

AUDIENCE PUBLIQUE SUR LE PROGRAMME DE PULVÉRISATIONS
AÉRIENNES CONTRE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE

ANNEXE 6 DU RAPPORT
SOLUTIONS PRIVILÉGIÉES PAR
D'AUTRES ÉTATS AFFECTÉS PAR LA TORDEUSE

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1.1 Introduction	5
1.2 État de l'épidémie, son évolution actuelle, position des gouvernements en regard des politiques de pulvérisa- tions aériennes d'insecticides	7
1.2.1 L'Ontario	7
1.2.2 Le Nouveau-Brunswick	9
1.2.3 La Nouvelle-Écosse	12
1.2.4 Terre-Neuve	14
1.2.5 Autres provinces et États	16

1.1 Introduction

Le présente épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette affecte encore certaines régions du Québec, 15 ans après son apparition dans le sud-ouest québécois. On a d'abord tenté d'enrayer les infestations naissantes, mais l'épidémie s'est quand même développée. Les pulvérisations aériennes d'insecticide chimique furent relativement massives certaines années. Cela a commencé dans les années 1970 et s'est poursuivi d'une manière continue jusqu'à ce jour.

Bientôt les stratégies du ministère durent ajuster l'objectif initialement entrepris. Il ne s'agissait plus de circonscrire l'épidémie, cela s'avérant impossible, mais, sensément, de maintenir par des pulvérisations annuelles de moyenne portée, (les aires d'arrosage ont été fixées ces dernières années à environ 10% des territoires infestés), une certaine superficie de forêt verte au cœur de l'infestation, pour assurer dans le présent un meilleur approvisionnement aux usines et préserver du même coup, espère-t-on, la possibilité future.

Il faut voir que les pressions de l'industrie pour faire assurer la protection de la forêt sur ses aires d'approvisionnement ont été soutenues, même si le choix des pulvérisations n'a pas toujours fait l'unanimité: il s'agissait, en pleine expansion industrielle, alors que la coupe annuelle allait déborder sur la possibilité, de garantir des approvisionnements continus à portée des usines et aux meilleures conditions.

L'importance de cette infestation et sa durée, alors que la pression de l'exploitation industrielle ne s'est guère relâchée, posent des problèmes considérables au gouvernement qui est chargé de gérer, d'aménager, de protéger la ressource forêt pour le présent, mais aussi pour le futur des régions concernées et des populations qui y vivent.

Il serait intéressant de connaître à ce moment-ci, comment les gouvernements des provinces ou États voisins ont réagi face à cette épidémie puisqu'ils la subissent dans un même temps, les forêts infestées étant contiguës.

Ailleurs, c'est-à-dire dans les provinces où sévit l'épidémie, il appert que les problèmes sont à la fois les mêmes et à la fois différents. Les rationnels d'intervention se sont en tout cas établis différemment, selon le niveau de pression immédiat pour l'exploitation sur les peuplements menacés, ou encore selon le degré de mobilisation, pour influencer sur les décisions à être prises, des populations des territoires infestés.

Incidemment, plusieurs autres paramètres mériteraient d'être arrêtés pour établir toutes les comparaisons utiles pour éclairer les choix d'intervention qui sont à prendre maintenant comme pour les autres épidémies à venir: jauger la virulence de l'infestation et l'envergure des pertes selon la composition des forêts ou selon les moyens de lutte conduits sur le long terme; faire l'examen critique des mesures de mitigation assurées pour la protection de l'environnement et la sécurité des populations; voir les possibilités que celles-ci se fassent entendre là où des programmes d'arrosages à l'insecticide chimique sont entrepris; enfin, à partir de la philosophie avancée par le Service canadien des forêts en matière de lutte intégrée à l'épidémie de tordeuse et en regard de la place occupée dans cette stratégie par les pulvérisations aériennes d'insecticides, examiner la place et le succès relatif des autres moyens visant la sauvegarde des approvisionnements et les aménagements forestiers comme façon d'aviser face à l'épidémie, c'est-à-dire récupération préventive du bois affecté et stockage, redistribution des territoires de coupe, préservation des essences non vulnérables, sylviculture accélérée, mesures diverses visant à l'abaissement de la susceptibilité des forêts au déclenchement des épidémies de TBE.

A défaut de pouvoir réaliser un examen aussi complet des situations et les comparer, nous procéderons à un survol rapide de l'état de l'infestation et des pulvérisations d'insecticides chez nos voisins; les observations qui nous seront possibles sont limitées aux informations sommaires dont nous disposons. Nous croyons que cet exercice constitue à tout le moins un jalon d'analyse utile sur la lutte à la TBE telle qu'entreprise et conduite depuis plus d'une décennie par le Québec et ses voisins.

1.2 État de l'épidémie, son évolution actuelle, position des gouvernements en regard des politiques de pulvérisations aériennes d'insecticides

1.2.1 L'Ontario

En regard des superficies infestées et des pertes en matière ligneuse, l'Ontario fournit des points de comparaison fort apparentés à la situation québécoise, malgré le fait que la forêt ontarienne offre des différences marquées à d'autres égards: la différence principale étant du côté de la structure de l'industrie qui fait du sapin une essence de moindre valeur.

Par ailleurs, sur les autres points de comparaison, les aires de mortalité des arbres due à la tordeuse étaient pour 1982 de 11 634 185 ha comparativement à 11 190 109 ha pour le Québec. On estime que l'Ontario a perdu, depuis 1970, de 85 à 100 millions m^3 de matière ligneuse par la mortalité des arbres due à la tordeuse. Par ailleurs, sur le volume annuel moyen de bois mort suite à la tordeuse, le Québec encaisse des pertes de plus grande importance avec un estimé de 14,8 millions m^3 par année comparativement à 11,6 millions m^3 pour l'Ontario (ceci étant calculé sur la période 1977-1981).

En 1980, pour l'ensemble de la province, plus de 18 millions d'hectares faisaient voir une défoliation de modérée à grave, alors que cette superficie était réduite à 8 millions d'hectares en 1982. Ce déclin serait survenu suite à des conditions climatiques particulières: il a neigé en juin 1980 sur une partie du territoire; cette vague de froid aurait décimé la population larvaire avant que celle-ci ne s'attaque aux pousses printanières.

Si des pulvérisations annuelles d'insecticides ont été effectuées à toutes les années depuis 15 ans, les portions de territoire traitées en Ontario sont demeurées infimes, particulièrement ces dernières années. Depuis 1968, 344 000 hectares ont été traités par des pulvérisations aériennes d'insecticides, ce qui fait une moyenne annuelle de 23 000 hectares. En 1982, la surface traitée était de 3 425 hectares; elle avait été de 10 200 hectares en 1981. Par ailleurs, le *Bacillus thuringiensis* (B.t.), insecticide biologique, emporte la faveur à 67% des traitements effectués en 1981 et à 90% en 1982. Malgré le fait que l'insecticide chimique n'ait pas été formellement interdit et qu'il puisse être encore utilisé dans certaines situations, les règles qui entourent la politique des pulvérisations aériennes d'insecticides étant relativement contraignantes, elles n'encouragent pas à y procéder.

Ces règles visent à assurer une pertinence rigoureuse aux opérations d'arrosages. Celles-ci sont réalisées tout autant pour la préservation des peuplements de haute valeur, aires de recherche, de culture de plants, parcs, que pour des parcelles de forêt commercialement opérables.

La démonstration de pertinence, avec la permission de procéder aux pulvérisations, stipule l'exécution d'un certain nombre de conditions. Par exemple, les pulvérisations en vue de l'exploitation commerciale doivent faire la démonstration que les peuplements qu'on veut protéger sont à 40% et plus en essence de sapin baumier, que les aires qu'on désire traiter sont toutes accessibles, sinon l'exploitant doit s'engager à construire les voies d'accès dans les 3 ans qui suivent; celui-ci doit encore s'engager par écrit à compléter la récolte de bois dans la zone protégée, à l'intérieur d'un délai de 5 ans, à défaut de quoi il pourrait subir des amendes ou une réduction de ses droits de coupe, etc. Il y a encore d'autres dispositions qui limitent les pulvérisations à 2 années consécutives et qui prévoient un sévère monitoring environnemental.

Par ailleurs, certaines dispositions sont également prévues pour informer le public et recueillir ses réactions: un avis préalable de 30 jours doit être publié dans les médias avec possibilité d'accès à de l'information supplémentaire, et encore des panneaux de signalisation doivent être installés à chaque point d'accès public à la zone traitée, etc.

L'Ontario aurait décidé d'adopter une approche préventive face aux épidémies de tordeuse. On indique vouloir agir par l'aménagement forestier pour tenter d'abaisser la susceptibilité de la forêt à l'insecte. On reconnaît néanmoins que la pression sur la demande de matière ligneuse ne fait qu'augmenter. Il en est de même pour l'accès récréatif à la forêt. C'est dans ces perspectives que, reconnaissant les utilisations potentielles de pulvérisations de pesticides par la voie des airs, on a voulu en fixer les règles pour le présent aussi bien que pour le futur.

1.2.2 Le Nouveau-Brunswick

A l'opposé et à l'est, le Québec a un voisin qui est aux prises avec un problème aigu d'aménagement lié à la tordeuse. Le Nouveau-Brunswick, au contraire de l'Ontario, a une économie qui dépend assez fortement de l'industrie du bois et de l'exploitation du sapin baumier et de l'épinette, dont la susceptibilité et la vulnérabilité à la tordeuse sont marquées.

La pression sur la matière ligneuse résineuse pour l'occupation du marché a d'ailleurs engagé le gouvernement de cette province dans la voie d'une allocation de coupe qui entame la possibilité future. C'est là probablement un point sur lequel le Québec pourra se reconnaître des similitudes. Stratégie forestière du Canada, l'énoncé de politique du gouvernement canadien (1981), indiquait pour le Nouveau-Brunswick un déficit anticipé sur la possibilité de 11,6%.

C'est dans ce contexte d'équilibre précaire pour le court terme face au capital ligneux que la TBE vient immédiatement entamer, qu'il faut voir la très forte incidence à assurer annuellement par les pulvérisations aériennes d'insecticides la protection de la coupe.

Ainsi, on veut maintenir une activité économique continue par les pulvérisations aériennes d'insecticides et on suppose que leur interruption viendrait compromettre gravement cet équilibre économique. Le rapport Baskerville⁽¹⁾ reconnaît cependant que les rapports bénéfices-coûts de ces opérations, évalués à long terme, n'ont jamais pu être véritablement établis. Convenant par ailleurs de la poursuite des pulvérisations, on n'en reconnaît pas moins qu'une telle pratique a eu comme conséquence de maintenir les populations de tordeuse à un niveau épidémique depuis maintenant 30 années consécutives, en assurant annuellement la nourriture nécessaire dans les aires traitées qui permettent à l'insecte de se régénérer.

Du DDT au fénitrothion, en passant par le Matacil, le Nouveau-Brunswick procède à des pulvérisations aériennes d'insecticides chimiques depuis 1952⁽²⁾. L'épidémie qui sévissait alors avait également affecté le Québec mais elle avait fini par s'estomper.

Il en aura coûté près de 200 000 000\$ à ce jour au gouvernement du Nouveau-Brunswick pour soutenir sa lutte chimique contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

On n'en attribue pas moins à la politique de pulvérisations continues le mérite d'avoir pu doubler la production industrielle dans le bois et d'avoir maintenu à un rapport à peu près équivalent de 1952 à 1976 les 11 000 emplois liés à l'exploitation de la forêt.

L'importance du programme de pulvérisations a varié considérablement dans les premières années, mais depuis ces dernières années, il s'est stabilisé à des superficies de 1 600 000 ha à 2 000 000 ha, qui couvrent d'ailleurs d'une année à l'autre bien souvent les mêmes portions de territoire. Le rapport Baskerville estimait d'ailleurs que 17%

(1) Les quelques références au rapport Baskerville sont tirées du rapport de travail produit en 1976 pour le compte du gouvernement du Nouveau-Brunswick sous la coordination de Gordon Baskerville: Report of the Task Force for Evaluation of Budwork Control Alternatives (1976)

(2) De fait, on a cessé d'effectuer des arrosages au DDT en 1968.

du couvert forestier du Nouveau-Brunswick avait été la cible de pulvérisations continues de 1952 à 1976.

L'infestation cause des ravages particulièrement importants ces années-ci. En dépit du fait que les pulvérisations aient été continues et qu'elles aient même augmenté régulièrement au cours des années antérieures, on estimait en 1981 que 2 200 000 m³ de sapins et d'épinettes avaient succombé pour cette seule année aux défoliations répétées infligées par la tordeuse. C'est nettement plus que le 1 600 000 m³ noté comme moyenne annuelle de bois mort depuis 1977. Il faut dire que, entre-temps, la province a adopté le principe de zone tampon pour protéger les zones habitées. Constatant que 5% de cette mortalité avait eu lieu dans des peuplements immatures, le Service canadien des forêts concluait son analyse conjoncturelle en faisant voir l'avertissement suivant: "Ces pertes, écrit-on, dans une province où la récolte annuelle dépasserait la possibilité réalisable selon les calculs, influeront beaucoup sur l'approvisionnement en bois".(1)

Parce qu'elle a eu ses échos dans la presse nationale et qu'elle a suscité un certain nombre d'études médicales qui appellent encore d'autres suivis, nous ne pouvons pas passer sous silence la vive controverse soulevée dans la population néo-brunswickoise par les risques environnementaux et à la santé humaine liés à ces épandages d'insecticides.

Un débat à connotation politique, qui a reçu certaines sanctions judiciaires (2), s'est engagé autour des dangers potentiels, pour l'environnement et l'homme, de ces pulvérisations d'insecticides comme moyens de lutte à la tordeuse.

(1) Insectes et maladies des arbres au Canada, 1981, p. 7

(2) Un jugement de la Cour Suprême du Nouveau-Brunswick survenu le 17 mai 1978, dédommageait un fermier qui prétendait avoir subi des dommages dans ses champs et qui plaidait sur le droit de voir à ce que sa propriété soit protégée contre ces épandages. Quelques semaines plus tard, le gouvernement réagissait en introduisant une législation avalisant au nom de l'intérêt public ultime le droit de procéder avec ou sans le consentement des particuliers à ces épandages, leur imputant le même caractère de nécessité que la lutte aux feux de forêt.

L'un et l'autre des insecticides chimiques utilisés dans ces opérations ont soulevé plusieurs craintes qui sont devenues très vives au moment où on a constaté des cas de syndrome de Reye, (une affection rare s'attaquant aux enfants et conduisant à la mort précoce), dans la mesure où on a cru qu'il pouvait être relié aux pulvérisations aériennes. L'enquête réalisée par la suite n'a pas prouvé de relation formelle avec ces insecticides, mais par les questions qu'elle a soulevé et les nouvelles études qu'elle a recommandées sur des points liés aux dangers de ces pesticides, les doutes n'ont pas pu être tout à fait écartés.

1.2.3 La Nouvelle-Écosse

Certains ont prédit qu'à court ou à moyen terme, la Nouvelle-Écosse allait connaître un déficit insurmontable de matière résineuse nécessaire à l'industrie des pâtes et papiers, du fait que le gouvernement avait résolu de ne pas conduire de lutte chimique contre l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette qui se manifestait sur son territoire. Le gouvernement néo-écossais adoptait alors une voie différente du Nouveau-Brunswick.

De toute évidence, l'épidémie allait faire des ravages considérables sur la sapinière de l'île du Cap-Breton.

Saisi d'une demande de pulvérisations aériennes par la Nova Scotia Forest Industries en 1976, le gouvernement néo-écossais tenant compte d'un mouvement très fort d'opposition à ce projet, dans la population de l'île du Cap-Breton même, décida de ne pas les autoriser.

En 1977 et en 1978 des offensives réitérées du milieu industriel en faveur de pulvérisations aériennes d'insecticides, à la lutte chimique furent contrecarrées par un mouvement d'opinion de plus en plus concerté dans la population de l'île du Cap-Breton, qui gagna bientôt la Nouvelle-Écosse tout entière. Le gouvernement libéral d'abord, puis le gouvernement conservateur qui exerçait le pouvoir au moment des prises de décisions subséquentes ont définitivement tracé la ligne, pour rejeter toute mesure de protection par pulvérisations aériennes d'insecticides chimiques face à cette épidémie. Tout en arrêtant

cette décision on a misé en contrepartie sur un ensemble de moyens pour pondérer l'impact de l'épidémie à court, à moyen et à long terme. Un programme limité de lutte, à l'insecticide biologique (B.t.), fut cependant entrepris à partir de 1979 sur des aires de protection choisies de quelques milliers d'hectares.

De 1977 à 1981, la Nouvelle-Écosse eut à faire face à un volume annuel moyen de 3,1 millions m³ de bois mourant. Cependant tout ce bois ne fut pas perdu. Un groupe de travail assurant la participation d'industriels, d'universitaires, de fonctionnaires et de petits producteurs de bois fut chargé dès 1977 d'élaborer un programme d'action axé principalement sur la récupération massive du bois attaqué par la TBE, son stockage et sa redistribution aux usines en vue d'échelonner les approvisionnements. Le groupe de travail avait retenu l'objectif d'entreposer 240 000 m³ par année de 1978 à 1982 pour les redistribuer à prix ferme les années subséquentes, jusqu'en 1985. Un maximum cumulé de 1 200 000 m³ de bois pour le stockage était ainsi proposé comme objectif à atteindre pour 1982.

Une série de plans opérationnels à court, à moyen et à long terme furent arrêtés. Quatre classes de zones de bois furent établies en fonction de stratégies particulières pour chacune: une zone de mise en réserve de bois vert non attaqué, ce qui supposait une réduction des droits de coupe éventuellement consentis, zones de protection, de récupération, d'abandon ... Des programmes de voirie forestière et de sylviculture accompagnaient ces engagements, qui furent en quelque sorte encadrés par une entente fédérale-provinciale spécifique.

Une activité économique intense s'est développée durant cette période de récupération. On dut même importer au temps fort une main-d'oeuvre de l'extérieur de l'île du Cap-Breton pour compléter les effectifs locaux. Des coopératives forestières furent formées pour exploiter des parcelles de territoire.

Cette mobilisation aura permis une concentration entre divers intervenants.

L'épidémie couvre des superficies de plus en plus petites, les aires d'infestation passant successivement de 1 400 000 ha en 1980, à 567 000 ha en 1981, à 173 000 ha en 1982.

Au 30 novembre 1982, un inventaire de 918 565 m³ apparent de bois stocké était disponible dans des conditions optimales de conservation pour 3 à 7 ans avant la consommation industrielle. Par ailleurs, on envisageait des travaux accélérés de reforestation. On s'était fixé l'objectif d'une production de 10 000 000 plants pour 1982. Objectif ambiteux qui ne fut cependant réalisé qu'en partie.

Le gouvernement néo-écossais, dans le but d'éclairer sa politique forestière à long terme et de l'encadrer dans des structures appropriées vient de mandater une commission royale d'enquête (août 1982) pour examiner tous les aspects des usages de la forêt de la Nouvelle-Écosse et des exploitations potentielles.

1.2.4 Terre-Neuve

Terre-Neuve aurait connu à ce jour des pertes fort importantes suite à l'épidémie locale de tordeuse. On estime ces pertes annuellement à 3,7 millions m³ de bois (moyenne de 1977 à 1981). L'épidémie a commencé ses ravages en 1971. À un moment où l'autre elle a couvert tout le territoire. Pour y faire face, on s'est d'abord appliqué à récupérer la plus grande quantité de bois et à protéger les jeunes peuplements commercialisables.

Les côtes du Labrador ainsi que les étendues forestières de Terre-Neuve ont été traditionnellement l'objet de coupes à blanc intensives, méthode qui s'est avérée la plus économique pour ces territoires. Une régénération massive en sapin baumier est résultée de cette exploitation, supplantant les essences climatiques. Les forêts de sapin font voir ici leur extrême susceptibilité et vulnérabilité à la tordeuse ainsi qu'aux intempéries, à la carie et à d'autres insectes⁽¹⁾.

(1) Jusqu'à 75% des jeunes pousses du sapin baumier peuvent être endommagées par le gel dans le centre et l'ouest de Terre-Neuve. Insectes et maladies des arbres du Canada, 1981, p. 23

Une série de problèmes de la forêt terre-neuvienne tiennent donc au climat nordique et à la qualité des sols, mais peut-être également aux modes d'exploitation de la ressource. Au début des années 1970, divers groupes de travail avaient été mandatés par le gouvernement terre-neuvien en vue de préparer les politiques d'aménagement qui faisaient défaut. Plusieurs modalités dans l'exploitation des forêts auront peut-être contribué à un déficit difficile à combler.

En 1977, un programme de pulvérisations aériennes d'insecticides avait été envisagé, mais il fut annulé par la suite, en raison des protestations du public. En 1978, un programme de pulvérisations aériennes de Matacil fut autorisé, qui fit l'objet d'un suivi environnemental et d'un rapport médical sous la responsabilité du Dr Thurlow en 1979. L'opposition populaire et les doutes subsistants sur l'innocuité du produit chimique utilisé amenèrent, entre autres raisons, le gouvernement à suspendre les pulvérisations.

Les demandes par l'industrie pour reprendre les pulvérisations d'insecticides contre la tordeuse se firent pressantes. La mortalité des arbres atteints par les défoliations consécutives des années antérieures atteignit des sommets en 1979 et en 1980. Le gouvernement forma donc une commission royale d'enquête pour la protection et l'aménagement de la forêt terre-neuvienne et du Labrador. Le Service canadien des forêts exécuta un certain nombre de commandites pour le compte de la commission dont le rapport fut publié en décembre 1981⁽¹⁾.

On retrouve dans ce document un plaidoyer vigoureux (chapitre VI) sur l'impact économique de la présente épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette à Terre-Neuve. Il y est suggéré de procéder aux programmes de pulvérisations envisagés.

(1) Review of the Spruce Budworm Outbreak in Newfoundland - Its Control and Forest Management Implications Canadian Forestry Service Submission to the Newfoundland and Labrador Royal Commission on Forest Protection and Management.

Malgré la pression industrielle, le gouvernement terre-neuvien n'autorisa pas les pulvérisations d'insecticides en 1980 tenant sans doute compte d'une opinion publique défavorable. En 1981, cependant il acceptait un programme de pulvérisations sur 238 000 ha. L'infestation avait chuté dans l'intervalle de 926 000 à 380 000 ha. En 1982, une superficie de 47 834 ha était traitée, mais les aires d'infestation n'étaient plus que de 41 820 ha. Une aire d'infestation modérée subsiste sur la côte ouest de Terre-Neuve.

L'épidémie s'est donc abruptement terminée pour des raisons qu'on attribue principalement aux conditions climatiques. Terre-Neuve a néanmoins subi des pertes importantes de matière ligneuse sans avoir eu à trancher définitivement le débat engagé entre diverses parties.

1.2.5 Autres provinces et États

La revue ici sera brève puisque nous avons eu accès à moins de données.

Notons que l'île du Prince-Édouard a connu son infestation de tordeuse avec 22 000 ha en 1980, a atteint un sommet en 1981 avec 133 000 ha laquelle s'était déjà presque résorbée en 1982. Aucun moyen de lutte par pesticides ne fut engagé contre l'insecte. Le Manitoba connaît quant à lui une épidémie chronique depuis 1938 sur une superficie limitée de son territoire. Quant au reste le même comportement épidémique qu'en Ontario semble prévaloir. Après des mesures de protection sporadiques on aurait finalement décidé de ne pas engager de programmes de pulvérisations.

Le Maine, dont les forêts sont contiguës à celles du Nouveau-Brunswick et celles de l'est du Québec, a entrepris en 1954 un programme de pulvérisations contre l'épidémie de tordeuse qui fut sporadique jusqu'en 1970, et qui ne couvrit guère plus d'un demi million d'hectares chaque année. Depuis 1972, le programme de pulvérisations a été continu et s'est effectué sur de plus vastes superficies. Les mêmes territoires furent pulvérisés quatre années en moyenne, mais certaines superficies furent pulvérisées jusqu'à 6 à 7 années consécutives. Le programme de pulvérisations correspond à environ 25% des superficies infestées.

Une particularité spécifique au Maine mérite d'être notée. La plupart des superficies forestières appartiennent en effet à de grandes entreprises qui effectuent elles-mêmes tous les travaux d'aménagement et de reboisement sur leurs aires. Les compagnies doivent obtenir un permis pour les pulvérisations sur des aires qu'elles délimitent. Elles défraient 80% des coûts et l'État du Maine 20%. L'objectif des programmes de pulvérisations est de protéger un stock de bois vert pour les 10 à 15 prochaines années, destiné à des usages industriels. On procède à des évaluations périodiques du programme qui visent surtout à en jauger l'efficacité par des inventaires dressés sur le terrain.

A compter de 1983, un programme de recherche de plusieurs années sera engagé en vue d'assurer un monitoring environnemental pour déceler les impacts sur la végétation et sur un certain nombre d'espèces animales.

Notons enfin à propos du Maine que la mortalité des arbres due à l'infestation était visible sur 250 000 ha en 1982.

Cette brève revue des situations des différents États aux prises avec l'épidémie de la TBE aura montré, au-delà des problèmes spécifiques à chaque milieu, qu'il existe plus d'une solution à la disposition des gouvernements pour faire face aux défis qu'elle pose.

