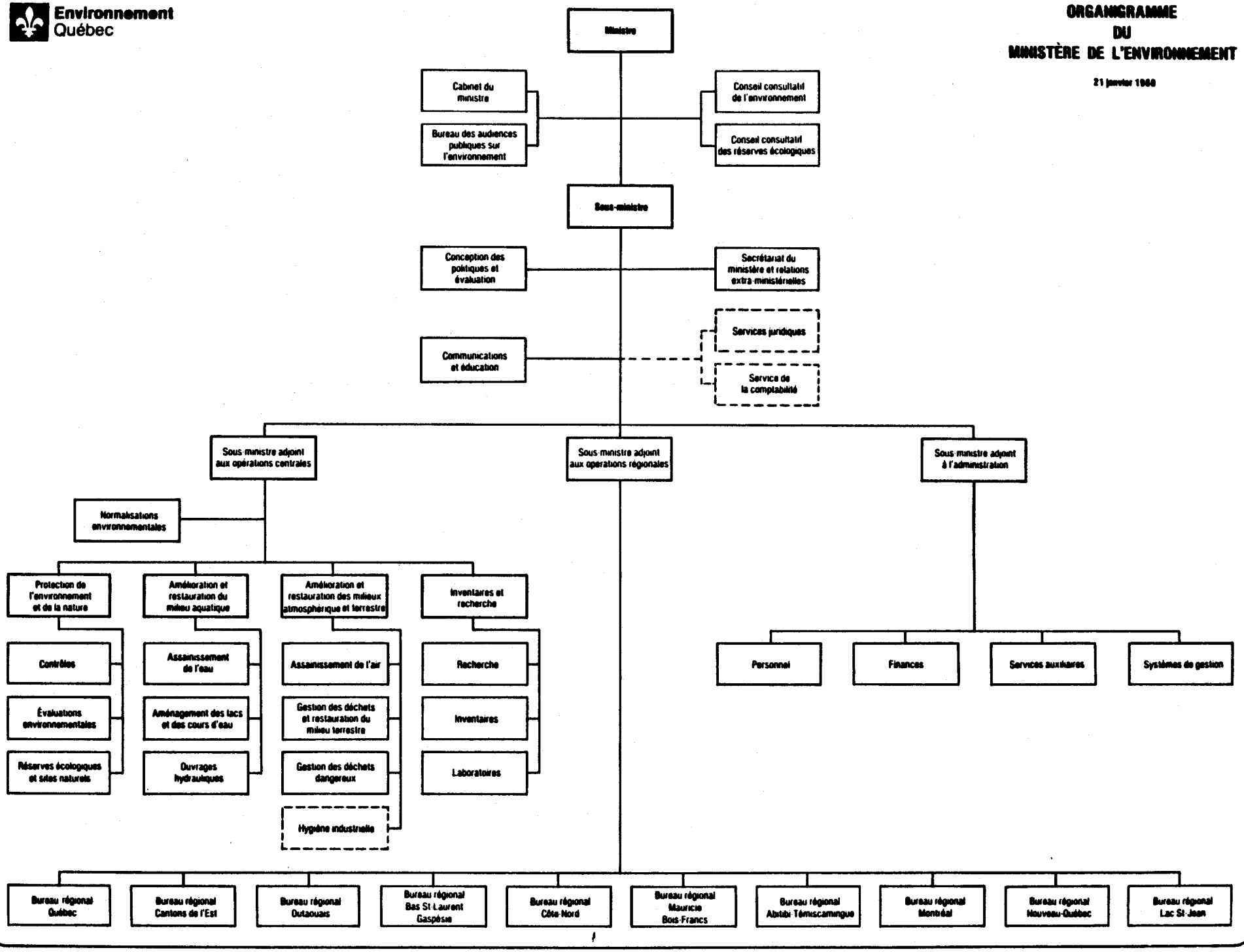
d) accorder, aux conditions déterminées par règlement du lieutenant-gouverneur en conseil, des prêts ou des subventions à des organismes ou à des individus en vue de favoriser la formation d'experts dans les domaines visés par la présente loi;

e) acquérir, construire, implanter et opérer sur toute partie du territoire du Québec, tous les appareils nécessaires à la surveillance de la qualité de l'environnement ainsi que de mettre en oeuvre tout projet expérimental concernant la qualité de l'eau, la gestion des eaux usées ou des déchets et, à ces fins, acquérir de gré à gré ou par expropriation toute servitude ou tout immeuble nécessaires;

Environnement Québec

ORGANIGRAMME DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

21 janvier 1988



f) publier ou autrement diffuser les données statistiques disponibles relativement à la qualité de l'environnement;

g) obtenir des ministères du gouvernement, de tout organisme qui en relève et des corporations municipales et scolaires tout renseignement nécessaire à l'application de la loi;

h) conclure, avec l'approbation du lieutenant-gouverneur en conseil, tout accord avec tout gouvernement, toute personne ou toute municipalité afin de faciliter l'exécution de la présente loi; "

Loi du ministère de l'Environnement, articles 10 et 11:

" 10. Le ministre a les fonctions et les pouvoirs que lui confère l'article 2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

11. Le ministre assure en outre la gestion du domaine hydrique public et de l'eau en tant que richesse naturelle, et assume la responsabilité des réserves écologiques.

A ces fins, il peut, en outre des pouvoirs qui lui sont conférés en vertu de l'article 10, exécuter ou faire exécuter des études concernant les dangers d'inondation, d'érosion et de glissements de terrain et mettre en oeuvre des programmes à long terme destinés à prévenir ou réduire les dommages causés par ces phénomènes. "

Pour remplir ce mandat, le ministre a le choix des moyens, c'est-à-dire qu'il a la liberté d'adopter la stratégie qu'il croit la plus efficace et de structurer son ministère, conjointement avec les organismes centraux, de la façon qui lui paraît la plus fonctionnelle.

C'est ainsi que dans le document intitulé "Création du ministère de l'Environnement", le ministre présentait la structure retenue ainsi que l'orientation du futur ministère soit: accentuer l'effort au niveau de la prévention et élargir les programmes entrepris au niveau de la restauration et de la recherche; pour opérationnaliser ces orientations ministérielles, le mandat du ministère et le partage des responsabilités entre les unités centrales et régionales a été précisé. C'est ce qui est exposé dans les pages qui suivent.

MANDAT DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

Le mandat des unités centrales et régionales du ministère de l'Environnement s'inscrit à l'intérieur de la mission du ministère qui consiste essentiellement:

> A assurer la sauvegarde du milieu naturel et humain de telle sorte que les citoyens du Québec puissent bénéficier d'eau, d'air et d'espaces salubres pour satisfaire les besoins essentiels et bénéfiques sur le plan de la qualité de vie.

De plus ce mandat doit permettre à ces unités de concourir, dans les champs de responsabilités relevant de leur compétence, à l'atteinte des objectifs du ministère, soit:

> l'amélioration des connaissances sur l'environnement;
>
> la restauration et l'amélioration des milieux aquatique, atmosphérique et terrestre;
>
> la prévention des détériorations susceptibles d'engendrer des conséquences néfastes sur le milieu.

MANDAT DU SOUS-MINISTRE ADJOINT AUX OPERATIONS CENTRALES

Recommander aux autorités du ministère les objectifs, politiques et lignes directrices, en assurer la prise de décision et planifier la mise en oeuvre.

Assurer, par le biais de ses directions générales, la programmation des activités du ministère en matière de protection et de restauration de l'environnement.

Assurer le cohérence entre les inventaires, la recherche et les interventions du ministère dans le domaine de l'eau, de l'air et du sol.

MANDAT DES DIRECTIONS GENERALES

Direction générale de la protection de l'environnement et de la nature:

- Participer à la définition des politiques du ministère en matière de prévention.
- Approuver la programmation et coordonner les différents programmes relativement aux contrôles, aux évaluations environnementales et aux réserves écologiques.
- S'assurer de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

Direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique.

- Participer à la définition des politiques du ministère en matière d'amélioration et de restauration des milieux aquatiques.
- Approuver la programmation et coordonner les différents programmes relativement à l'assainissement de l'eau, à l'aménagement des lacs et des cours d'eau et aux ouvrages hydrauliques.
- S'assurer de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

Direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphérique et terrestre.

- Participer à la définition des politiques du ministère en matière d'amélioration et de restauration des milieux atmosphérique et terrestre.

- Approuver la programmation et coordonner les différents programmes relativement à la qualité de l'air, à la restauration des sols et à la gestion des déchets.

- S'assurer de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

Direction générale des inventaires et de la recherche.

- Participer à la définition des politiques du ministère en matière d'amélioration des connaissances dans le domaine de l'eau, de l'air et du sol.

- Approuver la programmation et coordonner les différents programmes relativement à la recherche, aux inventaires, aux laboratoires et à l'usine d'épuration et de filtration de Vaudreuil.

MANDAT DU SOUS-MINISTRE ADJOINT AUX OPERATIONS REGIONALES

Recommander aux autorités du ministère, les objectifs, politiques et lignes directrices en tenant compte des besoins régionaux, en assurer la prise de décision et en planifier la mise en oeuvre.

Assurer par le biais de ses bureaux régionaux la réalisation des programmes ministériels.

Assurer au niveau central le suivi à la rétroaction provenant de la mise en oeuvre des programmes et proposer les correctifs appropriés.

MANDAT DES BUREAUX REGIONAUX

- Acquérir une connaissance du milieu et identifier les besoins environnementaux propres à chaque région et les moyens de les satisfaire.
- Coordonner et assurer la réalisation des divers aspects des programmes ministériels prévus dans chacune des régions.
- Représenter le ministère auprès des instances régionales et locales.
- Participer à la définition des politiques du ministère en tenant compte des caractéristiques régionales en matière d'amélioration des connaissances, de protection et de restauration des milieux aquatique, atmosphérique et terrestre.
- S'assurer de la cohérence des programmes par rapport au respect de la qualité du milieu.

PARTAGE DES RESPONSABILITES ENTRE LES NIVEAUX CENTRAL ET REGIONAL EN FONCTION DU MANDAT DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

RESPONSABILITES RELATIVES A LA CONCEPTION DES POLITIQUES ET A L'EVALUATION

Le ministère de l'Environnement coordonne l'ensemble des politiques gouvernementales dans le domaine de l'environnement, dans le but d'intégrer harmonieusement le développement, les besoins des citoyens, et le respect de la qualité du milieu de vie.

DIRECTION DE LA CONCEPTION DES POLITIQUES ET DE L'EVALUATION	BUREAU REGIONAL
Concevoir et coordonner les politiques du ministère.	Identifier les besoins au niveau régional.
Conseiller les autorités du ministère en ce qui a trait aux différentes politiques.	Transmettre les éléments de politiques au niveau central.
Evaluer les programmes du ministère.	Participer à l'évaluation des programmes du ministère.

RESPONSABILITES RELATIVES AUX COMMUNICATIONS ET A L'EDUCATION

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de mettre sur pied un programme d'information et d'éducation dans le but, d'une part, d'informer le public sur les politiques, orientations, règlements du ministère et, d'autre part, de sensibiliser la population à la protection et à l'amélioration de l'environnement. De façon générale, les activités de conception sont concentrées au niveau central tandis que celles relatives à la diffusion de l'information et à l'application des programmes d'éducation sont de la responsabilité du central et du régional.

DIRECTION DES COMMUNICATIONS ET DE L'EDUCATION	BUREAU REGIONAL
Concevoir et élaborer des programmes d'information, de relations publiques et de publicité et voir à l'implantation et l'évaluation de ces programmes.	Réaliser les programmes d'information, de relations publiques et d'éducation en offrant des services, en fournissant de l'aide et en participant à des projets conjoints.
Concevoir et élaborer des programmes d'éducation et voir à leur implantation et à leur évaluation.	
Maintenir des relations avec les différents média à l'échelle nationale et s'assurer la rétro-information.	Maintenir des relations avec les différents média à l'échelle régionale et assurer la rétro-information.
Assurer la présence du ministère dans les différentes manifestations publiques nationales.	Assurer la présence du ministère dans les différentes manifestations publiques régionales.
Produire et diffuser les documents du ministère.	Assurer la diffusion de l'information venant du ministère auprès de la clientèle.
Gérer un centre de documentation et diffuser l'information scientifique, concevoir une banque de données bibliographiques sur l'environnement.	
	Assurer la rétro-information provenant des populations régionales dans le domaine de l'environnement.

RESPONSABILITES RELATIVES A L'EDICTION DE NORMES

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité d'élaborer des normes, des directives et des règlements afin de protéger le milieu de vie. Il doit aussi fournir les outils nécessaires aux intervenants impliqués dans le domaine de l'environnement.

DIRECTION DE LA NORMALISATION ENVIRONNEMENTALE	BUREAU REGIONAL
Concevoir et élaborer les directives, règlements et procédures nécessaires à la protection de l'environnement.	Consulter les clientèles régionales concernées par les normes et faire part de cette consultation aux responsables de la conception des normes. Faire connaître à leurs clientèles les normes, directives et règlements.
Réaliser les ententes avec le Bureau de Normalisation du Québec.	
Etablir les standards minima nationaux relativement à des produits ou des méthodes susceptibles de causer des dommages à l'environnement.	Négocier avec les intervenants concernés l'implantation de standards plus rigoureux que les standards minima nationaux lorsque les spécificités environnementales propres au milieu régional l'exigent. Faire appliquer les normes nécessaires à la protection et l'amélioration de l'environnement.

RESPONSABILITES RELATIVES AU CONTROLE

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité d'élaborer des méthodes de contrôle afin de protéger le milieu de vie. Il doit aussi fournir les outils nécessaires à ceux qui ont pour mission d'exercer un contrôle dans le domaine de l'environnement.

DIRECTION DU CONTROLE

Elaborer des méthodes de contrôle pour la prévention, l'amélioration et la restauration du milieu de vie.

Effectuer des plans nationaux d'échantillonages sur les différents programmes du ministère.

Exercer "un monitoring" sur les contrôles régionaux.

Négocier et établir la tarification relative aux réseaux privés d'aqueduc et d'égout et voir à l'application du programme.

BUREAU REGIONAL

Diffuser les méthodes auprès des clientèles.

S'assurer du respect des conditions d'émission des permis.

Exercer un contrôle sur la qualité du milieu.

Fournir une assistance technique aux clientèles pour qu'elles puissent établir leurs contrôles.

Faire le suivi des dossiers pour assurer la conformité avec ce qui a été autorisé.

Exercer un contrôle sur l'utilisation du lit et des berges des cours d'eau par la surveillance et l'émission de permis.

Identifier les barrages construits sans autorisation.

Inspecter les barrages privés et s'assurer de leur stabilité.

Déterminer les droits de propriété du lit et des berges et les caractères de navigabilité des cours d'eau.

Administrer les baux à long terme, les lettres patentes et les actes de transfert de régie et d'administration. Procéder à la facturation, au transfert ou à la résiliation des baux.

Administrer les baux à court terme.

Prélever des échantillons d'eau (eau potable, eaux embouteillées et eaux usées), de déchets industriels et miniers en vue de s'assurer du respect des normes.

Vérifier la pertinence de plaintes diverses provenant de citoyens ou de collectivités locales et prendre les mesures appropriées.

Inspecter les endroits publics pour vérifier le respect des normes relatives à la salubrité du milieu.

Emettre tous les permis régis par la Loi sur la qualité de l'environnement et la Loi du régime des eaux sauf ceux spécifiques au niveau central.

RESPONSABILITES RELATIVES AUX EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

Le ministère de l'Environnement s'assure qu'une étude d'évaluation environnementale soit faite dans le cas de tout projet susceptible d'affecter l'environnement et demande les modifications nécessaires afin que la réalisation du projet ne menace en aucune façon l'écologie et la qualité de la vie des citoyens.

DIRECTION DES EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES	BUREAU REGIONAL
Gérer une banque bibliographique de support technique aux promoteurs de projets ainsi qu'aux bureaux régionaux.	Fournir les données à la clientèle.
Réviser les études d'impact des promoteurs, juger de leur qualité et faire des recommandations en vue de l'émission d'autorisations.	Faire le suivi des projets autorisés.
Analyser l'impact de l'implantation de projets lorsque l'étude de ceux-ci requiert une expertise très spécialisée.	
Evaluer les études spécialisées faites dans le cadre des articles 20 et 22 de la loi.	
	Evaluer les effets sur l'environnement de la réalisation des projets pour lesquels un permis est émis au niveau régional.

RESPONSABILITES RELATIVES AUX RESERVES ECOLOGIQUES ET AUX SITES NATURELS

Dans le cadre de sa mission de protecteur de l'environnement, le ministère de l'Environnement préserve, pour les générations futures, les écosystèmes, les espèces fauniques et les sites naturels. Il identifie les espèces menacées et les sites à protéger; et il met en place les programmes de conservation.

DIRECTION DES RESERVES ECOLOGIQUES ET DES SITES NATURELS	BUREAU REGIONAL
Identifier les territoires présentant un intérêt sur le plan écologique, les espèces fauniques menacées et les sites naturels exceptionnels pour lesquels un effort de conservation doit être fait.	Inventorier les territoires, les espèces fauniques menacées et les sites naturels exceptionnels.
Mettre sur pied un programme d'accès contrôlé aux sites naturels exceptionnels ainsi qu'aux réserves écologiques.	Mettre en place les systèmes de contrôle d'accès aux sites et aux réserves.
Elaborer des mécanismes de protection et de mise en valeur des espèces et des sites retenus.	Appliquer les mécanismes de protection.

RESPONSABILITES RELATIVES A L'ASSAINISSEMENT EN MILIEU AQUATIQUE

Dans le domaine de l'assainissement de l'eau, le ministère de l'Environnement instaure des programmes visant à restaurer et améliorer le milieu aquatique afin d'en récupérer les usages et de faciliter la conservation des ressources biologiques.

DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT DE L'EAU	BUREAU REGIONAL
Identifier les principales sources de pollution des eaux et les causes.	Fournir les informations sur les sources de pollution.
Elaborer des programmes nationaux de restauration du milieu aquatique.	
Identifier des techniques de disposition ou de traitement des rejets urbains, industriels et agricoles qui seront compatibles avec les actions de restauration de la ressource eau.	
Elaborer des programmes spécifiques de restauration des cours d'eau, les négocier avec les parties concernées et les mettre en marche.	Participer à la négociation des programmes spécifiques de restauration.
	Faire le suivi des différentes étapes de réalisation des projets d'assainissement.
Analyser les projets demandant un haut niveau d'expertise et émettre les permis.	Emettre les permis sauf ceux qui sont spécifiés au niveau central.
Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.	Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.
Participer à l'élaboration de plans d'urgence dans le domaine de la lutte contre la pollution.	Appliquer les plans d'urgence.
Déterminer les besoins en inventaires nécessaires à l'élaboration des programmes d'intervention.	

RESPONSABILITES RELATIVES A L'AMENAGEMENT DES LACS ET DES COURS D'EAU

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de s'occuper de l'aménagement des lacs et des cours d'eau afin d'en récupérer les usages et de faciliter la conservation des ressources biologiques.

DIRECTION DE L'AMENAGEMENT DES LACS ET DES COURS D'EAU

Effectuer le relevé de la végétation en bordure des cours d'eau et réaliser un programme de régénération par le reboisement des rives.

Elaborer les plans de restauration et d'amélioration des lacs en milieu non urbain.

Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.

Entretenir des relations avec les représentants des entreprises, des associations et des municipalités intéressées à la régénération des lacs et leur fournir une aide technique spécialisée au plan de la connaissance et de la compréhension du phénomène.

BUREAU REGIONAL

Faire le suivi de la mise en oeuvre des plans de restauration confiés au régional.

Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.

Répondre aux demandes d'aide technique des clientèles régionales relativement à la restauration des lacs et des cours d'eau.

RESPONSABILITES RELATIVES AUX OUVRAGES HYDRAULIQUES

Le ministère de l'Environnement, qui est le gestionnaire de l'eau au Québec, s'assure que les dérèglements naturels ou accidentels du régime des cours d'eau ne perturberont pas la vie des citoyens ni ne causeront des dommages matériels. Il met en valeur la ressource eau et à cette fin il planifie et coordonne toute intervention dans le domaine hydraulique et gère ses propres ouvrages hydrauliques.

DIRECTION DES OUVRAGES HYDRAULIQUES	BUREAU REGIONAL
Mettre en valeur la ressource eau en régularisant les débits ou les niveaux des plans d'eau.	
Gérer les barrages et autres ouvrages appartenant au ministère.	Inspecter les barrages.
Procéder à des études hydrauliques, proposer des solutions aux problèmes de dérèglement.	
Etablir la cartographie des cours d'eau.	
Préparer les plans et devis des barrages et autres ouvrages du ministère, les construire et voir à leur entretien.	
Elaborer une politique d'utilisation des plaines d'inondation.	Informer les municipalités sur l'étendue des zones d'inondation et les inciter à planifier leur développement en fonction des risques.
	Administrer la politique PIANEAU selon les normes prévues.
	Dans les cas d'urgence-inondation, porter assistance aux municipalités et fournir les informations pertinentes.

RESPONSABILITES RELATIVES A L'ASSAINISSEMENT DU MILIEU ATMOSPHERIQUE

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de veiller à la qualité de l'air. Il élabore des études pour diagnostiquer les problèmes et il instaure et coordonne des programmes d'assainissement de l'air afin de protéger la santé des citoyens, la couverture végétale et les biens et immeubles.

DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT DE L'AIR	BUREAU REGIONAL
Identifier les principales sources de pollution atmosphérique et les causes.	Fournir les informations sur les sources de pollution.
Elaborer des programmes nationaux de restauration du milieu atmosphérique.	Exercer une surveillance sur la qualité de l'air.
Identifier des techniques d'assainissement.	
Elaborer des programmes spécifiques d'assainissement de l'air, les négocier avec les parties concernées et les mettre en marche.	Participer à la négociation des programmes spécifiques.
	Faire le suivi des étapes de réalisation du programme d'assainissement de l'air.
Analyser les projets demandant un haut niveau d'expertise et émettre les permis.	Emettre tous les permis sauf ceux spécifiques au niveau central.
Concevoir et instaurer des programmes relatifs au bruit communautaire.	Implanter les programmes relatifs au bruit communautaire.
Participer à l'élaboration des plans d'urgence.	Appliquer les plans d'urgence.
Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.	Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.
Déterminer les besoins en inventaires nécessaires à l'élaboration des programmes d'intervention.	

RESPONSABILITES RELATIVES AUX DECHETS ET A LA RESTAURATION DU MILIEU TERRESTRE

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de la gestion des déchets et de la restauration du milieu terrestre. Cette responsabilité l'amène à instaurer et à coordonner des programmes d'intervention dans le domaine de l'enlèvement, du transport, du traitement, de l'entreposage et de l'élimination des résidus provenant d'activités urbaines et industrielles assimilables ainsi que dans le domaine de la restauration des sablières, carrières, mines et dépotoirs.

DIRECTION DE LA GESTION DES DECHETS ET RESTAURATION DU MILIEU TERRESTRE	BUREAU REGIONAL
	Effectuer la cueillette des données.
Concevoir et instaurer des programmes d'intervention concernant la gestion des déchets et la restauration du milieu terrestre.	Assurer la mise en oeuvre des programmes d'intervention.
Identifier des techniques de gestion des déchets et de restauration des milieux terrestres.	
Analyser les projets demandant un haut niveau d'expertise et émettre les permis.	Analyser, selon les normes, les projets soumis, sauf ceux spécifiques au niveau central, en émettre les permis et en faire le contrôle
	Informer la clientèle.
Evaluer et contrôler les programmes implantés et fournir l'aide technique spécialisée.	
Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.	Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.
Déterminer les besoins en inventaires nécessaires à l'élaboration des programmes d'intervention.	

RESPONSABILITES RELATIVES AUX DECHETS DANGEREUX

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de la gestion des déchets dangereux. Cette responsabilité l'amène à initier et à coordonner des programmes d'intervention dans le domaine de la production, la manipulation, l'entreposage, le traitement et l'élimination des déchets toxiques, radioactifs, biomédicaux, miniers et explosifs.

DIRECTION DE LA GESTION DES DECHETS DANGEREUX	BUREAU REGIONAL
Identifier des techniques de gestion de déchets dangereux.	
Concevoir et instaurer des programmes d'intervention concernant la gestion des déchets dangereux.	
Identifier les besoins de la direction au niveau des inventaires nécessaires à l'élaboration des programmes d'intervention et à l'établissement d'un système de contrôle national.	Effectuer la cueillette des données. Contrôler localement le transport des déchets dangereux.
Analyser les projets de gestion de déchets dangereux et émettre les permis.	Emettre les permis, sauf ceux spécifiques au niveau central, et en faire le suivi.
Négocier au niveau national des programmes de recyclage et de dépollution des milieux terrestres contaminés.	Participer à la négociation des programmes de recyclage et de dépollution des milieux terrestres contaminés et en faire le suivi.
Contrôler ou gérer les centres de traitement et d'élimination des déchets dangereux.	
Elaborer des plans d'urgence.	Mettre en application des plans d'urgence.
Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.	

RESPONSABILITES RELATIVES A L'HYGIENE INDUSTRIELLE

Compte tenu de la co-responsabilité du ministère de l'Environnement en matière d'hygiène industrielle, celui-ci doit voir aux prévisions de la loi en matière de salubrité des immeubles et des lieux publics. A cet égard, le service de l'Hygiène industrielle étudie les conditions d'hygiène en milieu de travail et négocie les programmes d'amélioration de ces milieux au niveau central. De plus, il instaure et coordonne des études en radio-protection et sur les bruits communautaires. Le niveau régional a la responsabilité de la mise en oeuvre des programmes ainsi que l'émission des permis.

DIRECTION DE L'HYGIENE INDUSTRIELLE	BUREAU REGIONAL
Elaborer des programmes en matière d'hygiène industrielle, de radio-protection et de bruits communautaires.	Mettre en oeuvre les programmes selon les normes édictées au niveau central, émettre les permis y afférents et en assurer le contrôle.
Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.	Participer à l'élaboration des normes, procédures et directives.

* Sujet à révision selon la loi no 17.

RESPONSABILITES RELATIVES A LA RECHERCHE

Afin d'élargir le champ des connaissances en matière environnementale, le ministère de l'Environnement doit instaurer et coordonner les programmes de recherche nécessaires à ses différentes unités administratives. Il doit développer une expertise pour coordonner et évaluer les recherches confiées aux universités et au secteur privé.

DIRECTION DE LA RECHERCHE

Elaborer une politique et des programmes de recherche en fonction des priorités du ministère et des besoins de ses différentes unités administratives.

Assurer les liens avec les autres organismes de recherche inter- et extra-gouvernementaux.

Opérer la station de recherche de Vaudreuil.

BUREAU REGIONAL

Transmettre au niveau central les besoins des régions en matière de recherche.

RESPONSABILITES RELATIVES A LA GESTION DES INVENTAIRES

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de faire l'inventaire systématique des composantes des ressources eau, air, sol, afin d'améliorer ses connaissance sur la qualité des milieux et pouvoir instaurer les programmes qui permettront de prévenir la détérioration de ces milieux ainsi que leur restauration.

DIRECTION DES INVENTAIRES

Dans le domaine de l'eau:

- Gérer des banques de données sur la quantité et la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines.
- Effectuer des études hydrologiques.
- Réaliser des études sur la disponibilité des eaux souterraines et produire une cartographie des aquifères.
- Déterminer les caractéristiques topographiques et démographiques des bassins versants.
- Mettre à jour un inventaire des rivières et des lacs.
- Etablir la carte bathymétrique des lacs.

Dans le domaine de l'air:

- Gérer des banques de données météorologique.
- Gérer des banques de données relatives à la qualité de l'air.

BUREAU REGIONAL

Dans le domaine de l'eau:

- Opérer diverses stations de mesure sur la quantité et la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines.
- Caractériser la qualité des eaux d'un bassin versant et inventorier localement l'état de santé d'un cours d'eau.
- Emettre les permis de forage et contrôler les activités des puisatiers.
- Procéder à l'inventaire des utilisateurs de la ressource eau.

Dans le domaine de l'air:

- Opérer diverses stations météorologiques.
- Opérer diverses stations de mesure de la qualité de l'air.

Effectuer des études climatologiques.

Etablir des prévisions météorologiques.

Dans le domaine des inventaires écologiques;

Gérer des banques de données relatives aux inventaires écologiques.

Effectuer des inventaires écologiques spécialisés tels les inventaires de la Baie James et de la Basse Côte Nord.

Cueillir les données et les transmettre au niveau central.

Entretenir et développer l'instrumentation nécessaire à l'opération des différents réseaux de mesure.

Informer les différentes clientèles sur la météorologie, l'hydrométrie, l'hydrographie, la qualité des eaux et les eaux souterraines et la qualité de l'air.

RESPONSABILITES RELATIVES A LA GESTION DES LABORATOIRES

Dans le cadre de ses opérations de recherche, d'inventaire et de contrôle, le ministère de l'Environnement doit avoir à sa disposition les moyens d'effectuer toutes les analyses requises dans le domaine de l'eau, de l'air et du sol.

DIRECTION DES LABORATOIRES	BUREAU REGIONAL
Faire les analyses de la qualité bactériologique des eaux potables, des eaux embouteillées et de baignade et identifier les bactéries pathogènes et autres organismes vivants.	Prélever et transmettre les échantillons au laboratoire pour analyses.
Déterminer les caractéristiques physico-chimiques des eaux et des rejets industriels.	
Mesurer les concentrations de substances toxiques ou nocives dans les échantillons liquides ou gazeux.	
Faire les analyses physico-chimiques des échantillons d'air en provenance de l'atmosphère ou de l'intérieur des usines.	
Procéder aux analyses de radio-pollution.	
Développer et contrôler les méthodes d'analyse.	
Négocier des ententes avec des laboratoires privés.	Participer à la négociation des ententes.
Fournir aux régions des laboratoires mobiles selon les protocoles établis.	Etablir les besoins en laboratoires mobiles.

**Achevé d'imprimer à
Québec en janvier 1980, sur
les presses du Service des impressions en régie
du Bureau de l'Éditeur officiel
du Québec**

ANNEXE 2

PROJET DE REORGANISATION DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUEBEC RENDU PUBLIC LE 12 MARS 1984 (REVISE LE 4 JUIN 1984)

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Environnement

Bureau du sous-ministre

Sainte-Foy, le 4 juin 1984

À TOUT LE PERSONNEL DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

OBJET: La réorganisation administrative du ministère de l'Environnement

Chers collaborateurs, chers collaboratrices,

Le 9 mars dernier, je vous faisais parvenir un projet de réorganisation administrative et je vous faisais part des principes directeurs de gestion qu'entendait suivre le comité de gestion, ainsi que des principaux objectifs poursuivis par l'opération réorganisation. Dans le cadre d'une consultation auprès de l'ensemble du personnel, je vous invitais à examiner cette proposition de réorganisation à la lumière des principes directeurs de gestion énoncés et des objectifs poursuivis, et à nous faire part de vos commentaires et suggestions.

La participation à cette consultation a été remarquable. Deux cent cinquante employés(es) se sont exprimés(es) dans les soixante-quatorze mémoires reçus. Cette importante participation indique bien l'intérêt que portent au Ministère ceux qui y oeuvrent. Des copies de ces mémoires ont été remises à chaque membre du comité de gestion.

Résultat de la consultation

L'analyse des commentaires et suggestions reçus a été faite à l'occasion d'une réunion spéciale du comité de gestion qui s'est tenue les 7 et 8 mai dernier.

Il ressort de cette analyse que, dans l'ensemble, on souscrit aux principes et objectifs énoncés.

Les membres du comité de gestion ont examiné les mémoires soumis sous trois angles:

- les commentaires portant sur la structure du plan d'organisation administrative supérieure;
- les commentaires portant sur les mandats des unités administratives;
- les propositions de transfert de responsabilités vers les directions régionales.

Vous trouverez ci-joint le plan d'organisation administrative supérieure et la définition de mandats qui résultent des décisions prises par le comité de gestion.

En ce qui concerne les commentaires sur la structure, les décisions suivantes ont été prises.

Compte tenu de la nécessité de mieux identifier et de renforcer le secteur planification au Ministère, il a été décidé de le maintenir sous la responsabilité d'un sous-ministre adjoint, de lui ajouter une unité administrative regroupant les mandats de la recherche et de lui confier la responsabilité des laboratoires.

Nous avons également convenu que la structure intégrant tous les aspects de la gestion d'une ressource était celle qui correspondait le mieux aux besoins actuels du Ministère et qui était de nature à nous assurer une plus grande efficacité dans l'action.

Les commentaires concernant les mandats ont été nombreux et nous ont permis d'apporter certains ajustements et raffinements nécessaires dont vous pouvez prendre connaissance dans le texte des mandats ci-joint.

Nous avons, entre autres, décidé de confier à la Direction des eaux souterraines le mandat de développer l'expertise dans le domaine de l'eau potable. Cette direction s'appellera la Direction des eaux souterraines et de consommation.

Enfin, en ce qui concerne la régionalisation de certaines activités, il a été convenu de retenir le transfert au secteur des opérations des activités suivantes: la délivrance des autorisations reliées aux projets spéciaux et inter-régionaux et le suivi de la restauration des sites de déchets potentiellement dangereux.

Avant de prendre d'autres décisions en ce qui concerne le transfert d'activités en région, le comité de gestion a décidé qu'il était nécessaire de procéder à une évaluation de chacune des activités en regard des priorités et objectifs du Ministère, du principe de la régionalisation, et de celui du "faire faire".

Suite à l'approbation du POAS par le Conseil du trésor, les gestionnaires affectés dans le cadre de cette nouvelle structure, recevront le mandat de procéder à cette évaluation. Ce mandat s'inscrit dans la démarche de consultation et de participation entreprise dans le cadre de la révision de la structure administrative supérieure, démarche que nous entendons privilégier.

Structure administrative supérieure de l'assainissement des eaux

Tel que je vous l'ai indiqué le 9 mars dernier, les démarches nécessaires à l'approbation de la structure administrative supérieure de l'as-

sainissement des eaux ont été entreprises compte tenu de la priorité donnée à ce programme, et de l'accroissement du volume d'activités qui en résulte.

Le Conseil du trésor a approuvé, à sa séance du 22 mai 1984, la structure administrative supérieure de la Direction générale de l'assainissement de l'eau proposée par le ministère de l'Environnement. La structure de cette direction générale telle qu'elle apparaît à l'organigramme ci-joint est donc adoptée.

Aussi, il me fait plaisir de vous annoncer les nominations et affectations suivantes:

- Monsieur Michel Bordeleau est affecté directeur général par intérim de la Direction générale de l'assainissement des eaux. Monsieur Bordeleau demeure directeur de la Direction des finances et systèmes du Ministère;

- Monsieur Pierre Gagnon est nommé directeur de la Direction de la programmation et du contrôle. Monsieur Gagnon était auparavant directeur du Service de l'exploitation des ouvrages;

- Monsieur Robert Tétreault est nommé directeur de la Direction de l'assainissement urbain;
- Monsieur Jacques Simon est affecté directeur adjoint pa intérim de cette même direction;

- Monsieur Jean Guenette est nommé directeur de la Direction de l'assainissement industriel;

- Monsieur Yvon Gosselin est nommé directeur de la Direction de l'assainissement agricole;

- Madame Denyse Gouin est affectée directrice par intérim de la Direction des études du milieu aquatique.

Messieurs Tétreault, Simon, Guenette, Gosselin et madame Gouin assumaient déjà des fonctions au sein du Programme d'assainissement des eaux.

Toutes ces nominations et affectations prennent effet à compter d'aujourd'hui.

Je tiens à féliciter chacune de ces personnes pour leur nomination et affectations, et je leur souhaite tout le succès possible dans leurs nouvelles fonctions.

Plan d'actions

La proposition d'organisation administrative, telle que vous la trouvez ci-jointe, sera transmise au Conseil du trésor cette semaine. Suite à la décision du Conseil du trésor, que nous atttendons pour la fin de juin, nous devrons entreprendre l'implantation de cette nouvelle structure. Vous trouverez, en annexe, un plan d'action faisant état des diverses étapes qu'il nous reste à franchir.

Pour poursuivre cette opération avec succès, nous comptons sur votre collaboration. Nous sommes conscients qu'une telle opération ne peut se faire sans modifier certaines habitudes et entraîner, pour certains, des changements. C'est dans le même esprit de collaboration manifesté depuis le début de l'opération, qu'il nous faut entreprendre la dernière phase de l'opération réorganisation.

Soyez assurés(es) que, pour notre part, nous ferons en sorte que ces diverses étapes soient franchies dans les meilleures conditions possibles.

PIERRE B. MEUNIER,
Sous-ministre

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Environnement

Bureau du sous-ministre

Sainte-Foy, le 9 mars 1984

À TOUT LE PERSONNEL DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Objet: La réorganisation administrative du ministère de l'Environnement

Chère collaboratrice, cher collaborateur,

Il me fait plaisir de vous présenter aujourd'hui le projet de réorganisation administrative que le Comité de gestion du ministère propose pour les fins de la consultation qui s'amorce avec tout le personnel du ministère. Ce projet de réorganisation administrative est le fruit de nombreuses consultations et d'une réflexion en profondeur sur les difficultés de fonctionnement de notre ministère. Il a été conçu à la lumière de l'expérience acquise au cours des quatre (4) dernières années et d'une évaluation des besoins et des défis environnementaux du Québec dans une perspective d'avenir.

Pourquoi une réorganisation administrative?

Le ministère possède sa structure actuelle depuis environ quatre (4) ans. Cette structure, conçue en 1979, répondait aux exigences du nouveau ministère que l'on s'apprêtait alors à mettre sur pied et qui résultait essentiellement d'une fusion des anciens Services de protection de l'environnement et de la direction générale des eaux de l'ancien ministère des Richesses

naturelles. Cette structure était notamment caractérisée par l'importance qu'elle accordait à la régionalisation de ses ressources et activités.

Aujourd'hui, l'État québécois doit faire face à un nouveau contexte qui rend nécessaire plus que jamais l'optimisation des ressources et des expertises disponibles. En outre, le ministre de l'Environnement, monsieur Adrien Ouellette, nous a demandé de nous pencher sur notre structure administrative afin de voir comment il serait possible d'offrir de nouveaux services en région, d'améliorer la performance du programme d'assainissement des eaux et d'accroître l'importance des préoccupations de planification au sein du ministère.

Par ailleurs, nous nous sommes rendus compte de l'importance d'identifier clairement nos objectifs environnementaux et nos priorités de sorte que notre structure organisationnelle réflète ces dernières et nous permette d'atteindre pleinement nos objectifs.

Les priorités du Gouvernement, du ministère de l'Environnement et de la société québécoise ont évolué. De nombreux problèmes environnementaux doivent aujourd'hui retenir notre attention. L'expérience que nous avons vécue nous amène à prendre conscience du fait que le ministère agit encore trop souvent en "pompier". En outre, notre structure nous a aussi permis de mieux identifier les besoins de nos clientèles et de constater qu'il est souhaitable de diminuer les paliers décisionnels entre les fonctionnaires de la base et les autorités du ministère.

Cheminement suivi:

Pour donner suite aux instructions reçues et à sa propre réflexion préliminaire sur la structure administrative du ministère, le Comité de gestion a choisi de suivre un cheminement dont je vous rappelle les grandes étapes:

- Mai 1983: communiqué du sous-ministre annonçant qu'on procéderait à une révision de la structure administrative du ministère;

- Juin - septembre 1983: la direction des Finances et Systèmes effectue auprès des gestionnaires un inventaire des responsabilités, des activités et des effectifs de chaque unité administrative;

- Septembre 1983: création d'un Groupe de travail constitué de cadres supérieurs dont le mandat consiste à examiner la problématique organisationnelle du ministère et à formuler des propositions de réforme;

- Septembre 1983: réunion des gestionnaires: atelier sur l'organisation administrative et sur les objectifs;

- Septembre - décembre 1983: le Groupe de travail rencontre les gestionnaires pour discuter des problèmes organisationnels du ministère et prendre connaissance des propositions de réforme;

- Janvier 1984: le Groupe de travail soumet des propositions de réorganisation au Comité de gestion;

- Février 1984: le Comité de gestion décide d'une proposition de réorganisation administrative et d'un calendrier définitif pour réaliser cette réforme;

- Mars - avril 1984: consultations avec le personnel du ministère sur la proposition de réorganisation administrative du Comité de gestion;

- Fin avril - début mai 1984: le Comité de gestion formulera une proposition de réorganisation définitive au Conseil du trésor;

- Juin 1984: décision du Conseil du trésor.

La mission, les objectifs et les priorités du ministère:

Avant de discuter d'une structure administrative, il importe de bien établir la mission qu'elle est censée remplir et les objectifs qu'elle doit poursuivre. À ce sujet, je vous réfère à un document ci-joint qui énonce cette mission et ces objectifs.

Par ailleurs, nous devons garder à l'esprit les quatre (4) grandes priorités d'action du ministère que sont:

- l'assainissement des eaux;
- les précipitations acides;
- la gestion des déchets dangereux;
- la récupération et le recyclage.

Le cadre de la démarche: les principes-directeurs de gestion:

Pour bien comprendre notre proposition de réorganisation administrative, il convient de la situer dans le cadre d'une démarche qui procède des principes-directeurs de gestion que s'est donné le Comité de gestion. Ces principes-directeurs ont été conçus pour permettre de mieux articuler et de donner plus de cohérence aux décisions, aux orientations et aux politiques du Comité de gestion. Il nous apparaît essentiel que ces principes-directeurs servent de points de référence pour tous les gestionnaires et fonctionnaires du ministère, particulièrement pour notre processus d'élaboration de programmes. Je tiens d'ailleurs à vous indiquer que ces principes-directeurs, qui, dans notre esprit, sont tous également importants, devront guider l'ensemble de nos activités et de nos orientations. C'est pourquoi je veux tout d'abord vous en communiquer la teneur:

1- Service à la clientèle:

Le Comité de gestion est convaincu qu'il faut que l'Administration publique soit d'abord et avant tout au service de la clientèle, ce qui est sa raison d'être. La structure administrative du ministère, ses programmes d'action et son attitude à l'endroit du public doivent tous être subordonnés à cette préoccupation prépondérante.

2- **Fonctionnement par programme:**

Il faudra désormais que toutes les actions et les activités du ministère s'inscrivent à l'intérieur de programmes d'action clairement identifiés comme visant des objectifs environnementaux très précis, suivant des échéanciers prédéterminés et acceptés par les autorités du ministère. Ces objectifs environnementaux devront servir à concrétiser les objectifs généraux et spécifiques du ministère. Ceci nous permettra d'éviter l'éparpillement et d'évaluer périodiquement le niveau d'atteinte de nos objectifs. Il est cependant évident que nous devrons toujours être prêts à faire face aux urgences qui ne manqueront pas de survenir.

3- **L'importance du "faire faire":**

Au lieu de réaliser lui-même toutes sortes d'activités, le ministère développera des programmes visant à "faire faire" par d'autres organismes ou par des consultants privés un certain nombre d'activités qui, comme telles, ne sont pas des activités propres ou essentielles à des fonctions gouvernementales. Ceci permettrait de dégager des ressources qui pourraient être affectées à des activités jugées plus prioritaires au plan des responsabilités proprement gouvernementales en matière d'environnement.

4- **Accent sur les communications externes et internes:**

Il apparaît extrêmement important de soigner la qualité des communications internes au sein du ministère et de faire en

sorte que la population soit pleinement informée des objectifs que poursuit le ministère, de ses actions, de ses programmes et de ses réalisations. Le besoin d'un meilleur système de communications est manifeste tant pour la population en général que pour les membres du ministère qui doivent partager ses préoccupations et ses objectifs.

5- **Planification à partir du début du processus budgétaire et évaluation de la performance:**

Le processus de planification devra s'établir à partir du début du processus budgétaire afin de s'assurer que les ressources budgétaires permettent la mise en oeuvre des programmes établis. Il devra y avoir actualisation des programmes à l'aube de chaque année budgétaire et évaluation des performances de chaque année par rappaort aux programmes mis de l'avant et aux objectifs identifiés.

6- **Imputabilité (redevabilité):**

La fonction publique québécoise s'oriente de plus en plus vers une imputabilité accrue face aux élus et à la population auprès de laquelle elle est redevable. La structure de fonctionnement, l'attribution des responsabilités, la nature de nos programmes et nos systèmes d'évaluation devront permettre de concrétiser ce principe.

7- **Intégration des préoccupations "restauration" et "prévention":**

Il est essentiel que nos programmes et nos actions intègrent au maximum les préoccupations "restauration" et "prévention". En fait, il y a lieu d'intensifier chacune de ces préoçcupations non pas en poursuivant des objectifs de "restauration" ou de "prévention" indépendamment les uns des autres mais en développant des mécanismes pour intégrer la préoccupation "prévention" dans les programmes de "restauration" et vice-versa.

8- **Développement économique:**

Nous devons faire des efforts pour mieux faire comprendre à la population les impacts économiques de nos programmes et pour faciliter leur insertion dans le cadre des préoccupations économiques de la société. Il faut tendre à démontrer qu'une meilleure planification environnementale de même que l'impact de nos programmes environnementaux sont susceptibles de générer des économies et de contribuer au développement économique tout en permettant d'atteindre des objectifs de prévention environnementale et de conservation des ressources.

9- **Application des lois et règlements ("law enforcement"):**

En 1980, le ministère a initialement conçu son action en misant d'abord sur l'éducation et la sensibilisation de la population aux préoccupations environnementales. C'était sans

aucun doute la façon la plus appropriée pour atteindre les objectifs du nouveau ministère. Aujourd'hui, les Québécoises et les Québécois sont en droit de s'attendre à un comportement respectueux de l'environnement de la part des personnes, des entreprises et des organismes municipaux ou gouvernementaux qui interviennent dans le milieu.

Or, comme beaucoup de normes régissant des comportements environnementaux sont enchâssées dans des lois et des règlements, il apparaît indispensable, à ce moment-ci, d'intensifier nos interventions pour faire appliquer les lois et règlements de protection de l'environnement et, le cas échéant, prendre les sanctions qui s'imposent à l'égard des contrevenants. Cet intérêt pour l'application des lois et règlements doit cependant être compris comme étant complémentaire à nos efforts de sensibilisation et d'éducation qui se poursuivront.

Principes de réorganisation:

À la lumière des principes-directeurs de gestion mentionnés ci-dessus, le Comité de gestion a établi les objectifs de réorganisation administrative suivants:

1- **Poursuivre et accentuer la régionalisation:**

Afin de rendre de meilleurs services à la clientèle et d'avoir une meilleure compréhension des réalités socio-environnementales de chaque région du Québec, il importe d'accroître la présence du ministère dans les régions et de

mettre en place une structure qui permettra d'y effectuer la grande majorité des "opérations" du ministère: délivrance de permis et de certificats d'autorisation, interventions auprès des pollueurs, relevés, plaintes, inspections, etc.

2- Importance de la planification:

Dans un contexte de rationalisation des ressources et d'accroissement de l'efficacité de l'action gouvernementale, il apparaît indispensable de renforcer la fonction "planification" au sein du ministère. Ceci signifie qu'il faudra être en mesure d'assurer une plus grande intégration de nos programmes et interventions sectoriels. Il faudra également développer des interventions et des mécanismes de planification environnementale qui toucheront les citoyens, les entreprises, les organismes publics et l'État.

3- Fonctions "planification" et "expertise" au central; les opérations en région:

Il faut faire en sorte que les fonctions de planification, de programmation, de normalisation et d'expertise soient assumées pleinement par le "central" (siège social) alors que les "opérations" doivent être régionalisées dans la mesure du possible et dans la mesure des exigences de qualité du service à la clientèle. Il y a lieu de prévoir une nécessaire rétroaction entre les unités d'opération et les unités de planification et d'expertise du siège social.

4- **Assurer une gestion intégrée de la ressource "eau":**

Il faut que la nouvelle structure puisse assurer une gestion intégrée (qualité/quantité) de la ressource "eau" et du milieu aquatique, ce qui est maintenant possible puisque la majorité des responsabilités publiques relatives à la ressource "eau" a été regroupée au ministère de l'Environnement en 1980.

5- **Intégration de la connaissance dans l'action:**

La structure organisationnelle du ministère devra assurer une intégration optimale de la connaissance dans les fonctions de prévention et de restauration environnementales. Le développement de nos activités de connaissances devra donc s'articuler prioritairement en fonction des programmes d'action du ministère.

Fonctionnement du Comité de gestion:

À l'instar des autres organisations ou des autres ministères, le ministère de l'Environnement est dirigé par un Comité de gestion qui est en quelque sorte son conseil d'administration. Je crois qu'il convient, à ce moment-ci, d'apporter certaines précisions sur sa composition et son mode de fonctionnement.

Tout d'abord, voici quelles sont les personnes qui en font partie:

- le ministre de l'Environnement et le directeur de son cabinet;
- le sous-ministre en titre;
- les sous-ministres adjoints;
- le directeur des Communications et de l'Éducation;
- le directeur de la Conception et de l'Évaluation des politiques;
- le secrétaire du ministère.

Le Comité de gestion se réunit une fois par deux semaines. Un ordre du jour et des dossiers complets sont remis à chaque membre du Comité de gestion quelques jours auparavant. Chaque dossier inscrit à l'ordre du jour est présenté par un membre du Comité. Lorsque la discussion révèle qu'un dossier n'est pas suffisamment mûr pour décision, celle-ci est remise à une date ultérieure, à un moment où le dossier sera complété ou à un moment où toutes les consultations requises auront été menées. Relativement à chaque dossier étudié, le Comité de gestion indique lequel ou lesquels de ses membres est responsable d'assurer le suivi de la décision qui a été prise.

La majorité des dossiers inscrits à l'ordre du jour du Comité de gestion sont des dossiers touchant aux politiques, à la programmation, aux grandes orientations ou aux questions générales concernant la vie du ministère.

Gestion des ressources humaines:

Notre ministère est constitué de femmes et d'hommes à qui on demande de mettre leur talent, leurs capacités, leurs connaissances et leur sens de l'imagination au service des Québécoises et des Québécois. Une organisation comme la nôtre a donc des devoirs à l'endroit de son personnel. Or, on ne saurait réaliser de réforme administrative sans accorder une attention très particulière aux besoins et aux aspirations légitimes des membres de l'organisation.

C'est pour cette raison que le Comité de gestion a résolu de respecter les principes suivants en ce qui concerne la gestion des ressources humaines dans le cadre de la réorganisation administrative:

1- **Personnel en place:**

On considérera prioritairement l'utilisation du personnel en place avant de recourir à des ressources extérieures, visant du même coup l'utilisation optimale du personnel à l'intérieur des structures ministérielles.

2- **Régionalisation:**

On dotera les postes en région par des offres au personnel actuel du ministère, sans imposer de déménagement à qui que ce soit.

3- **Mouvements de personnel:**

On assurera le respect des droits de chacun et de chacune dans le choix des employés(es) faisant l'objet d'un mouvement de personnel.

La réorganisation proposée ne vise pas à réaliser de compressions d'effectifs. Je tiens cependant à vous indiquer que les compressions d'effectifs demandées pas le Conseil du trésor seront effectuées en ayant recours autant que possible à la suppression de postes vacants, restreignant ainsi au minimum les mises en disponibilité.

Étapes de consultation:

Pour les fins de la consultation que nous entreprenons, vous trouverez ci-joints un exemplaire de l'organigramme proposé ainsi que des documents expliquant la nouvelle structure administrative et le nombre d'effectifs d'encadrement requis.

D'ici le 16 avril prochain, le Comité de gestion recevra tout commentaire ou suggestion concernant cette proposition de réorganisation. Je vous invite donc à l'examiner attentivement en conservant à l'esprit les principes-directeurs de gestion que nous avons établis et les objectifs qu'ensemble, nous devrons atteindre pour répondre aux besoins environnementaux de nos concitoyens.

Je tiens à vous indiquer que le volet de la réorganisation concernant l'assainissement des eaux procédera immédiatement en raison du haut niveau de priorité de ce programme.

Quant aux commentaires ou suggestions que vous aimeriez faire relativement à la proposition de réorganisation, je vous prie de les adresser directement par écrit au secrétaire du ministère, monsieur Georges Boulet.

Pierre-B. Meunier
Sous-ministre

NOMBRE D'EMPLOIS SUPÉRIEURS SUIVANT LES STRUCTURES ACTUELLE ET PROPOSÉE

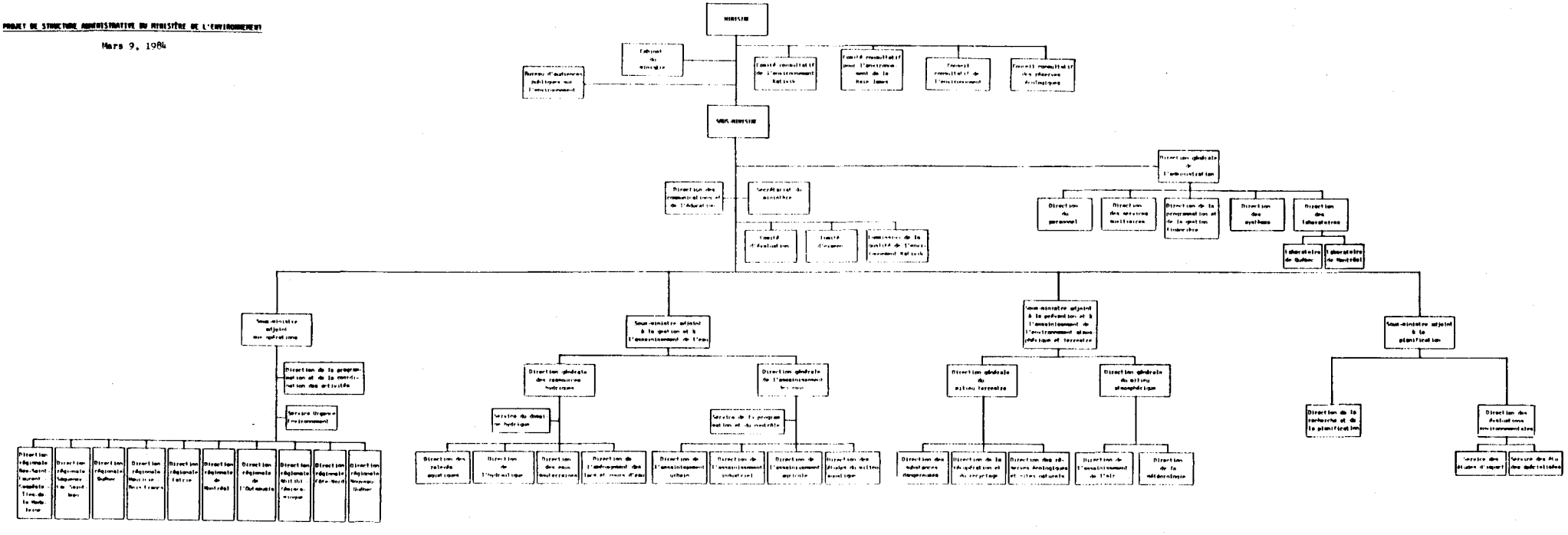
TYPES D'EMPLOIS SUPÉRIEURS	SITUATION ACTUELLE	SITUATION PROPOSÉE
1. Organismes	7	7
2. Hors cadres	6	6
3. Conseillers cadres et conseillers spéciaux	9	9
4. ADM II	6	6
5. ADM III	8	8
6. ADM IV	27	26
7. ADM V	9	5
TOTAL	72	67

Ministère de l'Environnement

Date: 9 mars 1984

PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Mars 9, 1984



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE SUPÉRIEURE: PRINCIPAUX MANDATS DES UNITÉS ADMINISTRATIVES

Sainte-Foy, le 4 juin 1984

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Sous-ministre	- Voir à l'élaboration des orientations, objectifs, politiques et programmes du Ministère, de même qu'en assurer le contrôle et la réalisation.	3 h.-cadres 13 cadres-conseil ou cons. spéc.
Secrétariat du Ministère	- Fournir le support administratif et de secrétariat du Ministère nécessaire au fonctionnement du bureau du Sous-ministre et du Comité de gestion. - Assurer le suivi de certains dossiers nécessitant l'intervention des autorités du Ministère. - Maintenir les communications avec le Secrétariat général, le greffe et les divers comités du Conseil exécutif, et voir au suivi des dossiers devant faire l'objet de décisions du Conseil exécutif.	1 ADM V
Direction des communications et de l'éducation	- Concevoir et élaborer, en collaboration avec les autres unités administratives, des programmes de communications visant à informer et à promouvoir auprès des clientèles concernées les lois, la réglementation, les politiques et les services du Ministère ainsi que des programmes d'éducation visant à faire prendre conscience des questions environnementales et à rendre les citoyens et organismes plus responsables quant à la protection de l'environnement. - Réaliser, en collaboration avec les directions régionales, les programmes de communications et d'éducation du Ministère et coordonner les actions qui découlent de leur mise en oeuvre. - Élaborer et mettre en oeuvre un plan de communications internes en collaboration avec la Direction des ressources humaines. - Gérer un Centre de documentation chargé de recueillir, organiser et diffuser des informations scientifiques et techniques relatives à l'environnement.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Conseiller les gestionnaires et le personnel du Ministère sur les questions relatives aux communications et à l'éducation.	
Direction générale de l'administration	- Coordonner les activités administratives du Ministère et offrir le support aux gestionnaires dans les domaines de gestion des ressources humaines, matérielles et financières, de l'organisation, des systèmes et de l'informatique.	1 ADM II
Direction des ressources humaines	- Conseiller et supporter les gestionnaires en matière de gestion des ressources humaines du Ministère, de dotation des emplois, de perfectionnement du personnel, de relations de travail. - Voir à l'administration du personnel du Ministère (suivi assiduité, paie et avantages sociaux, dossiers de dotation des emplois, relations employeurs-employés, plan de développement des ressources humaines, etc.). - Coordonner les activités de certains comités et groupes de travail du Ministère dont les activités concernent la gestion des ressources humaines (qualité de vie au travail, motivation, relations professionnelles, etc.). - Agir à titre d'interlocuteur du Ministère auprès des organismes centraux et comités interministériels sur les questions de personnel.	1 ADM IV
Direction de l'organisation et des systèmes	- Conseiller et supporter les gestionnaires sur l'administration de leur unité administrative (conception de systèmes administratifs et informatiques, structure administrative, méthodes de travail, bureautique, gestion de documents, etc.)	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction des ressources matérielles	- Réaliser des études portant sur l'organisation administrative, sur les politiques administratives ainsi que sur le partage des tâches à réaliser par les unités administratives. - Planifier et coordonner l'acquisition ainsi que l'utilisation des équipements de bureautique au Ministère. - Coordonner et planifier les activités informatiques du Ministère, notamment en élaborant un plan de développement des activités informatiques et en veillant à sa réalisation. - Coordonner l'acquisition, la gestion et l'utilisation des logiciels ainsi que des équipements informatiques au Ministère. - Développer, implanter et entretenir les systèmes informatiques du Ministère suivant les besoins exprimés par les utilisateurs. - Agir à titre d'interlocuteur du Ministère auprès des organismes centraux sur toutes questions reliées à l'informatique. - Développer de l'expertise en informatique, conseiller et supporter les gestionnaires et le personnel du Ministère sur toutes questions concernant l'informatique. - Offrir différents services de soutien administratif aux unités administratives du Ministère (reprographie, messagerie, conservation de dossiers, etc.). - Offrir des services de support opérationnel en matière de conservation et de classement de documents, dossiers. - Coordonner, suivre et offrir le support nécessaire à l'acquisition des équipements et biens du Ministère ainsi que maintenir à jour l'inventaire de ces biens et équipements.	1 ADM V

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Offrir le support aux unités administratives du Ministère en matière d'aménagement des locaux et gérer les espaces mis à la disposition du Ministère. - Coordonner l'acquisition de véhicules et assurer la gestion de la flotte de véhicules utilisés par les différentes unités administratives du Ministère (autres que les directions régionales). - Agir à titre d'interlocuteur du Ministère auprès des organismes centraux en matière d'acquisition de biens et d'équipements, d'aménagement des locaux et de fourniture de certains services gouvernementaux (communications, reprographie, etc.).	
Direction des ressources financières	- Assurer la coordination de la réalisation de l'ensemble des étapes du cycle budgétaire. - Suivre les dépenses et la programmation approuvées par rapport aux budgets autorisés et recommander les réallocations budgétaires appropriées. - Fournir aux gestionnaires le support en matière de gestion financière et de contrôle des dépenses et produire les informations de gestion relatives au suivi du budget. - S'assurer du respect des directives et procédures gouvernementales relatives à la gestion financière. - Proposer le plan de délégation de signature du Ministère et contrôler son application. - Assurer la perception des revenus et recettes du Ministère et voir à la mise en place de mécanismes de contrôle.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Sous-ministre adjoint à la planification et à la prévention	- Coordonner les opérations des secrétariats administratifs sur toute question concernant la gestion budgétaire et offrir le support administratif aux opérations budgétaires pour certaines unités administratives du Ministère. - Agir à titre d'interlocuteur du Ministère auprès des organismes centraux sur toute question de gestion budgétaire. - Opérer le secrétariat relatif à l'attribution des contrats ainsi qu'assurer l'application de la réglementation concernant l'octroi de contrats de services et de construction. - Voir à l'élaboration des orientations et des priorités du Ministère sur les diverses questions environnementales et assurer la planification, la coordination et l'évaluation des différentes politiques du Ministère. - Coordonner les relations du Ministère avec d'autres gouvernements et les autres Ministères dans le but d'optimiser les préoccupations environnementales dans l'ensemble de l'administration gouvernementale. - Coordonner les activités de recherches sur les questions environnementales et assurer les services d'analyses de laboratoires. - Proposer des stratégies intégrées de prévention ou d'assainissement, voir à l'élaboration de mécanismes de planification environnementale et, en particulier, voir à l'application du règlement sur l'examen et l'évaluation des impacts environnementaux des projets soumis aux études d'impacts. - Assurer la gestion de projets spéciaux.	1 Hors-cadre

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction des stratégies et politiques environnementales	- Proposer des cadres d'action maximisant la contribution des initiatives environnementales au développement économique. - Identifier et définir les nouvelles problématiques environnementales, élaborer des plans d'action stratégique appropriés, suivre les efforts d'autres gouvernements en cette matière et contribuer aux échanges et discussions. - Élaborer les politiques ainsi que les orientations environnementales du Ministère, assurer leur coordination ainsi que la planification à moyen terme des actions du Ministère. - Coordonner l'élaboration de bilans sur l'évolution de la qualité de l'environnement. - Élaborer le plan directeur d'évaluation des programmes et en coordonner la mise en oeuvre, en collaboration avec la Direction des ressources financières. - Évaluer les impacts et les performances des interventions du Ministère. - Coordonner l'élaboration des normes environnementales pour l'ensemble du Ministère. - Réaliser des études et recherches à caractère social, environnemental et économique relativement aux impacts des interventions projetées.	1 ADM III

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Développer une fonction conseil environnemental en aménagement et, plus particulièrement, coordonner la participation ministérielle aux plans d'aménagement des municipalités régionales de comté.	
Direction des évaluations environnementales	- Voir à l'application du règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement, notamment par l'analyse et l'évaluation des études d'impact ainsi que la formulation de recommandations relatives au refus, à l'acceptation ou aux conditions d'acceptation des projets de développement soumis. - Offrir le support administratif et technique nécessaire à l'application de la convention de la Baie-James et du Nord québécois. - Préparer et appliquer les directives et les procédures administratives concernant les modalités d'évaluation et d'examen des impacts de projets sur l'environnement. - Élaborer des guides visant à assurer l'uniformité des décisions en matière de prévention relative à certaines catégories de projets de développement, en collaboration avec les directions régionales.	1 ADM IV
Direction des laboratoires	- Organiser et coordonner les services analytiques requis pour les activités des différentes unités administratives du Ministère.	1 ADM III

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Élaborer et implanter une procédure d'accréditation des laboratoires privés et assurer la qualité des services offerts par les laboratoires accrédités.	
Laboratoire de Québec	- Offrir les services d'analyse des caractéristiques physico-chimiques, chimiques, biologiques, bactériologiques et autres aux différentes unités administratives du Ministère.	
Laboratoire de Montréal	- Procéder à diverses études analytiques sur les polluants.	
	- Développer des méthodes et techniques d'analyse adaptées aux besoins du Ministère et conseiller les différentes unités administratives sur diverses questions de leur compétence.	1 ADM IV
Direction de la recherche	- Coordonner et élaborer des politiques et programmes de recherche environnementale.	1 ADM IV
	- Coordonner la recherche environnementale effectuée au Ministère et dans d'autres ministères et organismes.	
	- Administrer les subventions accordées pour la recherche environnementale effectuée à l'extérieur du Ministère.	

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Effectuer ou faire effectuer des recherches environnementales correspondant aux besoins du Ministère et conseiller les autres unités administratives du Ministère en matière de recherche. - Maintenir des relations étroites en matière de recherche environnementale avec d'autres organismes ou centres de recherche au Québec ou ailleurs.	
Sous-ministre adjoint à la gestion et à l'assainissement de l'eau	- Coordonner et voir à l'élaboration des politiques, des normes, des programmes, de la réglementation et des directives du Ministère relatifs à l'acquisition de connaissances, à la prévention, à la restauration et à la gestion du milieu aquatique. - Voir à l'élaboration et à la réalisation du programme d'assainissement des eaux. - Assurer le support technique aux directions régionales sur toutes questions relatives à la prévention, à la restauration et à la gestion du milieu aquatique.	1 Hors-cadre
Direction générale de l'assainissement des eaux(1)	- Assurer l'administration de la Loi et de ses règlements en matière de protection de l'environnement contre la pollution des eaux de sources urbaine, industrielle et agricole.	1 ADM II

(1) Les décisions relatives à la structure administrative supérieure de la Direction générale de l'assainissement des eaux ont déjà été prises par le Conseil du trésor le 22 mai 1984.

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction des études du milieu aquatique	- Assurer la définition des orientations, priorités et objectifs d'interventions en matière d'assainissement de l'eau et voir à l'élaboration de la planification du programme. - Définir les normes et modes d'interventions en matière d'assainissement de l'eau dans les secteurs industriel, urbain et agricole. - Veiller à rendre opérationnels les objectifs, modes et normes d'interventions. - Coordonner les trois composantes du programme (assainissement industriel, assainissement urbain, assainissement agricole) et les activités de l'ensemble des unités administratives de la direction générale. - Assurer la coordination avec les autres fonctions et programmes du Ministère, avec d'autres ministères et avec d'autres gouvernements dans le domaine de l'assainissement et de la gestion des eaux. - Assurer le suivi des différentes interventions d'assainissement et contrôler les subventions accordées dans le cadre du programme d'assainissement des eaux. - Réaliser les recherches et études du milieu aquatique nécessaires à la planification du programme à long, à moyen et à court terme. - En collaboration avec les autres unités de la direction générale, élaborer les orientations, objectifs et normes d'assainissement des cours d'eau en tenant compte des études du milieu réalisées ainsi que des ressouces humaines et financières disponibles.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction de la programmation et du contrôle	- En collaboration avec les autres unités de la direction générale, effectuer les études visant à permettre de minimiser les impacts négatifs sur l'environnement de la réalisation d'ouvrages d'assainissement des eaux, principalement pour le volet urbain du programme. - Voir à la préparation et à la modification de règlements et normes concernant le milieu aquatique, en collaboration avec l'unité administrative responsable de la planification au Ministère. - Assurer le suivi et l'évaluation du programme tant qu'à ses objectifs environnementaux. - Participer à l'élaboration des orientations et des objectifs du programme. - Élaborer, en collaboration avec les autres unités administratives et en tenant compte des ressources disponibles et objectifs d'assainissement fixés, la planification et la programmation des interventions d'assainissement et voir à obtenir et gérer les informations de suivi. - Effectuer des évaluations portant sur l'efficacité et l'efficience du programme par rapport aux objectifs fixés et identifier les correctifs visant à améliorer cette efficacité et cette efficience. - Effectuer des analyses et études en matière de rationalisation des opérations et procéder à la structuration de processus de planification, de normalisation et d'évaluation des activités.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction de l'assainissement industriel	- Recueillir et compiler les informations relatives au suivi administratif des projets d'assainissement afin notamment d'établir des objectifs de réalisation des projets d'assainissement. - Assurer le suivi et la gestion des subventions accordées aux intervenants impliqués dans la réalisation du programme et voir à la vérification des dépenses effectuées par ceux-ci (municipalités, entreprises). - Effectuer des études économiques reliées au programme d'assainissement des eaux et coordonner l'application de la politique d'achat. - En collaboration avec l'unité administrative du Ministère responsable de la coordination de la réglementation et des directives, voir à l'élaboration des règlements, des directives et des normes d'assainissement industriel. - Participer à l'établissement des objectifs d'assainissement et à l'élaboration de la programmation des interventions d'assainissement. - Voir à l'application du règlement sur les industries oeuvrant dans le secteur des pâtes et papiers et au volet du programme de modernisation des usines de pâtes et papiers concernant l'assainissement industriel. - Voir à la réalisation des interventions industrielles inscrites à la programmation en concluant des ententes avec les entreprises concernées. - Assurer un suivi des travaux d'assainissement industriel ayant fait l'objet d'une entente.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction de l'assainissement agricole	- Étudier et donner suite aux demandes qui lui parviennent pour effectuer des travaux d'agrandissement d'usines. - Conseiller les différents intervenants internes et externes au Ministère sur diverses questions de sa compétence. - Établir les mandats de contrôle des protocoles d'assainissement industriel à être administrés par les directions régionales. - En collaboration avec l'unité administrative responsable de la coordination de la réglementation et des directives du Ministère, voir à l'élaboration de la réglementation, des directives et des normes en assainissement agricole et supporter les directions régionales du Ministère dans leur application. - Identifier et caractériser dans le milieu agricole les sources de pollution d'origine agricole (production animale, production végétale, aménagements hydro-agricoles) et maintenir à jour un dossier permettant d'évaluer l'ampleur et les effets de ces sources. - Élaborer des mesures correctives et des solutions techniques correspondant aux types de pollution agricole identifiés et estimer les coûts de ces mesures et solutions. - Rechercher et développer des méthodes et des techniques de restauration et de prévention en milieu agricole tout en tenant compte de la conjoncture socio-économique et des objectifs ministériels. - Fournir aux directions régionales le support technique nécessaire à la mise en oeuvre de mesures et solutions visant à réduire la pollution des eaux de source agricole.	1 ADM IV 1 cadre-conseil*

* Un (1) cadre-conseil est affecté à cette unité administrative.

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction d'assainissement urbain	- Voir au suivi des interventions agricoles inscrites à la programmation, notamment en concluant des ententes avec les directions régionales et les entreprises ou organismes concernés. - Suivre et évaluer les performances techniques et l'efficacité des différentes mesures et méthodes d'assainissement agricole. - Participer à l'élaboration des orientations et objectifs du programme d'assainissement des eaux. - En collaboration avec l'unité administrative responsable de la coordination de la réglementation du Ministère, élaborer la réglémentation, les directives et les normes concernant l'assainissement urbain et supporter les directions régionales dans leur application. - Participer à l'identification des sources de pollution des cours d'eau d'origine urbaine, à l'établissement des objectifs d'assainissement, à l'élaboration et la mise à jour du plan d'équipement ainsi qu'à la programmation des interventions. - Participer à la révision de la programmation annuelle en collaboration avec les autres unités administratives de la direction générale. - Coordonner et voir à la réalisation des avant-projets et des analyses EPIC relatives aux projets d'interventions. - Établir des contacts avec les intervenants concernés par l'assainissement urbain et négocier pour conclure des ententes d'interventions conformément à la programmation et aux normes fixées.	1 ADM III 1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Assurer le suivi de la réalisation des travaux d'assainissement urbain sur les plans technique, administratif et financier notamment en approuvant les design préliminaires, plans et devis des projets et en statuant sur l'admissibilité des travaux, et communiquer les informations afférentes à la Direction de la programmation et du contrôle (notamment les prévisions d'investissements). - Offrir une assistance technique aux maîtres des ouvrages dans le cadre de la réalisation des projets d'assainissement de l'eau. - Fournir aux directions régionales le support technique nécessaire au contrôle des équipements de traitement des eaux usées et à la formation des opérateurs. - Suivre, évaluer et adapter différentes techniques et diverses méthodes facilitant les interventions dans le domaine du traitement des eaux usées et produire, au besoin, les guides techniques requis. - Évaluer les performances techniques des ouvrages d'assainissement après leur mise en opération. - Voir, en collaboration avec la Direction de la programmation et du contrôle, à l'application de la politique d'achat. - Supporter les municipalités dans la préparation d'ententes intermunicipales et dans la préparation des règlements d'emprunts lorsque requis.	

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction générale des ressources hydriques	- Prévoir une politique de gestion de l'eau notamment en matière de connaissances de la ressource, d'évaluation des besoins, d'affectation de la ressource, de contrôle et de surveillance. - Assurer l'acquisition des connaissances de la ressource à la fois sous l'aspect qualitatif que sous l'aspect quantitatif dans le but de satisfaire les besoins des unités administratives du Ministère et d'intervenants externes. - Inventorier les besoins d'ordre qualitatif et quantitatif de la ressource eau en fonction des usages prévus. - Réaliser l'adéquation entre les besoins et les ressources par l'élaboration de plan de gestion des cours d'eau et du domaine hydrique. - Assurer l'élaboration et la coordination du système de contrôle et de programme de surveillance des cours d'eau en collaboration avec les directions régionales.	1 ADM II
Service du domaine hydrique	- Gérer le domaine public en milieu hydrique, notamment en recevant et traitant les demandes relatives à l'occupation et aux droits de propriété sur les lits des cours d'eau, en émettant les documents légaux correspondants et en procédant à la facturation en vue de percevoir les montants requis. - Élaborer et assurer la mise en oeuvre des programmes de délimitation systématique du domaine hydrique public. - Participer, avec la Direction de la coordination et du contrôle et les directions régionales, à l'élaboration et à la réalisation de programmes de surveillance des empiètements.	

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction de l'hydraulique	- Effectuer les expertises demandées en matière de délimitation du domaine hydrique public. - Coordonner la régularisation des débits et niveaux des plans d'eau en élaborant et implantant des plans de gestion des cours d'eau. - Effectuer et coordonner la réalisation d'études de faisabilité relatives aux ouvrages hydrauliques. - Effectuer les plans et devis d'ouvrages hydrauliques du Ministère et assurer la réalisation de travaux (en régie ou à contrat) hydrauliques pour le compte du Ministère. - Voir à l'élaboration et à la coordination de la mise en opération de programmes de lutte contre les inondations, notamment en réalisant des études concernant la délimitation des zones inondables, les dangers d'inondation, d'érosion et de glissement de terrain ainsi qu'en proposant des mesures susceptibles de réduire et de prévenir les dommages causés par ces phénomènes. - Réaliser des études hydrauliques dans le but de cerner des problèmes de dérèglement de cours d'eau et de proposer des solutions appropriées. - Prévoir des études écologiques dans le but d'évaluer les impacts de la réalisation de travaux dans ces cours d'eau. - Effectuer des relevés topographiques et recherches foncières nécessaires à la réalisation des activités du Ministère (particulièrement la réalisation d'ouvrages hydrauliques).	1 ADM III

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Opérer, entretenir et surveiller les ouvrages du Ministère ainsi que voir à la régularisation des débits et niveaux des plans d'eau. - Conseiller les autres unités administratives du Ministère, d'autres ministères et des municipalités sur toutes questions relatives à des travaux de génie, à l'hydraulique ou aux ouvrages hydrauliques.	
Direction des eaux souterraines et de consommation	- Évaluer et déterminer la quantité, la qualité et la vulnérabilité des nappes d'eau souterraines et assurer leur protection notamment en identifiant des mesures à mettre en place dans le but d'assurer la qualité et la quantité de ces nappes d'eau souterraines. - Effectuer des études hydrogéologiques et fournir des avis techniques, conseils et informations aux différentes unités administratives du Ministère dans le domaine des eaux souterraines. - Mettre en place et gérer les réseaux de cueillette de données sur l'état des eaux souterraines et exploiter les banques de données du Ministère à cet effet. - Élaborer les politiques, les normes et la réglementation relatives au contrôle de l'eau potable et des eaux embouteillées ainsi que conseiller les directions régionales dans l'application de la réglementation, des politiques et des normes adoptées.	1 ADM IV
Direction des relevés aquatiques	- Acquérir et diffuser des données sur les niveaux et débits des cours d'eau ainsi que sur les utilisations et utilisateurs de ces cours d'eau.	1 ADM III

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Réaliser des activités de cartographie des plaines de débordement. - Analyser l'évolution de la qualité des milieux aquatiques, notamment en ce qui concerne les paramètres physiques, chimiques et biologiques du milieu aquatique. - Réaliser des études et des analyses en rapport avec la qualité du milieu aquatique. - Déterminer les impacts des précipitations acides sur le milieu aquatique. - Développer les expertises et fournir le support technique dans ce domaine.	
Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau	- Concevoir et mettre en oeuvre différents programmes visant à améliorer la qualité des eaux des lacs et des cours d'eau, notamment le programme des lacs, le programme de protection des rives du littoral, le programme de regénération des rives, le programme d'aide technique aux inspecteurs municipaux et le programme d'éducation ce dernier en collaboration avec la Direction des communications et de l'éducation.	1 ADM IV
Sous-ministre adjoint à la gestion et à l'assainissement atmosphériques et terrestres	- Coordonner et voir à l'élaboration des politiques, des programmes, de la réglementation, des directives, des normes concernant l'acquisition de connaissances, la prévention et la restauration des milieux atmosphérique et terrestre. - Assurer le support technique aux directions régionales sur toutes questions relatives à la prévention et à la restauration des milieux atmosphérique et terrestre.	1 Hors-cadre

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction générale du milieu terrestre	- Élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes visant à protéger, à préserver ainsi qu'à sauvegarder le milieu terrestre et assister les directions régionales dans leur mise en application. - Élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes visant à restaurer, à améliorer et à redonner au milieu terrestre ses usages et assister les directions régionales dans leur mise en application. - Assurer l'acquisition et l'amélioration de connaissances sur l'état du milieu terrestre dans le but de satisfaire les besoins des unités administratives du Ministère ainsi que d'intervenants externes. - Coordonner les différents programmes du Ministère en matière de prévention, de restauration et d'acquisition de connaissances sur le milieu terrestre. - Développer une expertise et assurer le conseil aux directions régionales et autres unités administratives du Ministère sur toutes questions concernant le milieu terrestre.	1 ADM II
Direction des substances dangereuses	- Élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes du Ministère en matière de gestion des déchets dangereux et des substances toxiques. - Élaborer des stratégies d'interventions en matière de gestion des déchets dangereux et voir à la mise en place d'un système informatisé de contrôle de la circulation des déchets dangereux au Québec.	1 ADM IV 1 cadre-conseil*

* Un (1) cadre-conseil est affecté à cette unité administrative.

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Élaborer des stratégies, la réglementation et des normes relatives à l'utilisation des pesticides et évaluer les différents projets qui lui sont soumis concernant les usages envisagés des pesticides. - Analyser les projets qui lui sont soumis par les différents intervenants du milieu afin d'évaluer leur acceptabilité dans le but d'émettre les autorisations requises. - Participer, en collaboration avec Urgence environnement et les directions régionales, à l'élaboration des plans d'urgence en cas d'accident impliquant des déchets dangereux. - Procéder à l'identification, à l'étude ainsi qu'à la caractérisation des sites de déchets dangereux et identifier les mesures de restauration de ces sites. - Contrôler les sources de rayonnement dangereux pouvant affecter la population. - Développer une expertise et assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives du Ministère en matière de gestion des déchets dangereux et de substances toxiques.	
Direction de la récupération et du recyclage	- Élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes de gestion des déchets solides d'origine domestique. - Voir à la mise en plan d'une politique de récupération et de recyclage des ressources secondaires.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction des réserves écologiques et sites naturels	- Gérer le programme d'aide à la recherche et à la formation des industries de récupération et participer, avec les directions régionales, à la sensibilisation des intervenants du milieu en matière de récupération et de recyclage. - Assurer l'assistance technique aux groupes communautaires et autres intervenants impliqués dans la récupération. - Développer une expertise et assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives du Ministère sur diverses questions relatives à l'enfouissement, à la récupération et au recyclage. - Coordonner les différents programmes du Ministère en matière de récupération et de recyclage ainsi que l'acquisition de connaissances. - Élaborer des politiques, des programmes et des directives dans le but de constituer des réserves écologiques et de favoriser la création et la protection des espaces verts et des sites naturels. - Identifier et déterminer les caractéristiques des territoires et écosystèmes présentant un intérêt particulier de conservation ainsi que de préservation et susceptibles d'être retenus aux fins de réserves écologiques, de sites naturels et d'espaces verts. - Participer au développement des programmes de recherche scientifique et d'éducation dans les réserves écologiques.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Informer et assurer le support technique aux directions régionales, aux autres unités administratives ainsi qu'aux différents intervenants (citoyens, municipalités, M.R.C.) concernés par la protection et la gestion des réserves écologiques, des sites naturels et des espaces verts.	
Direction générale du milieu atmosphérique	- Élaborer les politiques, les programmes, la réglementation, les directives et les normes du Ministère relativement à la protection, à la prévention et à l'amélioration du milieu atmosphérique et assister les directions régionales dans leur application. - Assurer l'acquisition de connaissances météorologiques et voir à leur diffusion auprès des unités administratives du Ministère et des intervenants externes. - Coordonner les différents programmes du Ministère en matière de prévention, de restauration et d'acquisition de connaissances sur le milieu atmosphérique. - Développer une expertise et assurer le conseil aux directions régionales sur toutes questions relatives au milieu atmosphérique.	1 ADM II
Direction de l'assainissement de l'air	- Connaître, analyser et faire les recommandations appropriées sur l'état du milieu atmosphérique, sur la provenance et le transport des contaminants atmosphériques ainsi que sur leurs effets sur la santé et les écosystèmes. - Élaborer des politiques, des normes et des programmes en matière de prévention et de restauration du milieu atmosphérique.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction de la météorologie	- Administrer un programme d'assainissement de l'air pour les 128 industries identifiées comme les plus polluantes. - Assurer le support technique auprès des directions régionales et autres unités administratives en matière d'assainissement de l'air. - Voir à la coordination des activités du Ministère relatives au contrôle des précipitations acides et développer une stratégie d'intervention dans ce domaine. - Évaluer les différentes sources de bruits communautaires et développer une politique visant à contrôler et réduire ces bruits. - Observer, analyser et produire diverses publications sur les phénomènes météorologiques au Québec. - Effectuer les expertises météorologiques, hydrologiques et climatologiques lorsque requises et répondre aux demandes d'informations sur ces sujets. - Assurer l'exploitation du réseau de cueillette d'information sur les précipitations acides et l'analyse des données sur les pluies acides. - Préparer les prévisions météorologiques spécialisées pour Urgence environnement.	1 ADM IV

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Sous-ministre adjoint aux opérations	- Planifier, coordonner et contrôler les activités du Ministère dans les dix (10) régions administratives du Québec. - Voir à l'application des règlements, des programmes, des directives et des normes du Ministère. - Identifier les besoins environnementaux spécifiques à chacune des régions afin que les programmes appropriés puissent être mis sur pied. - Concevoir et élaborer les plans nationaux et régionaux en matière d'urgence environnementale en négociant des ententes avec les autres ministères et organismes impliqués.	1 Hors-cadre
Direction de la coordination et du contrôle	- Élaborer, en collaboration avec les directions régionales, la programmation de leurs activités et de leurs interventions en définissant des objectifs quantifiables et en assurer le suivi et le contrôle. - Déterminer, avec les directions régionales, les priorités des opérations sur le territoire. - Assurer les liens et la coordination des activités avec les autres unités administratives du Ministère, notamment la Direction des évaluations environnementales. - Élaborer des critères, procédures et guides d'opération afin d'assurer l'intégration des actions en matière de prévention environnementale, d'amélioration des milieux eau, air, sol et cela, en collaboration avec les unités administratives centrales.	1 ADM III

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Définir les besoins des directions régionales en matière d'utilisation des nouvelles technologies reliées aux systèmes d'information de gestion et collaborer au développement des systèmes requis. - En collaboration avec la Direction des stratégies et politiques environnementales, procéder à l'identification des orientations et priorités régionales et participer à l'évaluation de l'efficacité et de l'efficience des interventions et activités réalisées en régions. - Conseiller le Sous-ministre adjoint aux opérations dans le cadre de dossiers spécifiques nécessitant des connaissances techniques. - Effectuer les analyses et conseiller le Sous-ministre adjoint aux opérations en matière d'allocation et de gestion des ressources, y compris les programmes d'aide financière aux municipalités dans le cadre d'urgence environnementale et la politique PIANEAU. - Élaborer, en collaboration avec les directions régionales et les autres unités administratives du central, des moyens, des méthodes et des programmes de surveillances des milieux, en assurer leur réalisation et fournir une assistance technique aux régions en matière de contrôle environnemental. - Analyser et évaluer, à la demande des directions régionales, certains projets nécessitant le développement d'expertise et soumis pour autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement de même que conseiller les directions régionales dans le cadre de l'évaluation des impacts environnementaux de projets importants.	

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
	- Coordonner l'application des plans nationaux et régionaux en matière d'urgence environnementale.	
Direction régionale Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine	- En collaboration avec la Direction de la coordination et du contrôle, planifier, coordonner et contrôler les activités et responsabilités régionalisées du Ministère, notamment dans les secteurs suivants:	1 ADM IV
Direction régionale Saguenay - Lac St-Jean	. Acquisition de connaissances des milieux; . Surveillance et contrôle des productions animales; . Suivi opérationnel du programme d'assainissement agricole; . Contrôle de l'eau potable; . Contrôle des plages et de la qualité de l'eau;	1 ADM III
Direction régionale Québec	. Gestion des déchets solides; . Disposition des déchets dangereux; . Surveillance de certaines industries; . Émission des autorisations et des certificats;	1 ADM II 2 ADM V
Direction régionale Mauricie - Bois-Francs	. Surveillance des réserves écologiques; . Urgence environnement.	1 ADM IV
	- Assurer la représentation du Ministère auprès de la population et des clientèles en région.	1 ADM IV
Direction régionale Estrie	- Répondre aux demandes de services et fournir une aide technique aux clientèles régionales concernant la protection et la restauration des milieux eau, air, sol.	
Direction régionale Montréal	- Procéder à des inventaires dans les différents secteurs d'activités du Ministère afin de permettre l'acquisition de meilleures connaissances et de réaliser les interventions préventives ou correctives les mieux adaptées aux réalités régionales.	1 ADM II 3 ADM V

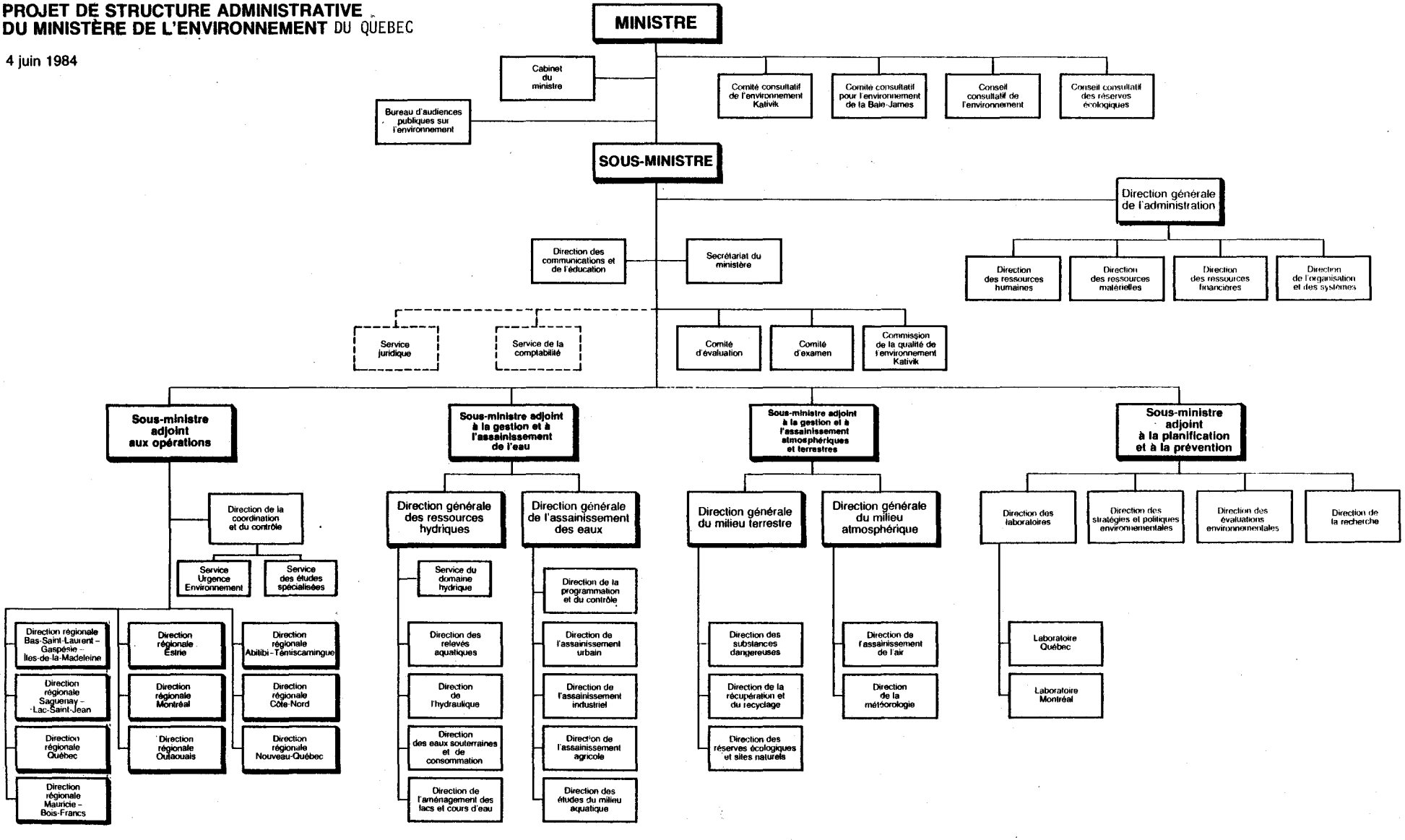
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

DÉTAIL DE LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

UNITÉS ADMINISTRATIVES	VOCATION	EMPLOIS SUPÉRIEURS
Direction régionale Outaouais	- Collaborer, avec les unités centrales du Ministère, en apportant l'éclairage régional et en émettant les avis requis à l'analyse des projets majeurs à incidences environnementales. - Fournir une rétroaction, en consultation avec la Direction de la coordination et du contrôle, sur la conformité des programmes et des activités réalisés en régions. - Analyser les projets soumis en vertu des lois et règlements du Ministère, voir à l'émission des autorisations requises et en assurer le suivi et le contrôle. - Assurer le respect et l'application des politiques, des normes des lois et des règlements du Ministère en instaurant des mécanismes de surveillance et de contrôle. - Répondre aux demandes de services et fournir une aide technique aux clientèles régionales concernant la protection et la restauration des milieux eau, air, sol. - Concevoir et réaliser l'atlas environnemental de chacune des régions. - Préparer les dossiers pour procédures judiciaires lorsque requis. - Développer et réaliser, en collaboration avec la Direction des communications et de l'éducation, les programmes d'information et d'éducation nécessaires aux différentes clientèles du Ministère. - Mettre en oeuvre des mesures d'urgence visant à réduire les effets néfastes sur l'environnement d'accidents d'ordre naturel ou technologique et appuyer le travail d'interventions des municipalités dans de telles circonstances.	1 ADM IV
Direction régionale Abitibi - Témiscamingue		1 ADM IV
Direction régionale Côte-Nord		1 ADM IV
Direction régionale Nouveau-Québec		1 ADM IV

PROJET DE STRUCTURE ADMINISTRATIVE DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC

4 juin 1984



ANNEXE 3

LES ACTIVITES DU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUEBEC

3.1 LES ENTITES ORGANISATIONNELLES
(SITUATION EN AVRIL 1984)

3.2 LES RESPONSABILITES DU MINISTERE
(SITUATION EN AVRIL 1984)

3.3 MISSIONS ET OBJECTIFS DU MINISTERE

3.4 LES ACTIVITES DU MINISTERE SUSCEPTIBLES
DE TOUCHER LE DOMAINE DES SUBSTANCES TOXIQUES

ANNEXE 3.1

LES ENTITES ORGANISATIONNELLES
(SITUATION EN AVRIL 1984)

3.1 LES ENTITES ORGANISATIONNELLES

Les "entités organisationnelles" sont définies comme étant des unités organisationnelles auxquelles correspond un ensemble cohérent de mandats et d'activités sous-tendus par la mission du ministère et les politiques gouvernementales. Voici un exemple de ce que pourrait être la liste des entités administratives:

1. la direction générale de la protection de l'environnement et de la nature;

2. la direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique;

3. la direction générale de l'amélioration et de la restauration des milieux atmosphériques et terrestres;

4. la direction générale des inventaires et de la recherche;

5. les opérations régionales;

6. l'assainissement des eaux;

7. l'administration;

8. la normalisation;

9. les services juridiques;

10. la conception de politiques;

11. le bureau d'audiences publiques;

12. la communication et l'éducation;

ANNEXE 3.2

LES RESPONSABILITES DU MINISTERE
(SITUATION EN AVRIL 1984)

3.2 LES FONCTIONS (RESPONSABILITES) DU MINISTERE

1. La protection:

   - l'approbation des grands projets;
   - la gestion de l'eau;
   - la préservation des sites.

2. La restauration et l'amélioration:

   - l'assainissement;
   - les réservoirs;
   - le recyclage.

3. La connaissance:

   - la recherche;
   - l'inventaire;
   - le laboratoire.

ANNEXE 3.3

MISSIONS ET OBJECTIFS DU
MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
(DOCUMENT ACCOMPAGNANT LE PROJET DE REORGANISATION)

ANNEXE 3.4

LES ACTIVITES MINISTERIELLES SUSCEPTIBLES
D'ETRE DU DOMAINE DE LA GESTION
DES SUBSTANCES TOXIQUES
(IDENTIFIER A PARTIR DU RAPPORT ANNUEL 1982-1983)

3.4 LES ACTIVITES AYANT OU POUVANT AVOIR UN LIEN AVEC LES SUBSTANCES TOXIQUES

1. La direction générale de la protection de l'environnement et de la nature:

   1.1 Surveillance de la qualité des eaux de consommation.

   1.2 Formulation des diagnostics sur les problèmes d'efficacité des usines d'épuration.

   1.3 Développement des directives des études d'impact.

   1.4 Analyse et évaluation des projets (industriel, minier, métallurgique et usage des pesticides), centre d'élimination et de recyclage des déchets dangereux, avant-projet d'alluminerie ...

   1.5 Elaboration de directives pour l'industrie minière (groupe de coordination du secteur minier).

   1.6 Elaboration d'un programme de surveillance des effluents liquides (groupe de coordination du secteur minier).

   1.7 Coordination de l'émission des différents permis et certificats rattachés à la loi sur les mines et sur la qualité de l'environnement (comité interministériel MER et MENVIQ).

   1.8 Elaboration d'une politique de prévention dans le domaine de la gestion des forêts (études spécialisées).

   1.9 Identification des espèces menacées.

1.10 Recherche sur l'effet des pluies acides à l'intérieur de la réserve écologique Tantaré.

2. <u>La direction générale de l'amélioration et de la restauration du milieu aquatique</u>:

2.1 Inventaire de la qualité des eaux lacustres.

2.2 Classification des installations septiques.

3. <u>La direction générale de l'amélioration des milieux atmosphériques et terrestres</u>:

3.1 Exploitation d'un réseau d'échantillonnage et production de données (SO_2, H_2S, CO, O_3, NO_2, NO, SO_3, Me^X).

3.2 Gestion d'une banque de données (CESPA).

3.3 Emission de certificats d'autorisation pour activités affectant la qualité de l'air.

3.4 Application de la réglementation dans le contexte d'une offensive industrielle (cimenterie, usines de fabrication de poudres et produits réfractaires, fabrication de chaux, extraction et transformation de l'amiante, pâtes et papiers), par la formulation de directives.

3.5 Formulation d'ordonnances (Co. Noranda) pour réduire les émissions ...

3.6 Etude sur le transport longue distance de polluants.

3.7 Elaboration d'une stratégie de contrôle des émissions de SO_2 (comité).

3.8 Echantillonnage des sources fixes:

- composition des rejets;
- efficacité des équipements de dépollution;
- conformité des sources à réglementation.

3.9 Echantillonnage des huiles lourdes.

3.10 Elaboration et application d'un cadre de gestion pour l'assainissement de l'air.

3.11 Délégation d'autorité à la Communauté urbaine de Montréal.

3.12 Projet Stablex:

- autorisation de l'entreposage des résidus inorganiques;
- recherche sur le recyclage des déchets industriels;
- développement et établissement d'un système informatisé de contrôle à priori des déchets dangereux.

3.13 Elaboration d'un projet de règlement sur la gestion des déchets dangereux:

- établissement d'une liste des déchets liquides;
- contrôle de la circulation des déchets dangereux;

- cohérence entre règlements quant à la définition des déchets toxiques.

3.14 Projet d'incinérateur à déchets organiques.

3.15 Evaluation des sites d'enfouissement ayant reçu des déchets potentiellement dangereux:

- dangers;

- mesure de restauration.

3.16 Contrôle et amélioration des parcs à résidus.

3.17 Contrôle des sources de rayonnements ionisants:

- émission de certificats d'autorisation;

- enquêtes et inspections;

- échantillonnage;

- négociation;

- rencontres d'information;

- développement et gestion des dossiers spéciaux.

3.18 Programme de récupération et de recyclage:

- analyse des projets de haute technologie;

- études techniques du potentiel de recyclage dans les secteurs du verre, papier, plastiques, ferrailles et caoutchouc.

3.19 Programme de gestion intégrée des déchets (déchets domestiques, boues des usines d'épuration, neige usée, carcasses d'automobiles ...):

- élaboration de programmes d'intervention;
- identification de technique de gestion;
- support technique aux directions régionales;
- évaluation des techniques (efficacité, sécurité, portée environnementale);
- élaboration de normes;
- élaboration de procédures;
- élaboration de directives;
- évaluation des lieux d'enfouissement;
- décontamination de la nappe aquifère.

4. <u>La direction générale des inventaires et de la recherche</u>:

4.1 Gestion de la recherche dans le secteur des pluies acides:

- élaboration de devis;
- rédaction de protocoles;
- suivis des travaux;
- participation à des comités d'étude.

4.2 Gestion de la recherche et développement dans le domaine des fumiers (lisiers de porcs).

4.3 Développement d'un programme de connaissances sur l'effet des pesticides.

4.4 Exploitation d'un réseau de surveillance sur les substances toxiques:

- établissement du degré de contamination de certains lacs ou rivières du Québec méridional par 10 substances toxiques inorganiques;

- évaluation de la présence de 8 substances toxiques inorganiques dans les sédiments, les plantes, les mollusques et deux espèces de poissons recueillies dans 11 bassins pollués du sud du Québec.

4.5 Analyse des effets des déversements d'H_2SO_4 sur la vie aquatique (rivière York).

4.6 Négociations avec Environnement Canada sur une entente à frais partagé pour la surveillance des substances toxiques.

4.7 Elaboration de document synthèse sur les caractéristiques des substances toxiques utiles aux fins de la gestion.

4.8 Etudes dans le domaine des pluies acides:

- études sur les effets délétères des pluies acides sur la qualité physique, chimique et biologique des milieux aquatiques;

- caractérisation des dépôts acides en 45 sites;

- évaluation de l'intensité du stress acide sur les populations de poissons dans 14 lacs types de Portneuf;

- évaluation de l'effet de l'acidification des précipitations sur la truite mouchetée;

- évaluation du niveau et de l'étendue de l'acidification dans certaines zones sensibles.

4.9 Développement et exploitation d'un système (informatique) de gestion des données).

4.10 Analyses de laboratoires:

- analyse des toxiques organiques et inorganiques pour les fonctions de protection, de restauration et de connaissances;

- contrôle des eaux potables;

- contrôle des eaux embouteillées.

4.11 Développements techniques:

- conservation des échantillons;

- étude de standardisation des méthodes d'analyse;

- normalisation des méthodes d'analyse;

- automatisation des équipements d'analyse;

- nouveaux équipements.

4.12 Elaboration de rapports et publications dans le secteur des analyses.

5. Les opérations régionales:

5.1 Formulation de stratégie de contrôle de la qualité des eaux potables en collaboration avec les municipalités.

5.2 Inventaire de la production et des sites de disposition des déchets dangereux.

5.3 Gestion du transport et de la disposition des déchets dangereux.

5.4 Inventaire de la pollution agricole dans certains bassins.

5.5 Intervention de contrôle de la pollution agricole.

5.6 Collaboration avec les MRC pour la planification de leur aménagement au domaine des fonctions du ministère.

5.7 Intervention dans les situations d'urgence où l'environnement est menacé:

- établissement de plans d'urgence;
- fourniture aux municipalités du soutien technique;
- prévention des désastres par opération de surveillance;
- contrôle, atténuation, correction des effets des désastres sur la qualité de l'eau, de l'air et du sol;
- restriction des effets des désastres sur les populations humaines et les biens.

5.8 Analyse des demandes et émission de certificats d'autorisation et de permis d'exploitation:

- industriel;

- agricole;

- urbain.

6. L'assainissement des eaux (direction):

6.1 Etude du milieu aquatique:

- définition des exigences de base pour les cours d'eau: identification des usages, diagnostic sur les détériorations et évaluation de l'effet des pollueurs sur la qualité par recherche bibliographique et analyse de données obtenues sur le terrain;

- suivi des projets d'assainissement et internalisation des exigences de base;

- contrôle de l'effet des traitements sur le cours d'eau.

6.2 Contrôle de la pollution agricole: l'usage de pesticides:

- inventaire des exploitations animales;

- élaboration d'un projet de règlement sur le contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides;

- bilan de l'utilisation agricole des pesticides au Québec;

- émission de certificats d'autorisation sur des produits à usage restreint;

- établissement d'un protocole entre le ministère et les exterminateurs;

- établissement d'une entente entre le Conseil agri-chimique, les manufacturiers et les distributeurs de pesticides visant le contrôle de la vente de l'alidochlore;

- établissement d'un programme de vulgarisation.

6.3 Contrôle de la pollution industrielle:

- inventaire des industries situées dans les villes inscrites à la programmation;

- caractérisation de chaque usine en fonction de consommation d'eau, des produits et procédés utilisés, des produits fabriqués ...;

- identification des problèmes de pollution;

- élaboration d'un programme d'assainissement pour chaque usine;

- implantation du programme.

7. <u>L'administration</u>:

7.1 Dotation: analyse des tâches du personnel, rationalisation de l'utilisation des ressources humaines et encouragement à la mobilité.

7.2 Développement des ressources humaines dans les secteurs stratégiques.

7.3 Développement des systèmes de gestion:

- mise à jour du Manuel de fonctionnement;

- analyse et développement de systèmes et normes pour l'assainissement de l'eau;

- étude d'organisation administrative et gestion;

- élaboration de méthodes de tenue des dossiers (programe d'assainissement);

- développement et implantation de la bureautique;

- opération d'un registre concernant les certificats et les permis.

7.4 Assistance aux gestionnaires en matière d'approvisionnement.

8. La normalisation environnementale:

8.1 Formulation de projets de règlements (eau de consommation, déchets dangereux ...).

8.2 Rationalisation et diffusion des normes et directives du ministère (élaboration d'un répertoire des directives environnementales).

8.3 Coordination de la contribution du ministère à la préparation des schémas d'aménagement (dossier sur les orientations du ministère en matière d'aménagement).

8.4 Analyse de l'impact économique des projets de règlements.

9. <u>Les services juridiques</u>:

9.1 Préparation des projets de loi (projets de loi No 55 et No 92).

9.2 Harmonisation des projets de règlements aux lois administrés par le ministère: collaboration à la préparation des projets de règlements sur:

- la gestion des déchets dangereux;
- la modification au règlement sur les déchets liquides;
- l'eau destinée à la consommation humaine;
- la protection de la nappe d'eau de Mercier.

9.3 Interprétation des lois et règlements.

9.4 Intervention judiciaire (mise en demeure ...) pour faire respecter lois et règlements.

9.5 Soutien juridique à la préparation de la documentation officielle du ministère.

9.6 Rédaction et/ou revision des projets de décrets du gouvernement.

9.7 Rédaction d'ordonnances administratives.

9.8 Poursuites judiciaires.

10. La conception de politiques et l'évaluation:

10.1 Conception des politiques du ministère dans le domaine des toxiques.

10.2 Coordination des politiques du ministère dans le secteur des toxiques (ou connexe).

10.3 Interprétation des politiques ministérielles pour les fins de décision: établissement des priorités, budgétisation, dotation, réglementation, subvention, etc...

10.4 Evaluation des programmes ministériels.

11. Le Bureau d'audiences publiques:

Etant donné la nature particulière de cette unité organisationnelle et le caractère non exhaustif de l'analyse des activités du ministère, le bureau d'audiences, pourtant utilisateur et producteur d'information, ne sera pas considéré dans l'analyse. En effet, la loi prévoit le caractère indépendant du bureau dans les démarches que sollicite le Ministre de l'Environnement; il a ainsi le pouvoir d'auto-organisation, dans un cadre prescrit, ceci rendant hors propos et tendancieux l'analyse.

12. La communication et l'éducation:

12.1 Elaboration de programmes d'information:

- production d'un vidéo sur l'enfouissement sanitaire;

- publication d'un dossier sur l'assainissement des eaux en milieu agricole;

- mise en oeuvre d'un plan d'information sur le mercure et la pêche sportive;

- exposition sur l'assainissement des eaux;

- réalisation d'un programme d'information sur les précipitations acides.

12.2 Etablissement et maintien des relations de presse.

12.3 Développement et mise en oeuvre de programme d'éducation:

- identification des besoins éducatifs de la clientèle;

- élaboration des contenus harmonisés à la politique du ministère et aux attentes de la population;

- identification ou développement des instruments pédagogiques adaptés à la mission du ministère;

- élaboration et mise en oeuvre sur les interventions auprès des diverses clientèles.

12.4 Gestion des services de documentation:

- réalisation de recherche bibliographique par l'exploitation de 150 banques documentaires;

- acquisition de documents;

- analyse documentaire, production et maintien d'une banque documentaire (ENVIRODOQ) et contribution à la banque documentaire du gouvernement (RIBLIN).

ANNEXE 4

SONDAGE AUPRES DES GESTIONNAIRES DU MENVIQ SUR LES SERVICES OFFERTS PAR LES LABORATOIRES

27.02.01

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement

NOTE DE SERVICE

DATE: Le 14 décembre 1983

A: Aux membres du comité de gestion

DE: Pierre Ypperciel

OBJET: Sondage auprès des gestionnaires du MENVIQ sur les services offerts par les laboratoires

DOSSIER NO:

Messieurs,

J'ai cru bon de vous informer des résultats d'un sondage réalisé au cours des mois d'octobre et novembre dernier auprès des gestionnaires du ministère afin de connaître les besoins de ceux-ci, comment améliorer la qualité de nos services, ceci afin que l'on puisse adopter le plan de développement.

Les résultats de l'analyse du sondage

De façon générale, les gestionnaires semblent satisfaits des services offerts. Les principales lacunes sont présentées au tableau suivant et se résument comme suit:

- délais dans la transmission des résultats;
- incapacité et insuffisance des laboratoires à mesurer les micropolluants organiques et inorganiques dans les diverses composantes du milieu;
- manque de compréhension du rôle des laboratoires par rapport aux clientèles internes;
- insuffisance des laboratoires dans leur rôle de soutien technique et scientifique.

On souligne les restrictions actuelles au niveau des services offerts, d'où l'affectation considérable des programmes en cours advenant une diminution des services déjà offerts.

L'application des quotas n'est pas souhaitable pour la majorité des répondants (le questionnaire utilisé est présenté en annexe).

. . .

Env 502

Les recommandations

Compte tenu des résultats obtenus, les recommandations suivantes ressortent:

1- maintenir les services actuels;

2- adapter davantage la précision et la nature des analyses aux besoins particuliers:

   - abaisser les limites de détection dans certains cas;
   - accroître la gamme des paramètres mesurés (micropolluants, toxiques organiques et inorganiques dans les différentes composantes de l'environnement);

3- améliorer le soutien technique et scientifique auprès des clientèles internes;

4- satisfaire les besoins d'analyse physico-chimique d'eau destinée à la consommation humaine (la mise en vigueur du règlement relatif aux eaux de consommation humaine viendra pallier à ce problème);

5- réduire les délais de transmission des résultats;

6- s'assurer que les services offerts par les laboratoires soient connus des gestionnaires (programme d'information...).

Le sous-ministre adjoint
(Opérations centrales)

PIERRE YPPERCIEL

P.J.

Paramètres évalués	% d'insatisfaits*	Recommandations	Groupes concernés
1. Quantité des services offerts	7	Satisfaire les besoins en analyse d'eau destinée à la consommation humaine Maintenir les services actuels	Contrôle, Evaluation environnementale la DGARMAT et les régions 01, 02, 03
2. Qualité des services offerts	1	Abaisser les limites de détection et améliorer la précision des comptes bactériologiques, simplifier les procédures, faciliter l'approvisionnement en contenants des régions, assurer un meilleur soutien technique et scientifique. Améliorer la qualité des rapports pour répondre à des besoins particuliers (études d'impact et études spécialisées).	
3. La gamme des services offerts			
3.1 analyses spécialisées			
3.1.1 chimie	14	Diversifier les paramètres mesurés (micropolluants, polluants organiques, inorganiques)	Evaluation environnementale, qualité des eaux, DGARMAT, régions 03, 04, étude du milieu aquatique, eaux souterraines
3.1.2 biologie	23	Développer de nouveaux tests (test d'évitement)	
3.1.3 microbiologie	22	Améliorer l'identification des espèces biologiques	
3.2 analyse d'inconnus		Préparer un guide des services offerts	
3.2.1 chimie	6		
4. Les délais dans la transmission des résultats		Diminuer les délais de transmission des résultats Reviser les procédures de transmission des résultats	
4.1 urgences	19		Evaluation environnementale, région 04
4.2 surveillance et contrôle	28		Evaluation environnementale, régions 01, 04, 06, études hydrologiques
4.3 recherche et inventaire	27		déchets dangereux, qualité des eaux, régions 04, 06, 07, études hydrauliq.
4.4 soutien technique	40		Evaluation environnementale, déchets dangereux, régions 01, 02, 04, 06,08, étude du milieu aquatique
4.5 conseil	6		région 08

% d'insatisfaits: $\frac{\text{nbre de répondants insatisfaits} \times 100}{\text{nombre de répondants}}$

QUESTIONNAIRE-SONDAGE SUR LES SERVICES DE LABORATOIRES

1. Vous faites appel au laboratoire dans quelle circonstance et proportion?

   . Situation d'urgence %_____
   . Surveillance et contrôle (règlement) %_____
   . Recherche et inventaire %_____
   . Soutien scientifique et technique %_____
   . Conseil %_____
   . Autre %_____

   Remarques: _____

2. Est-ce que la quantité et la qualité des services fournis répondent à vos besoins? (cochez)

	Quantité	Qualité
. Très satisfait	_____	_____
. Satisfait	_____	_____
. Insatisfait	_____	_____

   Remarques: _____

3. Est-ce que la gamme des services offerts répond au besoin? (% de satisfaction)

	Chimie	Biologie	Microbiologie
Analyses de routine	%_____	%_____	%_____
Analyses spécialisées	%_____	%_____	%_____
Analyses d'inconnus	%_____	%_____	%_____

   Remarques: _____

4. Quel est votre degré de satisfaction concernant le délai de transmission des résultats?

	Très satisfaisant	Satisfait	Insatisfait
Situation d'urgence	_____	_____	_____
Surveillance et contrôle	_____	_____	_____
Recherche et inventaire	_____	_____	_____
Soutien scientifique et technique	_____	_____	_____
Conseil	_____	_____	_____
Autre	_____	_____	_____

   Remarques: _____

5. Est-ce qu'une diminution dans les services de laboratoires qui vous sont consentis affecterait vos programmes?

   Considérablement _____ Moyennement _____ Très peu _____

   Remarques: _____

6. Accepteriez-vous que des "Quota" soient établis en début d'année en ce qui concerne les services de laboratoires?

   Oui _____ Non _____

   Remarques: _____

7. Y-a-t-il des services que les laboratoires ne fournissent pas et que vous jugez important qu'ils le soient?

   _____

   _____

   _____

   _____

   _____

   Signature: _____ Date: _____

ANALYSE DES RESULTATS DU SONDAGE AUPRES DES GESTIONNAIRES DU MENVIQ SUR LES SERVICES DES LABORATOIRES

Denise Malo
25 novembre 1984

1- INTRODUCTION

En 1981, les autorités du ministère de l'Environnement acceptaient un plan d'orientation en vue d'améliorer les services de laboratoire en fonction des objectifs et priorités du ministère.

Conformément à ce plan, un sondage a été effectué auprès des gestionnaires du ministère afin de connaître les opinions sur la qualité, la quantité, la rapidité d'exécution et la pertinence des services offerts par les laboratoires (le questionnaire est présenté à l'annexe 1), ceci en vue de réajuster la programmation en fonction des besoins de la clientèle interne du ministère.

Ce rapport comprend l'analyse des 31 questionnaires reçus (annexe 2) ainsi qu'une synthèse des résultats.

2- ANALYSE DES RESULTATS

2.1 Question 1

Vous faites appel au laboratoire dans quelles circonstances et proportions?

Tableau 1: utilisation des laboratoires selon les circonstances

	Urgence	Contrôle	Inv.	Soutien scient.	Conseil	Autres
0-20	16 (89)	2 (9)	11 (61)	17 (89)	16 (94)	3 (75)
21-40	1 (6)	2 (9)	1 (6)			
41-60		5 (22)	3 (17)	2 (11)		
61-80	1 (6)	8 (35)				
81-100		5 (22)	3 (17)		1 (6)	1*(25)

Le chiffre indique le nombre de répondants (%)
* se rapporte à l'analyse des sédiments

2.1.1 Résultats

Pour 89% des répondants, le recours aux services des laboratoires dans des situations d'urgence représente de 1 à 20% des circonstances; seule la direction d'Urgence-Environnement y a recours dans la majorité des cas, soit 80% des circonstances.

Les activités de contrôle génèrent une importante demande auprès des laboratoires. Pour 79%* des répondants, ces demandes sont supérieures à 50% des circonstances. Ces demandes sont particulièrement importantes pour les Opérations régionales et les directions de l'Assainissement de l'air et du Contrôle.

* Ce % se rapporte au nombre total de directions ayant recours aux services des laboratoires dans cette circonstance donnée.

Pour la majorité des répondants (67%*), on fait appel aux services des laboratoires pour moins de 20% des cas, dans des circonstances d'inventaires. Les demandes sont très importantes (>90% des cas) pour les directions suivantes: Qualité des eaux et Eaux de surface.

2.2 Question 2

Est-ce que la quantité et la qualité des services fournis répondent à vos besoins?

Tableau 2: satisfaction sur la quantité et la qualité des services offerts

	Quantité	Qualité
très satisfaisant	11 (31)	17 (32)
satisfaisant	17 (49)	16 (48)
insatisfaisant	7 (20)	1 (3)
Total des réponses: (%)	35	

2.2.1 Résultats

11 directions, soit 31% des répondants sont très satisfaites de la quantité des services fournis par les laboratoires;

17 directions, soit 49% des répondants sont satisfaites;

7 directions, soit 20% des répondants sont insatisfaites.

17 directions, soit 52% des répondants, sont très satisfaites de la qualité des services fournis par les laboratoires; 16 directions, soit 48% des répondants, sont satisfaites; 1 direction est insatisfaite.

La qualité des services fournis est presque unanimement satisfaisante ou très satisfaisante. L'insatisfaction se situe au niveau de la direction de l'analyse des Etudes d'impact, où le détail des analyses fournies est insuffisant et où l'on remarque des difficultés pour l'obtention des informations requises.

. . .

* Ce % se rapporte au nombre total de directions ayant recours aux services des laboratoires dans cette circonstance donnée.

En général, on est plus satisfait de la qualité des services fournis que de la quantité (52% des répondants versus 31%). D'ailleurs, l'insatisfaction est plus importante dans ce dernier cas, soit 20% des répondants et ce, autant au niveau des Opérations régionales (01,02,03) que des Opérations centrales (Contrôle, analyse des études d'impact, Etudes spécialisées, DGARMAT).

2.2.2 Commentaires spécifiques à ce sujet

- Les besoins sont insatisfaits pour l'analyse des eaux de consommation; on suggère d'accroître la diversité des paramètres mesurés, notamment les micropolluants (Contrôle).

- On note l'incapacité des laboratoires à répondre à des urgences et contrôles aléatoires dans un délai acceptable et à fournir les services nécessaires à la calibration des équipements (DGARMAT).

- La quantité des services de soutien technique n'est pas satisfaite (déchets dangereux).

- La quantité et la qualité des services relatifs à la biologie sont insuffisantes (Qualité des eaux).

- On suggère l'abaissement des limites de détection (Qualité des eaux) et l'amélioration de la précision des analyses bactériologiques (étude du milieu).

- On demande d'améliorer la qualité des résultats des substances organiques (Eaux souterraines).

- On trouve les procédures restrictives; on note le problème de disponibilité des contenants et reproche le manque de souplesse pour les analyses spécialisées (03,05,07).

- Le service est meilleur à Montréal qu'à Québec pour la DALCE.

- Les rapports d'analyses sont insuffisants, autant pour la qualité (le détail) que pour la quantité d'informations transmises.

2.3 Question 3

Est-ce que la gamme des services offerts répond aux besoins (%) satisfaction?

Tableau 3: satisfaction de la gamme offerte des analyses de routine

% de satisfaction	Chimie	Biologie	Microbiologie
0-20	0	2	
21-40	0		
41-60	2	1	
61-80	7	3	1
81-100	17	10	16

. . .

Les chiffres du tableau représentent le nombre de réponses correspondant au résultat de satisfaction.

Tableau 3.2: satisfaction de la gamme offerte des analyses spécialisées

% de satisfaction	Chimie	Biologie	Microbiologie
0-20	3 (14%)	3 (23%)	2 (22%)
21-40			
41-60	5 (23%)	2 (15%)	2 (22%)
61-80	4 (18%)	2 (15%)	
81-100	10 (45%)	6 (46%)	5 (56%)

Tableau 3.3: satisfaction de la gamme offerte des analyses d'inconnus

% de satisfaction	Chimie	Biologie	Microbiologie
0-20	6 (40%)	1	1
21-40		1	
41-60	3 (20%)		
61-80	2 (13%)		
81-100	4 (27%)	3	2

2.3.1 Résultats

Pour les analyses de routine de chimie, 17/26 répondants sont satisfaits de la gamme des services offerts à plus de 80%; 7/26 répondants le sont de 61 à 80%. Pour les analyses de routine de biologie, la majorité des répondants sont très satisfaits; 2/16 répondants le sont très peu.

Pour les analyses de routine de microbiologie, la majorité sont très satisfaits de la gamme des services offerts. On note aucune insatisfaction.

Pour les analyses spécialisées de chimie et de biologie, 45% et 46% des répondants sont satisfaits à plus de 80%; 14% et 23% de ceux-ci sont très peu satisfaits. Pour les analyses spécialisées de microbiologie, 56% des répondants sont très satisfaits; 22% de ceux-ci le sont très peu.

Pour les analyses d'inconnus de chimie, 40% des répondants sont très peu satisfaits de la gamme des services offerts (0 à 20% de satisfaction); seulement 27% des répondants sont très satisfaits. Pour les analyses d'inconnus en biologie et en microbiologie, le nombre de réponses est très réduit et les réponses se partagent dans les extrêmes du taux de satisfaction.

2.3.2 Commentaires émis à ce propos

- A la DGPEN, on note des lacunes relativement aux études spécialisées.
- A la DGARMAT, on suggère d'accroître la diversité des analyses spécialisées et d'assurer une meilleure détection des toxiques; on déplore aussi la nécessité d'avoir recours aux laboratoires privés.
- A la DGIR, on note des lacunes au niveau de l'identification des espèces biologiques.
- Aux directions régionales, on note des lacunes relativement à la détection des inconnus et on exprime le désir d'être informés des services offerts (02,08).
- A la DGAE, on demande de développer des analyses spécialisées, notamment des tests d'évitement (étude du milieu).

2.4 Question 4

Quel est votre degré de satisfaction concernant le délai de transmission des résultats?

Tableau 4: satisfaction relative à la vitesse de transmission des résultats

	très satisfait	satisfait	insatisfait
situation d'urgence	9 (43%)	8 (38%)	4 (19%)
surveillance et contrôle	5 (25%)	13 (52%)	7 (25%)
recherche et inventaire	6 (27%)	10 (45%)	6 (27%)
soutien scientifique et technique	8 (32%)	7 (25%)	10 (40%)
conseil	6 (35%)	9 (53%)	1 (6%)
autres		1	2

2.4.1 Résultats

En général, on semble satisfait de la vitesse de transmission des résultats. Cependant, 20% des répondants ne le sont pas dans les situations d'urgence, 25 et 27% pour les cas de surveillance et d'inventaire et 40% pour le soutien scientifique qui apparaît comme la lacune la plus importante.

2.4.2 Commentaires spécifiques

- Pour quelques répondants, les délais rendent les résultats inutilisables (évaluation environnementale, régions).
- On déplore des délais variant de 1 mois à 2 ans.
- On suggère de reviser les procédures de transmission des résultats dans les cas d'urgence.

...

2.5 Question 5

Est-ce qu'une diminution dans les services de laboratoires qui vous sont consentis affecterait vos programmes?

Tableau 5: la diminution des services et l'affectation des programmes

affectation des programmes	nombre de répondants
considérable	23
moyenne	7
faible	0

2.5.1 Résultats

La diminution des services offerts affecterait considérablement les programmes de près de 80% des répondants. Pour les autres répondants, les programmes seraient moyennement affectés.

2.5.2 Commentaires spécifiques

- Plusieurs répondants trouvent que les services offerts sont trop restreints; alors, comment penser les restreindre, d'autant plus que de nouveaux programmes s'ajoutent?
- Une diminution des services entraînerait l'abandon de certains programmes d'inventaires.

2.6 Question 6

Accepteriez-vous que des quotas soient établis en début d'année en ce qui concerne les services de laboratoires?

Tableau 6: acceptabilité de quotas annuels

	Nombre de réponses	Remarques
OUI	14	dont 2 pour les analyses de routine seulement
NON	20	

2.6.1 Résultats

59% des répondants refuseraient l'établissement de quotas. Il s'agit principalement des directions de la DGPEN, de la DGARMAT et des régions.

2.6.2 Commentaires particuliers

Pour plusieurs, il est impossible de prévoir les besoins (modification des besoins dans le temps, diversité des dossiers à traiter, situations imprévisibles).

Des quotas sont en application à la DALCE.

...

2.7 Question 7

Y a-t-il des services que les laboratoires ne fournissent pas et que vous jugez important qu'ils le soient?

Tableau 7: addition de services aux laboratoires

	Nombre de répondants
OUI	13
NON	12

2.7.1 Résultats

La moitié des répondants demandent l'ajout de nouveaux services; il s'agit des suivants:

1. développer les services de soutien technique, recherche et développement en fonction des besoins des directions;
2. développer la capacité d'analyses des substances organiques et inorganiques dans les sédiments et les tissus biologiques et autres composantes de l'environnement (eau potable);
3. réaliser les études spécialisées sur les additifs dans l'eau potable et les fosses septiques;
4. assurer la détection des virus;
5. organiser des séances d'information sur les nouvelles techniques d'analyse et de leur possibilité pour le personnel du MENVIQ;
6. établir des procédures expérimentales qui répondent aux besoins;
7. analyse des fumiers solides, des sols;
8. assurer l'interprétation des résultats;
9. analyses granulamétriques des sédiments, caractérisation numérologique des sédiments, vitesse de floculation et radioactivité des sédiments;
10. analyses isotopiques (C^{14},O^{18}, tutium).

La proposition 8 m'apparaît irrecevable; l'interprétation des résultats doit demeurer sous la responsabilité du demandeur.

En ce qui a trait aux propositions 9 et 10, on pourrait négocier une entente avec les laboratoires du MER ou du MTQ qui effectuent de ces analyses de cette nature.

3. SOMMAIRE DES RESULTATS

Les activités de contrôle entraînent l'utilisation la plus importante des services des laboratoires (soit >50% des circonstances pour 79% des répondants).

En général, les répondants sont satisfaits de la quantité et de la qualité des services offerts (soit 80% des répondants). La qualité des services offerts répond davantage aux besoins des clients que la quantité.

Relativement à la gamme des services offerts, les besoins d'analyse de routine sont très bien satisfaits. Cependant, le degré de satisfaction diminue pour les analyses spécialisées et les analyses d'inconnus, soit respectivement 22% et 40% des répondants.

Les délais de transmission des résultats ne répondent pas aux besoins pour plus de 25% des répondants pour les analyses relatives au contrôle, aux inventaires et au soutien technique.

Les services actuels sont restreints; aussi, la réduction des services offerts affecterait considérablement les programmes actuels.

La majorité des répondants refuseraient l'établissement de quotas compte tenu de la difficulté de prévoir des besoins qui évoluent dans le temps.

De manière générale, on demande de développer la capacité des laboratoires à analyser une plus grande gamme de produits toxiques (organiques ou inorganiques) dans toutes les composantes de l'environnement.

Les écarts entre les services offerts et les besoins actuels sont présentés au tableau 8.

. . .

TABLEAU 8: ECARTS ENTRE LES SERVICES OFFERTS ET LES BESOINS

Paramètres évalués	% d'insatisfaits*	Recommandations	Groupes concernés
1. Quantité des services offerts	7	Satisfaire les besoins en analyse d'eau destinée à la consommation humaine Maintenir les services actuels	Contrôle, Evaluation environnementale la DGARMAT et les régions 01, 02, 03
2. Qualité des services offerts	1	Abaisser les limites de détection et améliorer la précision des comptes bactériologiques, simplifier les procédures, faciliter l'approvisionnement en contenants des régions, assurer un meilleur soutien technique et scientifique. Améliorer la qualité des rapports pour répondre à des besoins particuliers (études d'impact et études spécialisées).	
3. La gamme des services offerts			
3.1 analyses spécialisées			
3.1.1 chimie	14	Diversifier les paramètres mesurés (micropolluants, polluants organiques, inorganiques)	Evaluation environnementale, qualité des eaux, DGARMAT, régions 03, 04, étude du milieu aquatique, eaux souterraines
3.1.2 biologie	23	Développer de nouveaux tests (test d'évitement)	
3.1.3 microbiologie	22	Améliorer l'identification des espèces biologiques	
3.2 analyse d'inconnus		Préparer un guide des services offerts	
3.2.1 chimie	6		
4. Les délais dans la transmission des résultats		Diminuer les délais de transmission des résultats Reviser les procédures de transmission des résultats	
4.1 urgences	19		Evaluation environnementale, région 04
4.2 surveillance et contrôle	28		Evaluation environnementale, régions 01, 04, 06, études hydrologiques
4.3 recherche et inventaire	27		déchets dangereux, qualité des eaux. régions 04, 06, 07, études hydrauliq.
4.4 soutien technique	40		Evaluation environnementale, déchets dangereux, régions 01, 02, 04, 06,08, étude du milieu aquatique
4.5 conseil	6		région 08

% d'insatisfaits: $\frac{\text{nbre de répondants insatisfaits} \times 100}{\text{nombre de répondants}}$

. . .

4. RECOMMANDATIONS

Compte tenu des résultats obtenus (sans tenir compte des ressources actuelles des laboratoires et de l'importance relative des services offerts à chaque unité administrative), les recommandations suivantes ressortent; celles-ci ne sont cependant pas sériées en fonction des priorités du ministère:

1- maintien des services actuels;

2- satisfaire les besoins d'analyses d'eau destinée à la consommation humaine;

3- abaisser les limites de détection;

4- accroître la gamme des paramètres mesurés (micropolluants, toxiques organiques et inorganiques dans les différentes composantes de l'environnement);

5- développer de nouveaux tests;

6- informer les gestionnaires du rôle des laboratoires et des services pouvant être offerts;

7- améliorer le soutien technique et scientifique auprès des clientèles;

8- réduire les délais de transmission des résultats;

9- adapter davantage la précision et la nature des analyses aux besoins particuliers.

ANNEXE 5

URGENCE ENVIRONNEMENT QUEBEC

5.1 MANDAT, RESPONSABILITES ET ORGANISATION

5.2 GUIDE DE TERRAIN (TABLE DES MATIERES)

5.3 RESSOURCES SPECIALISEES

ANNEXE 5.1

MANDAT, RESPONSABILITES ET ORGANISATION

1.1 MANDAT

1.1.1 Considérant que le ministère de l'Environnement du Québec a pour principale mission la protection et la restauration de la qualité de l'eau, de l'air et du sol (art. 2c, 113, 114, 114a, 115, 115a).

Article

2c- élaboration des plans et programmes de conservation de protection de gestion de l'environnement et des plans d'urgence destinés à combattre toute forme de contamination ou de destruction de l'environnement et, avec l'autorisation du Lieutenant-gouverneur en conseil, voir à l'exécution de ces plans et programmes;

113- lorsque quiconque refuse ou néglige de faire une chose qui lui a été ordonné en vertu de la présente loi, le ministre peut faire exécuter la chose aux frais du contrevenant et en recouvrer le coût de ce dernier avec intérêts et frais de la même manière que pour toute dette due au gouvernement;

114- le ministre peut ordonner la démolition de tous travaux exécutés par quiconque en contravention avec la présente loi, les règlements adoptés en vertu de celle-ci, contrairement à une ordonnance qu'il a émise ou à une ordonnance du Directeur, ou à un certificat d'approbation ou d'autorisation;

114a- lorsqu'il estime qu'il y a urgence, le ministre peut ordonner à toute personne ou municipalité qui en avait la garde ou le contrôle, de ramasser ou d'enlever tout contaminant déversé, émis, dégagé ou rejeté dans l'eau ou sur le sol, accidentellement ou contrairement aux dispositions de la présente loi ou des règlements du Lieutenant-gouverneur en conseil et de prendre les mesures requises pour nettoyer l'eau et le sol et pour que ces contaminants cessent de se répandre ou de se propager dans l'environnement;

115- le ministre est autorisé à prendre toutes les mesures qu'il indique pour nettoyer, recueillir ou contenir des contaminants émis, déposés, dégagés ou rejetés dans l'environnement ou susceptibles de l'être ou pour prévenir qu'ils ne soient émis, déposés, dégagés ou rejetés dans

l'environnement lorsque, à son avis, ces mesures sont requises pour éviter ou diminuer un risque de dommage à des biens publics et privés, à l'homme, à la faune, à la végétation ou à l'environnement en général;

115a- le ministre peut en la manière de toute dette due au gouvernement, réclamer les frais directs et indirects afférents à ces mesures de toute personne ou municipalité responsable de l'émission, du dépôt, du dégagement ou du rejet des contaminants, que celle-ci ait été ou non poursuivie pour infraction à la présente loi. La responsabilité est solidaire lorsqu'il y a une pluralité des responsables.

1.1.2 Considérant que le ministère de l'Environnement du Québec est le gestionnaire du domaine hydrique public et de l'eau en tant que richesse naturelle (Loi du régime des eaux).

1.1.3 Considérant que le Bureau de la protection civile peut requérir que le ministère de l'Environnement du Québec lui soumette son plan et son programme de prévention des sinistres et de mesures d'urgence et qu'il désigne un responsable pour l'application de ce plan et programme (art. 13 de la Loi de la protection des personnes et des biens).

Le mandat d'URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC se définit comme suit:

a) établir un plan national et des plans régionaux en matière d'urgences environnementales;

b) fournir aux municipalités l'aide technique relative aux urgences environnementales;

c) administrer les programmes d'aide financière lors d'intervention d'urgence;

d) conclure des ententes avec d'autres organismes pour faciliter les interventions lors de situations d'urgence;

e) prévenir les désastres par des programmes de surveillance (exemple: surveillance des glaces);

f) contrôler, atténuer ou corriger les effets des désastres sur la qualité de l'eau, de l'air et du sol;

g) restreindre les effets des désastres sur les populations humaines et sur les biens.

1.2 RESPONSABILITÉS

1.2.1 RESPONSABILITÉS LORS D'ACCIDENTS D'ORDRE NATUREL

Lors d'un accident ou de la menace d'un accident d'ordre naturel, c'est la responsabilité de la municipalité d'intervenir afin de protéger l'environnement. URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC devient alors un support technique à la municipalité. Si une municipalité refuse ou ne peut intervenir, URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC prend les mesures nécessaires en ce qui a trait au domaine de l'environnement.

Lors d'un accident ou de la menace d'un accident d'ordre naturel touchant plus d'une municipalité, la responsabilité de la coordination revient à URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC en ce qui a trait au domaine de l'environnement.

1.2.2 RESPONSABILITÉS LORS D'ACCIDENTS D'ORDRE TECHNOLOGIQUE

Lors d'un accident d'ordre technologique, la responsabilité de prendre les mesures d'urgence incombe entièrement au(x) responsable(s) de cet accident.

Si le ou les responsable(s) d'un accident technologique refuse(nt) d'honorer ses (leurs) responsabilités, URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC les assumera et exigera le remboursement des frais encourus aux responsables.

1.3 L'URGENCE ENVIRONNEMENTALE

DÉFINITION

Il y a une urgence environnementale lorsqu'il est constaté qu'une situation menace, affecte ou est sur le point de détériorer la qualité de l'eau, de l'air ou du sol et qu'une telle situation nécessite une intervention rapide et immédiate.

Il y a deux types d'urgences environnementales: les accidents d'ordre naturel et les accidents d'ordre technologique.

ACCIDENT NATUREL

Situation où les éléments de la nature (l'eau, l'air ou le sol) ont un comportement qui modifie ou altère d'une façon spontanée et grave l'environnement dans lequel évolue l'être humain.

Ces situations ne sont pas causées par l'humain, mais la collectivité a quand même la responsabilité de l'intervention corrective.

ACCIDENT TECHNOLOGIQUE

Situation où l'être humain, par ses actions, ses omissions ou sa négligence modifie ou altère, d'une façon inattendue et grave, la qualité de l'air, du sol ou de l'eau.

Ces situations sont causées par l'humain et c'est aux responsables qu'incombe l'intervention corrective.

Accidents d'ordre naturel	Accidents d'ordre technologique
- Glissement de terrain	- Accident ferroviaire, maritime ou routier
- Inondation	- Fuite de gaz, de produits chimiques de matière radioactive ou polluante affectant l'eau, l'air ou le sol.
- Ouragan, tornade, sécheresse, pluie diluvienne, raz de marée, verglas, vague de froid, vague de chaleur	- Avarie de barrage
- Séisme	- Chute d'aéronef
- Invasion d'animaux et d'insectes déprédateurs	- Conflagration, explosions diverses
- Échouement de baleines	- Effondrement minier

DURÉE DE LA PÉRIODE D'URGENCE

La période d'urgence dure tant et aussi longtemps que la situation n'a plus d'effets directs menaçant pour le milieu naturel et humain. C'est ici que se termine le rôle de l'équipe d'URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC. Le coordonnateur des opérations d'urgence est la personne désignée pour décider de la fin de la période d'urgence et pour remettre la situation entre les mains des responsables des activités normales d'intervention des organismes concernés. Ceci signifie, bien entendu, que la restauration ne fait pas partie de la période d'urgence.

1.4 L'ORGANISATION

URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC est un organisme d'urgence dont les membres relèvent du ministère de l'Environnement du Québec et se situe à deux niveaux, le national et le régional.

1.4.1 LE NIVEAU NATIONAL

Au niveau national, l'équipe assure la planification, la coordination et l'expertise et prépare les programmes d'information et de prévention dans le but d'améliorer les délais et la mise en place de services d'urgence sur tout le territoire du Québec. Le Bureau national agit à titre de support et de conseiller.

a) Il conçoit le plan d'urgence national du ministère de l'Environnement;

b) il négocie des ententes avec les ministères et organismes aux niveaux national, fédéral et international (États-Unis);

c) il voit à l'exécution du plan d'urgence et à la mise en place des moyens appropriés;

d) il assure la formation du personnel devant participer au plan d'urgence;

e) il compile et analyse les rapports d'accidents d'ordre naturel et technologique.

Lorsque l'ampleur de la situation dépasse les capacités d'intervention d'une région, le Bureau national intervient et coordonne les actions. A ce moment, le directeur national est la personne responsable des engagements budgétaires pour le ministère de l'Environnement.

A niveau national, un responsable d'URGENCE-ENVIRONNEMENT-QUÉBEC est disponible en tout temps et agit à titre de support pour toutes les régions.

1.4.2 LE NIVEAU RÉGIONAL

Selon la structure du ministère de l'Environnement, les urgences liées au secteur de l'environnement sont sous la responsabilité des directions régionales. Il importe que la planification s'exerce à l'intérieur ou près du lieu sinistré, ce qui explique le rôle dévolu aux régions. Les directions régionales ont pour responsabilité de négocier avec les municipalités et les intervenants régionaux. Le directeur régional agit comme coordonnateur dans les situations d'urgence et avec son équipe:

a) cherche la vulnérabilité de sa région et met sur pied des services nécessaires;

b) voit à ce qu'un système d'alerte de 24 heures sur 24 soit en opération;

c) tient à jour un inventaire des ressources humaines et matérielles disponibles et requises;

d) voit à ce que les contre-mesures soient prises rapidement, à la coordination des actions entreprises et suit l'évolution des cas jusqu'à ce que le tout soit rentré dans l'ordre;

e) conclut les ententes qu'il juge nécessaires, avec les régions voisines et avec les intervenants régionaux;

f) s'assure de la formation d'au moins 25 pour cent de son personnel en matière d'urgences environnementales;

g) fait le rapport au Bureau national de chaque cas traité en région.

Le directeur régional est la personne autorisée à entreprendre tous travaux ou mesures d'urgence ou préventives et a la responsabilité des engagements budgétaires à cet effet.

ANNEXE 5.2

GUIDE DE TERRAIN

ANNEXE 5.3

RESSOURCES SPECIALISEES

Bureau national

Ressources spécialisées			
Agronome	Yvon Gosselin	B. 644-6588	R. 653-8346
Assainissement urbain			
Québec	Michel Lagacé	B. 644-6644	R. 651-9904
Montréal	François Rochette	B. 873-3335	R. 622-0673
Assainissement de l'air	André Harvey	B. 643-5559	
Exploitation des ouvrages	Pierre Gagnon	B 644-6760	R. 872-1080
	Roland Brosseau	B. 644-6763	R. 651-3485
	Claude Lamontagne	B. 644-6765	R. 646-5516
	Bertrand Bouchard	B. 644-6767	R. 843-9561
Biologie	Philippe Gentes	B. 643-2006	R. 837-6977
Eau potable			
Québec	Clément Audet	B. 643-3921	R. 653-6342
Montréal	François Rochette	B. 873-3335	R. 622-0673
Écologistes	Léopold Gaudreau	B. 643-5397	R. 871-7362
Études d'impact	Gilles Coulombe	B. 643-2006	R. 656-6279

Bureau national

Ressources spécialisées			
Géotechnique	Robert Bergeron	B. 643-4595	R. 661-9928
Gestion des déchets dangereux	Michel Gauvin	B. 643-3794	
Hydraulique (groupe étude)	Albert-Réal Tremblay	B. 644-6610	R. 626-8454
Études spécialisées			
Gazoduc	Luc Proulx	B. 643-3635	R. 832-6573
Tourbières et Travaux Milieu hydrique	Jean-Louis Joly	B. 643-3635	R. 843-6807
Route et transport électrique	Jean Aubé	B. 643-3635	R. 651-6289
Gestion des forêts	Jacques Michaud	B. 643-3635	R. 661-0257
Substances toxiques (eau — air — sol)	Claude Gignac	B. 632-3635	R. 833-5403

Bureau national

Ressources spécialisées			
Hydrométrie (eau de surface)	Maurice Miron	B. 643-4553	R. 653-9139
Hydrogéologie (eau souterraine)	Marcel Sylvestre	B. 643-4584	R. 871-7277
	Claude Grenier	B. 643-4584	R. 667-2769
Laboratoire			
Québec	Roland Gélinas	B. 643-8225	R. 872-3294
	Gérald Joubert	B. 643-8225	R. 871-2012
Montréal	Donald Colgan	B. 873-3072	R. 622-7913
	Robert Plante	B. 687-3101	R. 430-3043
Météorologie	Paul Lamb	B. 643-4588	R. 831-4779
	Ghislain Jacques	B. 643-4588	R. 627-0975
Milieu hydrique	Lionel Rainville	B. 643-4576	R. 839-6263
(barrages privés)	Jean-Claude Ernst	B. 643-4576	B. 529-2009
empiètements	Gilles Plante	B. 643-4576	B. 839-9289

Bureau national

Ressources spécialisées			
Mines	Raynald Ouellet	B. 643-3635	
	Claude Gignac	B. 643-3635	R. 833-5403
Pesticides	Claude Gignac	B. 643-3635	R. 833-5403
	Guy Mamarbachi	B. 643-8225	R. 658-5036
Qualité des eaux	Michel Goulet	B. 643-4425	R. 628-5896
	Denis Laliberté	B. 643-4425	R. 767-3247
	Rémy Lévesque	B. 643-4425	R. 839-0499
Radioactivité			
Québec	Renaud Francoeur	B. 643-4595	R. 875-2027
Montréal	Jean-Marc Légaré	B. 873-4048	R. 661-0844
	Paul-Émile Carrière	B. 873-4048	R. 875-2027
Services juridiques	Jean Piette	B. 643-2961	R. 658-6519

Table des matières

Mandat du Ministère
Mandat du responsable d'Urgence-Environnement-Québec (U.E.Q.)
Introduction
Système international (S.I.) (facteurs de conversion)
Aide-mémoire (déversement) 1 à 8
Aide-mémoire (glissement) 9 à 18
Compagnies et Sociétés 19 à 21
Équipement maritime 22 à 24
Expert en pollution 25

Gouvernement du Québec

Bureau de la protection civile 26
Commission de la santé et de la sécurité au travail 26 à 31
Gaz intercité 31
Hydro-Québec 31
Incendies et feux de forêts 31
Société d'habitation du Québec 31
SOQUIA 31
SOQUIP 31
SOQUEM 31
Service aérien 32
Sûreté du Québec 32
Société des traversiers 32
Affaires municipales 33
Affaires sociales 33
Agriculture, pêcheries et alimentation 33
Communications 33
Énergie et Ressources 33
Urgence-Environnement-Québec 34
Industrie, Commerce et Tourisme 34
Loisirs, Chasse et Pêche 34
Travaux publics et Approvisionnement 34
Transport Québec 34

Bureau national (ressources spécialisées)

Agronomes 35
Biologistes 35
Écologistes 35
Études d'impact 35
Géotechnique 36
Gestion des déchets 36
Hydraulique 36
Études spécialisées 36
Laboratoire 37
Météorologie 37
Milieu hydrique 37
Mines 38
Pesticides 38
Qualité des eaux 38
Radioactivité 38
Service juridique 38

Gouvernement du Canada

Agriculture 39
Approvisionnement et services 39
Douanes 39
Défense nationale 39
Consommation et Corporation 39
Énergie, Mines et Ressources 39
Environnement Canada 40
Pêche et Océan Canada 40
Santé et Bien-être social Canada 40
Transport Canada 41
Conseil et ports nationaux 41
Garde côtière (région des Laurentides) 42 - 43
Urgence maritime 44
Canutec 44
Travaux publics Canada 44
Poste Canada 45
Énergie atomique du Canada 45
Société Radio-Canada 45
Air Canada division est (Québec) 45
Port de Québec 45
Port de Montréal 45

Ministères et organismes hors Québec

Ontario 46 à 48
Terre-Neuve et Nouveau-Brunswick 49
Maine 50
New Hampshire 50
New York 51
Vermont 51

Groupe anti-déversement 52 à 55

Arrimage 55
Remorqueurs 56
Association 56
T.E.A.P. 57
CHLOREP 57
Locateurs d'équipements 58 - 59
Organismes privés 60
Produits chimiques (C.I.L. inc.) 61 à 64
Transporteurs de déchets liquides 65
Région 01: Bas-Saint-Laurent – Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine 66
Région 02: Saguenay – Lac-Saint-Jean 67 à 69
Région 03: Québec 70
Région 04: Mauricie – Bois-Francs 71 à 74
Région 05: Estrie 75 - 76
Région 06: Montréal 77 à 91
Région 07: Outaouais 92
Région 08: Abitibi-Témiscamingue 93
Région 09: Côte-Nord 94 - 95
Région 10: Nouveau-Québec 95
Sûreté du Québec (Postes) 96 à 104

ANNEXE 6

LE GROUPE D'ETUDE ET DE RESTAURATION DES LIEUX D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX (LE GERLED)

6.1 NOTES POUR LA PRESENTATION DE L'INVENTAIRE (DESCRIPTION DE L'APPROCHE DU GERLED)

6.2 QUESTIONNAIRE D'ENQUETE AUPRES DES MUNICIPALITES

6.3 FICHES D'INFORMATION SUR LES TOXIQUES (As ET Cr)

6.4 COMMUNIQUE DU MINISTERE POUR LA DIVULGATION DES LIEUX D'ELIMINATION DE DECHETS DANGEREUX: LE CAS DE LA REGION DE L'OUTAOUAIS

ANNEXE 6.1

NOTES POUR LA PRESENTATION DE L'INVENTAIRE
(DESCRIPTION DE L'APPROCHE DU GERLED)

NOTES POUR LA PRESENTATION DE L'INVENTAIRE DES LIEUX D'ELIMINATION DE DECHETS DANGEREUX POUR LA REGION DE L'OUTAOUAIS

HULL, LE 3 ET 4 AVRIL 1984

INTRODUCTION: SITUATION DU PROBLÈME DES DÉCHETS

AU COURS DES DERNIÈRES DÉCENNIES, SPÉCIALEMENT DEPUIS LA DERNIÈRE GRANDE GUERRE, LE DÉVELOPPEMENT RAPIDE DE L'INDUSTRIE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES DE PRODUCTION A ÉTÉ L'OCCASION D'UNE PROLIFÉRATION DE SOUS-PRODUITS CHIMIQUES ET DE RÉSIDUS DE FABRICATION DANGEREUX OU TOXIQUES. L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES JOINT AU PEU DE PRÉOCCUPATIONS QUE LA SOCIÉTÉ A MANIFESTÉ PENDANT LONGTEMPS VIS-A-VIS DES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES ONT FAIT QUE LES PRODUCTEURS DE CES DÉCHETS S'EN SONT PARFOIS DÉBARASSÉS DE FAÇON INCONSIDÉRÉE EN LES DÉPOSANT DANS DES ARRIÈRES-COURS, DANS DES DÉPOTOIRS MUNICIPAUX ET INDUSTRIELS ET PARFOIS MÊME DANS DES LIEUX CLANDESTINS. SOUVENT, CES LIEUX ÉTAIENT IMPROPRES POUR LES RECEVOIR.

CETTE TENDANCE, ELLE S'EST MANIFESTÉE CHEZ NOUS COMME PARTOUT A TRAVERS LES PAYS INDUSTRIALISÉS. IL N'EST DONC PAS ÉTONNANT QUE L'ON RETROUVE AU QUÉBEC UN CERTAIN NOMBRE DE LIEUX CONTENANT DES DÉCHETS DANGEREUX QUI PEUVENT CONSTITUER UN RISQUE POUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT DES CITOYENS. ET CETTE MENACE, IL FAUT LA PRENDRE D'AUTANT PLUS AU SÉRIEUX QUE DANS PLUSIEURS CAS QUI NOUS PRÉOCCUPENT, LES INFORMATIONS DONT ON DISPOSE PRÉSENTEMENT SONT PARTIELLES ET NE PERMETTENT PAS ENCORE DE BIEN CERNER TOUS LES PROBLÈMES DE FAÇON AUSSI CLAIRE QUE NOUS LE SOUHAITERIONS.

POUR CONTRER LA MENACE QUE CES DECHETS PEUVENT FAIRE PESER SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT DE LEURS CITOYENS, LES PAYS INDUSTRIALISES INVESTISSENT MAINTENANT DES RESSOURCES HUMAINES ET FINANCIÈRES SIGNIFICATIVES DE FAÇON À MIEUX CONNAÎTRE ET À MIEUX CONTRÔLER TOUS LES ASPECTS DE CE PROBLÈME TRÈS COMPLEXE. C'EST LE CAS AUX ETATS-UNIS OÙ, AU COURS DES DERNIÈRES ANNEES, ON A PRODUIT UN PREMIER INVENTAIRE DES LIEUX CONTAMINÉS QUI FAIT ÉTAT DE 17 000 LIEUX POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS, DONT 1 000 ONT ÉTÉ CLASSÉS PRIORITAIRES. AU CANADA, LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL A PUBLIÉ L'AN DERNIER UN INVENTAIRE DES TERRAINS FÉDÉRAUX QUI AURAIENT REÇU DES DÉCHETS DANGEREUX. IL FAIT ÉTAT D'UN TOTAL DE 16 LIEUX POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS AU QUÉBEC.

LE MINISTÈRE ONTARIEN DE L'ENVIRONNEMENT A LUI AUSSI PROCÉDÉ À UNE OPÉRATION SEMBLABLE. UNE CENTAINE DE LIEUX POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS ONT AINSI ÉTÉ RECENSÉS, MAIS ON N'EN A PAS ENCORE CATÉGORISÉ LE NIVEAU DE RISQUE. AU QUÉBEC, UNE PREMIÈRE LISTE A ÉTÉ RENDUE PUBLIQUE LE 28 OCTOBRE DERNIER EN MÊME TEMPS QUE LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, MONSIEUR ADRIEN OUELLETTE, EXPLIQUAIT LE MANDAT ET LE FONCTIONNEMENT DE NOTRE GROUPE. CETTE LISTE COMPRENAIT ALORS UN TOTAL DE 30 LIEUX ET ELLE CONSTITUAIT UN PREMIER PAS VERS LA PUBLICATION DE L'INVENTAIRE REGIONAL PLUS COMPLET QUE NOUS PRÉSENTONS AUJOURD'HUI.

L'OBJECTIF DE LA TOURNEE

EN RENDANT PUBLIQUE CETTE PREMIÈRE LISTE EN OCTOBRE DERNIER, LE MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT S'ETAIT ÉGALEMENT ENGAGÉ À FAIRE RAPPORT PÉRIODIQUEMENT DES PROGRÈS DU DOSSIER À LA POPULATION DE FAÇON À CE QUE NOUS PUISSIONS ASSOCIER LE PLUS ÉTROITEMENT POSSIBLE TOUS LES QUÉBÉCOIS À L'OPÉRATION DE DÉPISTAGE QUE NOUS MENONS ACTUELLEMENT. CE SOUCI DE TENIR LA POPULATION BIEN INFORMÉE, C'EST CE QUI NOUS AMÈNE ICI AUJOURD'HUI, POUR FAIRE RAPPORT DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DE NOS TRAVAUX EN CE QUI CONCERNE LA RÉGION DE L'OUTAOUAIS ET POUR RÉPONDRE AU MEILLEUR DE NOTRE CONNAISSANCE AUX QUESTIONS QUI POURRAIENT SE POSER.

NOTRE VISITE CHEZ VOUS S'INSCRIT DANS LE CADRE D'UNE TOURNÉE QUI, D'ICI À LA FIN DE JUIN, NOUS AMÈNERA DANS TOUTES LES RÉGIONS ADMINISTRATIVES DU QUÉBEC. DÉJA, LA SEMAINE DERNIÈRE, NOUS AVONS VISITÉ LES RÉGIONS DE LA CÔTE-NORD ET DU BAS ST-LAURENT-GASPÉSIE. NOTRE OBJECTIF EST D'INFORMER LA POPULATION ET LES AUTORITÉS LOCALES. AINSI, HIER NOUS AVONS RENCONTRÉ DES REPRÉSENTANTS DES MUNICIPALITÉS OÙ DES LIEUX POTENTIELLEMENT CONTAMINÉS ONT ÉTÉ INVENTORIÉS. DES RENCONTRES DE CE GENRE AURONT LIEU DANS TOUTES LES AUTRES RÉGIONS ET NOUS PERMETTRONT DE BIEN RENSEIGNER TOUS LES INTÉRESSÉS DE FAÇON À UNIR LES EFFORTS DE TOUT LE MONDE POUR RÉGLER CE DIFFICILE PROBLÈME.

PERMETTEZ-MOI MAINTENANT DE DÉFINIR QUELQUES TERMES QUI REVIENDRONT CONSTAMMENT DANS LA DISCUSSION ET QUI POURRAIENT PRÊTER À CONFUSION S'ILS NE SONT PAS CLARIFIÉS DÈS MAINTENANT.

LE GERLED

POUR ABORDER LA QUESTION DES LIEUX D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX, LE MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT A CRÉÉ UN GROUPE DE TRAVAIL SPÉCIAL. IL S'AGIT DU GROUPE D'ÉTUDE ET DE RESTAURATION DES LIEUX D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DANGEREUX, LE GERLED. CE GROUPE DE TRAVAIL A ÉTÉ CRÉÉ LE 22 JUIN DERNIER. IL EST FORMÉ DE FONCTIONNAIRES D'ENVIRONNEMENT QUÉBEC ET IL A POUR MANDAT DE PRODUIRE UNE LISTE EXHAUSTIVE DE TOUS LES LIEUX AYANT POTENTIELLEMENT REÇU DES DÉCHETS DANGEREUX AU QUÉBEC, D'EN FAIRE UNE CLASSIFICATION PRÉLIMINAIRE ET DE PRODUIRE UNE ÉVALUATION DES RESSOURCES HUMAINES, FINANCIÈRES ET MATÉRIELLES NÉCESSAIRES POUR LES PROCHAINES ANNÉES. TOUT AU COURS DE LA PRODUCTION DE L'INVENTAIRE QUE NOUS VOUS PRÉSENTONS AUJOURD'HUI, NOUS AVONS TRAVAILLÉ EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC L'ÉQUIPE DE LA DIRECTION RÉGIONALE DU MINISTÈRE QUI A CONSTITUÉ UNE SOURCE IMPORTANTE D'INFORMATIONS POUR NOS DOSSIERS.

L'INVENTAIRE

VENONS EN MAINTENANT À LA DÉFINITION DE L'INVENTAIRE LUI-MÊME. IL S'AGIT AU FOND DE LA LISTE DE TOUS LES LIEUX POUR LESQUELS NOUS POSSÉDONS DES INDICATIONS À L'EFFET QUE DES DÉCHETS DANGEREUX ONT PU Y ÊTRE ÉLIMINÉS AU COURS DES ANNÉES. POUR CONSTITUER CETTE LISTE, NOUS AVONS EU RECOURS À DIFFÉRENTS MOYENS. DANS UN PREMIER TEMPS, NOUS AVONS PROCÉDÉ À UNE SYNTHÈSE DE TOUTES LES INFORMATIONS DISPONIBLES AU SEIN MÊME DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT. CELA NOUS AMENÉ À ANALYSER EN DÉTAIL UN GRAND NOMBRE DE DOSSIERS RELEVANT DE PLUSIEURS DIRECTIONS DIFFÉRENTES. NOUS AVONS ÉGALEMENT MENÉ UNE SÉRIE D'ENQUÊTES AUPRÈS DES MUNICIPALITÉS ET DE CERTAINS TRANSPORTEURS. NOUS VISIONS ALORS À METTRE À CONTRIBUTION CERTAINS INTERVENANTS QUI CONNAISSENT BIEN LA RÉGION ET QUI SONT POSSIBLEMENT BIEN AU FAIT DES PRATIQUES D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS QUI ONT EU COURS DANS LE PASSÉ. NOUS AVONS AUSSI EU DES RENCONTRES AVEC CERTAINS GROUPES DE PRESSION INTÉRESSÉS DE PRÈS AU PROBLÈME DES DÉCHETS INDUSTRIELS. EN OUTRE, NOUS AVONS UTILISÉ CERTAINES TECHNIQUES DE DÉTECTION FONDÉES SUR L'ÉTUDE HISTORIQUE DE PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES PRISES ENTRE 1930 ET AUJOURD'HUI. CELA NOUS A PERMIS DANS CERTAINS CAS DE REPÉRER DES CHANGEMENTS À LA CONFIGURATION DES TERRAINS ENTOURANT CERTAINES USINES ET SUSCEPTIBLES DE SIGNALER

LA PRÉSENCE DE LIEUX D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS INDÉTECTABLES AUJOURD'HUI. ENFIN, POUR CHAQUE LIEU ANALYSÉ, NOUS AVONS ÉTUDIÉ LA STRUCTURE INDUSTRIELLE DU TERRITOIRE L'ENTOURANT ET LE TYPE DE DÉCHETS SUSCEPTIBLES D'Y ÊTRE PRODUITS. CELÀ NOUS A AIDÉ À ÉVALUER DE FAÇON ASSEZ PRÉCISE QUELS DÉCHETS ONT PU Y ÊTRE ÉLIMINÉS.

LA CLASSIFICATION DE CHACUE LIEU

POUR CHAQUE LIEU INVENTORIÉ, NOUS AVONS PROCÉDÉ À L'ÉVALUATION DU RISQUE QU'IL POSE À LA SANTÉ ET À L'ENVIRONNEMENT. À CETTE ÉTAPE, NOUS AVONS TENU COMPTE DES FACTEURS SUIVANTS:

- LA NATURE ET LA QUANTITÉ DES DÉCHETS SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER SUR LES LIEUX;

- LA CAPACITÉ DE CONFINEMENT DU SOL, C'EST-À-DIRE SA CAPACITÉ À NE PAS LAISSER S'INFILTRER LES CONTAMINANTS DANS L'ENVIRONNEMENT;

- LA LOCALISATION DES PRISES D'EAU POTABLE ET LE RISQUE QU'ELLES SOIENT CONTAMINÉES PAR LES DÉCHETS;

- LE RISQUE DE CONTAMINATION DIRECTE DES POPULATIONS PAR LES DÉCHETS EUX-MÊMES OU PAR DES POUSSIÈRES ET DES GAZ S'EN ÉCHAPPANT;

- LE RISQUE DE CONTAMINATION INDIRECTE DE LA POPULATION PAR LA CHAÎNE ALIMENTAIRE OU PAR L'USAGE DU MILIEU;

- LE RISQUE DE CONTAMINATION DES MILIEUX NATURELS SENSIBLES, LES RIVIÈRES À SAUMONS, PAR EXEMPLE.

À PARTIR DE L'ANALYSE DE CES DIFFÉRENTS FACTEURS, CHAQUE LIEU INVENTORIÉ A ÉTÉ CLASSÉ DANS L'UNE OU L'AUTRE DES TROIS CATÉGORIES SUIVANTES:

<u>CATÉGORIE I</u>: NOUS AVONS REGROUPÉ DANS CETTE CATÉGORIE LES LIEUX DONT LE POTENTIEL DE RISQUE POUR LA SANTÉ ET/OU POUR L'ENVIRONNEMENT EST ÉLEVÉ;

<u>CATÉGORIE II</u>: SONT REGROUPÉS DANS CETTE CATÉGORIE LES LIEUX DONT LE POTENTIEL DE RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT EST MOYEN ET LE POTENTIEL DE RISQUE POUR LA SANTÉ EST FAIBLE;

CATEGORIE III: CE SONT LES LIEUX QUI NE REPRÉSENTENT PAS DE RISQUE POUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET UN RISQUE FAIBLE POUR L'ENVIRONNEMENT.

ENFIN, PARMI TOUS LES LIEUX QUE NOUS AVONS ANALYSÉS, UN CERTAIN NOMBRE N'ONT PAS ÉTÉ RETENUS PARCE QU'ILS NE REPRÉSENTAIENT PAS DE RISQUES RELIÉS A LA PRÉSENCE DE DÉCHETS DANGEREUX.

AVANT DE CLORE SUR LE SUJET DE NOTRE CLASSIFICATION, JE ME PERMETS D'EXPRIMER LES DEUX GRANDS PRINCIPES QUI ONT GUIDÉ NOTRE TRAVAIL A CE CHAPITRE. NOTRE CLASSIFICATION CONSTITUE UNE ÉVALUATION DU RISQUE QU'UN LIEU POURRAIT POTENTIELLEMENT POSER POUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT. CETTE ÉVALUATION, NOUS LA FAISONS À PARTIR DES INFORMATIONS DONT NOUS DISPOSONS AUJOURD'HUI ET AUXQUELLES D'AUTRES ÉLÉMENTS POURRONT S'AJOUTER. C'EST CE QUI NOUS A AMENÉS À NOUS ASSURER QUE NOTRE CLASSIFICATION SOIT TOUJOURS CONSERVATRICE ET PESSIMISTE, C'EST-À-DIRE QUE DANS LES CAS OÙ NOUS MANQUIONS D'INFORMATION, NOUS AVONS PRÉFÉRÉ SURÉVALUER LE RISQUE POTENTIEL QUITTE À REVOIR NOTRE CLASSIFICATION À LA BAISSE UNE FOIS QUE LE LIEU CONCERNÉ SERA MIEUX CONNU. POUR NOUS, C'EST UNE FAÇON D'ÊTRE DOUBLEMENT PRUDENTS QUANT IL PEUT Y AVOIR RISQUE POUR LA SANTÉ DES CITOYENS.

D'AUTRE PART, TOUT AU COURS DE NOTRE INVENTAIRE, NOUS AVONS ÉTÉ ANIMÉS D'UN SOUCI DE PRÉVENTION, DE FAÇON À FAIRE RESSORTIR LE PLUS GRAND NOMBRE POSSIBLE DE SITUATIONS SUSCEPTIBLES DE CAUSER DU TORT À L'ENVIRONNEMENT AVANT QUE DES DOMMAGES SÉRIEUX N'AIENT ÉTÉ CAUSÉS. BIEN SÛR, IL Y A DES CAS OÙ DES DOMMAGES ONT ÉTÉ CAUSÉS. CE N'EST HEUREUSEMENT PAS TOUJOURS LE CAS ET NOTRE INVENTAIRE PERMETTRA D'ENGAGER DES INTERVENTIONS QUI ÉVITERONT DE NOMBREUX PROBLÈMES.

LES PRINCIPES D'INTERVENTION DU MINISTERE POUR LE SUIVI DU DOSSIER

L'INVENTAIRE ET LA CARACTÉRISATION PRÉLIMINAIRE DES LIEUX D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX CONSTITUENT LA PREMIÈRE ÉTAPE DU TRAVAIL DU GERLED. D'AUTRES ÉTAPES SUIVENT NÉCESSAIREMENT. DANS UN SECOND TEMPS, PAR EXEMPLE, ON PROCÈDERA À UNE SÉRIE D'OPÉRATIONS VISANT À COMPLÉTER LES CONNAISSANCES QU'ON A DES DOSSIERS PRIORITAIRES. AINSI, AU COURS DES PROCHAINS MOIS, NOUS EFFECTUERONS DES VISITES SUR LE TERRAIN QUI PERMETTRONT DE MESURER PLUS EXACTEMENT CERTAINS PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES DE L'AIR ET DE L'EAU. CES VISITES NOUS PERMETTRONT D'AJUSTER NOS PRIORITÉS D'INTERVENTIONS ULTÉRIEURES. ENSUITE, ON POURRA

PROCÉDER À UN ÉCHANTILLONNAGE EXHAUSTIF DU LIEU. SELON LES CAS, ON POURRA ÉCHANTILLONNER LES DÉCHETS, LES EAUX DE SURFACE, LES EAUX SOUTERRAINES ET L'AIR AMBIANT. APRÈS CETTE ÉTAPE, ON SERA EN MESURE DE DÉTERMINER AVEC PRÉCISION QUELS TYPES D'INTERVENTIONS SONT LE MIEUX À MÊME DE RÉGLER DÉFINITIVEMENT LES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX CAUSÉS PAR LE SITE ET ENSUITE, VOIR À CE QU'ELLES SE RÉALISENT.

TOUT AU COURS DE CE CHEMINEMENT, CEPENDANT, DEUX PRINCIPES NOUS ANIMERONT. D'ABORD, GARANTIR LA PROTECTION DE LA SANTÉ DES CITOYENS EN TOUT TEMPS. PAR LÀ, NOUS ENTENDONS QUE LE MINISTÈRE PRENDRA TOUTES LES MESURES POUR ASSURER LA PROTECTION DE LA SANTÉ DES CITOYENS EN TOUT TEMPS. DANS LES CAS DE CATÉGORIE 1 OÙ IL Y A RISQUE POTENTIEL POUR LA SANTÉ, IL S'AGIRA DE METTRE EN PLACE DES MESURES DE CONTRÔLE SERRÉES SUR CERTAINS ASPECTS DE L'ENVIRONNEMENT QUI CONSTITUENT DE BONS INDICATEURS DU NIVEAU DE RISQUE DE CONTAMINATION. IL PEUT S'AGIR, PAR EXEMPLE, DE SURVEILLER LA QUALITÉ DE L'EAU DE SURFACE OU DE L'EAU SOUTERRAINE. ON PEUT AUSSI PENSER À L'ACCROISSEMENT DE LA SURVEILLANCE ACTUELLE SUR CERTAINES PRISES D'EAU POTABLE. CES CONTRÔLES, DANS LA PLUPART DES CAS, ILS SONT DÉJÀ EXERCÉS PAR LES ÉQUIPES DU MINISTÈRE. SI D'AUTRES PROGRAMMES S'AVÈRENT NÉCESSAIRES, ILS SERONT RAPIDEMENT MIS EN PLACE.

D'AUTRE PART, IL EST BIEN CLAIR QUE LE MINISTÈRE N'ENTEND PAS ASSUMER TOUT LE FARDEAU DES MESURES CORRECTRICES QU'IL FAUDRA METTRE EN PLACE POUR SOLUTIONNER LES PROBLÈMES. NOUS COMPTONS APPLIQUER ICI LE PRINCIPE QUI VEUT QUE CE SOIT LE POLLUEUR QUI PAIE. DANS UNE MAJORITÉ DE CAS, IL EST FACILE DE DÉTERMINER LE OU LES RESPONSABLES DE LA CONTAMINATION D'UN LIEU. C'EST À CES DERNIERS QUE LE MINISTÈRE ENTEND FAIRE ASSUMER LES FRAIS DES OPÉRATIONS DE RESTAURATION. SUR CE POINT, NOUS DISPOSONS DE TOUS LES INSTRUMENTS JURIDIQUES NÉCESSAIRES POUR AMENER DES RÈGLEMENTS SATISFAISANTS. DES ORDONNANCES PEUVENT ÊTRE ÉMISES COMME NOUS VENONS DE LE FAIRE POUR LES PROPRIÉTAIRES DE LA MINE D'OR EL DORADO, DE DUPARQUET, EN ABITIBI. NOUS POUVONS MÊME ALLER JUSQU'À EXÉCUTER NOUS-MÊMES DES TRAVAUX ESSENTIELS ET LES FACTURER ENSUITE AUX RESPONSABLES. C'EST CE QUE NOUS VENONS DE SIGNIFIER AUX PROPRIÉTAIRES DE L'ANCIEN DÉPOTOIR DE LA CARRIÈRE LANDREVILLE, À BOUCHERVILLE, EN BANLIEUE DE MONTRÉAL. IL S'AGIT D'UN DES TRENTE LIEUX FIGURANT SUR NOTRE PREMIÈRE LISTE D'OCTOBRE DERNIER. DEVANT LE RETARD DES PROPRIÉTAIRES À PROCÉDER À DES TRAVAUX DE RESTAURATION ESSENTIELS, LE MINISTÈRE A CHOISI D'EXÉCUTER LUI-MÊME LES TRAVAUX ET DE FACTURER LES RESPONSABLES APRÈS COUP. À LA FIN DE MAI, CET ANCIEN DÉPOTOIR DEVRAIT DONC ÊTRE ENTIÈREMENT RESTAURÉ.

LES FAITS SAILLANTS DE L'INVENTAIRE REGIONAL

1. LA PROBLÉMATIQUE INDUSTRIELLE DE LA RÉGION

COMME ON L'A DÉJÀ VU, UN DES MOYENS AUXQUELS NOUS AVONS EU RECOURS POUR DÉGAGER LES ÉLÉMENTS DE NOTRE INVENTAIRE EST L'ANALYSE DE L'INDUSTRIE RÉGIONALE ET DES PRINCIPAUX DÉCHETS QU'ELLE PEUT PRODUIRE. NOS ANALYSES ONT PORTÉ SUR LE VOLUME ET LA NOCIVITÉ DES DÉCHETS PRODUITS ET NOUS AVONS EXAMINÉ LES SECTEURS SUIVANTS QUE JE VOUS CITE EN ALLANT DU PLUS SUSCEPTIBLE DE GÉNÉRER DES DÉCHETS DANGEREUX EN GRANDES QUANTITÉS AU MOINS SUSCEPTIBLE:

- L'INDUSTRIE MINIÈRE;
- L'INDUSTRIE DE LA FONTE ET DE L'AFFINAGE DES MÉTAUX;
- L'INDUSTRIE DE LA CHIMIE MINÉRALE;
- L'INDUSTRIE DE LA CHIMIE ORGANIQUE;
- L'INDUSTRIE DU RAFFINAGE DU PÉTROLE;
- L'INDUSTRIE NUCLÉAIRE;
- L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS;
- L'INDUSTRIE DU TRAITEMENT DE SURFACE;
- L'INDUSTRIE DES PILES ET ACCUMULATEURS;
- L'INDUSTRIE DE LA PEINTURE ET DES PRODUITS CONNEXES;
- L'INDUSTRIE DU CUIR;

- L'INDUSTRIE DE LA DÉPOLLUTION

DANS LA RÉGION DE L'OUTAOUAIS, NOS PRINCIPALES PRÉOCCUPATIONS SONT ALLÉES À L'INDUSTRIE CHIMIQUE, AU SECTEUR MINIER DE MÊME QU'AUX PÂTES ET PAPIERS.

ANNEXE 6.2

QUESTIONNAIRE D'ENQUETE AUPRES DES MUNICIPALITES

G E R L E D

Groupe d'étude et de restauration des
lieux d'élimination des déchets dangereux

Gouvernement du Québec

Ministère de l'Environnement

ENQUETE AUPRES DES MUNICIPALITES

INTRODUCTION

Au cours des dernières années, le ministère de l'Environnement a pris connaissance de nombreux cas d'élimination de déchets industriels dangereux en des endroits impropres à les recevoir. Soucieux d'éviter une contamination potentielle de l'environnement et de trouver une solution définitive à ce grave problème, le ministère de l'Environnement créait récemment un groupe spécial visant l'étude et la restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux.

Ce groupe, identifié sous l'abréviation GERLED, a déjà entrepris de nombreuses démarches pour identifier d'ici avril 1984 et classifier d'ici mai 1984 tous les lieux ayant potentiellement reçu des déchets dangereux. De façon à compléter ces démarches, nous entreprenons actuellement une vaste enquête auprès des municipalités québécoises par l'entremise de nos directions régionales et des municipalités régionales de comté. Comme nous possédons déjà une bonne connaissance des lieux d'élimination situés sur les terrains adjacents aux bâtiments industriels, cette enquête vise spécifiquement l'identification et la caractérisation préliminaire des autres lieux d'élimination de déchets présumément dangereux.

Nous sollicitons donc par la présente la collaboration de votre municipalité et nous osons espérer que ce questionnaire, dûment rempli par un répondant qualifié, soit retourné dans les plus brefs délais à l'adresse mentionnée subséquemment. Pour mieux vous aider à percevoir nos attentes, nous joignons à ce questionnaire une publication récente intitulée "Les déchets dangereux" tout en vous en suggérant fortement la lecture. Advenant la nécessité d'informations supplémentaires sur le présent questionnaire et la notion de déchets dangereux, n'hésitez pas à communiquer avec:

Auto-collant identifiant la
direction régionale, un
répondant ainsi que ses
coordonnées.

NOTES EXPLICATIVES

Ce questionnaire se divise en trois grandes sections:

I- Identification du répondant

II- Détermination de la présence de déchets potentiellement dangereux sur le territoire municipal

III- Identification et caractérisation préliminaire des lieux d'élimination des déchets dangereux

Les sections I et II doivent être obligatoirement remplies pendant que l'applicabilité de la section III est évidemment conditionnelle à l'existence de déchets présumément dangereux sur le territoire de votre municipalité. La section III se compose de fiches techniques individuelles que vous devez remplir pour chacun des sites connus. Il importe de rappeler que l'information désirée exclut les lieux d'élimination situés sur les terrains adjacents aux bâtiments industriels en raison des connaissances déjà acquises sur ces sites.

Pour faciliter vos réponses à la section III, certaines précisions s'imposent. Ainsi, le répondant indique au point 1 le nom sous lequel on désigne généralement ce lieu dans sa municipalité. De même, au point 4, l'information recherchée à l'élément "Apparence du lieu" concerne l'allure générale du lieu et particulièrement l'existence ou non d'indice (baril, nappe d'huile, fumée, odeurs de produits chimiques...) de la présence de déchets dangereux. A l'élément "Remarque", le répondant peut indiquer en ajoutant des feuilles supplémentaires au besoin tout renseignements susceptibles de démontrer la présence de déchets dangereux sur ce site ou encore de les caractériser. Enfin, il convient de mentionner que les réponses aux diverses questions doivent être évidemment données dans la mesure du possible et que le répondant n'aura qu'à accoler N.D. aux questions qu'il ne pourra répondre.

I- IDENTIFICATION DU REPONDANT

1. Municipalité _____

   Adresse _____

   _____

   Téléphone _____

2. Personne mandatée pour répondre au présent questionnaire _____

   _____

   Fonction _____

   Adresse (si différente de la municipalité) _____

   _____

   Téléphone _____

3. Est-ce que le répondant a consulté d'autres personnes pour remplir ce questionnaire?

   oui ☐ non ☐

   Si oui, indiquez leurs noms, leurs fonctions et leurs numéros de téléphone

   _____

   _____

   _____

   _____

II- DETERMINATION DE LA PRESENCE DE DECHETS POTENTIELLEMENT DANGEREUX SUR LE TERRITOIRE MUNICIPAL

4. Existe-t-il sur le territoire de votre municipalité des lieux où des déchets industriels potentiellement dangereux ont déjà été enfouis, abondonnés ou autrement éliminés?

   oui ☐ non ☐

   Si oui, précisez le nombre _____

III- FICHE D'IDENTIFICATION DES LIEUX DE DEPOTS INDUSTRIELS

1. NOM DU LIEU _____

_____

2. LOCASATION CADASTRALE (lots et rangs) _____

_____

3. PROPRIETAIRES ACTUELS DU LIEU

Nom _____

Adresse _____

_____

Téléphone _____

4. DESCRIPTION DU LIEU DE DEPOT

Nature du sol (sable, gravier, affleurement de roc) _____

_____

Topographie (terrain plat, en pente, ravin...) _____

_____

Superficie approximative couverte par les déchets _____

Période d'utilisation comme lieu de disposition _____

Utilisation actuelle _____

Apparence du lieu _____

_____

_____

_____

5. APPARENCE, PROVENANCE DES DECHETS ET IDENTIFICATION DU TRANSPORTEUR

Apparences (boues, huiles, poudres, couleur...)	Identification du producteur	Identification du transporteur

6. CONNAISSANCE DU SITE PAR LE MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

Le ministère de l'Environnement a-t-il déjà été avisé que des déchets dangereux ont été déposés dans ce lieu

oui ☐ non ☐

Si oui, indiquez le nom de la personne avisée ainsi que la date approximative de cet avis _____

_____

7. DESCRIPTION ET UTILISATION DU MILIEU ENVIRONNANT

	oui	non
Cour d'eau ou lac présent dans un rayon de 300 mètres	☐	☐

Distance du puits d'alimentation le plus près _____

Nombre approximatif de puits dans un rayon de 1 km _____

Distance de la prise d'eau communautaire la plus près _____

Distance de l'habitation la plus près _____

Nombre approximatif d'habitations situées dans un rayon de 1 km _____

Usage des terrains sis en périphérie _____

_____

_____

_____

8. REMARQUES

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

ANNEXE 6.3

FICHES D'INFORMATION SUR LES TOXIQUES (As ET Cr)

04 ARSENIC CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA (NO 15392)

UTILISATION DU PRODUIT : Préparation et raffinage de l'or, du zinc, du plomb, du cuivre, de l'argent et du nickel dans les fonderies industrielles, utilisation agricole sous forme d'herbicides, de pesticides et de défoliants, pigment en peinture, dans le traitement du bois et dans les tanneries.

L'arsenic est présent partout dans la nature et peut exister sous plusieurs formes, métallique (As(0)), trivalent (As(III) et As (-III), pentavalent (V).

La toxicité des composés de l'arsenic décroît dans l'ordre suivant : arsine (-III) > Organo-arsines > arsénites (+ III) > arsénoxydes (+ III) > arséniates (V) > composés organiques pentavalents (V) > arsonium (+ I) > arsenic métallique (0).

Par conséquent, en règle générale les composés minéraux sont plus toxiques que les composés organiques et les composés trivalents le sont plus que les composés pentavalents.

A. Effets de l'arsenic sur les organismes aquatiques

- Toxicité aiguë

Organismes	Concentration (PPM)	Durée	Forme chimique	Effet
Algues	4.0	-	$NaAsO_2$	Décomposition
Daphnia magna	2.85	3 sem.	As total	CL50
Insectes aquatiques	2.21	-	As_2O_3	LETAL
Moules	8.0	-	$NaAsO_2$	LETAL
Zooplancton	8.0	-	$NaAsO_2$	Mort
Crapet arlequin	19.2	-	$NaAsO_2$	Survivance réduite de 50%
Crapet arlequin jeune	19.2	-	$NaAsO_2$	Survivance réduite de 50%
Carpe dorée	24.6-41.6	7 jrs	$NaAsO_4$	CL50
Saumon keta	11.0	48 h.	As total	CL50
Saumon rose	5.3	20 jrs	As total	22% mortalité
Crapet vert	30.0	527 h.	As total	TL50 (20°C)
Truite arc-en-ciel	25.6	96 h.	$NaAsO_2$	CL50 (12°C)

(P. 220-224)

- Toxicité chronique

Dommages causés	Organismes	(PPM)	Durée	Forme chimique
Inhibition de croissance	Bactéries aquatiques	488-1220		As_2O_5
Diminution du nombre	Organismes bentimiques	4.0		As total
	Daphnia magna (-18%)	0.996	3 sem.	As total
	Insectes aquatiques	4		$NaAsO_2$
	Ephémères	8		$NaAsO_2$
	Rotifères	4		$NaAsO_2$
	Zooplancton	1.2		

(P. 220-224)

- Toxicité chronique

DOMMAGES CAUSES	ORGANISMES	EN PPM	DUREE	FORME CHIMIQUE
Diminution de la reproduction	Daphnia mania (de 50%)	1.4	3 sem.	As total
Lésions de comportement	Carpe dorée (30% de)	0.1	48 h.	Na_3AsO_4
Toxique	Algues	1.75	-	As_2O_3
	Crabe	4.3	11 jrs	As total
	Vers plats	361.0	-	As total
	Achicaj	7.6	10 jrs	As total
	Ablette	2.2	3 jrs	As total
	Carpe	3.1	4-6 jrs	As total
	Marigane blanche	15.0	-	As total
	Anguilles	3.1	3 jrs	As total
	Perche	0.7-1.1	48 jrs	As total
	Brochet	1.1-2.2	2 jrs	As total

(P. 220-224)

B. Effets de l'arsenic sur l'homme

- Toxicité chronique

DOMMAGES CAUSES	DOSE	DUREE
Symptômes subcliniques d'empoisonnement	.15-.60 mg/Kg/jr (eau)	Utilisation prolongée
Symptômes cliniques d'empoisonnement	3.0-4.0 mg/Kg/jr (eau)	Utilisation prolongée
Troubles du système nerveux		
Irritation de l'appareil respiratoire		
Lésions et cancer de la peau		

(P. 313)

- Facteurs influençant la toxicité de l'arsenic

Outre la nature chimique de l'arsenic dans le milieu et dans l'organisme, le PH (diminution du PH = augmentation de la toxicité (p. 227)), la température de l'eau (augmentation de la température = augmentation de la toxicité (p. 230)), la teneur en oxygène dissout (diminution de l'oxygène = augmentation de la toxicité (p. 230)) et la salinité (augmentation de la salinité = augmentation de la toxicité (p. 206)) influenceront sur la toxicité de l'arsenic.

12 CHROME CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES CANADA (NO 1508)

UTILISATION DU PRODUIT : Production de fonte, d'aciers inoxydables, de métaux plaqués au chrome, de pigments pour les peintures et les encres, de divers produits chimiques.

Il est pratiquement impossible de retracer le chrome dans toutes les activités domestiques. (P. 54)

A noter qu'il existe deux formes chimiques du Cr, soit le Cr (III) (Cr^{+3}) et le Cr (VI) (Cr^{+6}). De façon générale, le Cr(VI) s'est avéré plus toxique que le Cr(III) pour l'homme

A. Effets du chrome sur les organismes aquatiques

- Toxicité aigue

1. Forme Cr(III) (CL50 96 h.)

ORGANISMES	PPM
Vers à cirres	9.3
Crustacés (Amphipodes)	3.2
Ephémères	2.0
Larves de moucheron	11.0
Nymphes de libellules	43.0
Larves de trichoptères	50.0
Limaçons	8.4
Têtes-de-boules	5.07
Crapets arlequins	7.46
Poissons rouges	4.10
Guppys	3.33

2. Forme Cr (VL) (CL50 96 h.)

ORGANISMES	PPM
[a] Huitres (p. 15)	.01
[b] Alevins de saumons (p. 16)	.2
[c] Daphnia Magna (p. 15)	.016-0.7
Têtes de boules	17.6
Crapets arlequins	118.0
Poissons rouges	37.5
Guppys	30.0

(P. 75-76)

a) Dans de l'eau de mer pendant 2 ans dans la [Cr] = .01 PPM
b) Dans de l'eau de ruisseau pendant 12 semaines dont la [Cr(VI)] = .2 PPM
c) Laps de temps inconnu

- Toxicité chronique

1. Forme Cr(III)

DOMMAGES CAUSES	ORGANISMES	PPM	
Croissance ralentie	Cornebactéries	0.52	(p. 68)
Inactivation irréversible	Phage T_1 - E. Coli	1-10	"
Incapacité d'utiliser les sucres	Salmonelle (mutant)	0.5	"
Altération de l'oxydation biologique effectuée par les micro organismes dans les boues	-	50	(p. 15) "
Baisse de la capacité reproductrice	Daphnia	.33	

2. Forme Cr(VI)

DOMMAGES CAUSES	ORGANISMES	PPM	
Nécrose des tissus de l'intestin	Achigans	65	(p. 79)
Incapacité de se reproduire	Bactéries	1.0	(p. 68)
Taux de mutation accru	Bacillus subtilis	2.0	(p. 15)
Altération de l'oxydation biologique par les micro organismes dans les boues	-	5.0	"

A noter que le Cr(III) semble être toxique d'une façon plus aiguë pour le poisson que le Cr(VI); l'inverse est cependant vrai pour des études de toxicité chronique à long terme.

B. Effets du chrome sur les mammifères

En laboratoire, l'ingestion ou l'inhalation de doses répétées de Cr par des animaux a induit des changements pathologiques (poumon, rate, rein, etc.) ou la mort.

C. Effets du chrome sur la santé de l'homme

Les effets les mieux connus sont ceux affectant les travailleurs des industries de transformation du chrome et résultent d'inhalation.

Ces effets vont des lésions aux tissus nasaux (.05 mg/m^3 de Cr(VI)) à l'augmentation du risque du cancer du poumon et aux bronches chroniques (4.5 - 9.2 mg/m^3 de Cr (III)). (P. 101 à 104)

Les effets du Cr dissous dans l'eau ou incorporé dans le poisson sur la santé de l'homme n'ont fait l'objet d'aucune étude.

Facteurs influençant la toxicité du chrome.

- En milieu aquatique, la dureté de l'eau (de façon générale, une augmentation de la dureté de l'eau diminue la toxicité), le pH, la température, l'oxygène dissous, la nature et la quatité de matières en suspension dans le milieu influent sur la toxicité du chrome.

- Suivant ces organismes, la toxicité sera plus ou moins aiguë selon que l'on a affaire au Cr(III) ou Cr(VI). De façon générale, le Cr(III) est plus toxique chez les poissons, le Cr(VI) chez l'homme.

Les propriétés des composés organochromés sont peu connus. Leur toxicité est cependant plus que probable. On ne prévoit pas qu'ils soient formés naturellement, mais on assiste à une augmentation de l'utilisation de ces composés par l'industrie chimique.

S.V.P.

"ETUDE DU SITE DE DÉCHETS TOXIQUES DE J.C. VERREAULT
MUNICIPALITÉ DE SAINT-ROBERT DE SOREL"

- AU CONTACT DE LA PEAU, LE CHROME EN SOLUTION PEUT CAUSER DES IRRITATIONS.

- SON ABSORPTION PAR VOIE BUCCALE CAUSE DES LÉSIONS AUX REINS

ANNEXE 6.4

COMMUNIQUE DU MINISTERE POUR LA DIVULGATION
DES LIEUX D'ELIMINATION DE DECHETS DANGEREUX:
LE CAS DE LA REGION DE L'OUTAOUAIS

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction régionale
de l'Outaouais

TELBEC CODE 1

EMBARGO mercredi, 4 avril 1984
10 h 00

PUBLICATION DE L'INVENTAIRE DES LIEUX
D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS DANGEREUX
DANS LA RÉGION DE L'OUTAOUAIS

Hull, 4 avril 1984 -- Le ministère de l'Environnement a rendu public aujourd'hui l'inventaire des lieux d'élimination des déchets dangereux dans la région de l'Outaouais. Réalisé par le Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux (GERLED) en collaboration avec la Direction régionale du Ministère, l'inventaire fait état de onze lieux potentiellement contaminés pour la région de l'Outaouais.

En produisant l'inventaire régional, les techniciens du Ministère visaient principalement à situer les lieux potentiellement contaminés et à caractériser le risque qu'ils présentent pour l'environnement et/ou la santé des citoyens. Plusieurs domaines de l'activité économique régionale ont été étudiés, spécialement l'industrie chimique, le secteur minier et les pâtes et papiers.

Voici la description des catégories de risque et la liste des lieux concernés pour chaque catégorie:

CATÉGORIE I: Lieux présentant actuellement un potentiel de risque élevé pour la santé publique et/ou pour l'environnement.

- LIEU D'ÉLIMINATION DES BOUES DE CHLORATES "ERCO", à Buckingham

CATÉGORIE II: Lieux présentant actuellement un risque moyen pour l'environnement et un faible risque pour la santé publique.

- LIEU D'ÉLIMINATION DES RÉSIDUS MINIERS "LAC RENZY", dans le comté de Pontiac
- PARC À RÉSIDUS MINIERS "HILTON", à Bristol, comté de Pontiac
- PARC À RÉSIDUS MINIERS "NOUVEAU-CALUMET, à l'ile du Grand-Calumet
- ANCIEN DÉPOTOIR "LA BAIE" À GATINEAU
- DÉPOTOIR FLORIAN THIBAULT À GATINEAU

.../2

170, rue Hôtel-de-Ville
Édifice Jos-Montferrand
Hull J8X 4C2

CATÉGORIE III: Lieux présentant actuellement un faible risque pour l'environnement mais aucun risque pour la santé publique.

- PARC À RÉSIDUS "QUYON MOLY", à Quyon
- LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1973 À 1982)
- LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1982 À 1984)
- LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS THURSO, à Thurso
- LIEU D'ÉLIMINATION DE LA CONSOLIDATED BATHURST, à Litchfield

L'inventaire et la caractérisation préliminaire des lieux d'élimination des déchets dangereux constituent la première étape du programme national du ministère de l'Environnement en matière d'intervention sur les lieux d'élimination des déchets dangereux. Les visites sur le terrain, l'établissement d'un échantillonnage exhaustif, la réalisation d'études spécialisées et la restauration des lieux représentent quatre étapes subséquentes auxquelles le Ministère consacrera ses énergies à partir de maintenant dans l'Outaouais.

En présentant l'inventaire régional, les représentants d'Environnement-Québec ont insisté sur le fait que toutes les mesures sont prises pour que la santé des citoyens soit protégée en tout temps. Ils ont également tenu à spécifier que le ministère de l'Environnement n'entend pas assumer seul tout le fardeau des mesures correctrices nécessaires pour solutionner les problèmes. Dans le cas où il est possible d'identifier les responsables de la contamination d'un lieu, c'est à ces derniers qu'Environnement Québec entend faire assumer les frais des mesures correctrices.

La publication de l'inventaire régional de l'Outaouais se situe dans le cadre d'une tournée qui amènera les responsables du GERLED dans chacune des régions administratives du Québec d'ici à la fin de juin. Ainsi au cours de la semaine dernière, les inventaires régionaux de la Côte-Nord de même que du Bas St-Laurent - Gaspésie ont été rendus publics. Pour les autres régions, la liste des lieux ayant reçu des déchets dangereux de même que leur classification seront publiés d'ici à la fin de juin.

-30-

SOURCES: Jean-Marc Dessureault
Direction des communications
et de l'éducation
(418) 643-6071
(514) 873-7860

Chantal Lafrance
Direction régionale Outaouais
Hull
(819) 770-0004

EXPLICATIONS RELATIVES À LA CLASSIFICATION DES LIEUX D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS DANGEREUX

La classification utilisée par Environnement Québec lors de son inventaire des lieux d'élimination de déchets dangereux est une classification permettant de hiérarchiser les lieux identifiés en fonction des risques potentiels sur l'environnement et la santé. Cette classification vise à identifier des priorités d'intervention de façon à ce que Environnement Québec puisse contrôler dans un premier temps les plus grands risques potentiels sur la santé publique et l'environnement.

En fonction de la classification adoptée, chacune des catégorie se définie comme suit:

Catégorie I: Lieux présentant actuellement un potentiel de risque élevé pour la santé publique et/ou pour l'environnement.

Catégorie II: Lieux présentant actuellement un risque moyen pour l'environnement et un faible risque pour la santé publique.

Catégorie III: Lieux présentant actuellement un faible risque pour l'environnement mais aucun risque sur la santé publique.

Catégorie IV: Lieux non retenus parce que ne présentant pas de risques reliés à la présence de déchets dangereux.

Il convient de préciser que le classement effectué découle des connaissances actuelles et que l'information disponible est parfois sommaire. En conséquence, des travaux ultérieurs de caractérisation peuvent modifier sensiblement la catégorisation actuelle des lieux répertoriés. Soulignons toutefois que cette catégorisation a été effectuée en envisageant les pires situations et que les travaux ultérieurs de caractérisation devraient donc diminuer le nombre de cas considérés actuellement prioritaires.

LISTE DES LIEUX AYANT RECU DES DECHETS POTENTIELLEMENT DANGEREUX DANS LA REGION DE L'OUTAOUAIS

HULL, LE 3 ET 4 AVRIL 1984

RÉGION 07

LIEUX DE CATEGORIE I

07-01: LIEU D'ÉLIMINATION DES BOUES DE CHLORATES " ERCO "

LIEUX DE CATEGORIE II

07-02: LIEU D'ÉLIMINATION DES RÉSIDUS MINIERS " LAC RENZY "

07-03: PARC À RÉSIDUS MINIERS " HILTON "

07-04: PARC A RÉSIDUS MINIERS " NOUVEAU-CALUMET "

07-08: ANCIEN DÉPOTOIR " LA BAIE " À GATINEAU

07-09: DÉPOTOIR FLORIAN THIBAULT À GATINEAU

LIEUX DE CATEGORIE III

07-14: PARC À RÉSIDUS " QUYON MOLY "

07-16: LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1973 À 1982)

07-17: LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1982 À 1984)

07-18: LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS THURSO

07-19: LIEU D'ÉLIMINATION DE LA CONSOLIDATED BATHURST

No.: 07-01
Catégorie: I

LIEU D'ÉLIMINATION DES BOUES DE CHLORATES "ERCO"

PROPRIÉTAIRE: ERCO

LOCALISATION: Buckingham, cinquième rang, lot 11 c

NATURE DES DÉCHETS: chlorate de sodium, phosphore élémentaire, fluorure, arsenic, etc. venant de ERCO

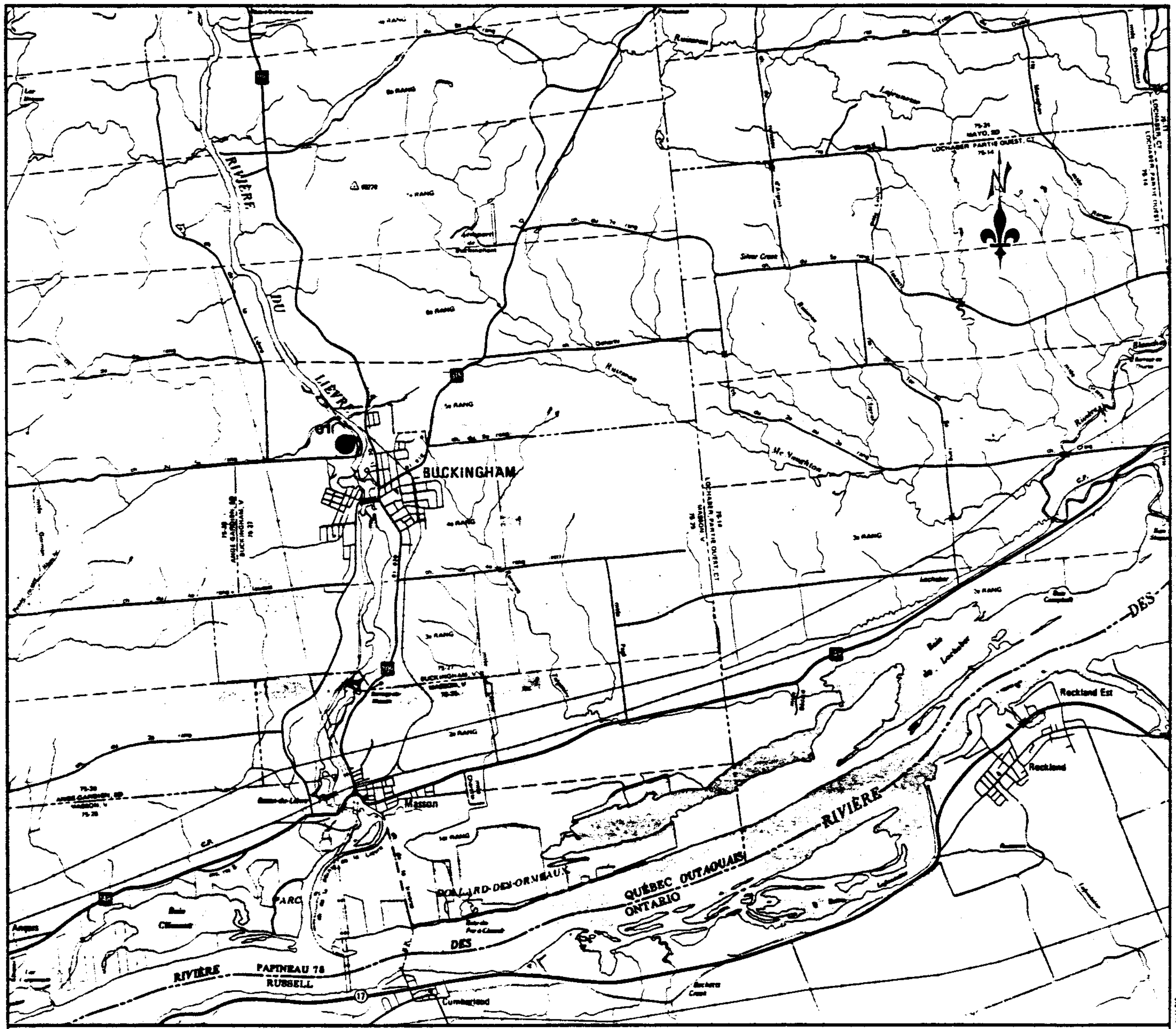
IMPACTS POTENTIELS: contamination de la rivière du Lièvre et atteinte éventuelle à la qualité de l'eau potable de Buckingham

La compagnie ERCO à Buckingham, utilise depuis 1950 un terrain adjacent à son usine et à la rivière du Lièvre comme lieu d'élimination des déchets provenant de sa production de chlorate de sodium. Ce lieu est contaminé de phosphore élémentaire blanc et rouge, de fluorure, de cuivre, d'arsenic, de chrome, de chlorates, de chlorures et de sulfures. Depuis deux ans, ERCO se sert d'un bassin de sédimentation pour les boues de chlorates contaminées.

La prise d'eau municipale est située sur la rive opposée de la rivière et légèrement en amont de l'actuel bassin de sédimentation des boues de chlorates. Cette prise d'eau est potentiellement menacée par les résidus de phosphore enterrés sur le terrain de l'usine ERCO. La disposition de ces résidus laisse en effet présumer de leur résurgence éventuelle même en amont de la prise d'eau.

Compte tenu de la toxicité potentiellement élevée des déchets déposés sur le terrain de l'usine ERCO et des risques potentiels pour la santé publique, ce lieu a été classé de catégorie I. En plus de cet impact éventuel sur la santé publique, lié à la proximité de la prise d'eau municipale, soulignons l'existence d'un impact négatif sur la rivière du Lièvre.

Précisons enfin qu'une meilleure connaissance de l'emplacement des résidus de phosphore permettra de déterminer si ce lieu menace réellement ou non la prise d'eau de Buckingham. Les analyses effectuées à cette prise d'eau en février 1984, ne révélaient aucune contamination; toutefois, il convient d'effectuer un suivi régulier sur cette prise d'eau.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

BUCKINGHAM

No.: 07-02
Catégorie: II

LIEU D'ÉLIMINATION DES RÉSIDUS MINIERS "LAC RENZY"

PROPRIÉTAIRE: Coopers et Lybrand Ltée, Toronto

LOCALISATION: Pontiac, canton Hainaut

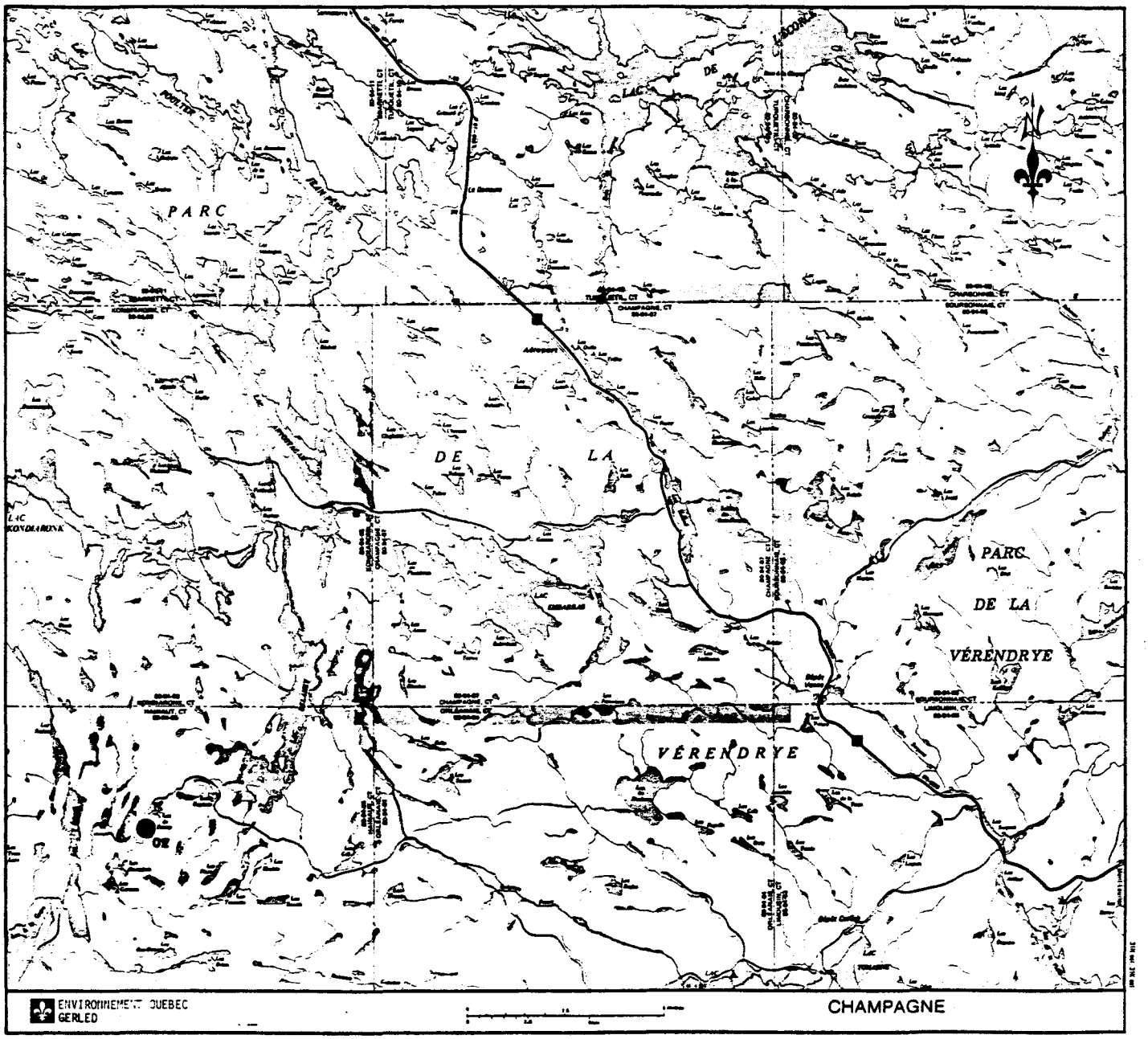
NATURE DES DÉCHETS: résidus potentiellement sulfureux de mine de cuivre et nickel

IMPACTS POTENTIELS: Menace pour la vie aquatique et la contamination de la chaîne alimentaire des lacs Hourglass, Carmen, Briquet et à la Carpe ou la pêche est pratiquée

Le lac Renzy est situé à 70 kilomètres au nord-ouest de Maniwaki. En 1969, la "New Hosco Mine " a vidé une grande partie de ce lac pour exploiter une mine de cuivre et de nickel et y a construit un barrage sur lequel des résidus ont été acheminés. Par la suite, un deuxième barrage a été construit à la décharge du lac Renzy pour éviter l'écoulement des eaux de ce lac vers le lac Hourglass.

Depuis la fermeture de la mine en 1972, le lac Renzy et le puits de la mine se sont graduellement remplis d'eau. Les résidus miniers acheminés sur le premier barrage se sont progressivement retrouvés dans le lac Renzy. Pour remédier à un problème de route forestière inondée en raison d'une élévation anormale du niveau du lac Renzy, un pourvoyeur de chasse et de pêche a fait creuser en 1979, un canal reliant le centre du lac Renzy vers le lac Hourglass. Les eaux rougeâtres du lac Renzy s'écoulent donc maintenant vers le lac Hourglass pour rejoindre ensuite d'autres lacs.

Les problèmes environnementaux appréhendés résultent du potentiel sulfureux des résidus miniers. La toxicité de ces résidus miniers avait entraîné avant la construction du barrage à la décharge du lac Renzy, la mort de poissons dans le lac Hourglass. Même si actuellement aucun effet apparent n'affecte la faune aquatique des lacs de décharge, ce lieu a été classifié II en raison de la menace qu'il constitue sur la vie aquatique de ces lacs ainsi que possiblement sur la contamination de la chaîne alimentaire. Notons toutefois qu'un échantillonnage complet des eaux de surface permettra de déterminer l'ampleur de la contamination réelle des eaux de surface et pourrait éventuellement changer en catégorie III la classification de ce lieu.


PARC
DE
LA
VÉRENDRYE
PARC
DE LA
VÉRENDRYE
LAC
DE
LAC
KONDIARONK
POUTIER
ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED
CHAMPAGNE

No.: 07-03
Catégorie: II

PARC À RÉSIDUS MINIERS "HILTON"

PROPRIÉTAIRE: Lamarche et Mc Guinty, Shawville

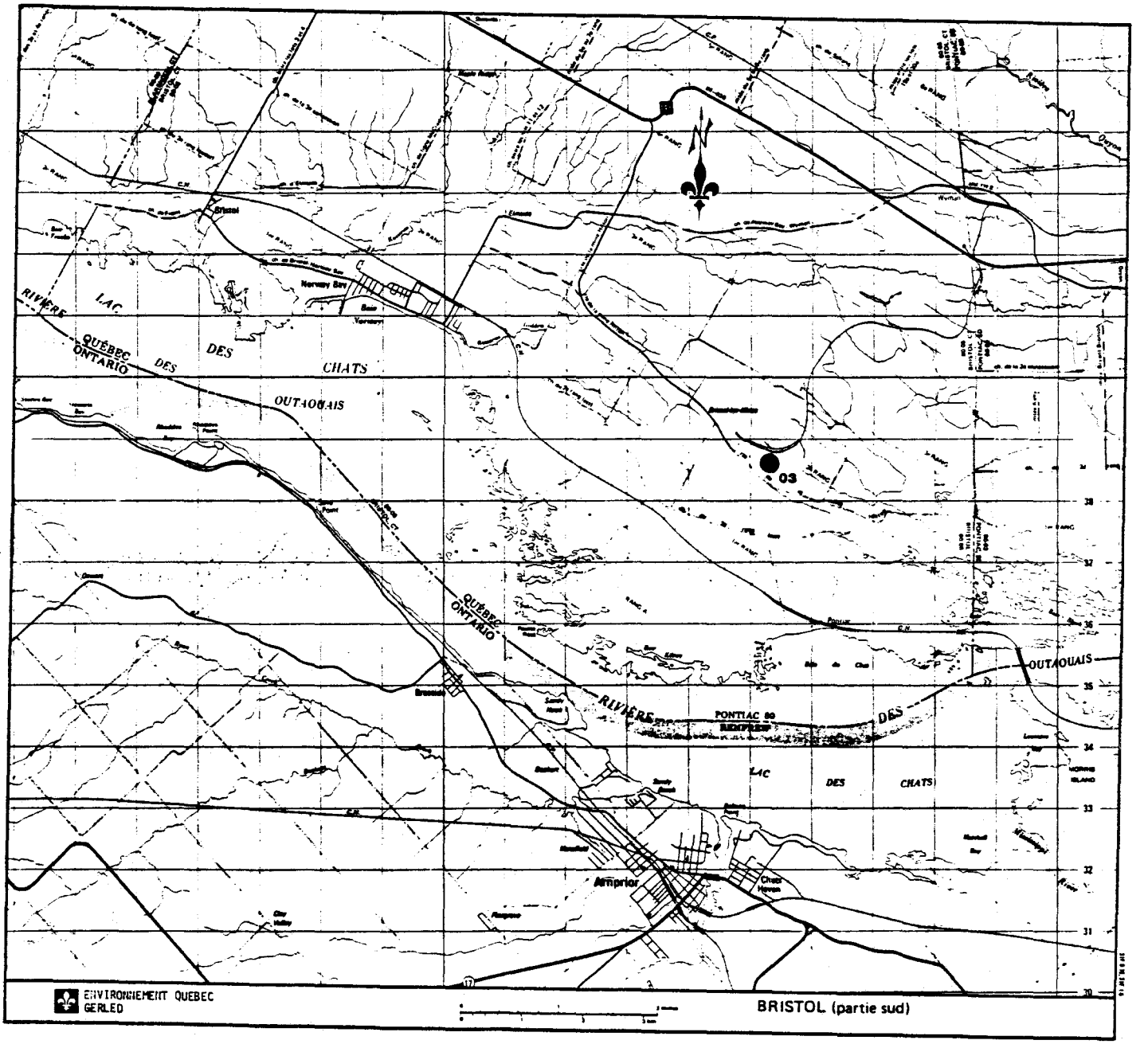
LOCALISATION: Bristol-les-Mines

NATURE DES DÉCHETS: résidus possiblement radioactifs

IMPACTS POTENTIELS: contamination de tributaires de faible importance de l'Outaouais et de la nappe d'eau souterraine

Localisé à Bristol-les-Mines, au nord de Pontiac, ce lieu d'élimination contient quelque 625 hectares de résidus provenant de l'exploitation d'une mine de fer de 1955 à 1975. Ces milliers de tonnes de résidus ont été éliminés dans une ancienne carrière située à environ 800 mètres des deux puits individuels les plus rapprochés et à environ trois kilomètres de la rivière des Outaouais.

Le problème environnemental appréhendé découle d'une légère radioactivité des résidus miniers. Cette légère radioactivité pourrait entraîner une faible contamination de quelques ruisseaux tributaires de la rivière des Outaouais et de la nappe d'eau souterraine. Ce lieu a été classifié dans la catégorie II en raison d'une part d'un risque éventuel sur la santé par l'utilisation de la nappe d'eau souterraine à des fins d'alimentation et d'autre part, d'une contamination éventuelle de l'eau de surface. Il convient toutefois de préciser que l'échantillonnage des résidus miniers, selon le laboratoire de radioprotection de Montréal, ne présente pas de radioactivité dépassant la norme.


RIVIERE
LAC
DES
CHATS
QUÉBEC
ONTARIO
OUTAOUAIS
Bristol
Norway Bay
03
PONTIAC 80
RIVIERE
DES
LAC
DES
CHATS
Arnprior
Chalet Heven
ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED
BRISTOL (partie sud)

No.: 07-04
Catégorie: II

PARCS À RÉSIDUS MINIERS "NOUVEAU-CALUMET"

PROPRIÉTAIRE: John MacLatchie, Ottawa

LOCALISATION: Ile du Grand-Calumet, rang 4

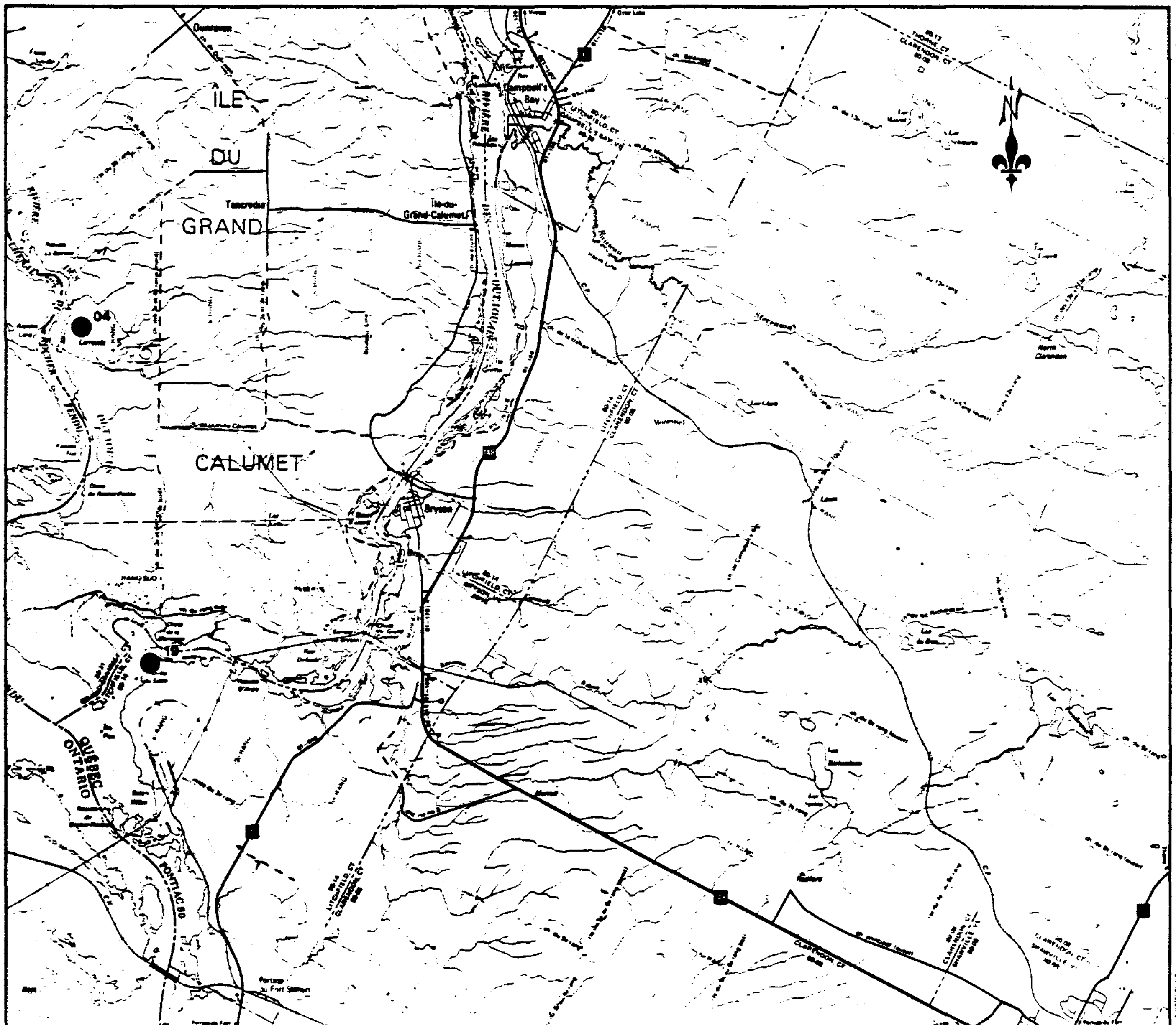
NATURE DES DÉCHETS: résidus potentiellement sulfureux et possiblement radioactifs

IMPACTS POTENTIELS: Contamination potentielle de la nappe d'eau souterraine et d'un tributaire non identifié de la rivière des Outaouais

Situé dans la partie sud de l'île du Grand-Calumet, le long du chenal du Rocher Fendu qui est le bras ouest de l'Outaouais, la mine "Nouveau-Calumet" a été exploitée de 1943 à 1968. L'opération de cette mine de plomb et de zinc a laissé quelques 12 hectares de résidus à l'état de poudre. Ces résidus sont potentiellement sulfureux et possiblement radioactifs en raison d'une radioactivité naturelle du sol de certaines régions de l'Outaouais.

Le parc à résidus de la mine est localisé à moins de 1 kilomètre du chenal du Rocher Fendu et à environ 300 mètres d'un ruisseau tributaire de ce bras de la rivière des Outaouais. Deux puits individuels sont situés dans un rayon de 1 kilomètre et les puits servant à alimenter l'agglomération de Grand-Calumet sont à environ 5 kilomètres.

En raison du potentiel sulfureux et possiblement radioactif des résidus miniers de même que de la relative proximité de deux puits individuels, ce lieu pourrait présenter un faible risque pour la santé publique. De même, les caractéristiques de ces résidus entraînent possiblement une faible contamination d'un ruisseau passant à proximité. Compte tenu de ces motifs, ce lieu est actuellement classifié dans la catégorie II. Précisons enfin que les résultats d'échantillonnage effectués en février 1984 sur les puits situés à proximité ne révélaient aucune contamination par les métaux et que les résultats de radioactivité pour l'eau potable arriveront plus tard. Des analyses de radioactivité ont également été effectuées et leurs résultats devraient être disponibles sous peu.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

LITCHFIELD (partie sud)

No.: 07-19
Catégorie: III

LIEU D'ÉLIMINATION DE LA CONSOLIDATED BATHURST INC.

PROPRIÉTAIRE: Consolidated Bathurst Inc.

LOCALISATION: Litchfield, lot 23-1 du rang III

NATURE DES DÉCHETS: Boues de chaux, boues de décanteur, cendres de bouilloires, lies et grès provenant de l'usine de pâtes et papiers de la Consolidated Bathurst

IMPACTS POTENTIELS: Lixiviat contaminé entraîné dans la rivière des Outaouais

Ce lieu d'élimination est situé à l'intérieur des limites municipales de Litchfield, borde la rivière des Outaouais et est adjacent à l'usine Portage-du-Fort de Consolidated Bathurst. Situé sur les terrains mêmes de cette compagnie, ce lieu sert depuis 1967 à éliminer divers déchets de fabrique de pâtes et papiers. Les principaux produits éliminés en cet endroit consistent en des boues de chaux, des boues de décanteur, des cendres de bouilloire de même que des lies et grès. Ces déchets sont susceptibles de présenter une certaine toxicité.

Aucune utilisation de la nappe souterraine à des fins d'alimentation en eau potable n'est connue à proximité et la configuration du milieu indique un drainage vers la rivière des Outaouais. La quantité de déchets éliminés et leur toxicité potentielle ont fait en sorte que ce lieu a été classé dans la catégorie III en raison d'un lixiviat entraînant éventuellement des métaux dans la rivière des Outaouais. Il convient toutefois de préciser que cet impact sur l'environnement est faible et possiblement très localisé. Ce lieu ne peut donc occasionner un impact significatif sur la rivière des Outaouais et de plus aucun impact sur la santé n'est à craindre.

ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

LITCHFIELD (partie sud)

No.: 07-08
Catégorie: II

ANCIEN DÉPOTOIR "LA BAIE" À GATINEAU

PROPRIÉTAIRE: Municipalité de Gatineau

LOCALISATION: Gatineau, rang V, lots 511, 516, 520, 521, 525

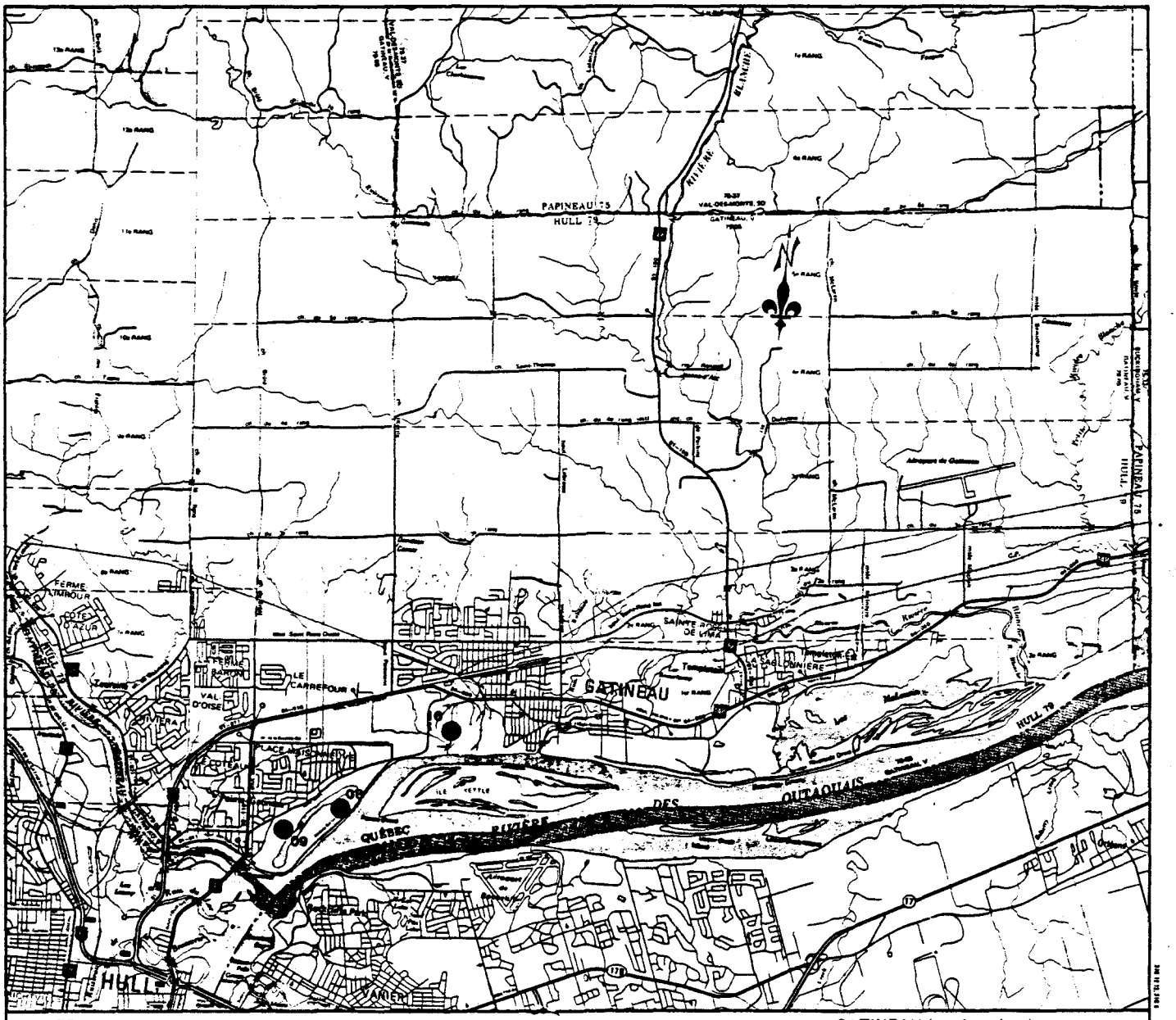
NATURE DES DÉCHETS: Déchets domestiques et industriels provenant des industries de Hull et de Gatineau

IMPACTS POTENTIELS: Contamination d'un secteur aval de la rivière des Outaouais

Situé à Pointe-Gatineau, en bordure de l'Outaouais, ce lieu a été exploité comme dépotoir de 1960 à 1977 et comme enfouissement sanitaire de 1978 à 1982. Connu sous le nom de dépotoir "La Baie" il a été utilisé pour l'élimination des déchets domestiques de Gatineau de même que par certaines industries de la région avant 1977. En raison de la résurgence d'eau de lixiviation malodorante en plusieurs endroits, l'enfouissement sanitaire a été déclaré inadéquat et fermé en 1982. Les résultats d'échantillonnage d'un ruisseau passant sur le lieu révèlent une forte concentration de fer, de phénols, d'huiles, de graisses, de coliformes totaux ainsi qu'une demande chimique et biologique en oxygène (DCO, DBO) de beaucoup supérieure à la norme du Règlement sur les déchets solides.

Cet emplacement d'une superficie d'environ 2,8 hectares est situé dans un secteur marécageux caractérisé par un sous-sol composé principalement de silt sableux. Aucun puits privé n'est présent dans un rayon de 1 kilomètre et la prise d'eau potable de Gatineau se trouve dans l'Outaouais à 2 kilomètres en aval. Etant donné cette distance et le grand débit de l'Outaouais, il est fort peu probable que les déchets éliminés puissent contaminer cette prise d'eau.

Compte tenu d'une utilisation possiblement importante par les industries de la région et d'un projet de réaménagement des berges de l'Outaouais étudié par Environnement Québec ce lieu a été classé dans la catégorie II. Précisons enfin que les impacts potentiels liés à ce lieu se limitent à une contamination sectorielle de la rivière des Outaouais.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

GATINEAU (partie sud-est)

No.: 07-09
Catégorie: II

DÉPOTOIR FLORIAN THIBAULT À GATINEAU

PROPRIÉTAIRE: Madame Florian Thibault et autres

LOCALISATION: Gatineau, rang V-VI, lots 528 et 538

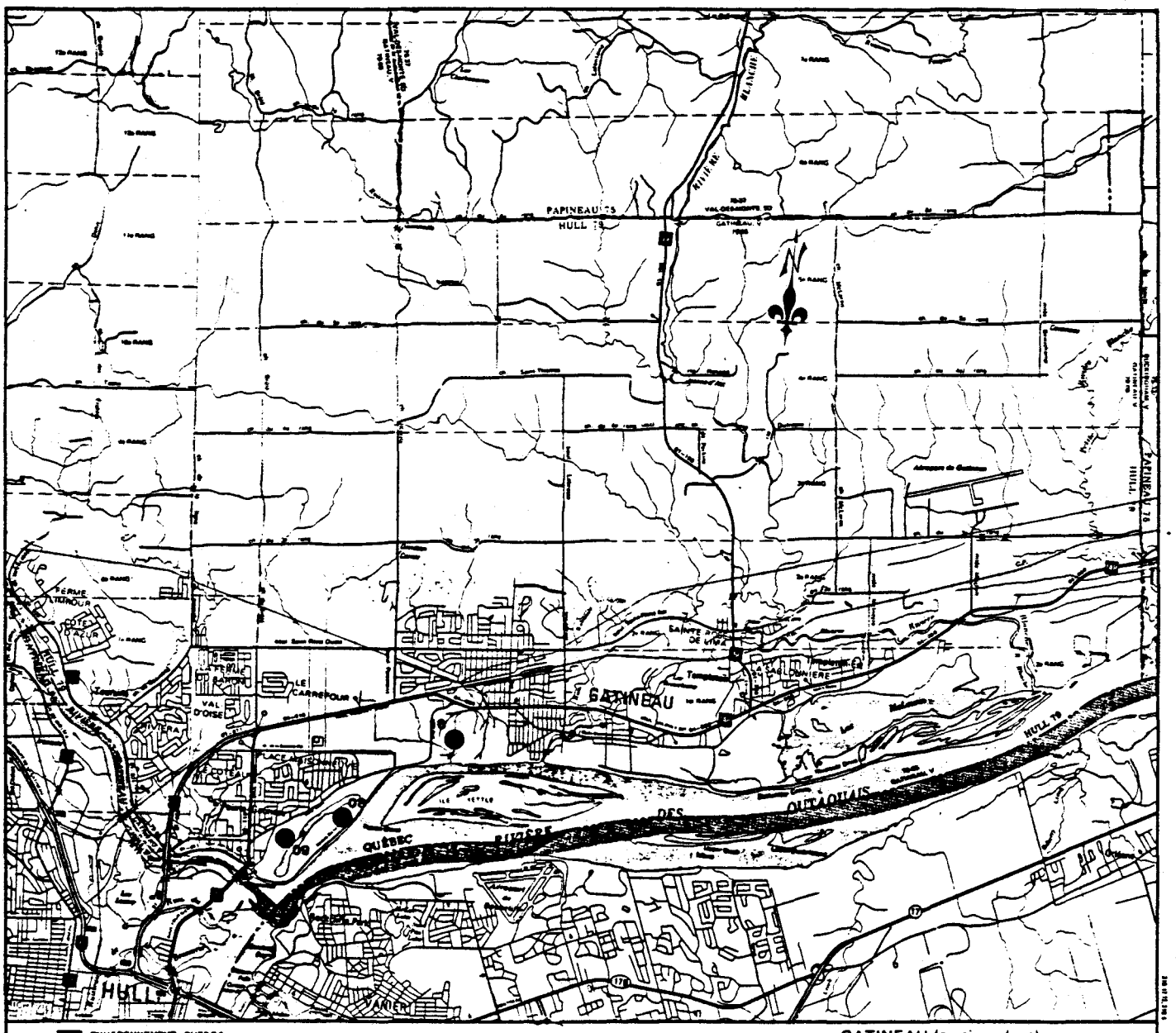
NATURE DES DÉCHETS: matériaux secs et déchets des industries de la région de Hull et de Gatineau

IMPACTS POTENTIELS: Contamination sectorielle de la rivière des Outaouais

Situé à Pointe-Gatineau, sur un terrain marécageux localisé au confluent des rivières Gatineau et des Outaouais, ce lieu est utilisé comme dépôt de matériaux secs depuis 1960. Sans aucune autorisation jusqu'à récemment d'Environnement Québec, des déchets solides de toutes sortes ont été étendus, sur une superficie de près de 90 hectares. Outre des débris de construction et de la terre, ce lieu aurait reçu divers déchets provenant des industries de la région, tant du côté québécois qu'ontarien. L'analyse d'échantillons d'eau prélevés dans un étang situé sur le lieu et dans un ruisseau se déversant dans la rivière des Outaouais révèle une concentration élevée de phénols, de sulfures et de coliformes de même qu'une forte demande chimique et biologique en oxygène (DCO-DBO).

Comme pour le lieu 07-08 qui lui est adjacent, la prise d'eau de Gatineau se trouve à plus de 2 kilomètres et pourrait difficilement être touchée étant donné le fort débit de l'Outaouais. De même, aucun puits privé ne se trouve dans un rayon de 1 kilomètre. En regard de ces motifs, aucun impact n'est à craindre pour la santé publique et les impacts potentiels se limitent à une contamination sectorielle de la rivière des Outaouais.

Compte tenu d'une utilisation possiblement importante par les industries de la région et d'un projet de parc municipal englobant cet ancien marécage, ce lieu a été classifié dans la catégorie II.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

GATINEAU (partie sud-est)

No.: 07-16
Catégorie: III

LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1973 à 1982)

PROPRIÉTAIRE: C.I.P.

LOCALISATION: Gatineau, dans la cour de l'usine

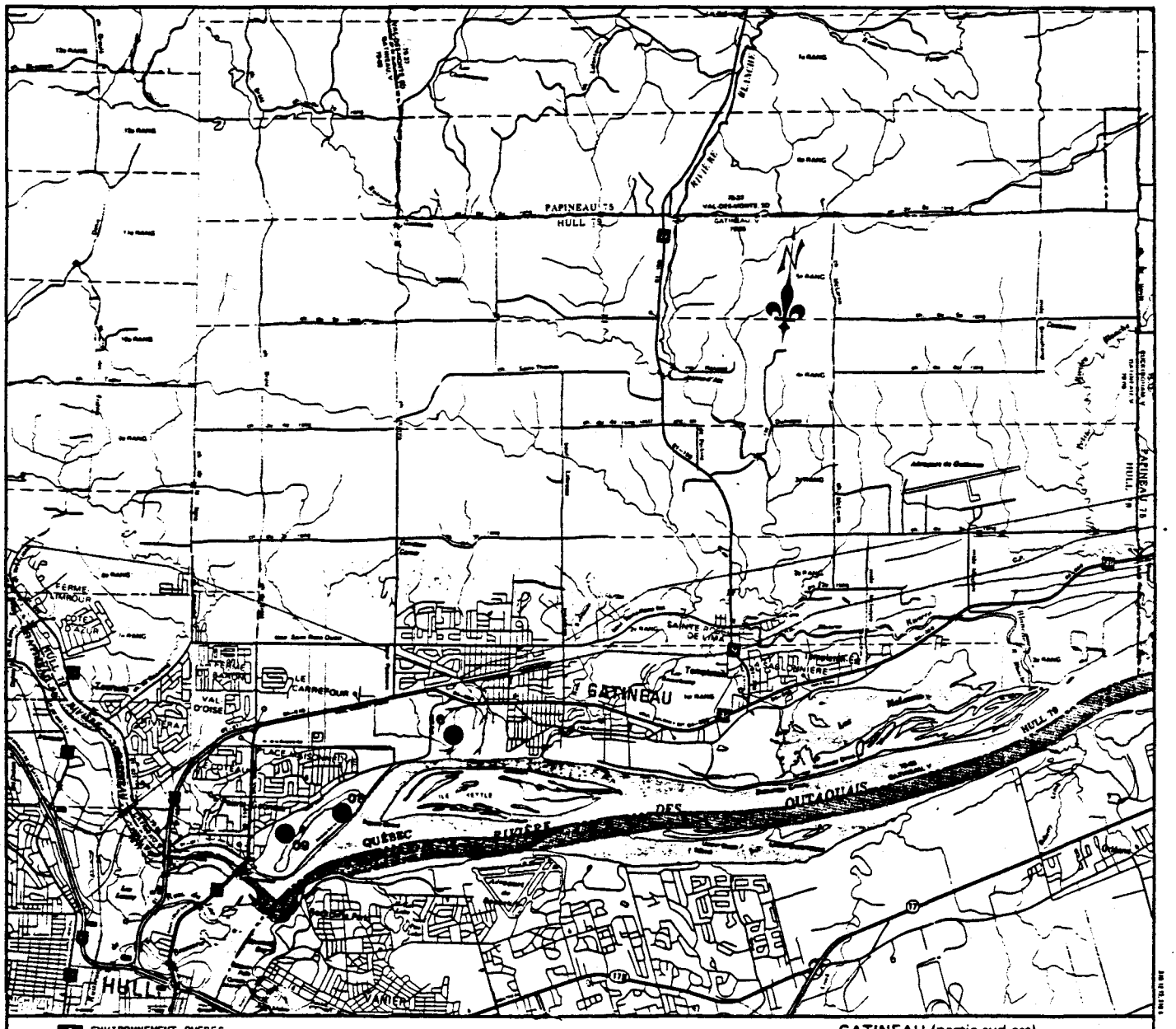
NATURE DES DÉCHETS: Boues de clarificateur, de cendres de bouilloire et de ferraille.

IMPACTS POTENTIELS: Lixiviat contaminé entraîné dans la rivière des Outaouais

Située en bordure de l'Outaouais et dans la ville de Gatineau, la compagnie de pâtes et papiers C.I.P. a éliminé de nombreux déchets dans sa cour arrière entre 1973 et 1982. Les déchets ainsi éliminés sont constitués principalement de boues de clarification et de cendres de bouilloire. Ces déchets sont considérés comme toxiques compte tenu des quantités potentielles de métaux qu'ils peuvent contenir.

La prise d'eau de la ville de Gatineau se trouve à moins de 500 mètres en aval de ce lieu d'élimination. Il faut toutefois noter que le tuyau de cette prise d'eau a été récemment rallongé de façon à puiser l'eau un peu moins en bordure de la rivière pour éviter toute contamination éventuelle de l'eau potable.

Malgré la proximité de la rivière des Outaouais et de la prise d'eau municipale de Gatineau, ce lieu a été classé dans la catégorie III en raison de la faible concentration de métaux présente dans les boues et cendres. Les impacts potentiels se limitent en effet à l'entraînement d'un lixiviat faiblement contaminé dans la rivière Outaouais, impact ressentit sur une courte section de la rivière des Outaouais.



GATINEAU (partie sud-est)

No.: 07-14
Catégorie: III

PARC À RÉSIDUS MINIERS "QUYON MOLY"

PROPRIÉTAIRE: Parc de la Gatineau (Fédéral) plus une partie au provincial

LOCALISATION: Quyon, rang VII

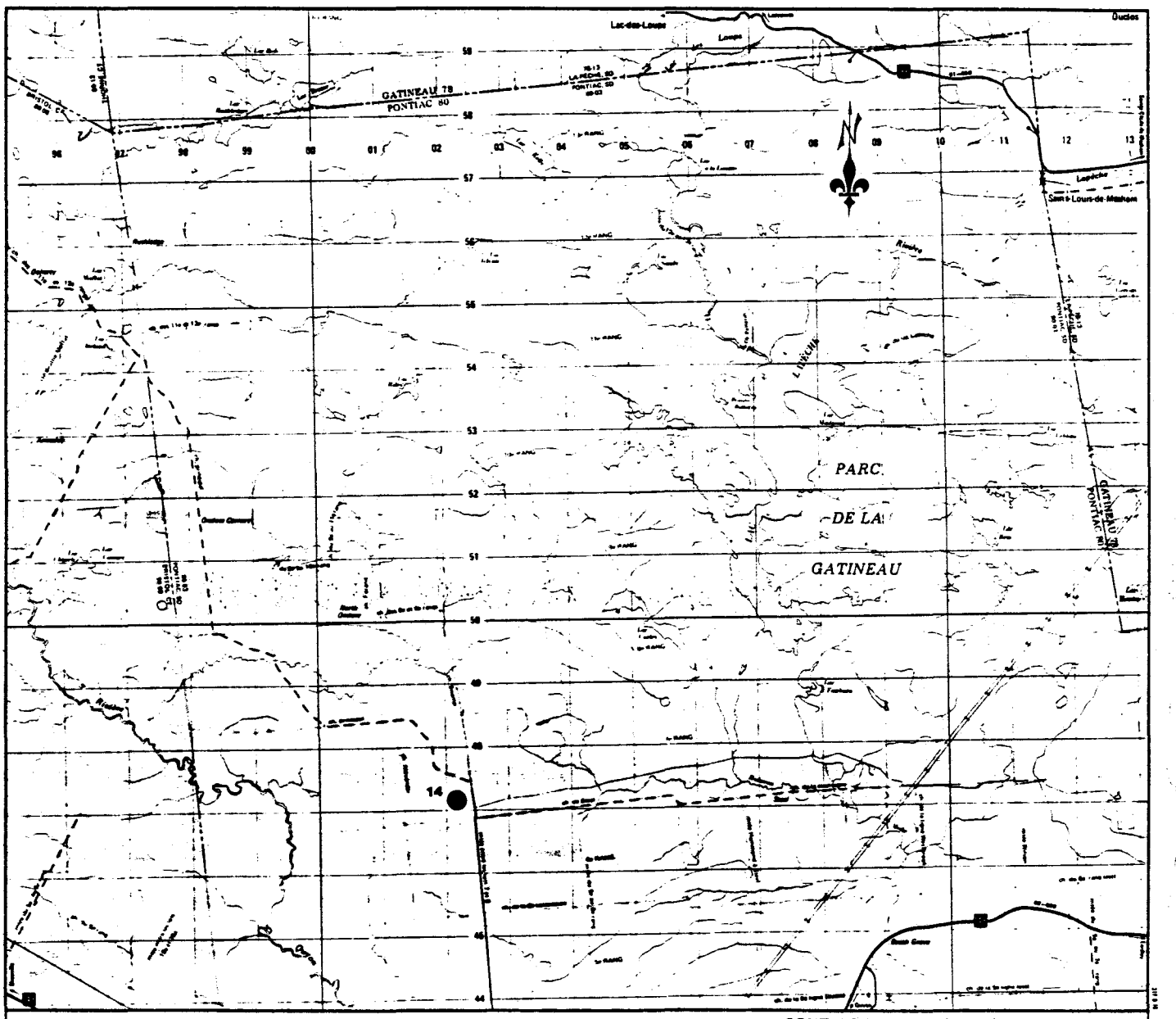
NATURE DES DÉCHETS: résidus de mine de molybdène

IMPACTS POTENTIELS: Contamination d'un tributaire de l'Outaouais

Exploitée par intermittance de 1916 à 1944, la mine Quyon est située à un peu plus de 5 kilomètres au nord de Quyon et de la rivière des Outaouais. Le parc à résidus de cette mine de molybdène occupe une superficie de 6,5 hectares et contient près de 30 000 tonnes de molybdénite, de feldspath, de quartz et de pyrite. Ce type de résidus contient habituellement une faible quantité de sulfure.

Situé en milieu forestier, ce parc à résidus ne peut affecter la prise d'eau potable de Quyon et aucun puits privé ne se trouve dans un rayon de 1 kilomètre. Deux petits ruisseaux se déversant dans la rivière Quyon, tributaire de l'Outaouais, risquent toutefois d'être contaminés légèrement par la faible quantité de sulfure présente dans les résidus. Ces ruisseaux, situés à environ 1 kilomètre, peuvent en effet être atteints par l'écoulement des eaux de surface. Par ailleurs, il faut noter que la contamination en surface ne semble pas causer de problème à la végétation qui, à l'heure actuelle, recolonise ce parc à résidus.

Compte tenu de l'absence de risque pour la santé et d'un faible impact sur l'environnement, ce parc à résidus miniers a été classé dans la catégorie III.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

PONTIAC (partie nord-ouest)

No.: 07-17
Catégorie: III

LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS C.I.P. DE GATINEAU (1982 à 1984)

PROPRIÉTAIRE: Bérard et Jémus

LOCALISATION: Val-des-Monts, lot 10b du rang X

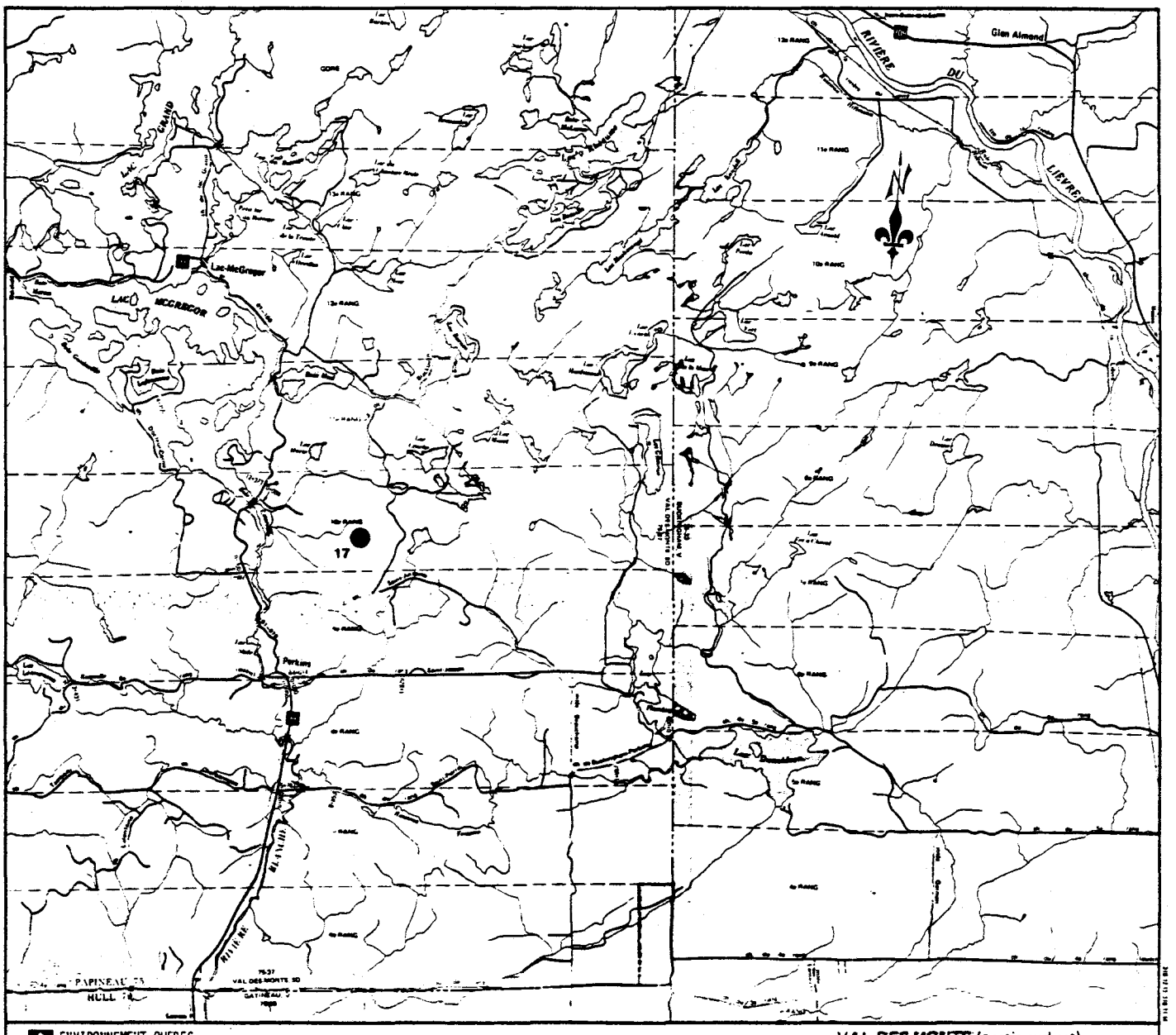
NATURE DES DÉCHETS: Boues de clarification provenant de l'usine de pâtes et papiers de C.I.P. à Gatineau et de E.B. Eddy à Hull

IMPACTS POTENTIELS: Contamination d'un tributaire du lac McGregor de même que de la nappe d'eau souterraine et des puits sis en aval

Ce lieu d'élimination est situé à environ 2,5 kilomètres au nord-est de l'agglomération de Val-des-Monts. Localisé plus précisément sur le lot 10b du rang X et appartenant à la compagnie Bérard et Jémus, il est utilisé pour l'enfouissement de déchets de fabrique de pâtes et papiers depuis l'émission d'une autorisation par Environnement Québec à l'été 1982.

La compagnie C.I.P. de Gatineau et E.B. Eddy de Hull utilisent cet enfouissement et y acheminent principalement des cendres de bouilloire, des boues de clarification et autres matériaux secs. Le volume total éliminé depuis 1982 par la C.I.P. peut être estimé à environ à 200 000 tonnes sèches. D'autre part, E.B. Eddy y élimine des matériaux secs depuis juillet 1983 et des boues de clarification depuis décembre 1983. Les dépôts meubles sous-jacents reposent sous un roc sain et sont composés de sable, gravier, sable fin et roc fissuré. Relativement à l'utilisation de la nappe aquifère, notons que les puits avoisinants sont rares et qu'aucun n'est situé à moins de 300 mètres.

Même s'il a fait l'objet d'un permis délivré par Environnement Québec, ce lieu est classé dans la catégorie III en raison d'une contamination possible de la nappe d'eau souterraine et d'un ruisseau tributaire du lac McGrégor par des métaux présents dans les déchets éliminés. Outre ce faible impact sur l'environnement, aucun impact sur la santé publique n'est à craindre en raison de l'éloignement des rares puits avoisinants. Notons enfin qu'un suivi est actuellement effectué grâce à 6 piézomètres installés en périphérie de ce lieu d'enfouissement et que des échantillons sont prélevés bi-annuellement.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

VAL-DES-MONTS (partie sud-est)

No.: 07-18
Catégorie: III

LIEU D'ÉLIMINATION DES PÂTES ET PAPIERS THURSO

PROPRIÉTAIRE: Les pâtes et papiers Thurso

LOCALISATION: Thurso, Rang IV, lot 15

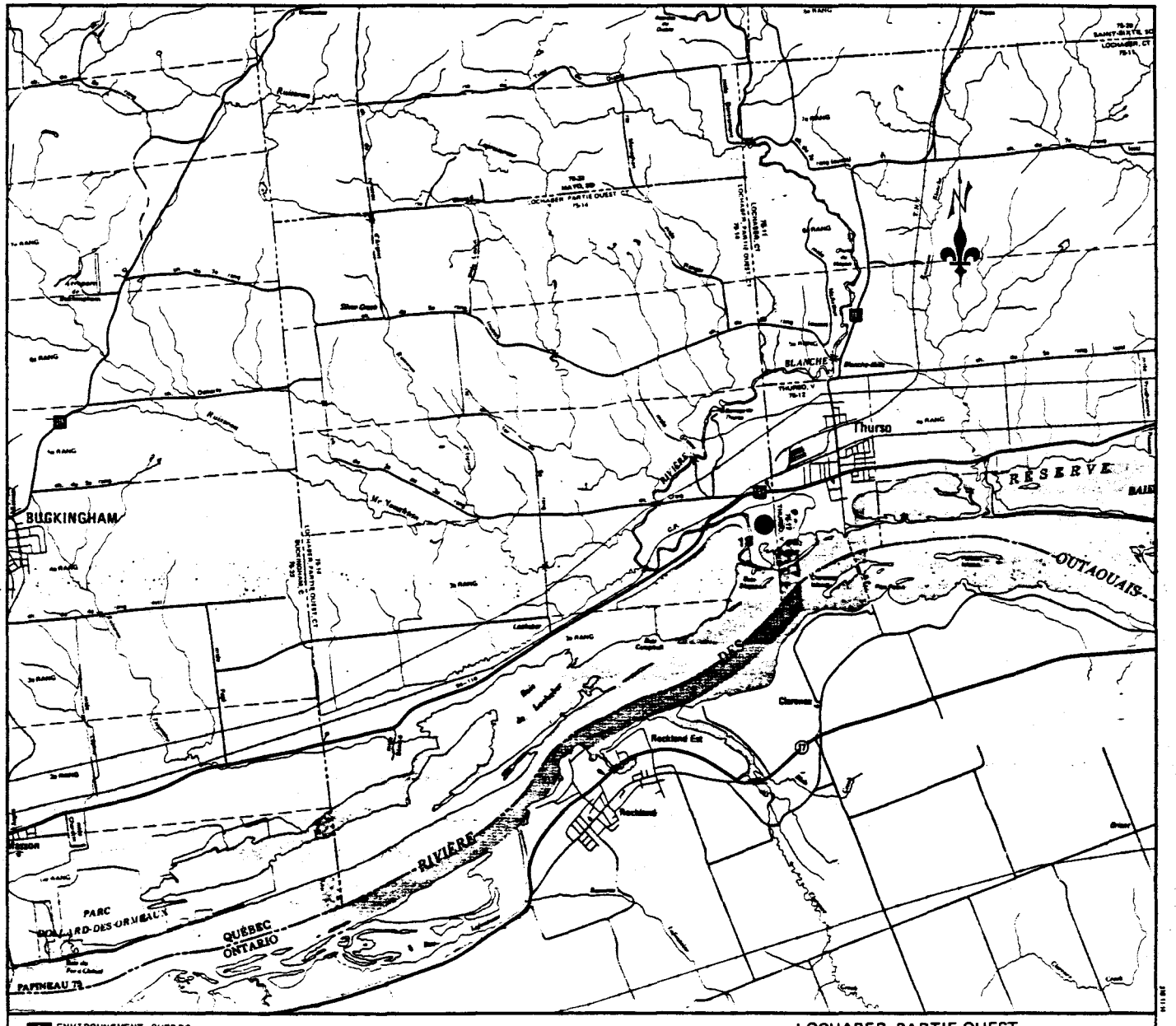
NATURE DES DÉCHETS: Cendres de bouilloire, boues de chaux, lies et grès

IMPACTS POTENTIELS: Contamination sectorielle de la rivière des Outaouais

Le lieu d'élimination de la compagnie Les pâtes et papiers Thurso est situé à 600 mètres de l'usine et tout près de la rivière des Outaouais. Utilisé depuis la mise en opération de l'usine, ce lieu contient des cendres de bouilloire, des boues de chaux, des lies et des grès contenant certaines concentrations de métaux.

On retrouve sur ce lieu un bassin qui est actuellement rempli de boues sédimentées provenant de la clarification de l'effluent de l'usine et les sites en bordure de la rivière des Outaouais. Ce bassin est hors service depuis 1983. Il sera asséché puis recouvert de matériel terreux et revégété de manière à confiner les déchets accumulés. Des nouveaux bassins de sédimentation ont été construits et sont en opération depuis l'automne 1983. Les boues accumulées dans ce bassin seront déposées dans un terrain adjacent de ces mêmes bassins conformément aux normes du Ministère de l'Environnement. Ce lieu de disposition fera l'objet d'un suivi d'Environnement Québec grâce à des puits témoins creusés à proximité.

Ce lieu ne présente pas de risque pour la santé publique en raison de l'absence de puits privé à proximité et de sa localisation à 2,5 kilomètres en amont de la prise d'eau de Thurso. Il a donc été classé dans la catégorie III en regard d'un potentiel de faible contamination sectorielle de la rivière des Outaouais.



ENVIRONNEMENT QUEBEC
GERLED

LOCHABER, PARTIE OUEST

LISTE DES LIEUX ETUDIES				CARACTÉRISATION				
NUMÉRO		IDENTIFICATION SOMMAIRE DES LIEUX	MRC - MUNICIPALITÉ	NIVEAU DE PRIORITÉ			REJET	COMMENTAIRES
Région	Lieux			1	2	3		
07	01	Lieu d'élimination des boues de phosphates "Erco"	Buckingham, V.	X				
07	02	Lieu d'élimination des résidus miniers "Lac Renzy"	Pontiac,SD. Hainaut, Ct.		X			
07	03	Parc à résidus miniers "Hilton"	Bristol, Ct. Bristol-les-Mines		X			
07	04	Parcs à résidus miniers "Nouveau-Calumet"	Grand-Calumet, Ct.		X			
07	05	Guilbeault (barils de terre contaminée de la Masonite)	Low, Ct.				X	
07	06	Entreposage d'huiles usées G. Labelle Spaying Enr.	Gatineau, V.				X	

LISTE DES LIEUX ETUDIES				CARACTÉRISATION				
NUMÉRO		IDENTIFICATION SOMMAIRE DES LIEUX	MRC - MUNICIPALITÉ	NIVEAU DE PRIORITÉ			REJET	COMMENTAIRES
Région	Lieux			1	2	3		
07	07	Entrepôt BPC d'Hydro-Québec	Mont-Laurier, V.				X	
07	08	Ancien dépotoir " La Baie " à Gatineau	Gatineau, V.		X			
07	09	Dépotoir Florian Thibault à Gatineau	Gatineau, V.		X			
07	10	Parc à résidus mine de graphite	Notre-D.-du-Laus, SD. MC Gill, Ct.				X	
07	11	Dépotoir municipal de Mont-Laurier	Mont-Laurier, V.				X	
07	12	Dépotoir Lorcon	Lochaber, Ct.				X	

LISTE DES LIEUX ETUDIES				CARACTÉRISATION				
NUMÉRO		IDENTIFICATION SOMMAIRE DES LIEUX	MRC - MUNICIPALITÉ	NIVEAU DE PRIORITÉ			REJET	COMMENTAIRES
Région	Lieux			1	2	3		
07	13	Dépotoir Roland Laroche à Papineauville	Papineauville,Vl.			X		
07	14	Parc à résidus miniers "Quyon Moly"	Pontiac, SD. Onslow, Ct.		X			
07	15	Terre contaminée de BPC à l'enfouissement sanitaire d'Aylmer	Aylmer, V.				X	
07	16	Lieu d'élimination des pâtes et papiers C.I.P. de Gatineau (1973 à 1982)	Gatineau, V.			X		
07	17	Lieu d'élimination des pâtes et papier C.I.P. de Gatineau (1982 à 1984)	Val-des-Monts,SD.			X		
07	18	Lieu d'élimination des pâtes et papiers Thurso	Thurso, V.			X		

LISTE DES LIEUX ETUDIES				CARACTÉRISATION				
NUMÉRO		IDENTIFICATION SOMMAIRE DES LIEUX	MRC - MUNICIPALITÉ CANTON.	NIVEAU DE PRIORITÉ			REJET	COMMENTAIRES
Région	Lieux			1	2	3		
07	19	Lieu d'élimination de la Consolidated Bathurst Inc.	Litchfield, Ct.			X		

ANNEXE 7

RECUEIL D'INFORMATIONS SUR LES CARACTERISTIQUES ECO-TOXICOLOGIQUES DE 100 SUBSTANCES TOXIQUES

7.1 LISTE DES SUBSTANCES TOXIQUES DONT LES CARACTERISTIQUES ONT ETE FICHEES

7.2 EXEMPLE DE FICHE AYANT SERVI A LA CARACTERISATION

ANNEXE 7.1

LISTE DES SUBSTANCES TOXIQUES DONT LES CARACTERISTIQUES ONT ETE FICHEES

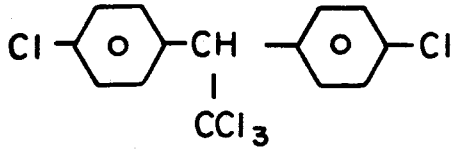
LISTE DES SUBSTANCES TOXIQUES DONT
LES CARACTERISTIQUES ONT ETE FICHEES

Argent
Béryllium
Sélénium
Baryum
Thallium
Antimoine
Di(2-chloroéthyl)éther
Di(2-chloroisopropyl)éther
2-chloroéthylvinyl éther
Diméthyl phtalate
Diéthyl phtalate
Dibutyl phtalate
Dioctyl phtalate
Di (2-éthyl hexyl) phtalate
Butyl benzyl phtalate
Diméthyl nitrosamine
Diéthyl nitrosamine
Dipropyl nitrosamine
Dibutyl nitrosamine
Pyrrolidine nitrosamine
Diphényl nitrosamine
Di (4-amino) phényl
Acrylonitrile
Phénol
2-chlorophénol
2,4-dichlorophénol
2,4,6-trichlorophénol
Pentachlorophénol
2-nitrophénol
4-nitrophénol
2,4-dinitrophénol
4-méthylcrésol ou 2,4-diméthylphénol
4-chlorocrésol
4,6-dinitrocrésol
Benzène
1-chlorobenzène
1,2-dichlorobenzène
1,3-dichlorobenzène
1,4-dichlorobenzène
1,2,4-trichlorobenzène
Hexachlorobenzène
1-nitrobenzène
Toluène
2,4-dinitroluène
2,6-dinitrotoluène
1-éthylbenzène
Naphtalène
2-chloronaphtalène
Acénaphtène
Benzo anthracène

Dibenzo-anthracène
Fluoranthracène
Benzo-fluoranthracène
Benzopyrène
Indenolpyrène
Chlorométhane
Dichlorométhane
Trichlorométhane
Tétrachlorométhane
Bromométhane
Bromodichlorométhane
Dibromochlorométhane
Tribromométhane
1-chloroéthane
1,1-dichloroéthane
1,2-dichloroéthane
1,1,1-trichloroéthane
1,1,2-trichloroéthane
1,1,2,2-tétrachloroéthane
Hexachloroéthane
1-chloroéthylène
1,1-dichloroéthylène
1,2-dichloroéthylène
1,2,2-trichloroéthylène
1,1,2,2-tétrachloroéthylène
1,2-dichloropropane
1,3-dichloropropène
Hexachlorobutadiène
Hexachlorocyclopentadiène
Hexachlorocyclohexane α
Hexachlorocyclohexane β
Hexachlorocyclohexane γ
Hexachlorocyclohexane (mélange d'isomères α, β, γ)
Dichlorodiphényldichloroéthane
Dichlorodiphényltrichloroéthane
Dichlorodiphényléthényle (dichloriné)
Toxaphène
Chlordane
Endosulfan
Képone
Aldrine
Dieldrine
Endrine
Diazinon
Malathion
Ethion
Carbofuran
Acroléine
Isophorone

ANNEXE 7.2

EXEMPLE DE FICHE AYANT SERVI A LA CARACTERISATION



Dichlorodiphényltrichloroéthane
DDT

Méthode EPA: No d'enr. EPA: 50-29-3
No d'enr. Canada:

Groupe: pesticides organochlorés

DESCRIPTEUR	DESCRIPTION
Importance de la surveillance dans le milieu aquatique	composé prioritaire
Catégorie (Chapman et al., 1982)	persistant, accumulable et non volatil
Coefficient de partition log octanol/eau	3,98 à 6,19 variable selon les auteurs (Callahan et al., 1979)
Solubilité dans l'eau	0,006 mg/L (EPA, 1981)
Utilisation	fut très employé comme insecticide à spectre large mais n'est plus homologué au Canada depuis 1969 bien qu'il soit encore permis dans des cas restrictifs (Agriculture Canada, 1981)
Probabilité de présence dans le milieu aquatique	très bonne à cause de la persistance et des quantités utilisées
Toxicité aiguë pour les mammifères (DL_{50})	100 à 250 mg/kg chez des rongeurs (GLWQB, 1981)
Toxicité chronique pour les mammifères	250 mg/kg chez des rats durant 8 semaines entraînent une hypertrophie du foie et des nécroses au myocarde (GLWQB, 1981)
Caractère cancérigène pour les mammifères	reconnu pour induire le cancer du foie chez la souris (EPA, 1980-24)
Critère de qualité pour l'eau potable	zéro pour une sécurité maximale
Critère de qualité pour la consommation d'organismes aquatiques	
Critères de qualité pour les substances soupçonnées cancérigènes pour l'humain: - dans l'eau potable - dans les organismes aquatiques	
Critère combiné pour la consommation d'eau et d'organismes aquatiques	0,00024 µg/L (EPA, 1980-24)

Toxicité aiguë pour la vie aquatique (CL_{50})	0,1 µg/L (EPA, 1980-24)
Toxicité chronique pour la vie aquatique	
Critère de qualité pour la vie aquatique	0,001 µg/L moyenne sur 24 heures et pas plus de 1,1 µg/L en aucun temps (EPA, 1980-24)
Facteur de bioconcentration:	
- poisson entier	53 600 (EPA, 1980-24)
- chair de poisson	
- autres organismes aquatiques	
Concentration déjà mesurée dans l'eau	0,0002 à 1,7 µg/L (Edwards, 1973)
Concentration déjà mesurée dans les sédiments	5 600 à 144 000 µg/kg dans des rivières aux U.S.A. mais baisse des concentrations observable (6,6 µg/kg en 1970 et 2,4 µg/kg en 1974) dans des effluents des Grands Lacs (McEwen et Stephenson, 1979)
Concentration déjà mesurée dans les organismes aquatiques	10 µg/kg à 3 300 µg/kg dans des poissons des Grands Lacs et 80 à 115 400 µg/kg dans des poissons aux U.S.A. (Edwards, 1973)
Pertinence d'analyser l'eau	très grande
Pertinence d'analyser les sédiments	très grande
Pertinence d'analyser:	
- poisson entier	très grande
- chair de poisson	très grande
- viscères de poisson	très grande
- autres organismes aquatiques	
Echantillonnage suggéré	couverture générale du Québec pour l'eau, les sédiments et les poissons
Analyse au laboratoire:	
- coût	
- temps	
Seuil de détection:	
- dans l'eau	0,016 µg/L (Federal Register, 1979)
- dans les sédiments	
- dans les tissus biologiques	

ANNEXE 8

EXEMPLE DE DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES PRELIMINAIRES: LE CAS DE LA MUNICIPALITE DE SAINT-PASCAL

DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES PRÉLIMINAIRES POUR LA MUNICIPALITÉ DE SAINT-PASCAL

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC
DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX
SERVICE DE L'ÉTUDE DU MILIEU AQUATIQUE

PAR
LUC JAURON
COLLABORATEURS:
ON'EKANDA OKOKO
ROGER GAGNÉ

QUÉBEC
AVRIL 1984
EMA84-45

1. INTRODUCTION

Le présent document a pour but d'identifier les contraintes environnementales et les orientations particulières que devra prendre le consultant dans l'élaboration des solutions d'interception et de traitement de la municipalité à l'étude. Le respect de ces recommandations permettra l'amélioration ou la protection des usages à l'intérieur du tronçon-cible visé par le Programme d'assainissement des eaux.

2. DETERIORATIONS

Les données de la qualité de l'eau sur le bassin de la rivière Kamouraska ne sont pas très nombreuses. Il faut se reporter aux résultats de 1977 recueillis lors de l'étude sur le fleuve Saint-Laurent et ses tributaires pour obtenir une représentation acceptable de la qualité des eaux de cette rivière. D'après ces résultats, on retrouve dans cette dernière 27 000 fois la norme de cadmium, 33 931 fois celle du chrome, 1 488 fois celle de cuivre, 70 175 fois la norme de mercure, 248 777 fois celle de plomb, plus de 10 fois celle des substances phénoliques, près de 4 fois la norme de matières en suspension pour la vie aquatique et plus de 100 fois pour l'aspect esthétique. Les calculs théoriques au niveau de la DBO_5 indiquent que la norme serait dépassée d'environ 16 fois.

3. USAGES

Sur l'ensemble du bassin, les usages semblent se limiter à la vie aquatique. Au niveau de son embouchure dans le fleuve, c'est-à-dire sur les battures de Kamouraska ou près des battures, on y pratique la pêche commerciale à l'esturgeon et à l'anguille et la faune ailée est très abondante grâce au caractère particulier que présente le site.

4. RECOMMANDATIONS PRELIMINAIRES DE TRAITEMENT

Les recommandations qui suivent sont basées sur les besoins des cours d'eau en tenant compte des traitements déjà connus. Il est donc possible que certaines charges ou concentrations soient difficiles à atteindre pour des raisons pratiques, technologiques ou autres. Si cela se produisait, nous désirons être consultés afin de trouver une solution qui s'approche le plus possible des recommandations indiquées ci-dessous. L'aspect le plus restrictif entre la charge et la concentration devrait être respecté. Les limites présentées s'adressent à un traitement conjoint de Saint-Pascal et les industries en réseau, de l'abattoir Saint-Pascal Limitée et de la Tannerie des Ruisseaux Inc. Si cette alternative de traitement conjoint n'est pas retenue, des recommandations particulières à chaque pollueur seront formulées à partir, entre autres, de la caractérisation des eaux et des technologies potentielles qui seront connues à ce moment-là.

BASE ANNUELLE		
Paramètres	Charges (kg/jour[1])	Concentrations à l'effluent
DBO_5	11,0	25,00 mg/l
Chrome	$1,65 \times 10^{-3}$	0,67 ug/l
Zinc	0,27	108,00 ug/l
Plomb	$5,20 \times 10^{-4}$	21,00 ug/l
Nickel	$1,60 \times 10^{-1}$	64,00 ug/l
Cuivre	$3,20 \times 10^{-2}$	13,00 ug/l
Cyanure	$2,00 \times 10^{-2}$	8,00 ug/l
Cadmium	$2,80 \times 10^{-5}$	0,012 ug/l
4-Nitrophénol	2,60	1,00 mg/l
Pentachlorophénol	$3,60 \times 10^{-2}$	15,00 ug/l
Toluene	—	81,00 mg/l
Ethylbenzène	—	147,00 mg/l
Hexachloroétane	6,1	2,50 mg/l
O-Crésol (méthylphénol)	0,27	110,00 ug/l
M-Crésol	0,87	354,00 ug/l
P-Crésol	0,1	41,00 ug/l

1 Charges attribuables à l'ensemble des pollueurs de la municipalité, i.e. les effluents et les débordements des industries et de la municipalité.

BASE ESTIVALE		
Paramètres	Charges (kg/jour[2])	Concentrations à l'effluent
MES	6,0 kg/j	2,5 mg/l

5. LOCALISATION DE L'ÉMISSAIRE

L'émissaire devrait être situé en aval de la municipalité dans une zone peu accessible au public.

A moins d'une contrainte majeure, le poste de traitement devra être localisé hors de la zone d'inondation de récurrence vingt (20) ans.

6. DÉBORDEMENTS

Il faudra analyser avec précaution le problème des débordements. Le but est d'éliminer les problèmes esthétiques près des rives qui pourraient être causés par les débordements d'eaux. Ainsi, selon la localisation des débordements, de leur fréquence et de leurs charges, il pourra s'avérer nécessaire d'installer des dégrilleurs mécaniques. Dès que nous aurons obtenu suffisamment d'information sur les débordements d'eaux usées, des recommandations finales seront fournies à ce sujet.

7. CONCLUSION

Ce rapport résume les principales contraintes environnementales à considérer dans l'élaboration des études préliminaires. D'autres informations plus précises sur les méthodes de mitigation et de restauration seront formulées lorsque le consultant statuera sur les tracés d'interception envisagés. De même, des ajustements mineurs sur les recommandations de traitement sont à prévoir lorsque la caractérisation des charges municipales et industrielles sera complétée.

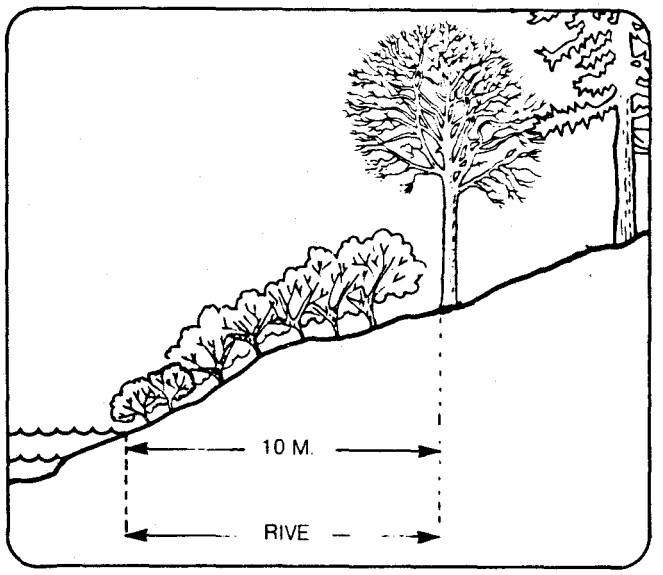
ANNEXE

ZONES SENSIBLES

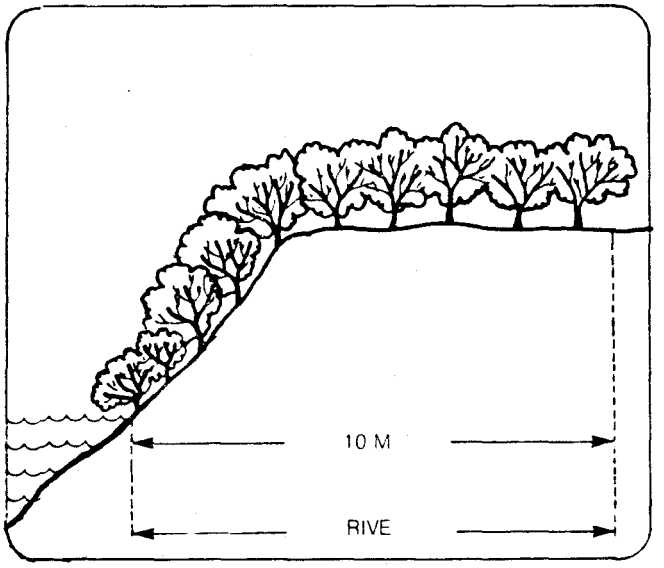
INVENTAIRE DES RIVES

DEFINITIONS:

La rive est une bande de 10 mètres de profondeur qui s'étend vers les terres à partir de la ligne naturelle des hautes eaux lorsque la pente est inférieure à 30% ou lorsque la pente est supérieure à 30% et présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur.

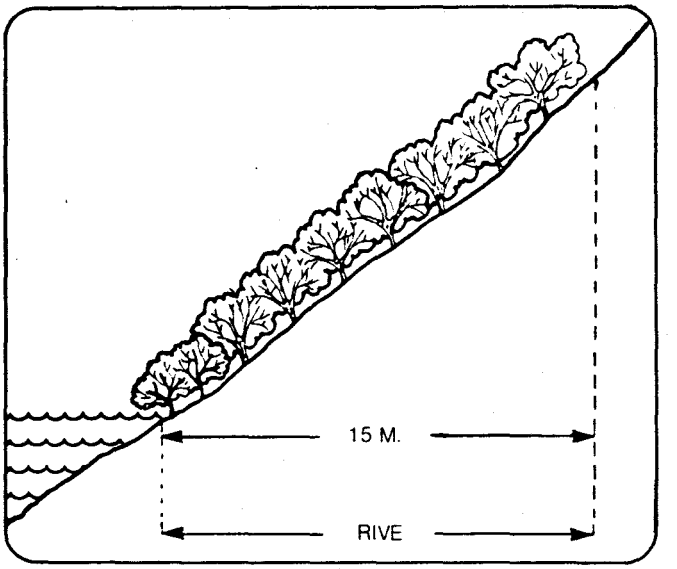


Rive avec pente inférieure à 30 p. cent.

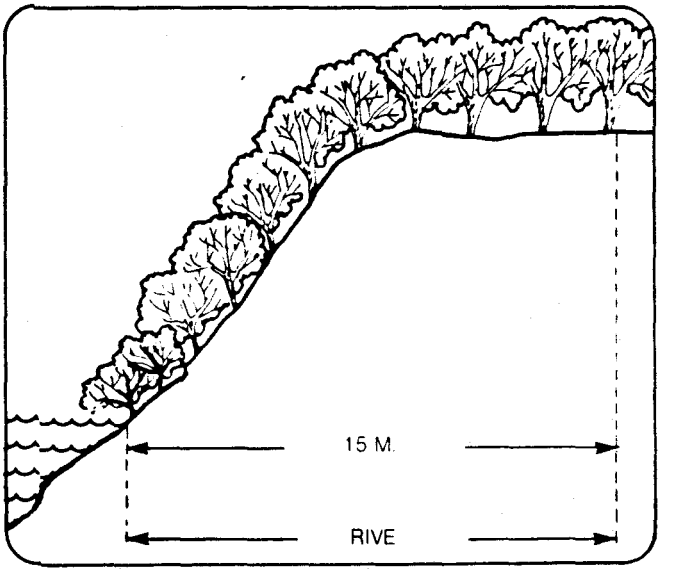


Rive avec talus de moins de 5 mètres de hauteur et pente supérieure à 30 p. cent.

La rive est une bande de 15 mètres de profondeur qui s'étend vers les terres à partir de la ligne naturelle des hautes eaux lorsque la pente est continue et supérieure à 30% ou lorsque la pente est supérieure à 30% et présente un talus de plus de 5 mètres de hauteur.



Rive avec pente continue supérieure à 30 p. cent.



Rive avec talus de plus de 5 mètres de hauteur et pente supérieure à 30 p. cent.

DÉFINITION DES ZONES SENSIBLES ET IMPLICATIONS

Milieu	Catégories	Définition	Implications
LIT		Lieu ou habitat faunique de grande valeur (exemple: frayère importante pour les salmonidés).	Travaux à éviter. Dans des cas exceptionnels, des travaux de faible envergure seront tolérés avec restriction (précautions sévères au niveau des méthodes de construction et de restauration).
		Lieu ou habitat faunique de valeur appréciable.	Les travaux impliqueront des précautions au niveau des méthodes de construction et de restauration.
		Lieu ou habitat faunique de faible valeur.	Les travaux impliqueront une remise en état des lieux ou une restauration.
RIVE (de 10 à 15 m du lit)		Présence de caractéristiques conférant un fort impact potentiel sur les cours d'eau (exemple: susceptibilité à l'érosion).	Travaux à éviter. Dans des cas exceptionnels, des travaux de faible envergure seront tolérés avec restriction (précautions sévères au niveau des méthodes de construction et de restauration)
		Présence de caractéristiques conférant un impact potentiel appréciable sur les usages du cours d'eau.	Les travaux impliqueront des précautions au niveau des méthodes de construction et de restauration.
		Présence de caractéristiques conférant un faible impact potentiel sur les usages.	Les travaux impliqueront une remise en état des lieux ou une restauration.
ARRIERE-RIVE (jusqu'à 30 m de la rive)		Zone de bonne qualité.	Les travaux impliqueront des précautions au niveau des méthodes de construction et de restauration.
		Zone de qualité moyenne.	Les travaux impliqueront une remise en état des lieux ou une restauration.

ANNEXE 9

INFORMATION D'ASSISE ET PRODUITE DANS LA PREPARATION D'UN PLAN COLLECTIF D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

9.1 FICHE DE RENSEIGNEMENT SUR LA MUNICIPALITE ET SES INDUSTRIES

9.2 RESUME DE LA SITUATION A L'USINE

9.3 PROPOSITION TYPE D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL PAR LE SERVICE "ASSAINISSEMENT DES EAUX"

9.4 PROPOSITION TYPE D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES PAR L'INDUSTRIE AU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

9.5 REGLEMENT TYPE RELATIF AUX REJETS DANS LES RESEAUX D'EGOUTS D'UNE MUNICIPALITE AYANT ADHERE AU PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

ANNEXE 9.1

FICHE DE RENSEIGNEMENT SUR LA MUNICIPALITE

FICHE DE RENSEIGNEMENT SUR LES INDUSTRIES

ANNEE-CIBLE: _____ DATE : _____

RAISON SOCIALE : _____

ADRESSE PHYSIQUE : _____ ADRESSE POSTALE : _____

MUNICIPALITE : _____ COMTE : _____

CODE POSTAL : _____ TELEPHONE : _____

CONTACT : _____ TITRE : _____

CODE GEOGRAPHIQUE : _____ REGION ADMINISTRATIVE : _____

COURS D'EAU RECEPTEUR : (NOM) _____ (CODE) : _____

PRODUITS FABRIQUES ET QUANTITES : _____

DECHETS SOLIDES : OUI ____ NON _____ TYPE _____ QUANTITE _____

DECHETS LIQUIDES : OUI ____ NON _____ TYPE _____ QUANTITE _____

NO. D'EMPLOYES : BUREAU _____, PRODUCTION_____, TOTAL_____

HORAIRE : HRS/JR _____, JRS/SEM _____, SEM/AN_____, JRS/AN_____

CONSOMMATION D'EAU : _____GPJ, _____M^3/J, COMPTEUR : _____

SOURCE D'ALIMENTATION : _____

POINT DE DEVERSEMENT : _____

1ère ELIMINATION : _____OUI _____NON DATE : _____PERSONNE : _____

Raison : _____

TELEPHONE : _____ DATE : _____ RESPONSABLE : _____

VISITE : _____ DATE : _____ RESPONSABLE : _____

ECHANTILLONNAGE : ____ DATE : _____ RESPONSABLE : _____

CIE(S) AFFILIEE(S) S'IL Y A LIEU : _____

_____

COMMENTAIRES : _____

_____

_____

INTERVENTION : _____ OUI _____ NON

Date:

NOM DE LA MUNICIPALITE:

ADRESSE (Hôtel de ville ou bureau):

TELEPHONE: CENTREX: COMTE:

PERSONNE(S) RESSOURCE(S) POUR:

a) Industrie: (Nom) (titre)
Tél.:

b) Compteurs d'eau: (Nom) (titre)
(débit) Tél.:

c) Inspecteur Hyg.Pub.: (Nom) Tél.:

d) Ingénieur-conseil: (Nom)
Tél.:

e) Autre (Spécifier): (Nom) (titre)
Tél.:

Code géographique: _____ Région administrative: _____

Population: _____

Eau potable:

Réseau d'aqueduc _____ Traitement de l'eau potable: _____

Source de l'eau potable: _____

Egout:

Réseau d'égout: _____

Type: _____ Population desservie: _____ (%)

Traitement: _____ Type: _____

Point de déversement: _____ Code _____

_____ Code _____

Site d'enfouissement approuvé par SPEQ: ____ Oui ____ Non

Personne(s) déjà contactée(s) et but:

_____

_____

ANNEXE 9.2

RESUME DE LA SITUATION A L'USINE

Numéro	Sources et nature des eaux rejetées	Volume quotidien	Débit de pointes	Accès	Polluants possibles	Point de rejet

INTERVENTION INDUSTRIELLE - RESUME DE LA SITUATION A L'USINE

DATE: _____

Raison sociale: _____ Nombre d'employés: _____

Adresse: _____ (Ville) _____ Tél.: _____

Contact: _____ Titre: _____

PRODUCTION:

Produits fabriqués: _____

_____

Matières premières: _____

_____

_____

Liste des opérations: _____

_____

_____

Taux de production: _____

Horaire de production: Période du _____ au _____ h/j _____ j/s _____ s/a _____

Période du _____ au _____ h/j _____ j/s _____ s/a _____

CONSOMMATION D'EAU:

Source	Méthode de mesure	Débit

Total: _____

DECHETS (Type, quantité, mode et lieu de disposition): _____

_____

_____

VERIFICATIONS: Echantillonnage ☐ Mesure de débit ☐ Traçage ☐

RECOMMANDATIONS: _____

_____

_____

Signature: _____ Signature: _____

ANNEXE 9.3

PROPOSITION TYPE D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL PAR LE SERVICE "ASSAINISSEMENT DES EAUX"

PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

(NOM DE LA COMPAGNIE)

(VILLE)

PROPOSITION ELABOREE PAR LE SERVICE ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL
DE LA DIRECTION ASSAINISSEMENT DE L'EAU

(DATE)

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION.....

2. GENERALITES.....

3. NATURE DES REJETS

3.1 Eaux non contaminées.....

3.2 Eaux de procédé.....

3.3 Eaux domestiques.....

4. NATURE DES INTERVENTIONS.....

5. CALENDRIER DE REALISATION .....

6. DECHETS SOLIDES ET LIQUIDES.....

7. ENTENTE (CIE) - MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT.....

ANNEXE I : Articles 116b., 116c. et 116d. de la Loi de la Qualité de l'Environnement

ANNEXE II : Règlement relatif aux rejets dans les réseaux d'égouts.

.....

1. INTRODUCTION

Le Programme d'assainissement des eaux du Québec annoncé par le ministre de l'Environnement en octobre 1978 a pour but de restaurer les usages des cours d'eau. Sa réalisation s'effectue sectoriellement en épurant toutes les sources de pollution d'un nombre progressif de tronçons de cours d'eau appelés régions-cibles.

(*Ville*) se situe dans la région-cible (*nom de la région-cible*) pour laquelle aucun effluent contaminé ne pourra être déversé dans la (*rivière*) à compter du (*date*). Des ouvrages de collecte des eaux usées seront aménagés et opéreront à cette date pour acheminer ces eaux usées à l'usine de traitement de (*nom*). Afin d'optimiser les dimensions et le bon fonctionnement des ouvrages et de préserver le cours d'eau, il convient de réduire au minimum la charge hydraulique et d'éliminer à la source toute pollution non compatible avec les ouvrages projetés et la récupération des usages du cours d'eau.

Ce document a été préparé dans cette optique et constitue un outil de discussion avec la compagnie dans le but de mettre en place un programme d'assainissement de ses effluents. Ce programme permettra de rencontrer les objectifs ci-haut mentionnés à l'intérieur de l'échéancier se terminant fin mars 1982.

2. GENERALITES

La compagnie (*nom*), située (*adresse complète*) fabrique (*description sommaire de la production, nombre d'employés, période de production*).

3. NATURE DES REJETS

3.1 Eaux-non contaminées :

Les eaux de refroidissement indirect du (*nom du système*) de même que les eaux de ruissellement ainsi que les drains de toit et de terrain sont présentement déversés dans le réseau municipal (*lequel, ou au cours d'eau*). (*Inscrire le débit de refroidissement*).

3.2 Eaux de procédé

Les eaux provenant de (*provenance - débits et qualité*) sont dirigées vers (*système de traitement de l'usine, s'il y a lieu*) pour être enfin déversées dans le réseau municipal (*domestique ou unitaire ou pluvial ou au cours d'eau ou ailleurs, s'il y a lieu*).

3.3 Eaux domestiques

Les eaux domestiques sont directement déversées dans le réseau municipal domestique (*ou au cours d'eau avec ou sans fosse septique*).

4. NATURE DES INTERVENTIONS

La compagnie devra procéder à la ségrégation des eaux contaminées des eaux non-contaminées. Les eaux de refroidissement indirect non-traitées devront être déversées au réseau pluvial (*ou au lac, rivière, etc...*).

4. NATURE DES INTERVENTIONS (suite)

Les eaux de ruissellement, drains de toit, de terrain et de fondation non-contaminées seront acheminées à ce même réseau *(ou cours d'eau)*.

4.1 Eaux de procédé au réseau d'égouts

Les eaux de procédé doivent rencontrer les normes du projet de règlement relatif aux rejets dans les réseaux d'égouts avant d'y être rejetées.

- *décrire le(s) point(s) de raccordement (qualité de l'eau & débit)*
- *décrire le prétraitement requis pour chaque effluent ou les transformations aux procédés de fabrication.*

4.2 Eaux de procédé au cours d'eau

Elles doivent respecter les normes du projet de règlement mentionné ci-haut relativement aux rejets dans les réseaux d'égouts pluviaux.

- *décrire le(s) point(s) de déversement (qualité et quantité)*
- *décrire le traitement requis pour chaque émissaire ou les transformations aux procédés de fabrication.*

NOTE: Tous les émissaires doivent être munis d'un regard installé conformément aux prescriptions du règlement.

5. CALENDRIER DE REALISATION

Fixer les dates limites pour la réalisation de chacune des étapes décrites au paragraphe 4.

6. DECHETS SOLIDES ET LIQUIDES

Les déchets liquides ou solides, générés par les opérations de production et de traitement des eaux usées, devront être recirculés dans le procédé ou éliminés conformément au règlement relatif à la gestion des déchets liquides (A.C. 4306-75, 4 septembre 1975) et au règlement relatif à la gestion des déchets solides (A.C. 687-78, 8 mars 1978).

De plus, conformément à l'article 29 du règlement relatif à la gestion des déchets liquides (A.C. 4306-75), la compagnie doit maintenir, pendant deux (2) ans, un registre de ses déchets et le fournir au ministère de l'Environnement sur demande. La quantité, la nature et le mode de disposition des déchets solides devront être également fournis au ministère de l'Environnement.

7. ENTENTE (CIE) - MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

La compagnie (*nom*) devra signifier son acceptation de cette proposition dans les quinze (15) jours suivant sa réception ou rencontrer dans le même délai les représentants du programme d'assainissement des eaux afin de faire valoir ses objections et d'en arriver à une entente définitive.

7. ENTENTE (CIE) - MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT (suite)

Cette entente prendra la forme d'une proposition de programme d'assainissement de la part de la compagnie, lequel sera approuvé officiellement par le sous-ministre de l'Environnement conformément à la procédure établie aux articles 116b., 116c. et 116d. de la Loi de la Qualité de l'Environnement (Lois refondues du Québec, chapitre Q-2).

(Signature - responsable industriel)

Nom
Assainissement Industriel
Direction Assainissement de l'Eau

ANNEXE I

ARTICLES 116b., 116c. et 116d. DE

LA LOI DE LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT

116. Toutes les amendes imposées en vertu de la présente loi sont versées au fonds consolidé du revenu. Toutefois, les amendes appartiennent à la municipalité dans le cas de toute poursuite intentée par une municipalité.

1972, c. 49, a. 116; 1978, c. 64, a. 42

116*a*. Dans toute poursuite civile ou pénale intentée pour l'application de la présente loi et dans tout appel interjeté selon la section XI, un certificat relatif à l'analyse d'un contaminant ou de toute autre substance et signée par une personne qui a agi à la demande des services de protection de l'environnement, est accepté comme preuve *prima facie* des faits qui y sont déclarés et de l'autorité de la personne qui signe ce certificat sans autre preuve de sa nomination ou de sa signature.

Le coût de cette analyse tel qu'établi par le ministre, fait partie des frais à la poursuite dans le cas d'une poursuite pénale ou civile.

1978, c. 64, a. 43.

116*b*. Aucune poursuite ne peut être intentée et aucun jugement prononcé pour une infraction visée au deuxième alinéa *in fine* de l'article 20 contre le responsable d'une source de contamination, si celui-ci a soumis un programme d'assainissement qui a été approuvé par le Directeur et s'il en respecte fidèlement les exigences et échéances.

1978, c. 64, a. 43.

116*c*. Le responsable de la source de contamination qui sollicite l'approbation d'un programme d'assainissement visé à l'article 116*b* doit faire publier, à deux reprises, un avis dans un quotidien distribué dans la région où se trouve la source de contamination.

Une preuve de la publication de ces avis doit être fournie au Directeur.

Le directeur transmet également la demande d'approbation au secrétaire-trésorier ou greffier de la municipalité où se trouve la source de contamination. Celui-ci doit mettre ce dossier à la disposition du public pendant une période de quinze jours.

116*d*. Toute personne, groupe ou municipalité peut soumettre des représentations au Directeur jusqu'à l'échéance du délai de quinze jours visé à l'article 116*c* et du délai de quinze jours suivant la publication du deuxième avis publié en vertu de l'article 116*c*, lesquels délais peuvent être simultanés en tout ou en partie.

Le directeur ne peut délivrer son approbation avant la fin de ces délais.

1978, c. 64, a. 43

ANNEXE 9.4

PROPOSITION TYPE D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES PAR L'INDUSTRIE AU MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT

PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

soumis au

Sous-ministre de l'Environnement

par

(nom de la compagnie)
(ville)

Le *(date)* 198_

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION.....

2. PRODUCTION A L'USINE.....

3. NATURE ET DISPOSITION DES EFFLUENTS.....

3.1 Eaux non-contaminées.....

3.2 Eaux de procédé.....

3.3 Eaux domestiques.....

4. MESURES CORRECTIVES.....

5. CALENDRIER DE REALISATION.....

6. DECHETS SOLIDES ET LIQUIDES.....

7. APPROBATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.....

.....

1. INTRODUCTION

Suite à des rencontres avec les représentants du ministère de l'Environnement, la compagnie (*nom*) a pris connaissance des objectifs du Programme d'assainissement des eaux du Québec, particulièrement en ce qui concerne la rivière (*nom*) .

Par conséquent, la compagnie a tenu compte des objectifs de ce Programme dans l'élaboration de son propre programme d'assainissement.

Le présent document est une proposition de programme d'assainissement des effluents liquides de l'usine située (*municipalité*) , soumise au sous-ministre de l'Environnement pour approbation, selon la procédure décrite à l'article 116c. de la Loi sur la Qualité de l'Environnement (Lois refondues du Québec, chapitre Q-2).

2. PRODUCTION A L'USINE

Notre usine de (*identifier la ville*) fabrique principalement (*préciser la production, le nombre d'employés et la période de production*). Elle est desservie présentement par un réseau d'égouts (*identifier le type de réseau ou déversement au cours d'eau*).

3. NATURE ET DISPOSITION DES EFFLUENTS

3.1 Eaux non-contaminées

Les eaux de refroidissement indirect du (*nom du système*) de même que les eaux de ruissellement ainsi que les drains de toit et de

3.1 Eaux non-contaminées (suite)

terrain sont présentement déversées dans le réseau municipal (*lequel ou au cours d'eau*). (*Inscrire le débit de refroidissement*).

3.2 Eaux de procédé

Les eaux provenant de (*provenance - débits et qualité*) sont dirigées vers (*système de traitement de l'usine, s'il y a lieu*) pour enfin être déversées dans le réseau municipal (*domestique ou unitaire ou pluvial ou au cours d'eau ou ailleurs, s'il y a lieu*).

3.3 Eaux domestiques

Les eaux domestiques sont directement déversées dans le réseau municipal (*domestique ou au cours d'eau avec ou sans fosse septique*).

4. MESURES CORRECTIVES

La compagnie procédera à la ségrégation des eaux contaminées des eaux non-contaminées. Les eaux de refroidissement indirect et les eaux polluées (*préciser*) seront déversées au réseau pluvial (*ou au lac, rivière, etc...*).

Les eaux de ruissellement, drains de toit, de terrain et de fondation non-contaminées seront acheminées à ce même réseau (*ou au cours d'eau*).

4.1 Eaux de procédé au réseau d'égouts

Les eaux de procédé rencontreront les normes du projet de règlement municipal relatif aux rejets dans les réseaux d'égouts avant d'y être rejetées *(s'il y a lieu)*.

- *décrire le (s) point (s) de raccordement (qualité de l'eau et débit)*

- *décrire le prétraitement requis pour chaque effluent ou les transformations aux procédés de fabrication.*

4.2 Eaux de procédé au cours d'eau

Ces eaux respecteront les normes du projet de règlement mentionné ci-haut relativement aux rejets dans les réseaux d'égouts pluviaux.

- *décrire le (s) point (s) de déversement (qualité et quantité)*

- *décrire le traitement requis pour chaque émissaire ou les transformations aux procédés de fabrication.*

NOTE: Tous les émissaires ~~doivent être~~ munis d'un regard installé conformément aux prescriptions du règlement.

5. CALENDRIER DE REALISATION

Les travaux d'étude, de conception et de réalisation des mesures correctives seront répartis selon l'échéancier suivant: *(fixer les dates limites pour la réalisation de chacune des étapes décrites au paragraphe 4)*.

6. DECHETS SOLIDES ET LIQUIDES

Les déchets liquides ou solides générés par les opérations de production et de traitement des eaux usées seront recirculés dans le procédé ou éliminés conformément au règlement relatif à la gestion des déchets liquides (A.C. 4306-75, 4 septembre 1975) et au règlement relatif à la gestion des déchets solides (A.C. 687-78, 8 mars 1978).

De plus, conformément à l'article 29 du règlement relatif à la gestion des déchets liquides (A.C. 4306-75), la compagnie maintiendra, pendant deux (2) ans, un registre de ses déchets et les fournira au ministère de l'Environnement sur demande. La quantité, la nature et le mode de disposition des déchets solides seront également fournis au ministère de l'Environnement.

7. APPROBATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Programme d'assainissement des eaux a été dûment approuvé par le Conseil d'administration de la compagnie (*nom*) lors de la réunion du par la résolution portant le numéro autorisant la signature de cette proposition.

Par : _____

Titre: _____

La compagnie (*nom*)

Le 1981

ANNEXE 9.5

REGLEMENT TYPE RELATIF AUX REJETS DANS LES RESEAUX D'EGOUTS D'UNE MUNICIPALITE AYANT ADHERE AU PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT DES EAUX

1984 MAI 15

REGLEMENT RELATIF AUX REJETS DANS LES RESEAUX D'EGOUTS DE LA MUNICIPALITE DE:

REGLEMENT RELATIF AUX REJETS DANS LES RESEAUX

D'EGOUTS DE LA MUNICIPALITE DE:

_____

SECTION I

INTERPRETATION

1. DEFINITIONS

Dans le présent règlement, à moins que le contexte n'indique un sens différent, les expressions et mots suivants signifient ou désignent:

a) "Demande biochimique en oxygène 5 jours (DBO_5)": la quantité d'oxygène exprimée en mg/l utilisée par l'oxydation biochimique de la matière organique pendant une période de cinq (5) jours à une température de $20^{o}C$;

b) "eaux usées domestiques": eaux contaminées par l'usage domestique;

c) "eaux de procédé": eaux contaminées par une activité industrielle;

d) "eaux de refroidissement": eaux utilisées pour refroidir une substance et/ou de l'équipement;

e) "matière en suspension": toute substance qui peut être retenue sur un filtre de fibre de verre équivalent à un papier filtre Reeve Angel no. 934 AH;

f) "point de contrôle": endroit où l'on prélève des échantillons et où l'on effectue des mesures physiques (pH, débit, température, etc.) pour fins d'application du présent règlement;

g) "réseau d'égouts unitaires": un système d'égouts conçu pour recevoir les eaux usées domestiques, les eaux de procédé et les eaux résultant de précipitation;

h) "réseau d'égouts pluviaux": un système d'égouts conçu pour recevoir les eaux résultant de précipitations dont la qualité est conforme aux normes établies à l'article 7 du présent règlement;

i) "réseau d'égouts domestiques": un système d'égouts conçu pour recevoir les eaux usées domestiques et les eaux de procédé.

2. OBJET

Le présent règlement a pour but de régir les rejets dans les réseaux d'égouts pluviaux, domestiques ou unitaires exploités par la municipalité de _____, ainsi que dans de tels réseaux d'égouts exploités par une personne détenant le permis d'exploitation visé à l'article 32.1 de la Loi sur la Qualité de l'Environnement (Lois refondues du Québec, chapitre Q-2) et situés sur le territoire de ladite municipalité.

3. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à:

a) tout nouvel établissement construit ou dont les opérations débutent après la date d'entrée en vigueur de ce règlement;

b) tous les établissements existants à compter du (date prévue pour la mise en opération de l'usine d'épuration municipale), à l'exception des articles 6d) 6e) 6j) et 6k) qui s'appliquent à compter de son adoption.

4. SEGREGATION DES EAUX

Dans le cas d'un territoire pourvu d'égouts séparatifs, les eaux de surface ou d'orage, les eaux provenant du drainage des toits, les eaux provenant du drainage de fondations ainsi que les eaux de refroidissement doivent être rejetées au réseau d'égouts pluviaux à la condition que la qualité de ces eaux soit conforme aux normes établies à l'article 7.

Certaines eaux de procédé dont la qualité est conforme aux normes établies à l'article 7, pourront être déversées au réseau d'égouts pluviaux après autorisation écrite du ministère de l'Environnement.

Aux fins du présent article, le réseau d'égouts pluviaux, en tout ou en partie, peut être remplacé par un fossé de drainage.

Dans le cas d'un territoire pourvu d'un réseau unitaire, les eaux de refroidissement devront être recirculées et seule la purge du système de recirculation pourra être déversée au réseau unitaire.

5. CONTROLE DES EAUX

Toute conduite qui évacue une eau de procédé dans un réseau d'égouts unitaires, domestiques ou pluviaux, doit être pourvue d'un regard d'au moins 900 mm (36 pouces) de diamètre afin de permetre la vérification du débit et les caractéristiques de ces eaux.

Toute conduite qui évacue une eau de refroidissement dans un réseau d'égouts pluviaux doit être pourvue d'un regard permettant l'échantillonnage de ces eaux.

Aux fins du présent règlement, ces regards constituent les points de contrôle de ces eaux.

SECTION II

REJETS

6. EFFLUENTS DANS LES RESEAUX D'EGOUTS UNITAIRES ET DOMESTIQUES

Il est interdit, en tout temps, de rejeter ou de permettre le rejet dans les réseaux d'égouts unitaires ou domestiques:

a) des liquides ou vapeur dont la température est supérieure à 65°C (150°F);

b) des liquides dont le pH est inférieur à 5,5 ou supérieur à 9,5 ou des liquides qui, de par leur nature, produiront dans les conduites d'égouts un pH inférieur à 5,5 ou supérieur à 9,5 après dilution;

c) des liquides contenant plus de 15 mg/l d'huiles, de graisses et de goudrons d'origine minérale;

d) de l'essence, du benzène, du naphte, de l'acétone, des solvants et autres matières explosives ou inflammables;

e) de la cendre, du sable, de la terre, de la paille, du cambouis, des résidus métalliques, de la colle, du verre, des pigments, des torchons, des serviettes, des contenants de rebut, des déchets de volailles ou d'animaux, de la laine ou de la fourrure, de la sciure de bois, des copeaux de bois et autres matières susceptibles d'obstruer l'écoulement des eaux ou de nuire au fonctionnement propre de chacune des parties d'un réseau d'égouts et de l'usine de traitement des eaux usées;

f) des liquides autres que ceux provenant d'une usine d'équarrissage et/ou fondoir contenant plus de 150 mg/l de matières grasses et d'huiles d'origine animale ou végétale;

g) des liquides provenant d'une usine d'équarrissage et/ou fondoir contenant plus de 100 mg/l de matières grasses et d'huiles d'origine animale ou végétale;

h) des liquides contenant des matières en concentration maximale instantanée supérieure aux valeurs énumérées ci-dessous:

- composés phénoliques	:	1,0	mg/l
- cyanures totaux (exprimés en HCN)	:	2	mg/l
- sulfures totaux (exprimés en H_2S)	:	5	mg/l
- cuivre total	:	5	mg/l
- cadmium total	:	2	mg/l
- chrome total	:	5	mg/l
- nickel total	:	5	mg/l
- mercure total	:	0,05	mg/l
- zinc total	:	10	mg/l
- plomb total	:	2	mg/l
- arsenic total	:	1	mg/l
- phosphore total	:	100	mg/l

i) des liquides dont les concentrations en cuivre, cadmium, chrome, nickel, zinc, plomb et arsenic respectent les limites énumérées en 6h), mais dont la somme des concentrations de ces métaux excède 10 mg/l;

j) du sulfure d'hydrogène, du sulfure de carbone, de l'ammoniac, du tri-chloroéthylène, de l'anhydride sulfureux, du formaldehyde, du chlore, de la pyridine ou autres matières du même genre, en quantité telle qu'une odeur incommodante s'en dégage en quelqu'endroit que ce soit du réseau;

k) tout produit radioactif;

l) toute matière mentionnée aux paragraphes c, f, g et h du présent article même lorsque cette matière n'est pas contenue dans un liquide.

m) toute substance telle qu'antibiotique, médicament, biocide ou autre en concentration telle qu'elle peut avoir un impact négatif sur le traitement ou le milieu récepteur.

n) des microorganismes pathogènes ou des substances qui en contiennent. Le présent alinéa s'applique aux établissements tels que laboratoires et industries pharmaceutiques manipulant de tels microorganismes.

7. EFFLUENTS DANS LES RESEAUX D'EGOUTS PLUVIAUX

L'article 6 s'applique aux rejets dans les réseaux d'égouts pluviaux à l'exception des paragraphes c, f, g, h et i.

En outre, il est interdit, en tout temps, de rejeter ou de permettre le rejet dans les réseaux d'égouts pluviaux:

a) des liquides dont la teneur en matières en suspension est supérieure à 30 mg/l ou qui contiennent des matières susceptibles d'être retenues par un tamis dont les mailles sont des carrés d'un quart de pouce de côté;

b) des liquides dont la demande biochimique en oxygène 5 jours (DBO_5) est supérieure à 15 mg/l;

c) des liquides dont la couleur vraie est supérieure à 15 unités après avoir ajouté quatre (4) parties d'eau distillée à une partie de cette eau;

d) des liquides qui contiennent les matières suivantes en concentration maximale instantanée supérieure aux valeurs énumérées ci-dessous:

1)	composés phénoliques	:	0,020	mg/l
2)	cyanures totaux (exprimés en HCN)	:	0,1	mg/l
3)	sulfures totaux (exprimés en H_2S)	:	2	mg/l
4)	cadmium total	:	0,1	mg/l
5)	chrome total	:	1	mg/l
6)	cuivre total	:	1	mg/l
7)	nickel total	:	1	mg/l
8)	zinc total	:	1	mg/l
9)	plomb total	:	0,1	mg/l
10)	mercure total	:	0,001	mg/l
11)	fer total	:	17	mg/l
12)	arsenic total	:	1	mg/l
13)	sulfates exprimés en SO_4	:	1 500	mg/l
14)	chlorures exprimés en Cl	:	1 500	mg/l
15)	phosphore total	:	1	mg/l

e) des liquides contenant plus de 15 mg/l d'huiles et de graisses d'origine minérale, animale ou végétale;

f) des eaux qui contiennent plus de 2 400 bactéries coliformes par 100 ml de solution ou plus de 400 coliformes fécaux par 100 ml de solution;

g) toute matière mentionnée aux paragraphes c, f et g de l'article 6, toute matière mentionnée au paragraphe d du présent article, toute matière colorante et toute matière solide susceptible d'être retenue par un tamis dont les mailles sont des carrés de 6 mm ($\frac{1}{4}$ de pouce) de côté, même lorsque cette matière n'est pas contenue dans un liquide.

Les normes énoncées aux paragraphes a, b, c et f du présent article ne s'appliquent pas dans le cas où ces normes sont déjà dépassées dans l'eau d'alimentation, en autant que les eaux rejetées n'excèdent pas la contamination de l'eau d'alimentation.

8. INTERDICTION DE DILUER

Il est interdit de diluer un effluent avant le point de contrôle des eaux.

L'addition d'une eau de refroidissement ou d'une eau non-contaminée à une eau de procédé constitue une dilution au sens du présent article.

9. METHODE DE CONTROLE ET D'ANALYSE

Les échantillons utilisés pour les fins d'application de ce règlement doivent être analysés selon les méthodes normalisées décrites dans la quinzième édition (1980) de l'ouvrage intitulé "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" publié conjointement par "American Public Health Association", "American Water Works Association" et "Water Pollution Control Federation".

Le contrôle des normes édictées au présent règlement sera effectué par le prélèvement d'échantillons instantanés dans l'effluent concerné.

10. REGULARISATION DU DEBIT

Les effluents de tout procédé dont le rejet instantané est susceptible de nuire à l'efficacité du système de traitement municipal devront être régularisés sur une période de 24 heures.

De même, tout établissement déversant des liquides contenant des colorants ou des teintures de quelque nature que ce soit devra régulariser le débit de ces liquides sur vingt-quatre heures.

11. ENTREE EN VIGUEUR

Le présent règlement entre en vigueur à la date de son adoption par le Conseil municipal.

12. PENALITES

a) Quiconque contrevient à quelqu'une des dispositions du présent règlement est passible sur poursuite devant la Cour de Juridiction compétente, d'une amende d'au moins 100,00$ avec frais, avec ou sans emprisonnement, et à défaut de paiement immédiat de ladite amende et des frais, d'un emprisonnement sans préjudice des autres recours pouvant être excercés contre lui, pourvu que ladite amende n'excède pas 300,00$ et que l'emprisonnement ne soit pas pour plus de deux (2) mois, ledit emprisonnement devant cesser en tout temps sur paiement de l'amende et des frais.

b) Toute infraction aux dispositions du présent règlement constitue jour par jour une offense séparée.

c) Toutes dépenses encourues par la municipalité par suite du non respect d'un des articles du présent règlement seront à l'entière charge des contrevenants.

ANNEXE 10

LE CONTROLE DE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES

10.1 DIRECTIVE NO. 17 SUR LES DEMANDES D'AUTORISATION DES PROJETS D'UTILISATION DES PESTICIDES

10.2 PLANS D'INTERVENTION DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

10.3 PROJET DE REGLEMENTATION POUR LE CONTROLE DE LA VENTE ET DE L'UTILISATION DES PESTICIDES AU QUEBEC

ANNEXE 10.1

DIRECTIVE NO. 17 SUR LES DEMANDES D'AUTORISATION DES PROJETS D'UTILISATION DES PESTICIDES

DIRECTIVES

DIRECTIVE NO. 017

PESTICIDES

La présente directive est émise par le sous-ministre de l'Environnement à titre d'essai pour une période de six mois. Elle abroge et remplace toutes autres directives relatives à ce secteur et émises précédemment par les Services de protection de l'environnement ou le ministère de l'Environnement.

Toute personne désirant proposer des modifications au texte de la présente directive est invitée à faire part de ses commentaires à la direction de la Normalisation environnementale.

Par la suite, la directive, modifiée s'il y a lieu, sera signée par le sous-ministre et entrera officiellement en vigueur.

Ste-Foy, le 12 mars 1984

DIRECTIVES

1- Introduction

1.1 Historique
1.2 Portée de la directive
1.3 Statut juridique

2- État de la question

2.1 Problématique de l'utilisation de pesticides dans les corridors de transport ou d'énergie
2.2 Problématique de l'utilisation de pesticides non enregistrés
2.3 Problématique de la pulvérisation aérienne de pesticides
2.4 Problématique du contrôle de la végétation aquatique
2.5 Problématique de la répression des poissons
2.6 Problématique de la répression des insectes piqueurs

3- Objectifs

4- Présentation des projets

4.1 Procédure administrative

4.1.1 Phase I: Directives
4.1.2 Phase II: Demande d'autorisation
4.1.3 Phase III: Analyse et évaluation
4.1.4 Phase IV: Décision
4.1.5 Phase V: Surveillance et suivi

4.2 Contenu de la demande

4.2.1 Renseignements généraux

4.2.1.1 L'identification du promoteur, ses coordonnées et son responsable de projet

4.2.1.2 L'identification du consultant mandaté par le promoteur, ses coordonnées et le responsable du projet pour le consultant, s'il y a lieu
4.2.1.3 Le titre du projet
4.2.1.4 La localisation du projet
4.2.1.5 Propriété des terrains
4.2.1.6 Objectifs et justifications du projet
4.2.1.7 Les phases ultérieures et les projets connexes
4.2.1.8 La description du projet
4.2.1.9 Le calendrier de réalisation
4.2.1.10 La description du milieu
4.2.1.11 Remarques

4.2.2 Description détaillée du projet et de son environnement

4.2.2.1 L'identification du problème
4.2.2.2 La présentation des solutions possibles
4.2.2.3 L'identification et l'évaluation des impacts environnementaux associés à chaque solution
4.2.2.4 La justification de l'utilisation de pesticides
4.2.2.5 L'identification des pesticides utilisés
4.2.2.6 La justification du choix des pesticides
4.2.2.7 La localisation des zones à traiter et des zones sensibles
4.2.2.8 Le zonage des superficies à traiter
4.2.2.9 La quantité totale des pesticides utilisés (par produit)
4.2.2.10 La superficie totale à traiter (par produit)
4.2.2.11 La dose appliquée et le taux d'application
4.2.2.12 La description du mode d'application et de la méthode de calibration
4.2.2.13 L'identification de l'applicateur et ses coordonnées
4.2.2.14 La description du mode d'élimination des surplus de produits et des contenants
4.2.2.15 La description des mesures de mitigation
4.2.2.16 La description du plan d'urgence
4.2.2.17 La description du programme de sécurité
4.2.2.18 La description du programme de surveillance
4.2.2.19 La description du programme de suivi

4.2.3 Renseignements particuliers

4.2.3.1 Utilisation de produits non enregistrés (tel que défini à la section 1.2)
4.2.3.2 Pulvérisation aérienne à des fins non agricoles
4.2.3.3 utilisation de pesticides en milieu aquatique
4.2.3.4 Utilisation de produits enregistrés dans des conditions non conformes aux prescriptions de l'étiquette

5- Normes et exigences

5.1 Exigences générales

5.1.1 Conformité avec la loi sur les produits antiparasitaires
5.1.2 Conformité avec la réglementation canadienne du transport aérien
5.1.3 Enregistrement de données pertinentes
5.1.4 Protection des zones sensibles
5.1.5 Limite sur la vitesse du vent
5.1.6 Délai avant une pluie
5.1.7 Dispositif de protection obligatoire
5.1.8 Élimination des solutions de rinçage, des surplus de produits et des contenants vides
5.1.9 Programme et équipement d'urgence
5.1.10 Programme de surveillance
5.1.11 Programme de suivi
5.1.12 Programme de sécurité
5.1.13 Rapport d'exécution

5.2 Exigences particulières

5.2.1 Exigences particulières pour la pulvérisation aérienne

5.2.1.1 Enregistrement des résultats des essais de calibration
5.2.1.2 Utilisation d'un produit anti-dérive
5.2.1.3 Limite sur l'humidité relative
5.2.1.4 Système de guidage
5.2.1.5 Système de radiocommunication

DIRECTIVES

1- Introduction

1.1 Historique
1.2 Portée de la directive
1.3 Statut juridique

2- État de la question

2.1 Problématique de l'utilisation de pesticides dans les corridors de transport ou d'énergie
2.2 Problématique de l'utilisation de pesticides non enregistrés
2.3 Problématique de la pulvérisation aérienne de pesticides
2.4 Problématique du contrôle de la végétation aquatique
2.5 Problématique de la répression des poissons
2.6 Problématique de la répression des insectes piqueurs

3- Objectifs

4- Présentation des projets

4.1 Procédure administrative

4.1.1 Phase I: Directives
4.1.2 Phase II: Demande d'autorisation
4.1.3 Phase III: Analyse et évaluation
4.1.4 Phase IV: Décision
4.1.5 Phase V: Surveillance et suivi

4.2 Contenu de la demande

4.2.1 Renseignements généraux

4.2.1.1 L'identification du promoteur, ses coordonnées et son responsable de projet

4.2.1.2 L'identification du consultant mandaté par le promoteur, ses coordonnées et le responsable du projet pour le consultant, s'il y a lieu
4.2.1.3 Le titre du projet
4.2.1.4 La localisation du projet
4.2.1.5 Propriété des terrains
4.2.1.6 Objectifs et justifications du projet
4.2.1.7 Les phases ultérieures et les projets connexes
4.2.1.8 La description du projet
4.2.1.9 Le calendrier de réalisation
4.2.1.10 La description du milieu
4.2.1.11 Remarques

4.2.2 Description détaillée du projet et de son environnement

4.2.2.1 L'identification du problème
4.2.2.2 La présentation des solutions possibles
4.2.2.3 L'identification et l'évaluation des impacts environnementaux associés à chaque solution
4.2.2.4 La justification de l'utilisation de pesticides
4.2.2.5 L'identification des pesticides utilisés
4.2.2.6 La justification du choix des pesticides
4.2.2.7 La localisation des zones à traiter et des zones sensibles
4.2.2.8 Le zonage des superficies à traiter
4.2.2.9 La quantité totale des pesticides utilisés (par produit)
4.2.2.10 La superficie totale à traiter (par produit)
4.2.2.11 La dose appliquée et le taux d'application
4.2.2.12 La description du mode d'application et de la méthode de calibration
4.2.2.13 L'identification de l'applicateur et ses coordonnées
4.2.2.14 La description du mode d'élimination des surplus de produits et des contenants
4.2.2.15 La description des mesures de mitigation
4.2.2.16 La description du plan d'urgence
4.2.2.17 La description du programme de sécurité
4.2.2.18 La description du programme de surveillance
4.2.2.19 La description du programme de suivi

4.2.1.2 L'identification du consultant mandaté par le promoteur, ses coordonnées et le responsable du projet pour le consultant, s'il y a lieu
4.2.1.3 Le titre du projet
4.2.1.4 La localisation du projet
4.2.1.5 Propriété des terrains
4.2.1.6 Objectifs et justifications du projet
4.2.1.7 Les phases ultérieures et les projets connexes
4.2.1.8 La description du projet
4.2.1.9 Le calendrier de réalisation
4.2.1.10 La description du milieu
4.2.1.11 Remarques

4.2.2 Description détaillée du projet et de son environnement

4.2.2.1 L'identification du problème
4.2.2.2 La présentation des solutions possibles
4.2.2.3 L'identification et l'évaluation des impacts environnementaux associés à chaque solution
4.2.2.4 La justification de l'utilisation de pesticides
4.2.2.5 L'identification des pesticides utilisés
4.2.2.6 La justification du choix des pesticides
4.2.2.7 La localisation des zones à traiter et des zones sensibles
4.2.2.8 Le zonage des superficies à traiter
4.2.2.9 La quantité totale des pesticides utilisés (par produit)
4.2.2.10 La superficie totale à traiter (par produit)
4.2.2.11 La dose appliquée et le taux d'application
4.2.2.12 La description du mode d'application et de la méthode de calibration
4.2.2.13 L'identification de l'applicateur et ses coordonnées
4.2.2.14 La description du mode d'élimination des surplus de produits et des contenants
4.2.2.15 La description des mesures de mitigation
4.2.2.16 La description du plan d'urgence
4.2.2.17 La description du programme de sécurité
4.2.2.18 La description du programme de surveillance
4.2.2.19 La description du programme de suivi

4.2.3 Renseignements particuliers

4.2.3.1 Utilisation de produits non enregistrés (tel que défini à la section 1.2)
4.2.3.2 Pulvérisation aérienne à des fins non agricoles
4.2.3.3 utilisation de pesticides en milieu aquatique
4.2.3.4 Utilisation de produits enregistrés dans des conditions non conformes aux prescriptions de l'étiquette

5- Normes et exigences

5.1 Exigences générales

5.1.1 Conformité avec la loi sur les produits antiparasitaires
5.1.2 Conformité avec la réglementation canadienne du transport aérien
5.1.3 Enregistrement de données pertinentes
5.1.4 Protection des zones sensibles
5.1.5 Limite sur la vitesse du vent
5.1.6 Délai avant une pluie
5.1.7 Dispositif de protection obligatoire
5.1.8 Élimination des solutions de rinçage, des surplus de produits et des contenants vides
5.1.9 Programme et équipement d'urgence
5.1.10 Programme de surveillance
5.1.11 Programme de suivi
5.1.12 Programme de sécurité
5.1.13 Rapport d'exécution

5.2 Exigences particulières

5.2.1 Exigences particulières pour la pulvérisation aérienne

5.2.1.1 Enregistrement des résultats des essais de calibration
5.2.1.2 Utilisation d'un produit anti-dérive
5.2.1.3 Limite sur l'humidité relative
5.2.1.4 Système de guidage
5.2.1.5 Système de radiocommunication

5.2.2 Exigences particulières pour l'utilisation de pesticides en milieu aquatique

5.2.2.1 Conservation d'une partie de la végétation
5.2.2.2 Programme de restauration
5.2.2.3 Elimination des poissons morts
5.2.2.4 Prévention de réinfestation
5.2.2.5 Surveillance du développement larvaire
5.2.2.6 Moment du traitement
5.2.2.7 Équipement obligatoire

6- Autres éléments de conception

6.1 Recommandations générales concernant les pesticides

6.1.1 Entreposage
6.1.2 Préparation
6.1.3 Épandage
6.1.4 Après l'épandage

6.2 Observations générales
6.3 En cas d'urgence environnementale
6.4 En cas d'intoxication

7- Contrôle

8- Réglementation et législations applicables

ANNEXE 1

Éléments caractéristiques d'un pesticide

5.2.2 Exigences particulières pour l'utilisation de pesticides en milieu aquatique

5.2.2.1 Conservation d'une partie de la végétation
5.2.2.2 Programme de restauration
5.2.2.3 Elimination des poissons morts
5.2.2.4 Prévention de réinfestation
5.2.2.5 Surveillance du développement larvaire
5.2.2.6 Moment du traitement
5.2.2.7 Équipement obligatoire

6- Autres éléments de conception

6.1 Recommandations générales concernant les pesticides

6.1.1 Entreposage
6.1.2 Préparation
6.1.3 Épandage
6.1.4 Après l'épandage

6.2 Observations générales
6.3 En cas d'urgence environnementale
6.4 En cas d'intoxication

7- Contrôle

8- Réglementation et législations applicables

ANNEXE 1

Éléments caractéristiques d'un pesticide

ANNEXE 10.2

PLANS D'INTERVENTION DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

INTERVENTION DU MENVIQ
DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

ETAT DE LA SITUATION ET PLAN D'INTERVENTIONS

Service de l'Assainissement agricole

14 juin 1983

1. INTRODUCTION

En vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, le ministère de l'Environnement a des resonsabilités au niveau de l'élaboration, la mise en oeuvre et l'exécution de politiques de protection de l'environnement (article 2 de la Loi).

Les pesticides, en raison de leur nature toxique et de l'utilisation intensive qui en est faite, constituent une préoccupation du MENVIQ. Cette préoccupation transparait dans les travaux du Conseil Consultatif de l'Environnement (CCE) et du Bureau d'étude sur les substances toxiques (BEST) qui ont vite fait de constater le retard qu'accuse le Québec par rapport aux autres provinces canadiennes dans le domaine des pesticides; en effet, non seulement le Québec y consacre-t-il des ressources infimes comparativement à ses voisins, mais ce n'est que tout récemment et suite aux recommandations de ces deux précédents organismes, qu'il se dotait d'une politique dans ce domaine et d'un début de cadre légal.

Au Comité de gestion du 3 mai 1983, fut déposé un document préparé par la direction de la Normalisation environnementale et le service de l'Assainissement agricole intitulé "Présentation et analyse de cinq options de contrôle de la vente et de l'utilisation des pesticides". Le présent texte reprend en partie la problématique présentée dans ce document, la complète et propose un plan d'intervention.

2. LES ORIENTATIONS GENERALES

En décembre 1980, le Comité de gestion entérinait une proposition de politique et de stratégie de contrôle des pesticides au Québec. Depuis cette date et suite à l'évolution du dossier, le besoin de compléter ces énoncés est apparu. Pour mieux faire face aux nouvelles réalités, le cadre général suivant est proposé; ce dernier complète celui entériné en 1980, tout en en respectant le sens.

2.1 Politique générale

En matière de gestion des pesticides au Québec, le ministère de l'Environnement, conformément à son mandat général (L.R.Q. c. Q-2):

- s'assure que les pratiques de lutte et de protection contre les ravageurs des récoltes et des biens utiles présentent un risque minimum pour l'environnement, c'est à dire une minimisation des atteintes à la vie, à la santé, à la sécurité, au bien être ou au confort de l'être humain, ainsi qu'une minimisation des dommages ou des préjudices à la qualité du sol, à la végétation, à la faune et aux biens;

- coordonne les recherches qui sont faites par les ministères et organismes du gouvernement sur le problème de la qualité de l'environnement;

- élabore et met en place des programmes de protection et de gestion de l'environnement, ce dernier incluant le milieu ambiant avec lequel les espèces vivantes entretiennent des relations dynamiques mais aussi les communautés humaines, l'équilibre des écosystèmes, les sites archéologiques, historiques et les biens culturels.

2.2 Principes directeurs

Dans le cadre de sa politique générale en matière de pesticides, quatre principes dirigent l'action du ministère:

1) Les méthodes préventives de lutte de même que les moyens physiques, naturels et biologiques de répression sont privilégiés;

2) les méthodes de lutte peuvent inclure l'utilisation (transport, entreposage, application, élimination) de pesticides; toutefois, des pratiques adéquates et des mesures de protection doivent être respectées;

3) le ministère favorise et encourage les recherches qui permettent le développement de méthodes, systèmes ou stratégies de lutte intégrée;

4) en matière de gestion de l'environnement, le ministère assurera l'harmonisation des interventions gouvernementales avec celles du gouvernement fédéral.

2.3 Modes d'intervention

Dans le cadre du mandat donné par la loi et guidé par les principes directeurs, trois modes d'interventions ont été retenus; ces derniers sont ceux qui avaient été entérinés par

le Comité de gestion de décembre 1980 et se définissent comme suit:

- assurer une responsabilisation des utilisateurs de pesticides quant aux incidences environnementales de l'usage des pesticides et les amener à prendre conscience des dangers inhérents à l'utilisation de ces produits;

- assurer une formation des utilisateurs sur les méthodes non chimiques et celle des utilisateurs et des détaillants sur les pratiques adéquates d'utilisation et de vente ainsi que sur les mesures de protection et les obligations légales;

- assurer un contrôle par une réglementation minimale sur la vente et l'utilisation; il s'agit de se doter de moyens pour s'assurer que nos principes directeurs seront suivis et aussi se donner les outils pour vérifier leur respect.

3. INTERVENTIONS DEJA REALISEES PAR LE MENVIQ DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

3,1 Contrôle réglementaire

En décembre 1980, le MENVIQ se prévalait de son pouvoir de réglementer en faisant adopter par le gouvernement:

- le règlement sur les études d'impact exigeant une étude d'impact dans le cas de pulvérisations aériennes non agricoles de pesticides sur plus de 600 hectares;

- le règlement d'administration prévoyant la demande de certificat d'autorisation pour l'utilisation de pesticides pour:
  - . les pulvérisations aériennes non agricoles,
  - . l'application en milieu aquatique,
  - . l'utilisation dans les corridors d'énergie ou de transport,
  - . l'utilisation de produits non enregistrés.

directive émise

A ces règlements s'ajoute pour le MENVIQ la charge d'appliquer le règlement interdisant l'utilisation du DDT.

Ainsi le règlement sur les études d'impact et le règlement d'administration permettent déjà au MENVIQ d'exercer un contrôle sur les projets de plus grande envergure ou les plus susceptibles d'avoir des répercussions environnementales.

3.2 La responsabilisation

Pour les autres utilisations, telles qu'en agriculture, en extermination ou au niveau industriel, les premières démarches se sont entamées au début de 1981 avec l'Association des spécialistes en extermination du Québec (ASEQ) et le Conseil Agro-chimique du Québec (CACQ), ce dernier représentant vendeurs et fabricants de pesticides du Québec.

Déjà en novembre 1981, le ministre de l'Environnement annonçait devant l'ASEQ la politique et la stratégie du MENVIQ en matière de pesticides et annonçait du même coup la signature éventuelle d'une entente avec l'association, entente qui prévoit l'établissement de codes de pratiques, la mise en place d'un mécanisme de contrôle des contrevenants à ces codes, le développement et l'obligation pour les membres de suivre un cours de formation.

L'entente ainsi annoncée devait être signée en octobre 1982 par le ministre de l'Environnement et le président de l'ASEQ. Par la même occasion, le ministre "invitait" les associations représentant les différentes catégories d'utilisateurs à entreprendre des démarches similaires à celles entreprises avec l'ASEQ. Déjà l'association Paysage Québec, l'UPA, de même que le CACQ ont manifesté leur intérêt à s'engager dans une pareille négociation avec le MENVIQ.

3.3 La formation

Les premières démarches auprès des intervenants, notamment l'ASEQ, soulignaient la nécessité d'une formation des utilisateurs de produits. Dès le début de 1981, Télé-Université était impliquée pour diffuser des cours de formation dont le premier volet était déjà suivi, au printemps 1982, par environ 150 exterminateurs. Quant aux deuxième et troisième volets du cours, ils sont en voie de parachèvement et seront dispensés à l'automne 1983. On notera que les deux premiers

volets du cours portent sur l'environnement et sur les pesticides dans l'environnement et sont destinés à toutes les clientèles pouvant oeuvrer dans le domaine des pesticides. Le troisième volet du cours s'adresse par contre à une clientèle spécifique et une version différente devra être préparée selon la spécialité de chaque clientèle (ex: exterminateur, applicateur à forfait, agriculteur ...). L'existence de cours de formation permettra au MENVIQ de s'assurer de la compétence des vendeurs et des utilisateurs.

4. INTERVENTIONS COMPLEMENTAIRES A APPORTER

Dans les trois modes d'interventions retenus, soient la responsabilisation, la formation et le contrôle réglementaires, des gestes concrets ont déjà été posés et des réalisations sont en voie de conclusion. Si au niveau de la responsabilisation et de la formation des bases valables sont établies et qu'il ne s'agit alors que de les compléter ou de les appliquer à d'autres clientèles, une lacune sérieuse existe cependant au niveau des contrôles réglementaires.

4.1 La responsabilisation

Au niveau de la responsabilisation, une entente ayant déjà été signée avec l'ASEQ, les engagements ont été pris en regard de la formation et un code de pratique est en préparation pour les exterminateurs. On peut prévoir compléter des ententes avec les autres intervenants du domaine des pesticides, soit les applicateurs à forfait à l'automne 1983, les vendeurs à l'hiver 1983-1984 et ultérieurement les agriculteurs. Il va de soi que les codes de pratiques devront être développés avec chacun de ces intervenants dans un délai estimé à un an à partir de la signature des ententes.

4.2 La formation

Quant à la formation, puisque les deux premiers volets du cours de formation ont été conçus pour être destinés à toutes les clientèles d'utilisateurs des produits présentant le plus haut niveau de risque, ils pourraient donc être obligatoires tant pour les applicateurs à forfait et les agriculteurs que pour les vendeurs manipulant des produits à risque élevé. Le troisième volet de cours qui est propre à chaque spécialité

devra être développé à la suite de la signature d'une entente avec chaque groupe d'intervenants et de l'adoption d'un code de pratique qui lui est propre; le délai associé à ce troisième volet pourra atteindre deux ans après la signature de l'entente.

Par ailleurs, il faudra définir le rôle des vendeurs pour pouvoir spécifier le niveau de formation requis pour ceux-ci; cette définition pourra se faire dans le cadre de la signature de l'entente. Enfin, l'option de contrôle retenue prévoit que certains utilisateurs de produits à risque modéré devraient suivre un cours de formation allégé. La teneur de ce cours reste à définir mais pourrait s'apparenter au cours préparé par l'ITA de La Pocatière. La disponibilité de ce cours serait requise à la suite de la signature d'entente avec les applicateurs à forfait, les agriculteurs ...

4.3 Contrôle réglementaire

Le contrôle des pesticides au Canada est l'objet d'un partage de juridiction entre le gouvernement fédéral et celui des provinces. Au niveau fédéral, la Loi sur les produits antiparasitaires par le processus d'homologation permet un contrôle sur la fabrication et la mise en marché des pesticides.

Par ailleurs, le secteur de responsabilité occupé par les provinces à l'exception du Québec et de la Nouvelle Ecosse, touchent plus spécifiquement la vente et l'application des produits. Ce contrôle des provinces se concrétise par l'émission de licences à différentes catégories d'applicateurs et de vendeurs. La rigueur du contrôle variera considérablement d'une province à l'autre; ainsi cinq provinces, dont l'Ontario et l'Alberta, exigeront des intervenants d'avoir suivi un cours de formation pour obtenir une licence d'applicateur alors que pour d'autres provinces, un tel cours sera facultatif, voire même inexistant. Au niveau de la vente, les exigences de formation sont généralement moindres; l'évaluation de la compétence est plutôt basée sur la réussite d'un examen de qualification; des cours de formation d'une durée de quelques jours sont offerts dans trois provinces; par contre, la tenue de registre constitue un outil de contrôle essentiel dans six des huit provinces.

L'ampleur du contrôle transparait aussi dans le nombre de catégories de licences: par exemple, l'Ontario qui exerce un contrôle élaboré émettra cinq classes de licences de vendeurs, sept classes de licences pour les commerces d'application, dix-neuf classes de licences d'applicateurs.

Enfin, cinq des huit provinces réglementant la vente et l'usage des pesticides ont établi des normes de manipulation, d'emmagasinage, de transport et de disposition des déchets de pesticides.

Plusieurs voies peuvent être envisagées pour contrôler l'usage des pesticides au Québec. Aussi, selon que le ministère décide d'agir à l'intérieur de ses pouvoirs ou qu'il décide de se doter de nouveaux pouvoirs, des options différentes peuvent alors être retenues.

Dans le document soumis au Comité de gestion du 3 mai 1983, cinq options ont été envisagées pour exercer un contrôle réglementaire sur les pesticides; un tableau synthèse, qui présente ces options, se trouve en annexe au présent document. Suite à une analyse comparée des avantages, des inconvénients et des coûts de ces options, une option était alors retenue et proposée. Celle-ci, identifiée option 4 au tableau ci-joint, implique une modification à la Loi sur la qualité de l'environnement pour pouvoir agir sur la vente des pesticides, une réglementation de l'utilisation qui complète les codes de pratiques qui seront développés et une modification du règlement d'administration pour exercer un contrôle serré sur huit matières actives très toxiques.

La mise en place du cadre réglementaire relié à l'option de contrôle retenue se fera sur deux plans: d'abord les démarches visant à modifier à court terme la réglementation actuelle seront entreprises immédiatement avec le support du service Juridique et de la Normalisation environnementale; ces modifications permettront la classification des pesticides, spécifieront les conditions générales d'utilisation, exigeront la formation des utilisateurs de pesticides et exigeront l'obtention d'un certificat d'autorisation pour l'utilisation des huit pesticides comportant les risques les

plus élevés. D'autre part, seront aussi entreprises les démarches pour réaliser à plus long terme les modifications à la Loi sur la qualité de l'environnement permettant d'agir au niveau de la vente des pesticides.

Au cadre réglementaire, se greffent les activités de surveillance et de suivi qui constituent le moyen de vérification du respect des principes directeurs énoncés à la section 2.2. Déjà, au niveau des pulvérisations assujetties à l'article 22 de la Loi (certificat d'autorisation requis), les certificats sont émis par le service de l'Assainissement agricole; une surveillance et un suivi minimum sont réalisés tant par le service de l'Assainissement agricole que par les bureaux régionaux du MENVIQ; la structure de ces activités de surveillance et suivi doit être davantage élaborée tant pour en améliorer la qualité que pour en faciliter la régionalisation (été 1984).

Il faut aussi prévoir que, dès que seront mis en place les codes de pratiques des différents intervenants, des activités de surveillance visant à s'assurer du respect de ces codes seront requises; ces activités exigeront la participation de personnel en région.

4.4 Charge administrative

Compte tenu des activités présentement réalisées dans le domaine des pesticides, compte tenu que 3.0 personnes sont présentement affectées à ces tâches, compte tenu des modifications apportées aux échéanciers prévus aux tâches du tableau intitulé "Evaluation de la charge administrative", il est prévu que 6.0 personnes année seront nécessaires pour rencontrer les objectifs mentionnés pour l'année 1983-1984; à cet effet, ces besoins supplémentaires en personnel devraient se répartir comme suit: .5 personne des bureaux régionaux, 1 personne de la Normalisation environnementale, .5 personne du service Juridique et 1 personne de l'Assainissement agricole.

De même, pour l'année 1983-1984, on estime à 10 personnes les besoins totaux en personnel tant pour la mise en place et le fonctionnement du programme de contrôle que pour les besoins de surveillance et de suivi.

INTERVENTION DU MENVIQ DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

Description des options au niveau du contrôle de la vente et de l'utilisation

	OPTION 1 (Certificat d'autorisation)	OPTION 2 (Attestation de conformité)	OPTION 3 (Règlement sur l'utilisation)	OPTION 4 (Règlement sur la vente et sur l'utilisation)	OPTION 5 (Émission de licences et permis)
Classification des produits	- Dresser la liste des pesticides présentant un risque qui justifie un contrôle serré. (Touche 69 matières actives)	- Dresser la liste des pesticides présentant un risque qui justifie un contrôle serré. (Touche 69 matières actives)	- Regrouper les pesticides en 5 classes: a) très restreints (8 M.A.) b) restreints non agricoles (18 M.A.) c) restreints agricoles (43 M.A.) d) commerciaux (250 M.A.) e) domestiques	- Regrouper les pesticides en 5 classes: a) très restreints (8 M.A.) b) restreints non agricoles (18 M.A.) c) restreints agricoles (43 M.A.) d) commerciaux (250 M.A.) e) domestiques	- Regrouper les pesticides en 3 classes: a) restreints (57 M.A.) b) commerciaux (250 M.A.) c) domestiques
Modification législative				- Modifier la Loi sur la qualité de l'environnement ou faire une nouvelle loi pour contrôler la vente et l'utilisation.	- Faire une nouvelle loi portant sur la vente et l'utilisation des pesticides.
Contrôle de la vente				- S'assurer de la vente des produits des classes a, b, c et d par des vendeurs compétents à des utilisateurs autorisés.	- Restreindre la vente des produits des classes a et b qu'aux détenteurs de permis (à l'exception des agriculteurs pour les produits de classe b).
Contrôle de l'utilisation	- Modifier le règlement d'administration en incluant la liste des produits dont l'usage requerra un certificat d'autorisation. Faire des directives d'utilisation de ces pesticides (transport, entreposage, application et élimination des déchets).	- Faire un règlement obligeant l'utilisateur à transmettre au MENVIQ une attestation de conformité pour tout projet d'utilisation de ces pesticides. Dans ce règlement, établir les conditions d'utilisation de ces pesticides (transport, entreposage, application et élimination des déchets).	- Réglementer les conditions d'utilisation (transport, entreposage, application et élimination des déchets) des produits des classes a, b, c et d. Dans ce règlement et en modifiant le règlement d'administration, exiger un certificat d'autorisation pour l'utilisation des produits de classe a.	- Faire une réglementation minimale sur les conditions d'utilisation. - Pour les produits des classes a, b, c et d, élaborer avec les intervenants des codes de pratiques professionnelles et en faire des directives d'utilisation (sur le transport, l'entreposage, l'application et l'élimination des déchets). Dans ce règlement et en modifiant le règlement d'administration, exiger un certificat d'autorisation pour l'utilisation des produits de classe a.	- Réglementer les conditions de transport, d'entreposage et d'élimination des déchets.
Exigences sur la formation	- Exiger, par directive ou par le règlement d'administration, la formation des utilisateurs de ces pesticides.	- Exiger par ce règlement la formation des utilisateurs de ces pesticides.	- Exiger, par ce règlement, la formation: - des applicateurs des produits des classes a, b, c et d (pour la classe d, la formation sera requise des individus qui appliquent les produits contre rémunération, un cours de formation allégé étant jugé suffisant pour les autres applicateurs).	- Exiger dans la loi la formation: - des vendeurs des produits des classes a, b, c et d; - des applicateurs des produits des classes a, b, c et d (pour la classe d, la formation sera requise des individus qui appliquent des produits contre rémunération un cours de formation allégé étant jugé suffisant pour les autres applicateurs).	- Exiger, par ce règlement, que pour détenir une licence, les vendeurs et utilisateurs des produits des classes a et b devront avoir réussi un examen de qualification. (Le cours de formation n'est pas obligatoire). Un permis d'opération sera émis aux entreprises dont au moins un employé détient une licence.

INTERVENTION DU MENVIQ DANS LE DOMAINE DES PESTICIDES

Charge administrative selon les différentes options de contrôle de la vente et de l'utilisation

ACTIVITÉ \ OPTION	1 (Certificat d'autorisation)	2 (Attestation de conformité)	3 (Règlement sur l'utilisation)	4 (Règlement sur la vente et sur l'utilisation)	5 (Émission de licences et permis)
CHARGE ADMINISTRATIVE					
Émission de certificats d'autorisation, attestations de conformité et permis	. Émettre pour les 69 matières actives à contrôler: - 7000 certificats d'autorisation aux exterminateurs; - 5000 certificats d'autorisation aux agriculteurs; - plusieurs certificats d'autorisation pour divers autres utilisateurs.	. Recevoir pour les 69 matières actives à contrôler: - des attestations de conformité pour 7000 travaux d'extermination; - 5000 attestations de conformité des agriculteurs; - plusieurs attestations de conformité pour divers autres utilisateurs.	. Émettre pour 8 matières actives environ 100 certificats d'autorisation	. Émettre pour 8 matières actives environ 100 certificats d'autorisation	. Émettre pour 57 matières actives, 4500 permis cas à cas ou permis annuels aux agriculteurs . Émettre plusieurs permis cas à cas ou annuels aux utilisateurs non licenciés pour l'utilisation des produits restreints ou commerciaux.
	. Effectifs - 16 personnes par année seraient affectées à l'émission des certificats (sur la base de 4 certificats par jour par personne); - 8 personnes occasionnelles supplémentaires seraient nécessaires à la mise en place de ce contrôle à moins de n'ajouter que progressivement des produits à une liste minimale des pesticides à contrôler	. Effectifs - 6 personnes par année seraient affectées à l'évaluation des attestations (sur la base de 10 attestations par jour par personne); un personnel restreint suffirait à cette tâche du fait que les attestations ont déjà été préparées et signées par les professionnels qualifiés; - 8 personnes occasionnelles supplémentaires pour la mise en place de ce contrôle seraient requises à moins de n'ajouter que progressivement des produits à une liste minimale de pesticides à contrôler.	. Effectifs - 1 personne par année serait affectée à cette tâche	. Effectifs - 1 personne par année serait affectée à cette tâche	. Effectifs - 8 personnes par année pourraient suffire à cette tâche (une variable importante est l'émission annuelle ou cas à cas des permis).
Enquête et inspection	. Vérifier la conformité de la réalisation des projets avec les certificats émis. Enquêter les plaintes des citoyens, des compétiteurs, etc.	. Vérifier la conformité de la réalisation des projets avec les normes réglementaires. Enquêter les plaintes des citoyens, des compétiteurs, etc.	. Vérifier la conformité de la réalisation des projets avec les certificats émis. S'assurer du respect du règlement sur l'utilisation des produits des classes a, b, c et d. Enquêter les plaintes des citoyens, compétiteurs, etc.	. Vérifier la conformité de la réalisation des projets avec les certificats émis. S'assurer du respect des règlements de vente et d'utilisation pour les produits des classes a, b, c et d. Enquêter les plaintes des citoyens, compétiteurs, etc.	. Vérifier les conditions d'utilisation et de vente des produits. S'assurer du respect du règlement; Enquêter les plaintes des citoyens, compétiteurs, etc.
	. Effectifs - 8 à 11 personnes par année* seraient requises.	. Effectifs - 8 à 11 personnes par année* seraient requises.	. Effectifs - 8 à 11 personnes par année* seraient affectées à ce contrôle au niveau de 5000 utilisateurs.	. Effectifs - 8 à 11 personnes par année* seraient affectées à ce contrôle au niveau des 5500 vendeurs et utilisateurs; les restrictions sur la vente des produits feraient qu'un moindre contrôle des utilisateurs serait requis.	. Effectifs - 8 à 11 personnes par année seraient affectées à ce contrôle au niveau de 5500 vendeurs et utilisateurs.

ÉMISSION DE LICENCES ET DE PERMIS (Licence - carte de compétence)	. Non nécessaire	. Émettre 5000 licences aux personnes ayant réussi un cours de formation faciliterait la vérification de la compétence des utilisateurs sur les sites d'application. (S'il y a entente avec les vendeurs, la vente d'un produit pourrait aussi être limitée aux utilisateurs licenciés).	. Émettre 5000 licences aux personnes ayant réussi un cours de formation (40000 licences supplémentaires pour le cours allégé)** Ces licences faciliteront le contrôle de la compétence des utilisateurs. (Avec entente, la vente des produits des classes a, b, c et d serait limitée aux détenteurs d'une licence).	. Émettre 5500 licences aux personnes ayant réussi un cours de formation (40000 licences supplémentaires pour le cours allégé). Ces licences faciliteront le contrôle de la compétence des acheteurs des produits des classes a, b, c et d.	. Émettre 500 licences aux vendeurs et aux utilisateurs (sauf agricole) qui ont réussi un examen de qualification.
(Permis d'opération)					. Émettre 500 permis d'opération aux entreprises vendant des produits ou appliquant des produits contre rémunération.
		. Effectifs - 1 personne par année suffirait à cette tâche.	. Effectifs - 1 personne par année serait affectée à cette tâche.	. Effectifs - 1 personne par année serait affectée à cette tâche.	. Effectifs - 1 personne par année serait affectée à cette tâche (examens, licences et permis).
Mise à jour des connaissances sur les produits, sur les méthodes de traitement et de remplacement. Développement des mécanismes et outils de contrôle.	Ces activités requerraient 3 à 8 professionnels à titre de personnes ressources.				
Soutien administratif	Ces activités requerraient 3 à 8 personnes pour les tâches de secrétariat.				
Total des effectifs requis	. 30 à 43 personnes par année, en plus de 8 personnes occasionnelles au début de la mise en place de l'option.	. 21 à 34 personnes par année, en plus de 8 personnes occasionnelles au début de la mise en place de l'option.	. 16 à 29 personnes par année.	. 16 à 29 personnes par année.	. 23 à 36 personnes par année.

* S'il y a entente entre le MENVIQ et les associations de vendeurs et d'applicateurs, la tâche étant partagée avec les comités de surveillance, on peut s'attendre à des besoins moindres en personnel.

** On pourrait rendre obligatoire une formation allégée pour les applicateurs privés de produits commerciaux.

ANNEXE 10.3

PROJET DE REGLEMENTATION POUR LE CONTROLE DE LA VENTE ET DE L'UTILISATION DES PESTICIDES AU QUEBEC

PROJET DE REGLEMENTATION
POUR LE CONTROLE DE LA VENTE ET DE
L'UTILISATION DES PESTICIDES AU QUEBEC

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUEBEC

SERVICE DES ETUDES SPECIALISEES

MAI 1982

TABLE DES MATIERES

PAGE

Introduction---------- I

1. Problématique---------- 1

1.1 Besoin d'intervention---------- 1

1.2 Domaine global du contrôle des pesticides et champ déjà couvert par l'agence fédérale---------- 1

1.3 Mandat du MENVIQ dans la gestion des pesticides---------- 2

1.4 Stratégie retenue par le MENVIQ pour assumer la gestion des pesticides---------- 3

1.4.1 Hypothèses de contrôle---------- 3

1.4.2 Réglementation intégrale---------- 3

1.4.3 Approche retenue---------- 3

2. Projet de règlement---------- 4

2.1 Principes directeurs---------- 4

2.1.1 Toxicité des produits---------- 4

2.1.2 Milieu d'application---------- 4

2.1.3 Compétence des utilisateurs---------- 4

2.2 Classification---------- 5

2.2.1 Classe retenues---------- 5

2.2.2 Critères de classification---------- 6

2.3 Exigences reliées à l'utilisation des produits---------- 7

2.3.1 Définition des utilisateurs---------- 8

2.3.2 Demande d'autorisation---------- 9

2.3.2.1 Projets déjà soumis à l'article 22---------- 9

2.3.2.2 Projets déjà soumis à l'article 31---------- 9

2.3.3 Tenue de registres pour les produits de classe 1 et 2--- 9

2.3.3.1 Registres de vente---------- 10

2.3.3.2 Registres d'utilisation---------- 10

2.3.4 Achat de pesticides hors du Québec---------- 11

2.4 Liste des produits---------- 11

Introduction

La responsabilité du ministre de l'Environnement est d'assurer aux citoyens du Québec le bénéfice d'un milieu naturel et humain adéquat. Pour lui permettre d'atteindre cette fin, l'assemblée nationale a donné au MENVIQ entre autres mandat, celui de développer et de mettre en place des politiques dont l'objectif est la protection de l'environnement.

Par leur nature et l'utilisation qui en est faite, les pesticides sont des substances toxiques qui peuvent contaminer l'environnement dans le sens défini à l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Cette situation suffit à faire des pesticides une préoccupation du MENVIQ.

Les travaux du Conseil Consultatif de l'Environnement (CCE) et du Bureau d'étude sur les substances toxiques (BEST) ont bien indiqué la nécessité d'un contrôle des pesticides et ont proposé des programmes orientés à ces fins.

Dans le cadre de l'approche retenue par le MENVIQ et qui repose principalement sur la responsabilité des intervenants, leur formation et une réglementation minimale, un mode de contrôle réglementaire de la vente et de l'utilisation des pesticides est proposé. Le mode retenu tire profit de la classification des produits pour s'assurer que les pesticides les plus dangereux ne sont vendus et utilisés que par un personnel formé et compétent. Enfin le mécanisme proposé complète les ententes bilatérales avec les associations représentant les vendeurs et les divers groupes d'utilisateurs.

1. Problématique

1.1 Besoin d'intervention

L'utilisation des pesticides constitue présentement un des moyens les plus importants pour le contrôle d'espèces végétales ou animales nuisibles tant en agriculture, en foresterie qu'au niveau industriel, commercial ou domestique.

Bien que l'utilisation de ces produits ait des répercussions favorables pour les récoltes et les biens à protéger, elle présente également des dangers et des risques pour l'homme et l'environnement en raison des propriétés des pesticides aussi diverses que leur toxicité, persistance, etc...

Le Conseil Consultatif de l'Environnement dans sa "proposition d'un contrôle des pesticides au Québec" de même que le BEST dans l'étude "Pesticides employés au Québec en 1978" font état de l'importance de l'utilisation des pesticides au Québec avec une application de près de 2.5 millions de kilogrammes de matières actives en 1978.

Ces mêmes travaux du CCE mettent en évidence la nécessité pour le Québec d'intervenir dans le contrôle des pesticides, l'intervention devant se faire particulièrement au niveau de la vente et de l'utilisation.

Dans le cadre du mandat que lui conférait le gouvernement, le BEST dans une "Proposition de politique et d'une stratégie de contrôle des pesticides au Québec", confirme le besoin d'intervention dégagé par le CCE. Quoique les modalités de contrôle suggérées diffèrent, ces travaux sont unanimes quant à développer une approche qui régisse la vente et l'utilisation des pesticides pour limiter les risques et les dangers qui leur sont reliés, et qui tire profit de la procédure d'homologation fédérale.

1.2 Domaine global du contrôle des pesticides et champ déjà couvert par l'agence fédérale

Le domaine global du contrôe des pesticides couvre trois grands champs d'activité: la mise en marché, la vente et l'utilisation des produits.

Déjà l'activité mise en marché est sous le contrôle du ministère fédéral de l'Agriculture. En effet la Loi et les règlements sur les produits antiparasitaires régissent les sous-activités reliées à la mise en marché, à savoir fabrication, étiquetage, importation, exportation et transport interprovincial des pesticides.

.../2

Ainsi les règlements établis en vertue de cette loi requièrent des fabricants, dans le cadre du processus d'homologation, que soient effectuées des études sur la toxicité à court, moyen et long terme du produit, sur son efficacité, sur les résidus attendus, que soient aussi fournies les données sur la composition et la présentation du pesticide.

Les ministères fédéraux concernés évaluent l'information ainsi fournie et portent un jugement au meilleur des connaissances scientifiques disponibles, sur l'efficacité du produit nouveau ou sous réévaluation et sur les risques qu'il présente pour l'utilisateur, le consommateur, l'environnement et les espèces non visées.

Les données fournies serviront aussi de base pour classifier au niveau fédéral les produits selon les usages prévus et selon les risques que comporte leur utilisation.

Ainsi les produits les plus dangereux sont classés "restreints" et dans l'esprit de la réglementation fédérale devraient être limités d'accès aux applicateurs les plus qualifiés; les produits à risque intermédiaire sont classés "commerciaux", alors que les produits les moins dangereux et pour usage à la maison sont classés "domestiques".

Or quoique cette classification vise des clientèles distinctes et de compétence différente, il n'est pas prévu au niveau fédéral de mécanisme de contrôle pour s'assurer qu'un produit d'une classe spécifique demeure entre les mains de la clientèle visée, pas plus que pour s'assurer que cette clientèle a effectivement la compétence suffisante pour utiliser les produits. C'est donc à ces niveaux qu'un contrôle supplémentaire est nécessaire; ce champ est d'ailleurs occupé par toutes les provinces canadiennes sauf le Québec qui n'exerce encore aucun contrôle en ce domaine.

1.3 Mandat du MENVIQ dans la gestion des pesticides

De par l'article 2 de la Loi sur la qualité de l'environnement une fonction du ministre est d'élaborer et de mettre en place une politique de protection de l'environnement. Dans son discours de novembre 1981 devant l'Association des spécialistes en extermination, le ministre confirmait sa volonté de minimiser les risques environnementaux occasionnés par l'utilisation des pesticides.

Dans ce domaine, le MENVIQ s'est déjà prévalu de son pouvoir de réglementer en faisant adopter par le gouvernement:

- le règlement sur les études d'impact exigeant une étude d'impact dans le cas de pulvérisations aériennes non agricoles de plus de 600 hectares;

- le règlement d'administration prévoyant la demande de certificat d'autorisation pour . les pulvérisations aériennes non agricoles,
  . l'application en milieu aquatique,
  . l'utilisation dans les corridors d'énergie ou de transport,
  . l'utilisation de produits non enregistrés.

De plus, le MENVIQ est chargé d'appliquer le règlement interdisant l'utilisation du DDT (Arrêté en conseil #652 du 18 février 1970).

1.4 Stratégie retenue par le MENVIQ pour assumer la gestion des pesticides

1.4.1 Hypothèses de contrôle

Deux options s'offrent à nous en vue du contrôle des pesticides. D'une part une réglementation intégrale qui prévoit l'émission de permis de vente et d'utilisation et d'autre part une réglementation minimale qui s'articule autour de la responsabilisation des intervenants par des ententes entre ceux-ci et le gouvernement.

1.4.2 Réglementation intégrale

Le Conseil Consultatif de l'Environnement (CCE) a proposé une structure de contrôle élaborée basée sur l'émission de permis de vente et d'utilisation aux intervenants qui devaient pour plusieurs, suivre un cours de formation. Pareille structure exigerait la mise en place d'une équipe importante et entraînerait des coûts d'opérations élevés dont l'état aurait à assumer les frais.

1.4.3 Approche retenue

L'approche retenue par le MENVIQ est une politique de prévention basée sur:

- la responsabilisation des intervenants,
- la formation des vendeurs et des utilisateurs,
- une réglementation minimale concernant les produits les plus dangereux.

La responsabilisation des intervenants se concrétisera principalement sour la forme de protocole d'entente avec les associations représentant les vendeurs et les différents groupes d'utilisateurs.

Les protocoles prévoient que les membres des associations devront suivre un cours de formation reconnu par le MENVIQ. Les membres s'engageront aussi à respecter un code de pratiques professionnelles; ce code déterminera les normes minimales à respecter lors du transport, de l'entreposage, de l'utilisation et de l'élimination des pesticides. Le protocole prévoit aussi un mécanisme de péna-

lisation des membres qui ne respecteront pas les conditions de l'entente.

Enfin, pour assurer un fondement légal à cette approche, une réglementation minimale est requise.

2. Projet de règlement

Pour assurer l'encadrement légal minimal, le règlement devra déterminer:

- quels sont les produits dangereux; à cette fin il faudra tenir compte du risque inhérent à l'utilisation des produits;
- quelle doit être la compétence des vendeurs et utilisateurs de produits dangereux;
- quelles pratiques doivent entourer l'utilisation des produits dangereux;
- quelles mesures pourront s'appliquer dans le cas d'utilisations déjà soumises aux articles 22 et 31.1.

2.1 Principes directeurs

Il serait inadéquat de vouloir considérer tous les pesticides sur un même pied. La toxicité des produits, le milieu d'application, la compétence des utilisateurs sont autant de facteurs inter-reliés dont il faut tenir compte dans l'établissement des classes de produit. Ces même facteurs serviront de base pour définir les limites d'accès aux produits en fonction de la compétence des utilisateurs et des vendeurs.

2.1.1 Toxicité des produits

Certains produits sont caractérisés par leur toxicité extrême alors que d'autres ont un effet minimum sur l'homme. Le risque inhérent à l'utilisation varie donc considérablement d'un produit à l'autre et l'on conçoit que des précautions particulières doivent être prises selon qu'il s'agit de pesticides plus ou moins nocifs pour l'homme ou l'environnement.

2.1.2 Milieu d'application

L'environnement sera d'autant plus menacé que l'application se fera à grande échelle ou en milieu particulièrement sensible. Ainsi, les conséquences d'une application risquent d'être beaucoup plus sérieuses lorsqu'il s'agira du milieu aquatique ou de la forêt. Pour ces motifs, nous croyons nécessaire d'exercer un contrôle plus strict des utilisations en ces milieux.

2.1.3 Compétence des utilisateurs

La compétence des utilisateurs revêt une double importance du fait qu'une connaissance suffisante des produits, des parasites et des pratiques devrait d'une part contribuer à diminuer les

risques d'accidents et d'erreurs dont les conséquences peuvent être des plus néfastes à l'environnement et, d'autre part, favoriser les contrôles ou répressions non chimiques.

L'usage des produits les plus dangereux se doit d'être d'accès limité aux personnes les plus qualifiées qui sont conscientes des risques encourus tant par eux-mêmes, par le public en général que par l'environnement.

Ce principe qui prévaut déjà dans l'esprit de la classification fédérale est aussi largement utilisé au niveau des règlements des différentes provinces. Le CCE lui-même, dans sa proposition de contrôle des pesticides fondait ses recommandations sur la formation et la compétence des vendeurs et utilisateurs.

Dans cette même perspective, la formation constitue un élément de base de la politique du MENVIQ sur les pesticides, l'objectif étant de rendre obligatoire la formation pour les vendeurs et les utilisateurs des produits les plus dangereux.

Le programme de formation prévu vise donc les clientèles distinctes suivantes:

- Exterminateurs
- Applicateurs à forfait
- Vendeurs
- Agriculteurs

Un niveau de formation supérieur est prévu pour les trois premiers groupes qui d'une part sont exposés de façon continue aux pesticides en raison de leur travail et qui d'autre part exposent de la même façon aux pesticides leurs concitoyens et l'environnement en général. Enfin une formation intermédiaire devrait répondre aux besoins des agriculteurs dont l'exposition est plutôt saisonnière et sporadique.

2.2 Classification

2.2.1 Classe retenues

Il importe donc dans l'établissement des classes de produits de tenir compte d'éléments aussi critiques que le risque d'utilisation, le milieu d'aplication et la compétence de l'utilisateur.

Déjà dans le cadre du programme de formation du MENVIQ, deux niveaux de formation donnant accès aux produits les plus dangereux ont été identifiés. Par contre il n'est pas prévu présentement de requérir de formation particulière pour utiliser les produits moins dangereux.

.../6

Il est aussi dans l'intérêt du MENVIQ dans sa proposition de classification de tenir compte de celle qui existe déjà au niveau fédéral pour la simple raison de bénéficier au maximum de travail d'évaluation effectué par Agriculture Canada. De plus, les restrictions d'utilisation fédérales constituent un cadre minimal des restrictions que devrait imposer le Québec.

En harmonisant les précédents éléments aux besoins de la clientèle du Québec, nous avons dégagé les 4 classes suivantes:

Classe I: regroupe les produits les plus dangereux dont l'utilisation doit être réservée aux exterminateurs, aux applicateurs ayant reçu une formation adéquate, ou encore aux employés d'agences gouvernementales qui ont aussi reçu une formation adéquate.

Classe 2: regroupe les produits les plus dangereux dont l'utilisation à des fins agricoles est réservée aux agriculteurs ayant reçu une formation adéquate. Exterminateurs et applicateurs qualifiés ont aussi accès à ces produits.

Classe 3: regroupe les produits présentant un risque modéré pour utilisation industrielle, commerciale ou agricole. L'utilisation de ces pesticides ne requerra pas de formation spécifique. Les produits de classe 3 ne devraient pas être disponibles pour un usage domestique. Les produits de cette classe appartiennent principalement à la classe fédérale "commerciale".

Classe 4: regroupe les produits présentant un risque minimum et qui sont destinés au public en général pour usage à la maison. Les produits de cette classe appartiennent à la classe fédérale "domestique".

Enfin, les vendeurs des produits des classes 1 à 3 devront avoir reçu une formation appropriée.

2.2.2 Critères de classification

Chaque classe sera définie à l'aide de critères qui permettront du fait même de distinguer les produits qualifiés dangereux des produits non dangereux.

Le choix des critères repose d'abord sur nos préoccupations environnementales, aussi devons-nous tenir compte d'éléments tels que:

- la toxicité aiguë (doses létales, orales et dermales);
- la toxicité par inhalation;

- la corrosivité pour les yeux;
- la toxicité chronique et effets cancérigènes et tératogènes;
- la persistance;
- la sensibilité du milieu d'application.

Enfin, pour obtenir une harmonisation optimale de notre classification avec celle d'Agriculture Canada et minimiser les frictions entre les deux classifications nous avons retenu les valeurs limites de doses létales correspondant aux classes fédérales.

Pour chaque classe respective, les critères retenus seront donc les suivants:

Classe I:
- DL_{50} orale chez le rat inférieure à 50 mg/kg;
- DL_{50} dermale inférieure à 100 mg/kg;
- l'inhalation peut occasionner des problèmes sérieux;
- est très irritant pour les yeux;
- le produit ou ses métabolites sont persistant dans l'environnement et peuvent s'accumuler;
- les effets néfastes sont possibles pour la santé de l'homme ou pour l'environnement (cancérigène, mutagène...).

Classe 2: Mêmes caractéristiques que la classe I, mais les produits peuvent être utilisés à des fins agricoles.

Classe 3:
- DL_{50} orale pour le rat comprise entre 50 et 500 mg/kg;
- DL_{50} dermale comprise entre 100 et 1000 mg/kg;
- l'inhalation peut occasionner des problèmes modérés;
- peut irriter les yeux;
- des effets sur l'environnement sont possibles.

Classe 4:
- DL_{50} orale chez le rat supérieure à 500 mg/kg;
- DL_{50} dermale chez le rat supérieure à 1000 mg/kg;
- l'application ne requiert ni dispositif respiratoire ni protection particulière des yeux;
- les effets de la persistance seront négligeables à l'environnement.

2.3 Exigences reliées à la vente et à l'utilisation des produits

L'objectif du contrôle des pesticides est de minimiser l'ensemble des risques reliés à l'utilisation de ces produits et pour ce faire il a

été prévu d'améliorer la formation des vendeurs et utilisateurs. Il faut cependant aussi assurer les meilleures conditions possibles entourant la manipulation des pesticides (entreposage, transport, application, élimination...).

On a déjà fait mention en section 1.4.3 que par les protocoles d'entente, les membres des associations s'engagent à suivre un cours de formation et à respecter un code de bonnes pratiques. L'utilisation des produits dangereux par ces membres devant ainsi présenter un minimum de risque, on peut prévoir que ceux-ci auront des facilités d'accès aux produits dangereux.

Par ailleurs, l'individu qui aura démontré sa compétence et attesté de ses bonnes pratiques devrait aussi avoir accès aux produits dangereux.

Le règlement devra donc faire le lien entre les différents niveaux de compétence des vendeurs et utilisateurs et les différentes classes de produits; il devra également spécifier les modalités d'accès aux produits.

2.3.1 Définition des utilisateurs

Le règlement constituera la base légale permettant au MENVIQ de s'assurer que ceux qui ont accès aux pesticides de classe 1 ou 2 ont d'abord une formation adéquate et ensuite qu'ils opèrent selon des pratiques acceptables; le règlement définira les intervenants sur la base de ces deux critères et devra spécifier que:

- pour avoir accès aux pesticides de classe 1 ou 2, l'exterminateur ou l'applicateur devra avoir réussi le cours_____.
- pour avoir accès aux pesticides de classe 2, l'agriculteur devra avoir réussi le cours_____.
- dans les deux cas précédents, l'utilisateur devra aussi être membre d'une association engagé auprès du MENVIQ par un protocole d'entente, ce qui implique le respect d'un code de bonnes pratiques. S'il n'appartient pas à une association, l'intervenant devra obtenir un certificat d'autorisation du MENVIQ pour avoir accès à ces produits.
- pour vendre un produit de classe 1,2 ou 3, le vendeur devra avoir réussi le cours_____.

Enfin, le règlement pourra identifier les différentes clientèles telles qu'elles sont définies à la section 2.2.1.

2.3.2 Demande d'autorisation

Lorsqu'un utilisateur désire utiliser un produit de classe 1 ou 2, mais ne s'est pas engagé par le biais d'un protocole, il devra adresser au MENVIQ une demande d'autorisation telle que définie à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Dans sa demande, en plus de justifier son projet, le requérant devra attester que des produits moins dangereux ne sont pas disponibles ou ne se sont pas avérés efficaces. Il devra de plus démontrer que ses modes d'entreposage, de transport, d'utilisation et d'élimination sont au moins équivalents à ceux prévus par les codes de pratiques. Il devra enfin fournir une attestation de réussite au cours de formation requise et identifier le vendeur éventuel du pesticide qu'il entend utiliser.

2.3.2.1 Projets déjà soumis à l'article 22

Par leur nature, plusieurs activités telles que l'application aérienne non agricole de pesticides, l'application en milieu aquatique et dans les corridors de transport ou d'énergie sont déjà soumises à l'article 22 et en conséquence requièrent une autorisation du MENVIQ pour être réalisés. La demande d'autorisation se fait par le biais d'un rapport du requérant sur la nature du projet.

Si l'application de pesticide doit se faire par du personnel n'appartenant pas à une association reconnue, le requérant devra procéder tel que décrit précédemment en 2.3.2. Il appartiendra aussi au requérant d'attester de la formation et des bonnes pratiques de l'applicateur.

2.3.2.2 Projets déjà soumis à l'article 31.1

Les applications aériennes non agricoles sur plus de 600 hectares tombent sous l'emprise de l'article 31.1 de la loi et doivent être l'objet d'une étude d'impact. Lorsque le projet est accepté, le MENVIQ émet dans le présent cas aussi un certificat d'autorisation.

Si l'application de pesticides doit se faire par du personnel n'appartenant pas à une association reconnue, le requérant devra attester que des produits moins dangereux ne sont pas disponibles ou ne sont pas efficaces. Il devra de plus attester de la formation et des bonnes pratiques de l'applicateur.

2.3.3 Tenue de registres pour les produits de classes 1 et 2

Il importe pour le MENVIQ de connaître l'utilisation des pestici-

des et en particulier celle des produits les plus dangereux; cette information permettra d'évaluer s'il y a ou non une utilisation abusive de ces produits. La tenue de registres par les vendeurs et les utilisateurs donnera accès au MENVIQ à l'information requise.

2.3.3.1 Registres de vente

Pour délivrer un produit de classe 1 ou 2, le vendeur devra s'assurer que l'acheteur a reçu la formation requise et appartient à une association dont les membres se sont engagés volontairement à respecter un code d'éthique.

Si l'acheteur n'appartient pas à une association reconnue, le vendeur ne pourra délivrer le pesticide que si l'acheteur détient un certificat d'autorisation du MENVIQ dont le numéro de dossier devra être noté dans le registre des ventes.

Les registres de vente spécifiques aux produits de classes 1 et 2 devront contenir les informations suivantes:

Date d'achat;
Nom et adresse de l'acheteur;
Numéro de membre de l'association de l'acheteur;
Nom du produit et quantité achetée;
Signature de l'acheteur;
Numéro de dossier du certificat d'autorisation si applicable.

De plus, dans le cas ou un agriculteur qualifié voudra se procurer un produit de classe 2, il devra produire en plus des données précitées, un document spécifiant le parasite visé, le lieu d'application, la superficie, le taux d'application et une déclaration que des produits moins dangereux ne sont pas disponibles ou ne se sont pas avérés efficaces pour les fins visées.

Les vendeurs fourniront au MENVIQ sur une base annuelle une copie du registre de vente des produits des classes 1 et 2 et devront de plus conserver leurs registres pour une période de trois ans.

2.3.3.2 Registres d'utilisation

Par les protocoles d'entente, exterminateurs et applicateurs à forfait s'engagent à tenir des registres d'u-

tilisation des pesticides. Un registre particulier aux produits de classe 1 et 2 sera requis et on devra y retrouver pour chaque utilisation les informations qui suivent:

Date d'application;
Lieu d'application incluant l'adresse complète;
Parasite visé;
Produit utilisé;
Taux d'application;
Superficie (si applicable);
Attestation que des produits moins dangereux ne sont pas disponibles ou se sont montrés inefficaces;
Numéro de dossier du certificat d'autorisation (si applicable);
Signature de l'applicateur.

Exterminateurs et applicateurs fourniront au MENVIQ, sur une base annuelle, une copie du registre d'utilisation des produits des classes 1 et 2; ils devront de plus conserver leurs registres pour une période de 3 ans.

2.3.4 Achats de pesticides hors du Québec

Une entente avec le Conseil agri-chimique du Québec (CACQ) prévoit que les fabricants ou fournisseurs de pesticides ne distribueront leurs produits que par l'intermédiaire de vendeurs qualifiés et opérant selon les modalités d'un code de bonnes pratiques. Cette entente et les mécanismes jusqu'ici proposés assurent que les produits les plus dangereux demeureront entre les mains de personnel qualifié et respectant un code d'éthique.

Cependant, pour éviter que du personnel de moindre compétence ne s'approvisionne en produits dangereux à l'extérieur du Québec, l'entente avec le CACQ devra prévoir que les succursales des fabricants et distributeurs opérant hors Québec ne vendront de produits de classe 1 ou 2 pour utilisation au Québec qu'aux membres des associations reconnues. Un bilan annuel de ces ventes pour le Québec sera fourni au MENVIQ en indiquant:

Date d'achat;
Nom et adresse de l'acheteur;
Numéro de membre de l'association de l'acheteur;
Nom du produit et quantité acheté;
Signature de l'acheteur

2.4 Liste des produits

Une liste par classe des produits sera intégrée au règlement. Les produits des classes 1 et 2 apparaîtront dans l'ordre alphabétique de leur nom commun.

Lorsque seul le nom du pesticide apparaît sur la liste, le produit appartient à ladite classe pour tout usage et toute formulation.

Si un usage ou une formulation spécifique est mentionné dans la liste, le produit appartient à ladite classe pour cet usage ou cette formulation spécifique.

CLASSE I

Acephate (forest)
Acetate de phenylmercure > 40%
Aldrine
Aminocarbe (forest
Amino-4 pyridene
Bacillus thuringrensis (forest)
Bendiocarbe > 50%
Chlorhydrate d'azocosterol
Chloro-3 propanediol-1,2
Chlorpyrifos (milieu aquatique)
DDT
Diflubenzuron (forest et milieu aquatique)
Fénitrothion (forest)
Fenthion (contrôle des oiseaux)
Fluorure de sodium
Huile minérale (milieu aquatique)
Niclosamine (milieu aquatique)
Oxyde d'éthylène
Phosphure de zinc
Rotenone (milieu aquatique)
Ternephos (milieu aquatique)
Trichlorfon (en forest, par avion)
xxx trifluoro nitro-4 crésol (agences gouvernementales)

CLASSE 2

Acide cyanhydrique
Acroleine
Alcool allylique
Aldicarbe
Allidochlore
Azinphos méthyl > 20%
Bromure de méthyle
Captane
Carbofuran > 10%
Chlorbromuron
Chlordane > 5%
Chlorfenvinphos > 10%
Chlorhydrate d'oxytetracycline
Chloropicrine
Chlorure mercurique > 2%
Cuivre élémentaire (pisciculture)
(complexe triethanolaminique de cuivre)
2,4-D (application aérienne en forest et terres boisées) (milieu aquatique)
Demeton 5%
Dibromure d'éthylène > 20%
Dichlorure d'éthylène > 20%
Dichloro-1,3 propène
Dichlorvos (aérosol automatique)
Dieldrine
Diquat (milieu aquatique)
Disulfoton > 4.6%
Endrine
Fensulfothion
Fonofos > 5%
Formétranate
Fosamine d'ammonium (dégagement de conifères)
Heptachlore
Methamidophos
Méthidathion
Méthoprène (milieu aquatique)
Mévinphos
Nicotine (pour fumigation)
Paraquat (milieu aquatique)
Parathion
Phorate
Phosphure d'aluminium
Strychnine
Sulfotep
2,4,5-T
Terbufos > 7%

CLASSE 3

Cette classe regroupe les produits classifiés "commerciaux" selon leur enregistrement fédéral sauf les produits déjà listés dans les classes 1 et 2.

CLASSE 4

Cette classe regroupe les produits classifiés "domestiques" selon leur enregistrement fédéral sauf les produits déjà listés dans les classes 1 et 2.

ANNEXE 11

POSITION DU MINISTERE AU DOMAINE DE L'INFORMATIQUE (EXTRAIT DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'INFORMATIQUE)

11.1 RAPPORT SYNTHESE DU COMITE DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'INFORMATIQUE

11.2 LISTE DES SYSTEMES INFORMATIQUES

ANNEXE 11.1

RAPPORT SYNTHESE DU COMITE DU SCHEMA
DIRECTEUR DE L'INFORMATIQUE

RAPPORT SYNTHÈSE DU COMITÉ DU SCHÉMA DIRECTEUR DE L'INFORMATIQUE

Le 19 février 1982

OBJET:

Ce document résume les résultats des travaux du Comité ministériel du schéma directeur de l'informatique, créé le 27 mai 1981 dans le but de préciser les moyens à mettre en oeuvre pour opérationnaliser le mode d'organisation décentralisé de l'informatique au ministère assujetti à une coordination centralisée.

OBJECTIFS POURSUIVIS:

Obtenir l'accord du Comité de gestion sur les principes et les moyens privilégiés concernant toutes les activités informatiques durant les trois prochaines années.

Plus précisément, le Comité doit se prononcer sur:

- les recommandations concernant l'activité informatique au ministère
- les recommandations spécifiques concernant les systèmes existants et les nouveaux développements
- le plan d'action et les ressources nécessaires à sa réalisation.

INTRODUCTION:

Suite au mandat qui lui a été confié par le Comité de gestion lors de l'approbation du mémoire de réorganisation de l'informatique en mai 1981, le Comité du schéma directeur a procédé à l'examen de la situation et des systèmes existants, a déterminé les nouveaux développements à réaliser et la structure organisationnelle nécessaire à la gestion cohérente de l'informatique, et enfin, a formulé trente-trois (33) recommandations concernant l'ensemble des activités et des systèmes informatiques contenus dans le document décisionnel du schéma directeur. Tous les directeurs concernés ont été consultés au cours des travaux.

FAITS SAILLANTS:

Six (6) directions utilisent présentement les services informatiques disponibles au ministère: les directions du Contrôle, des Ouvrages hydrauliques, de l'Assainissement de l'air, des Inventaires, des Laboratoires et des Finances et systèmes. À celles-là, il faut ajouter la Direction des communications et la Direction générale de l'administration qui utilisent des services informatiques d'organismes extérieurs (ENVIRODOQ, SAGIP, SYGBEC et FCE) qui sont gratuits.

Le système de circulation des déchets dangereux qui est en développement, sera utilisé par la Direction de la gestion des déchets dangereux

et les cinq (5) directions régionales choisies. Enfin, toutes les directions régionales et la Direction de l'assainissement de l'eau ont des besoins immédiats de services informatiques.

Les services informatiques proviennent soit du ministère des Communications (45% en 81-82), soit des ressources internes de personnel et d'équipement (50%) ou enfin de l'entreprise privée (5%).

En chiffres, l'informatique au ministère de l'environnement peut se résumer comme suit:

- 2,4$ millions de valeur totale des services en 81-82, soit 4,8% du budget de fonctionnement et de capital
- 82,5% de ces services consacrés aux banques de données techniques et aux systèmes d'études scientifiques
- 33 systèmes informatiques dont 7 partiellement en opération et un en développement
- 7 systèmes à développer pour les régions
- 10 systèmes à développer au central
- 5 milliards de caractères d'information stockés sur les ordinateurs
- plus de ½$ million en équipement informatique acheté ou loué
- 46 personnes dont 29 à plein temps affectées à l'informatique
- 7 appareils de traitement de textes en place.

PROBLÉMATIQUE:

Le maintien du taux actuel d'informatisation ne permet pas le développement de nouveaux systèmes à moins d'abandonner des systèmes importants, ce qui semble impensable.

Même si l'on ne fait rien, les coûts associés à l'informatique continueront d'augmenter: il faut guider avec fermeté les directions afin de retirer tous les bénéfices de cette technologie.

La majorité des ressources informatiques sont consacrées au programme connaissance de sorte que les régions et les programmes d'assainissement en sont dépourvus.

Près de la moitié des systèmes existants sont dans une situation critique selon leurs utilisateurs et aucun système ne supporte les activités de contrôle ni de planification.

Plusieurs banques de données techniques sont peu exploitées et méconnues des régions.

Une vingtaine de clients extérieurs reçoivent des données provenant des systèmes informatiques au détriment des directions du ministère.

L'émergence d'un réseau de téléinformatique complexe sans planification ne permet pas une utilisation rationnelle des équipements.

L'utilisation abusive des professionnels non-informaticiens pour les tâches informatiques et de personnel temporaire a des conséquences sérieuses sur la qualité des systèmes et la continuité des opérations.

L'absence de mécanismes de gestion et de prises de décision font que les choix d'investissement ne correspondent pas aux priorités du ministère et que les impacts des développements ne sont pas considérés.

La plupart des systèmes sont réalisés sous l'impulsion du moment par des initiatives personnelles et sans normes.

Les services d'analyse et de programmation du ministère des Communications sont de moins en moins disponibles par rapport à la demande croissante du ministère.

L'apparente gratuité des services informatiques fait en sorte que chaque direction tente de s'en approprier le plus possible sans considération des priorités.

La tentation d'utiliser les équipements de traitement de textes à des fins de système informatique risque de faire perdre la rentabilité de cette technologie.

L'impact de la future loi d'accès aux informations gouvernementales et de la protection des renseignements personnels nécessitera des réajustements à plusieurs systèmes.

OBJECTIFS DU SCHÉMA DIRECTEUR:

Les objectifs poursuivis par la réorganisation sont:

- d'assurer aux utilisateurs la disponibilité des ressources informatiques et la responsabilité de leurs systèmes
- de permettre une utilisation rationnelle de ces ressources
- de coordonner l'ensemble des activités informatiques.

À ces fins, il faut:

- augmenter le niveau des services informatiques, en particulier pour les unités qui en sont dépourvues
- conserver le capital acquis des systèmes existants lorsqu'ils sont jugés pertinents
- augmenter la rentabilité des systèmes, de l'échange des données, des équipements disponibles, du personnel et des méthodes de développement
- éviter le développement anarchique d'un réseau de téléinformatique
- responsabiliser les utilisateurs en regard du contenu de leurs systèmes et des choix budgétaires à faire
- assurer l'autonomie du ministère d'ici 3 ans en matière de développement informatique

- diminuer les ressources de secrétariat par une utilisation maximale des équipements d'édition de textes
- minimiser l'impact de la loi sur l'accès aux informations.

RECOMMANDATIONS:

Les trente-trois (33) recommandations du document décisionnel sont regroupées en neuf sujets distincts et peuvent se résumer ainsi:

A- TAUX D'INFORMATISATION:
- augmenter les services informatiques jusqu'à 4.1$ millions en 84-85
- réaliser des systèmes d'information de gestion.

B- SYSTÈMES:
- conserver les systèmes existants et terminer la réalisation de ceux qui ne sont pas complétés
- abandonner cinq systèmes jugés non pertinents
- réaliser les nouveaux systèmes d'abord pour les régions et pour les unités administratives qui n'en ont pas.

C- DONNÉES:
- rationnaliser l'exploitation des banques de données existantes
- évaluer la possibilité de facturer les clients extérieurs.

D- ÉQUIPEMENTS:
- favoriser l'utilisation de mini-ordinateurs et procéder à une étude en ce sens pour les régions

E- ORGANISATION INFORMATIQUE:
- reclassifier le personnel non informaticien
- concentrer les ressources humaines d'entretien des systèmes dans chaque direction où ce personnel est réparti dans les services
- créer un groupe d'informaticiens pour les services aux régions rattaché temporairement au Service des systèmes de gestion
- réduire le rôle de service de réalisation et d'entretien du Service des systèmes de

gestion aux systèmes de la Direction générale de l'administration et lui confier la coordination des développements des nouveaux systèmes

- favoriser l'entreprise privée pour réaliser ces nouveaux systèmes

- créer un Comité permanent visant à coordonner les activités des directions et à approuver leurs plans de travail.

F- MÉTHODE DE DÉVELOPPEMENT:

- réaliser une conception administrative pour tout nouveau développement selon des modalités spécifiques aux régions

- implanter des normes et standards

- prévoir l'abandon des services de développement du BCI d'ici trois ans et récupérer les ressources qui y sont consacrées.

G- FINANCEMENT: - assurer le financement des services informatiques par les unités administratives.

H- ÉDITION DE TEXTES: - implanter des équipements d'édition de textes là où c'est rentable et en permettre une utilisation accrue par une compatibilité maximale.

I- ACCÈS AUX INFORMATIONS: - prévoir les impacts de la loi sur l'accès aux informations pour chacun des systèmes.

PLAN D'ACTION:

Pour chaque recommandation, une ou plusieurs actions spécifiques sont dégagées et prévues pour chacune des trois années à venir. Ce plan a été préparé en tenant compte des priorités du ministère, soit:

- poursuivre la régionalisation
- maintenir les programmes de prévention
- poursuivre sans relâche les programmes d'assainissement, en particulier dans le domaine agricole
- rationaliser les interventions dans le domaine des lacs et cours d'eau et de la gestion des barrages
- intensifier les contrôles dans le secteur des résidus industriels
- conserver l'acquis du programme de connaissances
- poursuivre les objectifs à long terme en éducation.

En résumé, les points importants du plan de trois ans montrent que:

- 15 conceptions administratives sont réalisées
- 7 nouveaux systèmes seront disponibles en 83-84 dont 4 en régions
- les développements en cours et les corrections aux systèmes existants se termineront en 82-83
- l'étude d'un réseau en régions sera réalisée en 82-83 et l'implantation en sera possible en 83-84.

Pour sa part, LE COMITÉ DE GESTION y est responsable des actions suivantes:

- assurer les ressources informatiques nécessaires aux directions lors des revues des programmes
- octroyer les postes pour l'entretien des nouveaux systèmes et la coordination de leur développement
- créer le Comité informatique.

RESSOURCES:

La majorité des recommandations et des actions peuvent être réalisées à même les ressources actuelles. Seuls les nouveaux équipements et les services contractuels pour le développement des nouveaux systèmes sont à ajouter aux budgets actuels.

Tous les nouveaux postes doivent être puisés à même l'effectif actuel du ministère par des transferts et sont répartis comme suit:

	82-83	83-84	84-85
Nouveaux postes pour les régions	2	2	1
Nouveaux postes pour au central:			
- assainissement de l'eau	--	1	2
- réserves écologiques et espaces verts	--	--	1
- contrôle	--	1	--
- inventaires	1	--	--
Coordination des développements au Service des systèmes de gestion	1	--	--

Les montants à prévoir pour les contrats de réalisation des nouveaux systèmes se répartissent comme suit:

82-83	170 000$
83-84	630 000$
84-85	395 000$

Pour les équipements en régions, il faut prévoir un montant annuel de location de 250 000$ à partir de 83-84. Tous les autres équipements

(édition de textes, corrections aux systèmes existants, achats en cours) sont prévus et ne constituent pas des argents nouveaux.

Enfin, l'augmentation aux comptes ministériels des services informatiques et de télécommunication est impossible à calculer tant que les conceptions administratives ne sont pas terminées. Une réserve de 150 000$ par an a été prévue dont 50 000$ de surplus (les 100 000$ de services de réalisation étant utilisés à cette fin).

Mario Marcil
Secétaire
Comité ministériel du schéma
directeur de l'informatique

ANNEXE 11.2

LISTE DES SYSTEMES INFORMATIQUES

1. Tableaux

Les tableaux sont des tirés-à-part des informations contenues dans les textes de description. Ils donnent un aperçu rapide sur chacun des systèmes.

1.1 Tableau I: Liste des systèmes informatiques

Ce tableau présente les systèmes en ordre alphabétique en indiquant les entités traitées, les objectifs, la date de création et la catégorie.

1.2 Tableau II: Liste des systèmes par catégorie

Ce tableau fournit une liste des systèmes à l'intérieur de chaque catégorie: études scientifiques, gestion de données administratives, gestion de données techniques et support aux opérations. Il contient les entités traitées et les utilisateurs principaux.

MENQ: terme employé lorsque les utilisateurs représentent l'ensemble des unités administratives du ministère de l'Environnement.

Service: le service responsable du système a été mentionné lorsque celui-ci emploie les résultats pour fournir occasionnellement des informations ou qu'il constitue une première étape dans le produit final.

1.3 Tableau III: Liste des systèmes par Direction et Service

Ce tableau présente les systèmes informatiques à l'intérieur de leur direction respective et de leur service, s'il y a lieu.

TABLEAU I
LISTE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES

A- Systèmes du ministère

SYSTÈME	ENTITÉS TRAITÉES	OBJET DU SYSTÈME	DATE DE CRÉATION	CATÉ
Acquisition de données analyses	Échantillons de laboratoire	Automatisation des analyses	1980	B
Appareils enregistreurs	Données météorologiques	Traiter les données des diagrammes	1975	A
Banque de données hydriques	Stations, lacs et rivières	Inventaire, quantité eaux surface	1962	A
Banque qualité milieu aquatique	Rivières, lacs et stations	Inventaire qualité des eaux	1979	A
Barrages	Barrages privés	Contrôle de stabilité	1970	C
Bulletin météorologique	Données météorologiques	Publication	1981	A
Circulation déchets dangereux	Transports des résidus	Contrôle du transport	1981	C
Climatologie	Données météorologiques	Saisie, valid. et diffus. de données	1974	A
Contrôle des aqueducs	Aqueducs	Contrôle et surveillance	1975	C
Contrôle et surveillance de pollution atmosphérique	Pollution de l'air	Connaître degré pollution atmosphér.	1975	A
Dossiers aux archives	Ouvrages en cours d'eau	Inventaire des dossiers	1977	D
Dossiers des stations **	Stations, programmes d'observations et observateurs	Entretien des stations et calcul du salaire des observateurs	1974	D
Études climatologiques	Données météorologiques	Informations et expertises	1976	B
Études hydrauliques	Débits des cours d'eau	Études de solutions	1968	B
Exploitation des barrages	Barrages du ministère	Entretien des barrages	1976	B
Fichiers utilitaires	Mesures diverses eaux de surface	Inventaire	1965	A
Gestion des barrages	Débits d'eau	Contrôle et surveillance des barrages du ministère	1977	B
GOES	Données météorologiques	Diffusion de données	1980	A
Hydrogéologie	Forages	Inventaire et diffusion des données	1969	A
Hydrographie	Lacs, cours d'eau, bassins	Inventaire, uniformisation nomencl.	1973	A

* CATÉGORIES: A: Gestion de données techniques. B: Études scientifiques
C: Support aux opérations. D: Gestion de données administratives

** Comprend deux systèmes.

TABLEAU I (suite)
LISTE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES

A- Systèmes du ministère

SYSTÈME	ENTITÉS TRAITÉES	OBJET DU SYSTÈME	DATE DE CRÉATION	CATÉ
Index manuel de fonctionnement	Manuel de fonctionnement	Index du manuel	1978	D
Inventaire des instruments	Instruments (météo, eaux de surface, eaux souterraines)	Inventaire et mouvement	1968	D
Inventaire des utilisateurs d'eaux	Égoûts, prise d'eau	Inventaire	1977	A
Microfilm	Fiches d'observation	Index de consultation	1978	D
Piézométrie	Nappes d'eau	Études	1980	B
Planothèque	Plans	Index des plans	1979	D
Registre	Dossiers des demandes de permis	Contrôle des demandes	1979	D
Répertoire des dossiers	Dossiers administratifs	Index	1978	D
Répertoire des publ. et rapp.	Publications et rapp. Études hydraul.	Inventaire	1978	D
Système traitement et d'analyse données écologiques (STADE)	Cartes écologiques	Cartographie	1971	B
Télémétrie (NOVA)	Mesures d'eaux	Acquisition de données	1980	A
Terrier hydrique	Ouvrages en cours d'eau	Facturation, contrôle des ouvrages	1975	C
Validation	Qualité des eaux, observateurs	Optimisation du réseau et calcul salaire des observateurs	1976	B

3- Systèmes d'organismes extérieurs

SYSTÈME	ORGANISME	OBJET DU SYSTÈME
ENVIRODOQ	INFORMATECH	Banques de données bibliographiques sur l'environnement
FCE **	Ministère des Consommateurs, Coopératives et Institutions financ.	Fichier central des entreprises
SAGIP **	Ministère de la Fonction publique	Gestion du personnel
SYGBEC + MIRAGE **	Ministère des Finances	Gestion financière

* Ces systèmes ne sont pas décrits dans ce document.

TABLEAU II

LISTE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES PAR CATÉGORIE DE SYSTÈME

CATÉGORIE	SYSTÈME	ENTITÉS TRAITÉES	UTILISATEURS PRINCIPAUX
Études scientifiques	Acquisition données analyses	Échantillon laboratoire	MENQ
	Études climatologiques	Données climatologiques	Service de la météorologie, système "Bulletin mensuel"
	Études hydrauliques	Débits des cours d'eau	Service des études hydraulique: et écologiques
	Exploitation des barrages	Barrages du ministère	Service de l'exploitation des
	Gestion des barrages	Débits d'eau	Ser. exp. des ouvrages, Serv. eaux de surface, Système GOE' ALCAN
	Piézométrie	Nappes d'eau	Service des eaux souterraines
	Système traitement d'analyse de données écologiques (STADE)	Cartes écologiques	Service des inventaires écolog
	Validation	Qualité eau, observateurs	Service qualité des eaux, Dir. la comptabilité du ministère Finances
Gestion données administratives	Dossiers aux archives	Ouvrages en cours d'eau	Service du milieu hydrique, Div sion gestion des documents
	Dossiers des stations	Stations, observateurs et programmes d'observation	Service de la météorologie, Di de la comptabilité du ministè des Finances, Systèmes infor tiques: - climatologie - étu climatologiques, - appareils enregist. - bulletin météoro
	ENVIRODOQ	Rapports biophysiques et socio-économiques sur l'environnement	MENQ
	Index manuel fonctionnement	Manuel de fonctionnement	Service des systèmes de gestion
	Inventaire des instruments	Instruments (météo, eaux de surface, eaux souterraines)	Service des eaux de surface, d météorologie et des eaux sou
	Microfilm	Fiches d'observation	Service de la météorologie
	Planothèque	Plans	Division gestion des documents
	Registre	Dossiers des demandes de permis	Division gestion des documents régions administratives
	Répertoire des dossiers	Dossiers administratifs	Service des systèmes de gestion
	Répertoire des publications et des rapports	Publications et rapports des études hydrauliques	Service des études hydrauliques et écologiques

TABLEAU II (suite)

LISTE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES PAR CATÉGORIE DE SYSTÈME

CATÉGORIE	SYSTÈME	ENTITÉS TRAITÉES	UTILISATEURS PRINCIPAUX
Gestion des données techniques	Appareils enregistreurs	Données météorologiques	Service de la météorologie, sys tème "Bulletin mensuel"
	Banque de données hydriques	Stations, lacs et rivières	Environnement CANADA, Hydro-Ontario, ALCAN, Hydro-Québec, SEBJ, systèmes informatiques: - exploitation des barrages - études hydrauliques - BQMA
	Banque qualité milieu aquatique	Rivières, lacs et stations	Service qualité des eaux, systè "Piézométrie"
	Bulletin météorologique	Données mitéorologiques	Service de la météorologie
	Climatologie	Données météorologiques	Environnement CANADA, ministère des Transports Québec, bureaux de réclamation, système "Bulle mensuel"
	Contrôle et surveillance pollution atmosphérique	Pollution de l'air	Firmes d'ingénieurs, industries comités de citoyens, bureaux gionaux, Environnement CANADA
	Fichiers utilitaires	Mesures diverses eaux de surface	Systèmes informatiques: - inventaire utilisateurs d'e - études hydrauliques
	GOES	Données météorologiques	Hydro-Québec
	Hydrogéologie	Forages	Service des eaux souterraines
	Hydrographie	Lacs, cours d'eau, bassins	MENQ, ministère Loisirs, Chasse Pêche
	Inventaire des utilisat. d'eau	Égoûts, prise d'eau	Service des eaux de surface, ré
	Télémétrie	Mesures d'eau	Service des eaux de surface; à venir: - système GOES - système banque données hydr - ALCAN

TABLEAU II (suite)
LISTE DES SYSTÈMES INFORMATIQUES PAR CATÉGORIE DE SYSTÈME

CATÉGORIE	SYSTÈME	ENTITÉS TRAITÉES	UTILISATEURS PRINCIPAUX
Support aux opérations	Barrages	Barrages privés	Service du milieu hydrique, régions administratives
	Circulation des déchets dangereux	Transport des résidus	Direction des déchets dangereux, régions administratives, récep teur des déchets
	Contrôle des aqueducs	Aqueducs	Direction contrôle, Laboratoires régions administratives
	Terrier hydrique	Ouvrages en cours d'eau	Service du milieu hydrique, régions administratives, Directi de la comptabilité du ministèr des Finances, système "Hydrog phie"

TABLEAU III

LISTE DES SYSTÈMES PAR DIRECTION ET SERVICE

DIRECTION	SERVICE	SYSTÈME
Contrôle		Contrôle des aqueducs
	Milieu hydrique	Barrages
		Dossiers aux archives
		Terrier hydrique
Ouvrages hydrauliques	Études hydrauliques et écologiques	Études hydrauliques
		Répertoire des publications et des rapports
	Exploitation des ouvrages	Exploitation des barrages
		Gestion des barrages
Assainissement de l'air		Contrôle et surveillance pollution atmosphérique
Gestion des déchets dangereux		Circulation des déchets dangereux
Inventaires	Qualité des eaux	Banque qualité milieu aquatique (BQMA)
		Validation
	Météorologie	Appareils enregistreurs
		Bulletin météorologique
		Climatologie
		Dossiers des stations
		Études climatologiques
		GOES
		Microfilm
	Eaux souterraines	Hydrogéologie
		Piézométrie
	Eaux de surface	Banque de données hydriques
		Fichiers utilitaires
		Hydrographie
		Inventaire des utilisateurs d'eaux
		Télémétrie
	Inventaires écologiques	Système traitement analyses données écologiques (STADE)

TABLEAU III (suite)

LISTE DES SYSTÈMES PAR DIRECTION ET SERVICE

DIRECTION	SERVICE	SYSTÈME
Laboratoire	Laboratoire de Québec	Acquisition données d'analyse
Finances et systèmes	Systèmes de gestion	Index du manuel de fonctionnement Planothèque Registre Répertoire des dossiers
Communications		ENVIRODOQ
Direction des services auxiliaires		Inventaire des instruments