

UNIVERSITÉ LAVAL

**Faculté de Foresterie et de Géomatique
Département des Sciences du Bois et de la Forêt**

Un essai de synthèse et de réflexion sur la place qu'occupe la forêt québécoise dans la société,
l'économie et l'environnement à travers le temps et l'espace.

**«ESQUISSE FACTUELLE DE LA FORET QUÉBÉCOISE
POUR EN ÉVALUER
L'IMPACT SOCIAL, ÉCONOMIQUE
ET ENVIRONNEMENTAL»**

par

Gilles Lemieux
professeur au
Département des Sciences du Bois et la Forêt

Ce texte a été présenté lors du débat «La forêt: pour et par les gens qui l'habitent» dans le cadre de la Semaine des
Sciences Forestières (1993)

mars 1993

Publication n° 32

troisième édition février 2004

édité par le
GROUPE DE COORDINATION SUR LES BOIS RAMÉAUX
Département des Sciences du Bois et de la Forêt
Québec G1K 7P4
QUÉBEC
Canada

SOMMAIRE

	page
I. Historique	1
II. Utilisation actuelle: caractéristiques dominantes	2
La forêt boréale	2
La forêt méridionale	3
III. La tenure	3
L'État provincial	3
La forêt privée	3
IV. L'industrie	4
Historique et actualité	5
Transformation et exportation	5
La notion de rentabilité	6
V. Le côté économique	6
La concentration et la fixation des prix par la négative	7
Les rendements et les investissements	7
La transformation industrielle	8
La notion de	9
La participation du Québec au grand capital	9
VI. La main d'œuvre	10
La politique du passé	11
La politique du présent	12
VII. Exploitation et transport	12
Les techniques passées	12
Les techniques du présent	12
VIII, La déraison de la productivité à outrance	13
Surexploitation à vil prix	13
Vers de grands volumes de piètre qualité	13
Pour la guerre de la concurrence internationale	13
Emphase sur les techniques plutôt que la connaissance	15
IX. Les prothèses de la sylviculture	15
L'approche agricole	15
Les phytocides	16
Les sylvicides	16
Les fongicides	16
Les insecticides	17
Les engrais chimiques	17
X. Les réponses politiques	18
Les tentatives pour gagner du temps: l'environnement	19
Les modifications internes de la transformation industrielle	19
L'imposition des contrôles par la vie elle-même	20

XI.L'éthique environnemental	20
Où la vie, la religion, la science et la politique se fondent	20
Une réalité tridimensionnelle: passée, présente et avenir	20
La forêt ou l'aménagement de l'espace temps	21
La nécessité d'un colloque perpétuel pour éviter le manichéisme	21

AVANT-PROPOS

En ce début de 2004 nous avons jugé utile de refaire une édition de ce texte rédigé entre les années 1990 et 1994 qui sous bien des angles préfigurait la situation actuelle. Nous pensons qu'il est toujours de très grande actualité nous permettant ainsi de mieux évaluer la stagnation de nos sociétés devant l'assaut de la technologie dans ce combat effréné entre les *idées et les données*. Comme ce texte contient tous les dilemmes actuels nous avons cru qu'il présente encore toute sa pertinence et son actualité

Nous vous le proposons à votre réflexion et si d'aventure il suscite des commentaires de votre part n'hésitez pas en nous informer

Professeur Gilles Lemieux
Département des Sciences du Bois et de la Forêt
Faculté de Foresterie et de Géomatique
Université Laval
QUÉBEC G1K 7P4
Canada

ESQUISSE FACTUELLE DE LA FORET QUÉBÉCOISE POUR EN ÉVALUER L'IMPACT SOCIAL, ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL.

I. Historique

1. Toutes les forêts actuelles sont d'origine postglaciaire.

2. Exploitées au début surtout pour le gibier

3. Au XVII^e et au XVIII^e siècle exploitées légèrement pour leurs bois de chauffe et de construction, et plus sévèrement pour le gibier.

4. Au XIX^e survient l'exploitation industrielle déclenchée par la rupture des approvisionnements traditionnels en bois de l'Angleterre à partir du continent européen. La naissance de la spécificité forestière du Québec avec ses régions spécialisées, et qui le sont toujours:

1-Gatineau-Outaouais

2-Estrie-Bois Francs

3-La Mauricie

4-Le Saguenay

A la fin du XIX^e se sont jointes les régions suivantes:

5-Les Laurentides (nord de la région montréalaise)

6-Les Appalaches

7-Le parc des Laurentides et la région de Charlevoix

8-Le Lac Saint-Jean

Le XX^e siècle vient compléter le tableau avec les régions suivantes qui s'ouvrent:

9-L'Abitibi-Témiscamingue

10-La Côte Nord

12-La Gaspésie

5. Au seuil du XXI^e siècle l'empreinte de la forêt est tellement forte qu'aucune de ces régions n'a su s'affranchir et s'industrialiser à l'extérieur de l'influence forestière.

6. L'évolution de l'exploitation doit être vue à travers quatre perceptions distinctes: l'optique amérindienne, paysanne, industrielle et l'optique

urbaine, dite postindustrielle. C'est par la concentration de la ressource, du capital, et de la technologie qu'il faut raisonner.

XVII^e: amérindienne.

XVIII^e: amérindienne et paysanne.

XIX^e: paysanne, industrielle et amérindienne.

XX^e: industrielle, urbaine et paysanne.

XXI^e: urbaine et industrielle.

II. Utilisation actuelle: caractéristiques dominantes

a) La forêt boréale

1. La dernière en lice à être exploitée mais la première à subir les attaques de la «technologie lourde» commandée par la concurrence internationale.

2. Ses caractéristiques physiques reposent sur la «quasi-monospécificité.» Les résineux dominent avec, en tête, l'épinette noire suivie du sapin et du pin gris. Il faut également ajouter le mélèze, mais ce dernier n'est guère prisé à cause de ses caractéristiques physiques.

3. A cause d'un grand nombre de paramètres, cette forêt est impropre aux techniques agricoles, et de ce fait, est traditionnellement inhabitée dans l'**optique urbaine et paysanne.**

4. La rigueur du climat, la texture des sols et des dépôts, la fragilité aux feux ainsi qu'aux déséquilibres biologiques endémiques ou épidermiques, rendent cette forêt susceptible à toutes les prédatations. Ceci en fait une «richesse» qui peut se sublimer en moins de deux, sans passer par des phases intermédiaires de dégradation ou de reconstruction.

5. C'est la plus démunie de nos forêts, mais en même temps, la plus précieuse pour l'industrie du «News Print» à cause de la longueur des fibres que son bois donne.

b) La forêt méridionale

1. C'est la **forêt habitée**, tantôt par elle-même, tantôt par l'agriculture, mais qui l'est toujours par l'*Homo faber*, que ce soit la variante industrielle ou paysanne.

2. La zone forestière méridionale est constituée de feuillus climaciques, mais elle permet dans plusieurs régions la production de résineux tant pour le sciage que pour les pâtes.

3. À l'inverse de la forêt boréale, cette région comporte une structure sociale et administrative agricole. Le réseau routier est développé et permanent; toute la mécanique administrative de l'État est avant tout d'inspiration et de contrôle agricoles.

4. C'est la forêt la plus productive de par sa situation géographique méridionale, sa proximité de l'industrie, son type de propriété dominant et la grande diversité des essences qui la compose.

5. De par son morcellement, c'est la forêt dont le potentiel est le moins utilisé.

III. La tenure

a) *l'État provincial*

1. La plus grande partie du patrimoine forestier appartient à l'État. Comme dans tout ce qui touche la mise en valeur de biens collectifs renouvelables par la croissance et la récolte, l'État est le pire des gérants. Comme s'il en était besoin, le monde russe nous en donne la preuve une fois de plus en ces jours troublés.

2. Les forêts domaniales dominent en incluant les anciennes seigneuries et tout le domaine public, à l'exclusion des propriétés fédérales qui sont une entité négligeable. Elle n'ont de concurrence que les terres privées qui appartiennent à de grandes sociétés papetières la plupart du temps.

3. Dans les deux cas, la stratégie d'aménagement et d'exploitation repose sur la notion de **peuplement**, les individus composant ces peuplements ne faisant l'objet d'aucune attention. Seul le nombre de **mètres cubes/hectare/année** compte, tous les autres critères y étant inféodés.

4. Le second critère dominant repose sur les **volumes concédés à l'industrie des pâtes**, les coûts étant plus ou moins flexibles.

5. La relation «bon emploi industriel» — «bonne perception de l'État» domine toute la relation Industrie de transformation — État. L'outil de récupération des «**blessés économiques de l'industrie**» est REXFOR.

b) La forêt privée

1. La véritable forêt privée possédée et occupée par son propriétaire, où celui-ci pourrait assurer sa vie et celle de sa famille, tout en participant pleinement à l'enrichissement collectif et assurant le sien propre. Cette forêt privée n'existe pas à toutes fins utiles!

2. Il existe de grandes superficies possédées par des sociétés papetières, mais elles sont gérées et aménagées comme des forêts publiques!

3. Les seules forêts privées exploitées par le propriétaire sont de dimensions agricoles, sous forme de lots, et dont le mode de tenure est tout à fait agricole. Ici, les dimensions sont réduites à quelques dizaines d'hectares et presque toujours intégrés à un complexe agricole traditionnel; ce sont les boisés de ferme ou des lots de soutien.

4. Les trois modes de possession de la forêt sont tout à fait inadaptés à une production maximum et équilibrée. Ils conduisent au morcellement à l'extrême ou à la «désertification». Ceci illustre le manque de connaissances fondamentales sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers, et surtout, le manque de volonté collective de procéder dans le domaine de la connaissance.

IV. L'industrie

a) Historique et actualité

1. La véritable industrie d'exploitation du patrimoine forestier ne prit son essor qu'au début du XIX^e siècle, lors des guerres napoléoniennes. C'est le pin blanc qui fut, le premier, abattu pour exportation sur les marchés européens.

2. La fabrication du papier à partir des fibres de bois, et non plus de coton ou de lin amena avec l'arrivée de l'électricité le développement de

l'industrie des pâtes et papiers. L'invention des rotatives en imprimerie exigea des papiers à forte et constante résistance mécanique assurée par la longueur des fibres de composition, d'où un engouement pour les papiers fabriqués à partir de l'épinette noire et accessoirement du sapin. Depuis quelques décennies, le papier kraft et ses dérivés en cartonnage prennent une grande place.

3. Un peu plus tôt, vers la fin du XVIII^e siècle, l'industrie du sciage a déjà pris son envol et verra sa croissance se poursuivre jusqu'à nos jours, mais toujours et de plus en plus assujettie à l'évolution économique des USA.

4. Ce n'est qu'au XX^e siècle, et singulièrement au cours des années '50, que l'industrie s'est radicalement diversifiée par la fabrication de panneaux de particules, bois laminés, industrie du meuble, etc.

b) *Transformation et exportation*

1. La plus vieille et la plus diversifiée de nos industries est sans doute l'industrie de transformation forestière.

2. La transformation a pris une telle place dans le firmament industriel et économique, que tous les aspects de production primaire, y compris le maintien des stocks, ont été presque complètement occultés.

3. Concentration et transformation étant «**la raison d'être économique de la forêt**» ceci justifie amplement la perception du «peuplement» comme valeur accessoire, l'arbre lui-même étant considéré un peu comme une nuisance qu'il nous faut bien manipuler, et dont le coût est toujours **beaucoup** trop élevé.

4. L'interdiction d'exporter les bois ronds provenant des terres publiques, dans un premier temps, force la concentration, mais ralentit l'innovation en assurant un rendement stable et contrôlé des investissements. Ceci entraînera une dégradation de l'industrie du sciage et des pâtes et papiers au cours des années '50 et '60.

5. Outre le bois, l'industrie de transformation nécessitait et nécessite toujours de grandes quantités d'eau pour le transport du bois, la fabrication

du papier, la génération de l'électricité nécessaire et l'élimination des effluents résultant de la transformation.

6. La transformation du bois se fait sous les formes suivantes: pâtes mécaniques, pâtes chimiques, pâtes de dissolution, papiers journal (News Print), papiers fins, papiers kraft, cartons couchés, etc.... Ces produits font appel surtout aux conifères, mais également à certaines essences feuillues comme le tremble, le bouleau, l'érable rouge, etc...le sciage des bois de conifères avant tout pour la construction le sciage des bois feuillus pour le meuble. Ces produits sont maintenant jumelés et intégrés à la fabrication du papier, panneaux de particules, panneaux gaufrés, panneaux isolants, panneaux acoustiques, etc. Ces produits font appel à des bois issus de la recolonisation forestière, comme le tremble, le bouleau, le sapin, ou encore des bois refusés pour la papeterie.

7. Tous ces produits sont destinés aux marchés d'abord d'exportation, bien avant le marché intérieur. Ils sont tributaires dans la très grande majorité des cas, de la valeur du dollar canadien par rapport au dollar américain.

8. La relative insignifiance du «know how» et des capitaux québécois dans le domaine rend le secteur forestier de moins en moins attaché à l'économie interne, à la main d'œuvre spécialisée, ainsi qu'aux valeurs culturelles locales. Nous sommes à l'intérieur d'un processus d'acculturation.

c) La notion de rentabilité

1. Dans nos économies tout ce qui touche le secteur primaire est par définition «**trop cher**», la véritable valeur provenant de la plus-value de la transformation.

2. Tout comme le secteur minier, le secteur agricole et celui des pêches, le secteur forestier coûte **trop cher** et **ne rapporte rien**, si ce n'est des coûts excessifs de main-d'œuvre, de CSST, de logement et nourriture, de machinerie, de transport, etc... Il faut produire au plus bas coût possible.

3. Dans cette perspective, la notion de rentabilité se trouve dans l'obtention du maximum de récolte en un point donné, avec un minimum

de main- d'œuvre, un maximum de machines dont la grosseur et la force sont également maximales pour un investissement minimal.

4.Les coûts en amont et en aval de la récolte ne doivent en aucun cas intervenir dans le processus de transformation et de mise en marché, faute de quoi l'industrie n'est plus **rentable**.

5.Dans un monde de compétition outrancière comme est devenu le nôtre, la main-d'œuvre et l'environnement paient la note. Plus on élimine la première, plus lourd est le fardeau du second. C'est le monde de l'absurde annoncé par Sartre. **L'abondance n'est plus rentable.**

V. Le côté économique

a) *La concentration et la fixation des prix par la négative*

1.Les années '20 ont vu apparaître un ensemble de législations reconnaissant les bois à pâte comme étant une «production agricole».

2.Dans cette optique, une autre législation vint interdire l'exportation hors du territoire des bois abattus sur les terres publiques et devant être usinés ou transformés sur le territoire du Québec.

3.À l'époque cette loi a eu comme effet de maintenir et de gonfler l'industrie de transformation en proportion avec la ressource qui était énorme. Le second effet a été de fournir des emplois à une catégorie de travailleurs de «transformation» bien rémunérés, puisqu'ils étaient directement liés au processus de «valorisation».

4.*Le troisième effet fut des plus pernicieux à moyen et long terme. Les années '30 ont favorisé la concentration de l'industrie en réduisant le nombre de compagnies et d'usines. Aussi, le nombre d'acheteurs fut-il brusquement réduit contrôlant du même coup la demande de bois à pâte et les prix d'une matière devenue captive de par la loi même.*

5.Les prix étant déjà fixés par un petit nombre d'acheteurs, devinrent-ils la norme pour l'achat des bois provenant du secteur privé.

6. Cette pratique persiste toujours et s'étend même aux copeaux provenant des usines de sciage dont un grand nombre, et parmi les plus grosses, sont devenues propriété des grandes papetières.

b) *Les rendements et les investissements*

1. L'importance des concessions données aux grandes papetières, en fait «**maintenant une ancienne bonne loi**» qui a eu de nombreux effets secondaires dont une absence d'investissements dans les vieilles usines pendant plusieurs décennies, doublée d'une exportation de capitaux par des ventes sur le marché international, et, enveloppées par d'autres entourloupettes avec lesquelles les financiers, les fiscalistes et les hommes de loi sont très familiers.

2. Une autre conséquence technique fut l'absence du monde des nouvelles technologies de production dont les rendements sont de beaucoup supérieurs et moins polluants. L'intégration verticale de plusieurs grandes sociétés impliquées dans les communications a contribué à une certaine résistance aux changements technologiques, et surtout, à la diversification et l'innovation.

3. Il a fallu investir des sommes colossales pour «moderniser» l'industrie de transformation et obvier à sa perte.

4. Entre-temps, l'industrie étant devenue «**pauvre**» et ne sachant pas si elle devait demeurer au Québec ou émigré dans le «Deep South» américain, ce sont les braves contribuables de ce pays qui ont subventionné le passage au procédé thermo-mécanique avec un enthousiasme désarmant.

5. Ce sont les mêmes contribuables qui sont appelés à dépanner l'industrie. lorsqu'il faut investir dans la protection de l'environnement ou de nouvelles usines comme celle de Matane.

c) *La transformation industrielle*

1. Aujourd'hui, et depuis plus d'un siècle, c'est la transformation industrielle des bois qui est le plus gros générateur de capitaux au Québec.

2. Ainsi qu'il fut mentionné précédemment cette transformation prend place pour des marchés extérieurs à nous, sans liens véritables avec la vie économique interne du Québec.

3. Tout en maintenant les prix à la baisse, l'exploitation de la ressource est féroce, aussi bien ici que dans d'autres pays forestiers. C'est là un paradoxe qui ne présage rien de bon. La concentration est trop grande et la véritable compétition inexistante.

4. Encore une fois, ceci a comme effet de ralentir ou d'anéantir l'innovation et le contrôle de l'utilisation de la ressource. Les capitaux générés par la plus-value de la transformation sont perdus par une utilisation abusive de l'environnement. Les réserves en eau diminuent, la désertification progresse dans plusieurs pays.

5. Chez-nous c'est la régénération forestière qui devient notre principal souci avec des coûts astronomiques et sans assurance de succès, quoiqu'on en dise.

6. Le petit monde des grands comptables est sans horizon et sans profondeur.

7. Tout un secteur industriel est presque absent; c'est celui des produits secondaires et de transformation comme les huiles essentielles, les oléorésines, les produits pharmacologiques, aromatiques, etc... Toutes ces productions sont à fortes plus-values et stimulantes économiquement, exigeant un bon contenu de main-d'œuvre.

d) **La notion de compagnie**

1. Les compagnies forestières ont un rôle social et industriel bien précis à jouer et pour lequel elles sont admirablement bien constituées: celui de la transformation du financement et de la mise en marché. A partir de ces critères, elles doivent générer des profits, faute de quoi, elles disparaissent.

2. Il est étonnant que l'État, par le biais de la loi 150 veuille attacher les responsabilités en amont de la transformation à des organismes non équipés pour les prendre, et dont les intérêts entrent en conflit avec la fonction imposée ou fortement suggérée!

3.L'approche «socialiste» ou «collectiviste» de la possession du sol pour en tirer l'optimum, voire même le minimum des ressources est une catastrophe. L'exemple de cette approche en Russie et dans tous les pays dits de l'Est, a donné un univers économique dont les pièces tombent une à une avec un arrière-goût de cauchemar.

4.Il nous semble évident et ce, dans la même proportion où la structure industrielle est à son meilleure dans la notion de «compagnie» que la notion d'économie de base libre par la propriété privée est fondamentale. **La tension entre transformateur et producteur possédant est la clé de toute la question écologique.**

e) *La participation du Québec au grand capital*

1.L'exploitation forestière et la transformation primaire de la production auront été au cours de ce siècle, la plus grande contribution québécoise au grand capital international par nos politiques d'intégration et d'exportation.

2.La contrepartie de cette contribution n'a pas tracé la voie d'une plus grande diversification industrielle de pointe. **Nous n'avons pas assuré le minimum de contrôle du capital nécessaire à la réinsertion des profits.**

3.Dans l'absence de tension entre le producteur primaire et le transformateur, l'État cède inévitablement au plus «lucratif» soit le transformateur.

4.Malheureusement, l'inflation de ces dernières années est à ronger ce capital. Il est devenu «nombrilique» et ne semble s'adresser qu'à lui-même pour sa propre croissance et sa propre gloire.

5.Nous devons nous interroger sérieusement sur notre passivité dans la transformation forestière en grand capital international. Nous sommes à gérer notre décroissance, mais plusieurs pensent également à notre décadence. Il y a des limites à ne pas franchir!

6.Il n'en reste pas moins que la forêt génère plus de 30% du PNB au Québec, et constitue le principal moteur économique à l'extérieur de la région montréalaise.

VI. La main d'œuvre

a) La politique du passé

1. Toute l'histoire de l'exploitation forestière est cousu avec le fil d'une main-d'œuvre abondante et peu onéreuse. Sans elle, toute la forêt primitive serait toujours sur pied.

2. La passivité naturelle de la population paysanne et la nécessité de maintenir des «surplus» de main d'œuvre ont largement contribué à la paupérisation de tout le secteur forestier, à l'exclusion de la transformation et de l'exportation.

3. L'arrivée de capitaux étrangers dans la mise sur pied de l'industrie de transformation et d'exploitation prédestinait à l'avance les capitaux générés à l'exportation.

4. L'exportation systématique des capitaux mène à la sous-capitalisation locale à l'impossibilité de participer à la possession directe de la richesse et, par conséquent de l'éducation des nouveaux capitaux générés. Ainsi, la boucle est fermée. Toute la forêt est enfermée dans le cycle infernal de la pauvreté et de la dépossession.

5. Faut-il nous réjouir que l'État soit le «propriétaire» de 85% du patrimoine forestier?

6. Plusieurs caractéristiques de cette main-d'œuvre sont notables, dont les principales étaient son origine et sa préoccupation paysanne, c'est-à-dire là où les valeurs de la terre priment sur toutes les autres valeurs.

7. Un autre caractère fondamental réside dans l'origine familial des groupes où la volonté de travail et la discipline étaient souvent assurées par les aînés pères ou oncles, provenant tous du même terroir. Ce sont là des caractéristiques sociales héritées directement de la France médiévale.

8. L'explosion démographique du XIX^e siècle, ainsi que la crise économique des années 1850, se reflètent par de grandes familles. Elles obligent les hommes à gagner leur vie et celle d'une famille nombreuse, assurant ainsi la stabilité de la main-d'œuvre, non par choix, mais par obligation.

9. Encore aujourd'hui, tout un siècle de labeur et d'histoire profonde, mais intimement lié à la défaite et à la pauvreté, est occulté. Les véritables fruits de la forêt seront servis lorsque ce chapitre de notre vie collective aura été exorcisé.

b) *La politique du présent*

1. Par sa mécanisation, l'évolution technologique est venue modifier la condition de la main-d'œuvre en réduisant le nombre des travailleurs.

2. La capitalisation redevient possible sur la base de l'invention et de la fabrication mécanique.

3. Dans son ensemble, le secteur forestier primaire reste toujours aussi pauvre et dépossédé, mis à part quelques individus. Ces derniers qui demeurent très fragiles à cause de la dégradation rapide des capitaux investis dans la machinerie d'exploitation et de transport.

4. Il s'agit maintenant d'une main-d'œuvre industrielle réduite à moins de 6,000 travailleurs officiellement, les chiffres réels étant probablement bien supérieurs.

5. Le problème de la possession de la richesse de la terre demeure entier, et les niveaux de productivité à l'unité de surface, inférieurs de 100% à la productivité réelle. Les prix n'atteignant que le tiers des prix scandinaves.

6. Il n'y a aucun désir ni tentative d'instaurer un système d'éducation culturel et technique en milieu forestier. **La forêt est un monde pauvre dont il nous faut assurer la gestion!**

7. Les problèmes environnementaux prennent toujours naissance dans l'extrême pauvreté physique et intellectuelle, de même que dans l'opulence. Comme dans le Tiers-Monde, la forêt joint les deux, la paupérisation rapide du Québec est là pour le souligner.

VII. Exploitation et transport

a) *Les techniques passées*

1.Jusqu'aux années '50, l'exploitation forestière s'appuyait exclusivement sur la main-d'œuvre. L'abattage était fait de main d'homme, le débardage par les chevaux.

2.Le transport aux usines de transformation a été toujours fait par flottage, mis à part les bois de chauffe qui devaient être transportés par voie terrestre, ainsi que les grumes qui pouvaient flotter vers les usines à cause de leur densité. L'utilisation du système ferroviaire a été privilégiée dans la mesure du possible particulièrement en Abitibi, de concert avec l'industrie minière

3.Ces techniques étaient utilisées en hiver pour ce qui est de l'abattage, du débardage et du transport des bois feuillus, alors qu'au printemps lors des hautes eaux, les grumes de résineux étaient flottées vers les usines.

4.Cette rythmique annuelle, quoique dure et pénible pour les bêtes et les hommes, était en harmonie avec le travail de la terre l'été et l'automne, assurant ainsi une main-d'œuvre abondante.

5.Les intérêts que nous en retirons aujourd'hui résident en une meilleure régénération forestière de l'épinette particulièrement et moins de dommages physiques aux sols.

b) Les techniques du présent

1.Suite à la baisse de la disponibilité de la main-d'œuvre les grandes exploitations furent mécanisées dans la mesure du possible, la capacité des systèmes d'exploitation et de transport fut décuplée.

2.Encore une fois, ce transfert technologique n'a pas eu d'impact remarquable sur l'industrie mécanique, étant toujours tributaire de fabricants étrangers tant pour les tronçonneuses, les débusqueuses, les abatteuses, etc...

3.L'abattage se fait maintenant par des machines reléguant en partie les tronçonneuses au chômage. Quant au débardage, il se fait par arbres entiers, négligeant ainsi l'ébranchage sur le site même.

4. Le transport s'effectue principalement par camion, encore une fois sous forme d'arbres entiers qui ont été ébranchés sur des sites spéciaux, des aires d'empilement.

5. Le flottage existe encore sur certaines rivières dont la Saint-Maurice mais cette technique est grandement controversée pour des fins récréatives et de reproduction de la faune ichtyologique. La perte d'écorces est susceptible de créer des déficits en oxygène.

6. Le transport fluvial et maritime est très limité avec la disparition des goélettes.

7. Les copeaux de sciage sont largement transportés par voie ferroviaire particulièrement en provenance d'Abitibi, tout comme au début du siècle pour les bois ronds.

VIII. La déraison de la productivité à outrance

a) **Surexploitation à vil prix**

1. En 1993, le prix au mètre cube payé au producteur privé est égal ou inférieur à celui pratiqué lors des années '40!!!

2. Dans le même temps l'industrie papetière procède à des escomptes de 30% et plus afin d'écouler ses surplus d'inventaire.

3. On procède à l'abattage de très grandes surfaces, 24 heures sur 24 et 7 jours par semaine, rasant des régions entières.

b) **Vers de grands volumes de piètre qualité.**

1. La «philosophie» d'exploitation repose uniquement sur de grands volumes dont la qualité importe peu, puisque ce sont des bois destinés à la pâte.

2. Ce sont ces bois qui fixent les prix pour toutes les autres catégories, avec quelques variantes lors de l'augmentation de la demande pour les bois de sciage.

3. Peu ou pas d'incitatifs à la qualité, mais beaucoup au volume.

c) *Pour la guerre de la concurrence internationale.*

1. La «philosophie» industrielle et politique nord-américaine n'accepte que les barrières de la concurrence à tous les niveaux et pour toutes les productions. Sans pensée réelle, cette façon de faire mène directement à l'épuisement de la ressource et la faillite.

2. L'absence d'investissements dans le maintien de la «ressource forêt» est directement liée à la concurrence internationale et à l'exportation des capitaux. C'est la paupérisation à moyen terme et le chaos politique à brève échéance.

3. Traditionnellement, traditionnellement de tels comportements sont le ferment de crises profondes et violentes.

4. Il sera très difficile de réassigner les capitaux générés à l'environnement forestier et au maintien de la ressource, puisqu'ils sont déjà utilisés par l'État pour pallier au chômage.

5. Il faudra aller d'une philosophie économique belliqueuse vers une philosophie économique pacifique, mais non contraignante et stagnante comme celle qui fut l'œuvre des soviétiques.

d) *Emphase sur la technique plutôt que la connaissance*

1. L'évolution technique tatillonne des années '40 et '50 dans le domaine forestier, a mené à la désaffection de la main-d'œuvre à partir des années '60.

2. C'est par l'«**artillerie lourde**» de la technique mécanique que l'industrie à répliqué. L'absence de sensibilité de l'industrie de transformation et de l'État n'a pas permis de décrypter le message fondamental de la désaffection de la main-d'œuvre. **C'est une tradition tiers-mondiste.**

3. C'est la «**Yankee Trading Philosophy**» qui a prévalu, la concurrence à l'extrême. C'est une philosophie guerrière basée sur l'accaparement et la conversion des ressources en pouvoirs divers, évalués en argent. C'est une version «pacifique» de la guerre traditionnelle.

4. Cette philosophie fondamentale a drainé toutes les énergies vers l'acquisition de connaissances pour augmenter la productivité dans tous les domaines. **Nous avons négligé les données fondamentales de la vie à commencer par celle des hommes. Non seulement le renouvellement de la forêt et des pêcheries est disparu de nos préoccupations, mais également celui de l'Homme lui-même.**

5.L'approche environnementale à la condition humaine nous oblige à repenser entièrement l'Homme dans toutes ses dimensions. La connaissance profonde en est la clé, la technique n'est qu'un instrument, et le marketing, une illusion d'optique.

IX. Les prothèses de la sylviculture

a) *L'approche agricole*

1.Toute l'évolution de base de la sylviculture traditionnelle s'est faite en Europe et particulièrement en France et en Allemagne. C'est sur le milieu agricole que s'appuient les bases de ces techniques, en présence d'une main-d'œuvre paysanne traditionnelle peu éduquée et peu mobile.

2.En milieu nord américain hors Québec, il n'existe pas de main d'œuvre paysanne peu mobile, mais plutôt de la main d'œuvre industrielle, compétitive et mobile.

3.Comme il y a peu ou pas de main-d'œuvre et de connaissances disponibles, il reste la panoplie des techniques mises au point en milieu agricole pour les mêmes raisons que pour la forêt; **le désir légitime d'augmenter la productivité et les volumes et de diminuer les coûts.**

4.C'est dans les mains de l'industrie chimique en forte expansion technologique et dotée de moyens financiers considérables, qu'on a déposé le déficit. Le déficit est relevé, mais les coûts ancillaires le sont aussi.

5.Plutôt que d'augmenter le bagage de connaissances sur les mécanismes fondamentaux de la vie, on est passé directement aux moyens artificiels qui permettent de contrôler la croissance, la compétition, la prédation et de ne favoriser que la production, dans le mesure où l'on peut se tailler un marché pour l'écouler.

6. Tout semble lier au fait que le «**sol ne répond pas bien**»!! Les produits et techniques utilisés sont plus cosmétiques que fondamentaux. Ils agissent tous en amont ou en aval de la production, mis à part les engrais chimiques dans un premier temps.

b) *Les phytocides*

1. Ce sont des substances chimiques d'origine minérale ou organique mais ce sont surtout des produits de synthèse, dont le seul but visé est de détruire les plantes.

2. Ces produits peuvent éliminer complètement la végétation, et ses possibilités de se réintroduire pour plusieurs années comme pour ce qui est du chlorate de soude.

3. Toutefois, les dernières décennies nous ont apporté des phytocides spécifiques qui détruisent toutes les plantes, sauf une catégorie particulière, comme les Conifères ou les Monocotylédones, ou les Ombellifères, etc....

4. Ces produits dérivent en grande partie, sinon en totalité, d'une molécule complexe qu'est l'acide 2-4-Dichlorophénoxyacétate-isopropylique (2-4-D ou 2-4-5-T -Agent Orange).

5. Dans son ensemble, cette famille de composés synthétiques forme un groupe de produits antibiologiques qui attaquent la vie sous toutes ses formes sans qu'il soit toujours possible de le mesurer.

6. A cause de cet aspect ils sont difficilement biodégradables. La structure physico-chimique des macromolécules humiques et humo-minérales permet aux molécules de synthèse de se fixer avec ou sans modifications chimiques, et de venir s'interposer dans le cycle des nutriments ou dans certaines fonctions biologiques fondamentales.

7. À l'exemple du tabac, les dangers s'accroissent avec l'usage. d'abord d'une façon arithmétique, puis géométrique, et finalement logarithmique.

8. Ce comportement de tels dérivés chimiques n'est pas exceptionnel mais il transgresse nos capacités sensorielles d'y réagir sauf par la négative.

c) Les sylvicides

1. Ils constituent une gamme de phytocides sélectifs qui ont pour but premier d'éliminer la concurrence entre toutes les plantes vertes autres que les conifères, et en particulier, les épinettes.

2. Ces produits altèrent la reconstitution de la fraction énergétique composée de diverses particules organiques transformées en macromolécules humiques responsables de la gestion des nutriments. Ces molécules sont régies par la concurrence d'un grand nombre de micro et méso organismes responsables du fonctionnement de l'écosystème qu'est celui du sol forestier.

3. L'utilisation généralisée des sylvicides est la résultante directe de notre ignorance profonde et volontaire des mécanismes de base qui régissent nos écosystèmes forestiers. L'utilisation de tels produits est justifiable dans des circonstances bien particulières et restreintes géographiquement.

4. Leurs effets sont pervers et s'accroissent avec l'usage et le temps.

d) Les fongicides

1. Les fongicides, dont la fonction est d'éliminer les champignons «pathogènes» appelés *fungus*, sont peu utilisés en milieu forestier, sauf lorsqu'on est en conditions agricoles comme les pépinières forestières. Ces champignons causent des dommages aux plantes supérieures en milieu agricole: la vigne le blé, le seigle, etc....

2. L'importance de la flore fongique en milieu forestier est gigantesque, mais presque exclusivement par la voie saprophytique et parasitique. Les champignons sont nécessaires, mais quelquefois encombrants. Ils forment avec les bactéries et les virus le monde des «maladies», une appropriation tout à fait anthropocentrique.

3. En milieu agricole, on a développé toute une panoplie de fongicides; en particulier pour l'arboriculture fruitière où ceux-ci ne résolvent rien, sinon de consommer de plus en plus les profits des agriculteurs qui les utilisent, tout en permettant de développer une industrie des produits artificiels tout à

fait «lucrative» en autant que le dollar, le deutchmark, la livre ou le franc vaudront leur pesant de pommes, de haricots ou de blé!

e) **Insecticides**

1.C'est à cause d'eux et des sylvicides que le bât blesse vraiment! Nos forêts oligospécifiques prêtent le flanc à des invasions importantes au chapitre des insectes. Toutefois, l'approche pathologique de la question n'a soulevé que controverses, produits chimiques de plus en plus puissants, ou bactéries tueuses.

2.Encore une fois ,la pauvreté de la pensée et l'absence de réflexion en présence de moyens d'intervention impressionnants, soulignent l'unique préoccupation de la production au prix le plus bas, pour faire fonctionner l'industrie de transformation.

3.Il faut regarder les techniques d'exploitation employées et leurs effets sur la composition des peuplements, le stock génétique, celui des insectes, et surtout, sur le comportement biologique du sol sous-jacent, et la qualité et la quantité des contenus énergétiques. Ce regard doit se prolonger sur de longues périodes.

f) **Les engrais chimiques**

1.L'évolution de la chimie minérale, puis de la chimie organique à la fin du XIX^e siècle, a eu une influence gigantesque sur l'agriculture et son évolution.

2.L'absence de personnalité sociale propre de la forêt et de la foresterie l'a conduite à plagier le secteur agricole dans ses aspects de productivité.

3.L'économie centre-européenne s'est développée d'abord par l'économie paysanne. Le XIX^e siècle industriel a été abordé avec une main-d'œuvre paysanne abondante et parfaitement rodée aux paramètres environnementaux.

4.Cette conjoncture nous amène tout naturellement à considérer tous les aspects forestiers sous l'angle agricole. Cette vision a été développée tout particulièrement par la France. L'Allemagne a suivi.

5.Ce modèle social a donc favorisé sous tous les angles l'«**agriculturisation**» de la forêt. Ce concept se matérialise tant dans la terminologie que dans les techniques, dont l'usage des engrais chimiques en est le plus bel exemple.

6.L'aspect le plus débilant de cet état de choses fut de bloquer toute la pensée scientifique par rapport aux phénomènes fondamentaux à la base de toute la vie forestière.

7.En 1993 toute la littérature scientifique essaie d'interpréter le fonctionnement et la productivité forestière par l'unique voie des nutriments, sans égard aux mécanismes biologiques qui régissent fondamentalement les allocations, les stockages, les mises en circuit par rapport au temps, etc... Toute la dialectique scientifique est avant tout chimique et physique. Cette piste, géniale dans ses débuts, devient de plus en plus vide de sens si l'on veut comprendre le fonctionnement et la régulation de l'environnement forestier.

8.L'importance des nutriments dans tous les systèmes biologiques est fondamentale et de mieux en mieux connue. Ce qui l'est moins, ce sont les systèmes d'allocation par la transformation, c'est-à-dire du **passage de la mort à la vie**. Le drame de l'environnement réside en majeure partie à ce niveau, tant agricole que forestier, et la volonté de connaître dans ce domaine est longtemps refroidie, soit par la chimie des nutriments, soit par la haute technologie de la biologie.

9.L'utilisation systématique des engrais chimiques n'a pour but que de satisfaire des besoins de production primaire, tant en agriculture qu'en foresterie. Si l'agriculture peut modifier ses paramètres par des interventions fréquentes et pondérées, il n'en va pas de même en foresterie.

10.Il faut nous pencher rapidement sur la question fondamentale du«cyclage» et du «décyclage» des nutriments, de la diversité et de l'énergie au niveau du sol. **C'est le seul paramètre biologique à n'être jamais considéré sérieusement du point de vue écologique. Il est responsable du passage de la mort à la vie et de la vie à la mort, tant des végétaux, des animaux que des hommes**

X. Les réponses politiques

a) Les tentatives pour gagner du temps: l'environnement

1. Dès le milieu des années '60, et particulièrement à la fin de cette décennie, sont apparus dans nos gouvernements de nouveaux ministères dont le but était de gérer l'environnement, néologisme qui était ambigu et qui le demeure.

2. Chez-nous, ce ministère fut et demeure largement un ministère «**pare-chocs**», sans réels pouvoirs, sans budgets et sans philosophie.

3. Ces ministères s'emploie à recevoir les doléances de la population et à sublimer les agressivités locales. Le comportement de tous les ministres québécois à cet égard est remarquable.

4. Ce ministère gèrent une immense crise de civilisation par catastrophes interposées, mais sans guerres traditionnelles. D'autre part, la «Yankee Trading Philosophy» et la consommation effrénée interdisent toutes stratégies globales de contournement ou de négation .

5. Pour obvier aux aspects globaux de l'environnement, les gouvernements utilisent souvent la stratégie de la guerre de tranchées par la négation et la dissimulation, tout en professant une foi inébranlable devant l'ensemble de la dialectique.

b) Les modifications internes de la transformation industrielle

1. Avec le temps, le renouvellement des cadres et une perception plus réelle du milieu, l'industrie tente, à travers la jungle de la compétition et de l'innovation technologique, de modifier son impact négatif en amont et en aval de la production. Toutefois, la tentation de refiler le tout aux contribuables est grande.

2. On observe des changements dans l'application de certains procédés de fabrication, exploitation, transport, etc...

3. Il semble bien que peu d'énergie soit dévolue à l'innovation technologique en fonction de la qualité de la vie, qu'elle soit en amont ou en aval de la production.

4.À plusieurs égards dans la conjoncture économique actuelle, beaucoup d'industries se comportent comme si les seuls profits réalisés provenaient de l'utilisation «abusive» de l'environnement.

5.Il faut donc renouveler la pensée d'abord, la technologie en second, et finalement le capital. Souvent l'industrie, qu'elle soit forestière ou autre, procède à l'inverse.

c) *L'imposition des contrôles par la vie elle-même.*

1.L'ensemble des considérations qui précèdent nous indiquent clairement le besoin d'une pensée renouvelée sur le milieu de vie, avec des préoccupations globales, mais également locales et nationales.

2.L'approche de ces questions dans notre contexte économique, philosophique, et politique est tout à fait manichéenne et n'est nuancée que par la concurrence.

3.Il est urgent de modifier notre système de valeurs aussi difficile que ce soit. Il faut être conscient que toute modification à nos valeurs fondamentales modifie le système lui-même. **La puissance de l'État et des grandes multinationales occultent notre perception des valeurs fondamentales de notre civilisation.**

XI. L'éthique environnementale

a) *Où la vie, la religion, la science et la politique se fondent*

1.Certains voient la question environnementale comme une nouvelle religion où le bien et le mal se confrontent.

2.Pour d'autres, la question environnementale est avant tout un ensemble de sciences qui mènent à des techniques capables de résoudre toutes les questions.

3.Pour la plupart, l'environnement est un immense jeu politique où toutes les valeurs s'échangent, se confrontent et où les meilleures gagnent.

4. Il est remarquable de constater que la vie, qui est la seule valeur en cause, n'est jamais invoquée.

5. Ce sont les valeurs abiotiques qui prévalent raisonnées par l'absurde avec souvent le nihilisme comme horizon. Le débat sur l'avortement en est une illustration. Il est parallèle au débat forestier.

b) **Une réalité tridimensionnelle: passé, présent, avenir**

1. Tous les paramètres environnementaux ont trois dimensions, d'où la grande difficulté de jongler avec les concepts, surtout les plus simples et les plus petits.

2. Nous transcendons l'espace et le temps par les techniques apportées dans le développement des sciences dites «exactes».

3. L'application des découvertes de la science à la forêt s'annonce désastreuse à ce jour puisqu'elles ne sont vraies qu'en occultant le temps. Or, le temps est la «denrée» de base de tout système biologique complexe, comme les **assemblages biologiques forestiers** ou les **assemblages biologiques humains**.

4. Chacun de ces systèmes porte son évolution passée dans sa constitution actuelle, et son fonctionnement en lui-même.

5. Ce sont les échanges entre le passé et le présent qui «déterminent» l'avenir.

c) **La forêt ou l'aménagement de l'espace-temps**

1. C'est l'impossibilité technique de supprimer le temps qui a préservé la forêt de la destruction jusqu'au milieu du siècle dernier.

2. C'est à la réintroduction de cette variable dans notre système de valeurs qu'il faut travailler.

3. Notre civilisation considère le temps comme valeur théologique ou, comme l'a démontré Einstein, une valeur physique mais relative l'espace. Religion et politique arrêtent le temps dans leurs concepts fondamentaux.

4.La forêt représente l'aménagement biologique de l'espace et du temps. Tous les efforts à exploiter ou nier l'un de ces deux paramètres sont voués à l'échec.

d) **La nécessité d'un colloque perpétuel pour éviter le manichéisme.**

1.Nous sommes à la croisée du temps et de l'espace, de l'évolution et de l'exploitation, de la vie et de la mort.

2.Seule la discussion, la remise en cause, et surtout une approche sérieuse à la connaissance dans un débat soutenu peut assurer des valeurs pondérées et nuancées.

3.Notre système de valeurs basé sur le bien et le mal, la grâce et le péché, la vie et la mort, est bel et bien évacué. Notre intérêt pour nos valeurs biologiques fondamentales en est l'expression.

4.Ces modifications de nos valeurs atteignent difficilement le système dans lequel elles sont véhiculées.

5.C'est pourquoi le discours environnemental et social dans le contexte forestier qui est la base de notre économie est si important pourvu qu'il soit lié à une nouvelle approche aux connaissances biologiques.