

LA RÉDUCTION DES ACCIDENTS OCCASIONNÉS PAR LA GRANDE FAUNE

ÉVALUATION DE DIVERSES MESURES D'INTERVENTION AU QUÉBEC



MINISTÈRE DES TRANSPORTS

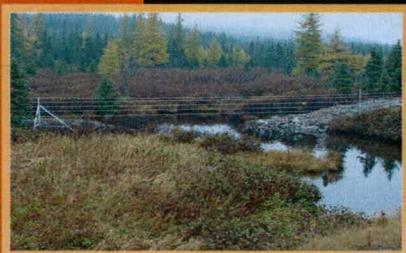
DIRECTION GÉNÉRALE DE QUÉBEC ET DE L'EST

SERVICE DU SOUTIEN TECHNIQUE

JANVIER 2003

CANQ
TR
QUE
PPRS
153

Marius Poulin
Chargé de projet



LA RÉDUCTION DES ACCIDENTS OCCASIONNÉS PAR LA GRANDE FAUNE

**ÉVALUATION DE DIVERSES MESURES
D'INTERVENTION AU QUÉBEC**



**MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION GÉNÉRALE DE QUÉBEC ET DE L'EST
SERVICE DU SOUTIEN TECHNIQUE**

JANVIER 2003

Marius Poulin
Chargé de projet

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
700, boul. RENÉ-LÉVESQUE EST, 21e étage
QUÉBEC (QUÉBEC) CANADA
G1R 5H1

REMERCIEMENTS

Ce document a été réalisé avec la collaboration de
Monsieur Jacques Fortin
Madame Sonia de Bellefeuille
et de Madame Nathalie Tremblay

REMARQUES

Ce document est destiné à un usage interne seulement.
Toute reproduction est permise en mentionnant la source.

TABLE DES MATIÈRES

CONTEXTE	2
PROJET	4
1.0 BUT ET OBJECTIF	4
2.0 LES PARTENAIRES	5
3.0 LIEUX D'INTERVENTIONS	5
4.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX	6
4.1 TRAVAUX REALISES OU EN COURS DE REALISATION	7
4.1.1 Inventaire aérien des ravages d'orignaux	
4.1.2 Réaménagement des mares salines fréquentées par l'orignal le long des routes 169 et 175	
4.1.3 Aménagement d'un réseau de salines de compensation en forêt	
4.1.4 Clôture électrique	
4.1.5 Interventions médiatiques	
4.1.6 Nouvelle signalisation routière	
4.2 TRAVAUX A VENIR	13
4.2.1 Revue de la littérature	
4.2.2 Caractérisation des déplacements des orignaux dans la réserve faunique des Laurentides	
4.2.3 Efficacité du programme de réaménagement des mares salines	
4.2.4 Réalisation de la phase 2 du projet d'évaluation de la clôture électrique	
4.2.5 Utilisation de divers systèmes de détection pour actionner des panneaux à voyant lumineux	
4.2.6 Utilisation de répulsifs chimiques	
4.2.7 Utilisation de clôtures combinées	
4.2.8 Nouvelles technologies	
5.0 GROUPE D'ETUDE	21
DISCUSSION ET CONCLUSION	22



CANQ
TR
QUE
PPRS
153

CONTEXTE

Au Québec, le phénomène des accidents occasionnés par la grande faune (orignal, cerf de Virginie, caribou et ours noir) est de plus en plus important. À l'échelle provinciale, on estime à environ 5000 le nombre annuel moyen d'accidents impliquant le cerf de Virginie et à environ 1000 ceux occasionnés par l'orignal. L'ensemble de ces accidents représenterait des coûts annuels, estimés de façon conservatrice, à environ 50 millions de dollars. À titre d'exemple, uniquement dans la réserve faunique des Laurentides, 352 accidents impliquant la grande faune ont été dénombrés entre 1996 et 2000, sur les routes 169 et 175. De ce nombre, 325 étaient dus à l'orignal. Le coût estimé de ces accidents en \$ de 1999 était de 4,9 millions de dollars. Sur certaines sections de ces deux routes, les accidents impliquant la grande faune représentent même plus de 50% de l'ensemble des accidents, toutes causes confondues.

Actuellement, les connaissances sur ce type particulier d'accident sont limitées. On constate que, jusqu'à présent, la majorité des études s'est limitée à quantifier le phénomène. La recherche de solutions à cette problématique est encore embryonnaire. Depuis 1997, le Ministère a investi beaucoup d'énergie pour mieux connaître l'ampleur de ce type d'accident sur son réseau.

De plus, un plan spécial d'intervention a été mis en place de façon à réduire le nombre d'accidents occasionnés par l'orignal dans la réserve faunique des Laurentides. Ce plan comportait trois axes : 1) l'acquisition de connaissances, 2) la sensibilisation du public utilisateur, 3) les interventions sur le terrain. Dans le cadre de ce plan spécial d'intervention, le Ministère est intervenu de plusieurs façons :

- Par un programme de réaménagement des mares salines fréquentées par l'orignal le long des routes 169 et 175 ;
- Par la création d'un réseau de salines de compensation en forêt ;
- Par la réalisation d'un inventaire aérien des ravages d'originaux le long des corridors routiers ;
- Par la mise en place d'une signalisation spéciale ;

- Par la distribution d'une affiche de sensibilisation dans les commerces en périphérie de la réserve faunique;
- Par la réalisation d'une vidéo-cassette et d'un dépliant d'information ;
- En s'associant avec les spécialistes de la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) pour l'élaboration de projets de d'étude.

À la suite de l'annonce à l'été 2002 de la transformation de la route 175 en route à quatre voies divisées, le Ministère a suspendu son plan spécial d'intervention de façon à intégrer dans les futurs travaux sur la route 175, les interventions visant à réduire le nombre d'accidents impliquant l'original. Cependant, pour pouvoir intervenir efficacement lors du réaménagement de la route 175, il est primordial que le Ministère poursuive son programme de développement déjà amorcé dans la réserve faunique des Laurentides. C'est donc dans cet esprit que le présent projet a été initié.



PROJET

1. BUT ET OBJECTIFS

Ce projet a été préparé par la Direction générale de Québec et de l'Est dans le but de développer en association avec la FAPAQ et les universités québécoises, une expertise adaptée au Québec pour la réduction des accidents occasionnés par la grande faune.

Les objectifs poursuivis sont nombreux et diversifiés car la problématique est en elle-même très complexe. Ces objectifs sont :

1. Déterminer par une revue de la littérature les moyens d'intervention actuellement utilisés à travers le monde et éventuellement adaptables à la réalité du Québec pour réduire le nombre d'accidents occasionnés par la grande faune.
2. Caractériser le déplacement des orignaux dans la réserve faunique des Laurentides en fonction de l'habitat et vérifier l'existence possible de corridors naturels de circulation.
3. Déterminer l'efficacité du réaménagement des mares salines en bordure de la route et de la création de salines de compensation en forêt.
4. Vérifier la faisabilité d'utiliser la clôture électrique comme alternative à la clôture métallique de 2,4 mètres pour contrôler la circulation des cervidés.
5. Vérifier la faisabilité d'utiliser d'autres types de clôture (polyéthylène/métal, électrique/métal) comme alternative à la clôture métallique de 2,4 mètres pour contrôler la circulation des cervidés.
6. Concevoir diverses structures pour empêcher les cervidés d'accéder à la route à partir d'un chemin forestier dans une section de route clôturée (structure anti-cervidés, portes à ouverture automatique,...).
7. Concevoir et tester différents types de passage à faune et autres structures reliées à l'utilisation de clôture pour le contrôle de la circulation des cervidés (passage à faune sous un pont, passage à faune sur la chaussée,...).

8. Vérifier la faisabilité d'utiliser différents systèmes de détection (laser, caméra à reconnaissance de l'image) pour actionner des panneaux d'information (clignotants, lumineux, PMV,...) en bordure de la route.
9. Vérifier l'efficacité de certains répulsifs chimiques pour éloigner temporairement les orignaux d'un site.
10. Vérifier la faisabilité d'utiliser toute autre technique d'intervention pour réduire le nombre d'accidents impliquant la grande faune sur le réseau du Ministère.

2. LES PARTENAIRES

Devant l'ampleur des tâches à accomplir, le Ministère a choisi de s'associer avec les spécialistes de la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) ainsi qu'avec le milieu universitaire québécois de façon à pouvoir rencontrer les objectifs fixés.

Actuellement, une entente de coopération est intervenue entre le Ministère et la Direction de la recherche sur la faune ainsi qu'avec la Direction du développement de la faune de la FAPAQ, de même qu'avec l'université du Québec à Rimouski (UQAR) concernant la réalisation d'un ensemble de travaux destinés à nous permettre d'atteindre les objectifs visés.

Au fur et à mesure de l'avancement de ceux-ci, le Ministère pourra s'adjoindre d'autres partenaires pour la réalisation de mandats spécifiques.

3. LIEUX D'INTERVENTIONS

En raison de tous les efforts déjà investis par le Ministère dans la réserve faunique des Laurentides, pour réduire le nombre d'accidents occasionnés par l'orignal, il est essentiel que le travail déjà amorcé s'y poursuive.

La réserve faunique des Laurentides demeure donc l'endroit privilégié pour le développement des techniques d'intervention qui seront par la suite exportables à l'ensemble de la province et même au-delà de ses frontières.

Toutefois, comme le cerf de Virginie est pratiquement absent de ce territoire, le développement de techniques d'intervention qui lui sont adaptés nécessitera la réalisation de travaux ailleurs sur le réseau routier.

4. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Tel que mentionné précédemment, ce projet intègre les travaux déjà entrepris dans la réserve faunique des Laurentides. À chaque objectif poursuivi correspondent un certain nombre d'interventions qui sont soit déjà réalisées en tout ou en partie, soit à réaliser au cours des prochaines années.



4.1 Travaux réalisés ou en cours de réalisation

4.1.1 Inventaire aérien des ravages d'orignaux

Un premier inventaire a été réalisé à l'hiver 2000 et a porté sur une bande de 2 km de chaque côté des routes 169 et 175 à l'intérieur des limites de la réserve des Laurentides. Le territoire couvert représente 900 km². L'inventaire a permis de dénombrier 212 orignaux localisés dans 72 ravages.

En mars 2002, un second inventaire a été réalisé le long de la route 175 au sud de la réserve faunique des Laurentides soit entre les km 65 et 84. Là encore, une bande de deux kilomètres de chaque côté de la route a été couverte. L'inventaire nous a permis d'y dénombrier dix-huit orignaux localisés dans neuf ravages.



4.1.2 Réaménagement des mares salines fréquentées par l'orignal le long des routes 169 et 175

Les travaux de réaménagement des mares salines ont débutés à l'automne 1997 sur le territoire du Centre de services de Québec. Depuis ce moment, 49 mares salines fréquentées par l'orignal ont été éliminées.

Sur la route 169, les travaux sont terminés sur 20 sites et partiellement réalisés sur 12 autres sites. Sur la route 175, le réaménagement a permis d'éliminer jusqu'à présent 29 mares salines fréquentées par l'orignal.

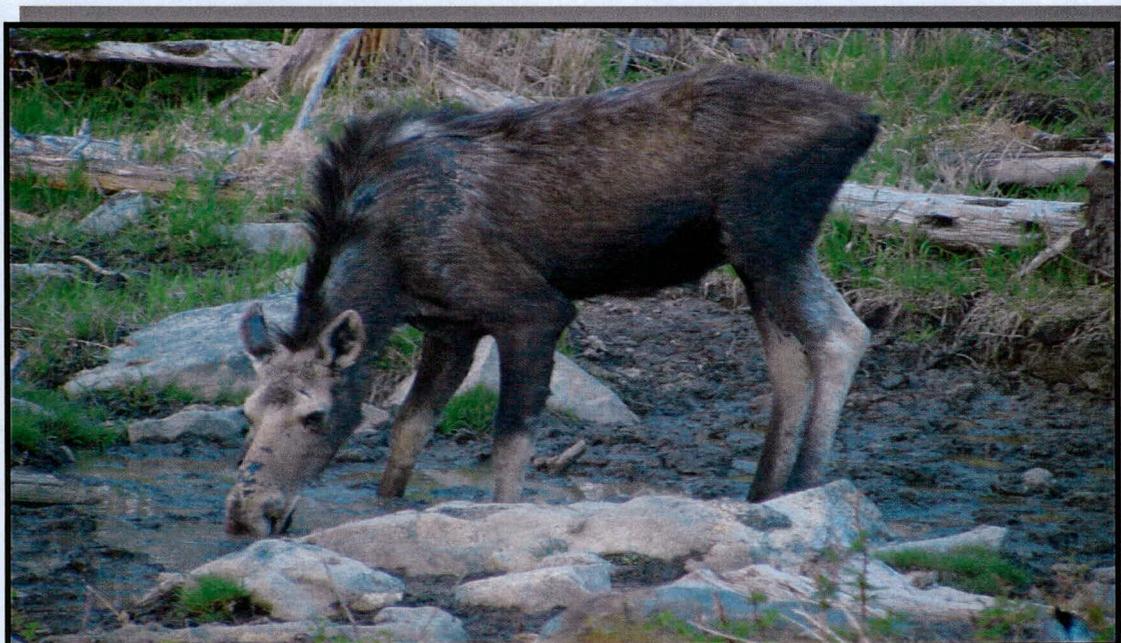
Puisque le Ministère entreprend la conversion de la route 175 en route à quatre voies divisées, la destruction des mares salines fréquentées par l'orignal et la correction du drainage routier se réaliseront à même ces travaux. Cependant, le Ministère doit poursuivre ces travaux sur la route 169 de façon à pouvoir mesurer l'impact de ceux-ci sur la réduction des accidents occasionnés par l'orignal.



4.1.3 Aménagement d'un réseau de salines de compensation en forêt

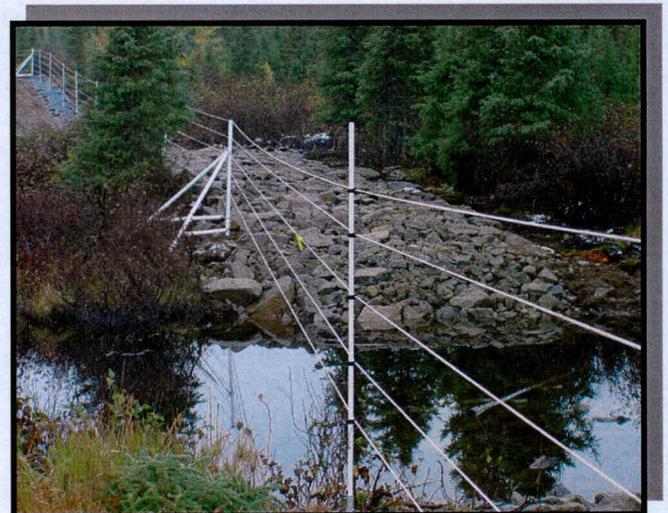
La destruction des mares salines fréquentées par l'orignal en bordure des routes 169 et 175 est réalisée parallèlement à l'aménagement en forêt d'un réseau de salines de compensation. Sans ce réseau de saline, les travaux réalisés en bordure de la route seraient beaucoup moins efficaces. Actuellement, le réseau comprend 41 salines. Vingt salines sont situées en bordure de la route 175 et 21 autres en bordure de la route 169.

Ici encore, nous devons poursuivre nos efforts de manière à suivre l'évaluation de chaque site et en arriver à déterminer la quantité minimale de sel requis à chaque année et la meilleure façon d'alimenter ces salines. Au début, chaque nouveau site reçoit trois tonnes de sel par année. Après trois ans la quantité est ramenée à deux tonnes. Il nous faut maintenant en arriver à déterminer le seuil minimal à atteindre une fois que le réseau de sentiers d'originaux y est bien établi.



4.1.4 Clôture électrique

L'utilisation de la clôture électrique pour le contrôle de la circulation des cervidés est une technique qui a déjà été essayée à divers endroits avec plus ou moins de succès. L'arrivée de nouveaux matériaux ouvre cependant la voie à son utilisation en sécurité routière ; utilisation qui jusqu'à tout récemment était non envisageable. Le Nouveau-Brunswick a débuté un projet pilote il y a deux ans. Au Québec, nous avons commencé un projet similaire en octobre 2002. Sur la route 175, dans le secteur du lac Tourangeau cinq kilomètres de route ont été clôturés (entre les km 175 et 180). Les travaux sont terminés et la clôture est fonctionnelle. Les analyses concernant cette première phase débiteront au printemps 2003. Cette première phase sur l'évaluation de la clôture électrique permettra d'évaluer certains aspects particuliers, entre autres le contrôle de la végétation sous la clôture, l'efficacité du passage à faune et bien sûr l'efficacité de la clôture à détourner les orignaux qui se dirigent vers la route. Cependant, en raison de la modification apportée à l'habitat par les travaux de réaménagement de la route qui viennent d'être réalisés dans ce secteur, nous ne pourrons connaître l'impact réel sur une diminution éventuelle du nombre d'accident. Pour y arriver, il faut que la seule modification apportée dans la zone d'étude soit l'installation de la clôture. Par ailleurs, une section minimale de 10 km de longueur est requise pour vraiment mesurer l'impact de cette technique sur le nombre d'accidents. Pour mesurer cet aspect, une seconde phase à l'évaluation est requise.



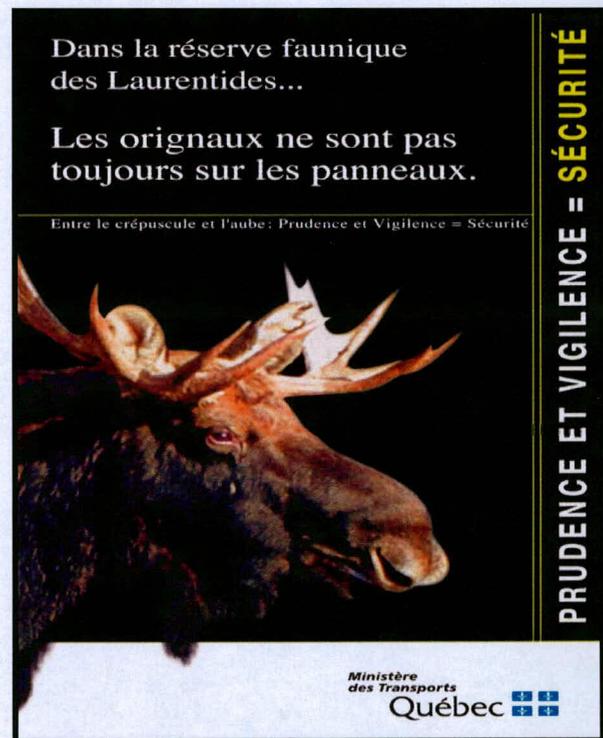
4.1.5 Interventions médiatiques

En octobre 2000, le Ministère a produit une vidéo-cassette intitulée « La prudence c'est pas BÊTE ». Ce document présente de façon synthèse ce que fait le Ministère pour réduire les accidents occasionnés par la grande faune. Il est distribué régulièrement aux médias d'information afin de compléter les entrevues réalisées sur le sujet.

En 2001, le Ministère a également produit un premier dépliant d'information destiné au public en général. Ce dépliant renseigne l'utilisateur sur les risques d'accidents occasionnés par la grande faune et sur les mesures préventives pour les éviter.

En octobre 2002, un deuxième dépliant a été produit. Il est cette fois destiné aux partenaires du Ministère (SEPAQ, Hydro-Québec, etc...). Il vise à diffuser les renseignements concernant les travaux entrepris dans la réserve faunique des Laurentides de façon à éviter que ceux-ci soient détruits ou affectés par d'autres travaux réalisés aux mêmes endroits.

À l'automne 2002, une affiche de sensibilisation a aussi été produite et diffusée dans les commerces situés aux entrées de la réserve faunique des Laurentides (stations-service, dépanneurs, restaurants). La diffusion de ces différents documents devra se poursuivre dans les années à venir, car ils font partie de la stratégie du Ministère pour sensibiliser la population. Cette stratégie est complétée par les nombreuses entrevues consenties aux médias écrits et électroniques par le personnel du Ministère.



4.1.6 Nouvelle signalisation routière

Dans la réserve faunique des Laurentides , le Ministère a modifié sa signalisation routière de façon à la rendre le plus efficace possible. À partir des analyses statistiques, les zones les plus à risque de collisions avec un orignal ont été localisées et délimitées. La signalisation de danger a été modifiée et est maintenant constituée de panneaux 1200mm x 1200mm de grade diamant, superposés à des pannonceaux 600mm x 1200mm portant la mention «RISQUE ÉLEVÉ » ou « RISQUE TRÈS ÉLEVÉ » et « SUR 5 (ou 10) KILOMÈTRES ».

Le suivi statistique des accidents permettra de vérifier les modifications éventuelles de ces zones et de déplacer la signalisation au besoin.



4.2 TRAVAUX À VENIR

4.2.1 REVUE DE LA LITTÉRATURE

Le Ministère réalise présentement une revue de la littérature afin de répertorier les divers moyens d'intervention actuellement utilisés à travers le monde pour réduire le nombre d'accidents occasionnés par la grande faune. Le document sera complété à l'hiver 2003. Il permettra de répertorier les techniques les mieux adaptées aux besoins du Ministère. Le document mettra également en lumière les nouvelles techniques actuellement à l'essai. À la suite de ce document, le Ministère sélectionnera les techniques les plus prometteuses pour les adapter à la réalité du Québec.

4.2.2 CARACTERISATION DES DEPLACEMENTS DES ORIGNAUX DANS LA RESERVE FAUNIQUE DES LAURENTIDES

Mieux connaître la dynamique qui régie les déplacements des orignaux dans la réserve faunique des Laurentides est maintenant un incontournable dans le contexte du réaménagement de la route 175. En effet il est primordial de tenter de découvrir les principaux corridors de circulation afin de mieux planifier l'emplacement d'éventuels passages à faune associés à de la clôture et également être en mesure d'évaluer l'impact des différentes mesures d'intervention qui seront mises de l'avant.

Pour y arriver une première analyse sera effectuée par les spécialistes de l'université du Québec à Rimouski à partir des informations actuellement disponibles. Parallèlement à ces travaux, le Ministère et la FAPAQ débiteront en janvier 2003 une étude sur le suivi télémétrique de 30 orignaux. Les bêtes seront capturées à l'hiver 2003 et munies de colliers GPS (modèle 2200L et 3300) qui enregistreront tout au long de l'année leur déplacement. À chaque hiver au cours des trois prochaines années, les bêtes seront recapturées afin de récupérer les informations emmagasinées dans leur collier.

L'opération permettra aussi la remise à niveau des colliers pour l'année à venir. Ces opérations nous donneront la possibilité d'obtenir une très importante banque de données qui nous permettra de caractériser la dynamique du déplacement de ces orignaux. Après cette période, l'étude pourra se prolonger afin d'effectuer le suivi environnemental nécessaire à la suite des travaux qui seront réalisés lors du réaménagement de la route 175. En effet, à partir des données actuellement disponibles, nous savons que la zone la plus à risque de collision avec un orignal se situe dans la partie nord de la réserve, soit du km 170 au km 216. Lors des travaux de réaménagement, il faudra probablement installer de la clôture et des passages à cervidés dans ce secteur. Si tel est le cas, le Ministère devra effectuer un suivi sur l'impact de ces structures sur l'orignal. Or pour réaliser un tel suivi, la télémétrie demeure l'outil privilégié.

4.2.3 EFFICACITE DU PROGRAMME DE REAMENAGEMENT DES MARES SALINES

Depuis 1997, le Ministère a entrepris la destruction des mares salines fréquentées par l'orignal en bordure des routes 169 et 175. Parallèlement à ces travaux, un réseau de salines de compensation en forêt a été créé de façon à offrir aux orignaux la possibilité d'obtenir de l'eau saumâtre dans des endroits tranquilles et ainsi éviter qu'ils viennent en bordure des routes pour en obtenir.

À partir des observations réalisées sur le terrain, nous savons que les orignaux délaissent les endroits réaménagés et empierrés près de la route. Par contre, on note que ceux-ci fréquentent régulièrement et de plus en plus, les salines aménagées en forêt.

En collaboration avec les spécialistes de la FAPAQ nous avons mis en place un programme pour le suivi de certaines mares salines fréquentées par l'orignal. En synthèse, il s'agit de vérifier l'impact du réaménagement d'un certain nombre de mares salines situées près de la route sur le degré de fréquentation par les orignaux de ces sites, ainsi qu'à ceux localisés en forêt dans les mêmes secteurs.

Les deux dernières années ont été consacrées à mettre au point les équipements requis (systèmes de détection associés à des caméras vidéo). Le début du projet d'étude est prévu pour mai 2003. Il sera réalisé par les chercheurs de l'université du Québec à Rimouski car il s'insère dans le projet global qui réunit l'UQAR, la FAPAQ et le MTQ.



4.2.4 REALISATION DE LA PHASE 2 DU PROJET D'EVALUATION DE LA CLOTURE ELECTRIQUE

Tel qu'indiqué au point 4.1.4, une première section de 5 kilomètres de clôture a été installée le long de la route 175 en octobre 2002. Le projet est situé entre les km 175.5 et 180.5 dans le secteur du lac Tourangeau. Le protocole utilisé est basé sur celui du Nouveau-Brunswick de façon à obtenir des données comparables. Il nous permettra de vérifier en partie la faisabilité d'utiliser ce type de clôture pour contrôler la circulation des orignaux. Il nous permettra entre autres d'obtenir des données sur l'efficacité de la clôture à empêcher les orignaux d'accéder à la route, sur les meilleures techniques à utiliser pour le contrôle de la végétation sous la clôture, sur les coûts reliés à la pose et à l'entretien, etc... À l'origine, l'évaluation devait durer trois ans avant de passer à la phase 2 destinée à mesurer l'impact réel de ce type de clôture sur la réduction du nombre d'accidents occasionnés par l'orignal. Cependant en raison de l'annonce du réaménagement de la route 175, nous devons devancer la réalisation de la phase 2 car c'est celle-ci qui nous permettra réellement de connaître l'efficacité de ce type de clôture. En effet le projet du lac Tourangeau ne mesure que 5 kilomètres de long. Or pour mesurer réellement l'efficacité à réduire le nombre d'accidents de ce type d'intervention, une longueur minimale de 10 km est requise car avec seulement 5 km, les orignaux peuvent contourner la clôture trop facilement. De plus, dans le secteur du lac Tourangeau, nous avons profité des travaux de réaménagement de la route 175 pour installer la clôture. Les modifications à l'habitat ne nous permettraient donc pas de mesurer l'impact réel de la clôture. Pour y arriver, il faut que les seules modifications à l'habitat correspondent à l'installation de la clôture. Finalement les évaluations réalisées au lac Tourangeau ne pourront répondre à toutes les interrogations relatives à l'utilisation de clôture comme technique d'intervention. Nous devons en effet développer une expertise en ce qui concerne les passages à faune, les structures de franchissement, les structures et équipements requis pour empêcher les orignaux d'accéder à la route par les chemins forestiers, la signalisation spéciale à utiliser, etc...

Afin de pouvoir développer le plus rapidement possible l'expertise requise, et ainsi obtenir à temps les informations sur la pertinence d'utiliser ce type de clôture lors des travaux de réaménagement de la route 175, la phase 2 du projet devrait débuter à l'été 2003.

Le projet sera d'une longueur d'environ 10 km et sera situé sur la route 169, puisque nous ne pouvons le réaliser sur la route 175 en raison des futurs travaux.

L'endroit le plus propice à son installation se situe entre les kilomètres 25 et 35. Pour l'ensemble de la réserve, ce secteur est en effet le plus à risque de collision avec un orignal selon les données actuellement disponibles. En effet de 1991 à 2000, nous avons dénombré dans ce secteur 82 accidents qui ont fait deux morts, quatre blessés graves et 12 blessés légers.

Lors de ce projet nous évaluerons l'effet de ce type de clôture sur le nombre d'accidents impliquant l'orignal. Nous en profiterons également pour tester divers types de structures destinées à empêcher les orignaux d'utiliser les chemins secondaires (forestiers) pour accéder à la route. Nous désirons également évaluer deux types de passages à faune (à même la chaussée et sous un pont). Le passage à faune sur la chaussée nécessitera par ailleurs l'utilisation d'un système de détection qui actionnera des panneaux lumineux lorsqu'une bête s'y engagera. Nous évaluerons également l'utilisation de portes à ouverture manuelle pour accéder à certains chemins forestiers ainsi que des passages à VTT ou motoneige.

Tout comme pour le projet du lac Tourangeau, les données d'analyse seront recueillies et traitées par les spécialistes de l'UQAR.

4.2.5 UTILISATION DE DIVERS SYSTEMES DE DETECTION POUR ACTIONNER DES PANNEAUX A VOYANT LUMINEUX

Nous travaillons actuellement à développer un système de détection au laser qui pourrait éventuellement servir à actionner des panneaux d'information (lumineux à clignotants, PMV,...) situés en bordure de la route. Le système serait mis en fonction par l'approche d'un cervidé. Il pourrait servir à différents endroits mais nous prévoyons d'abord le tester aux extrémités d'une section clôturée ou dans un passage à faune sur la route.

Nous désirons également évaluer les systèmes de détection qui fonctionnent à l'aide d'une caméra (ex : celui de la compagnie Intranstech de la Saskatchewan). Ces systèmes sont cependant beaucoup plus dispendieux que les systèmes au laser. Nous devons cependant les essayer pour réellement en connaître les avantages et les inconvénients et ainsi être en mesure de savoir s'ils peuvent être utilisés à certains endroits sur le réseau du Ministère.

4.2.6 UTILISATION DE REPULSIFS CHIMIQUES

L'utilisation de répulsifs chimiques pour éloigner temporairement les cervidés d'un site est une technique utilisée avec divers degrés de succès sur de petites surfaces. Nous désirons vérifier la faisabilité d'utiliser certains produits sous certaines conditions. Pour l'instant, il ne nous apparaît pas envisageable d'utiliser ces produits pour obtenir un effet permanent et à une grande échelle. Cependant, pour éloigner temporairement des cervidés d'un site précis, certains produits pourraient peut-être offrir un taux de succès suffisamment élevé pour envisager leur utilisation.

Au cours des prochains mois, nous sélectionnerons quelques produits qui seront éventuellement essayés à compter de l'été 2003.

4.2.7 UTILISATION DE CLOTURES COMBINEES

Nous envisageons actuellement d'utiliser la clôture de non accès de 1,2 mètres installée le long des autoroutes en association avec un autre type de produit (filet de polyéthylène ou câble électrique) afin de s'en servir pour le contrôle de cervidés.

Nous évaluerons à l'hiver 2003 une courte section (500m) de clôture modifiée par l'ajout de deux câbles électriques. L'endroit sélectionné correspond à une petite portion de la route 165 qui traverse un ravage de cerfs de Virginie. Nous désirons vérifier l'efficacité de ce système pour empêcher les cerfs de traverser la route en période hivernal où les pires conditions sont rencontrées.

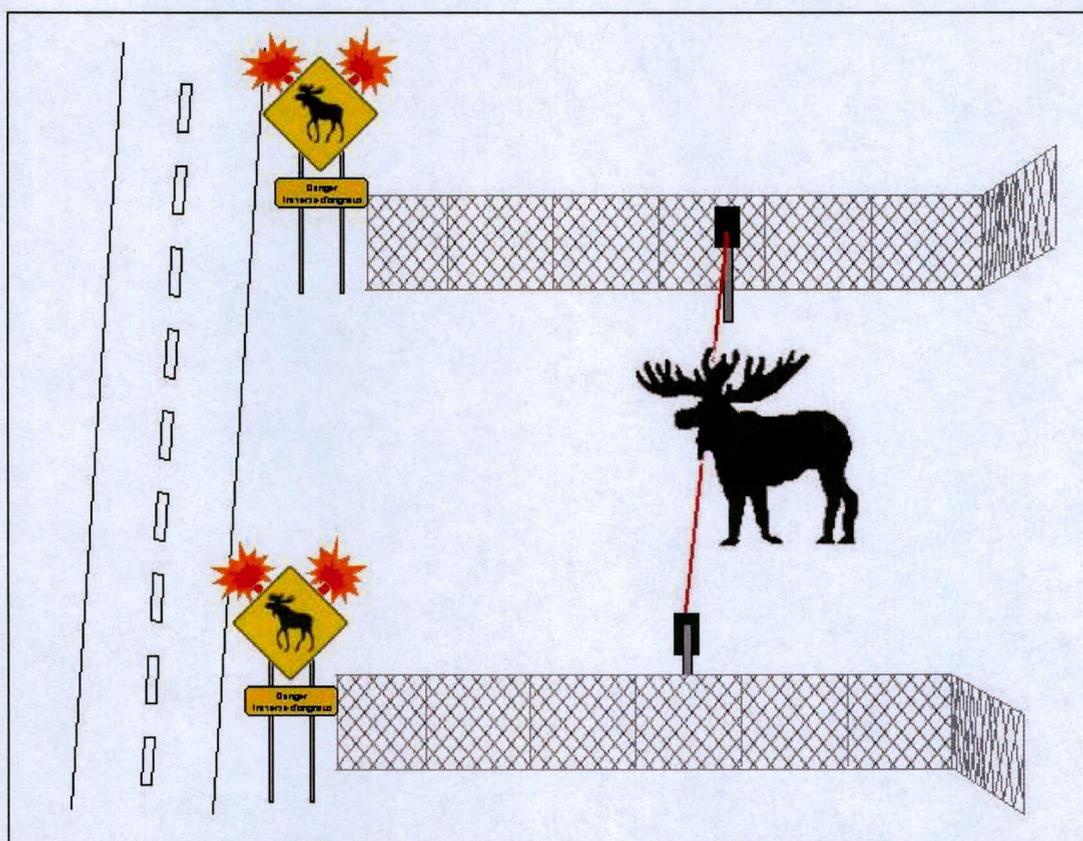


En fonction des résultats obtenus à cet endroit, nous pourrions éventuellement planifier un projet de plus grande envergure afin de mieux vérifier la faisabilité d'utiliser cette technique ailleurs sur le réseau autoroutier.

Nous envisageons également d'utiliser un filet de polyéthylène en surplomb à la clôture métallique de 1,2m de façon à obtenir une clôture de 2,4m de hauteur. La technique pourra être validée sur une courte distance (par exemple en bordure d'un échangeur), à un endroit connu comme problématique. Un site d'étude sera sélectionné à partir des zones accidentogènes que nos analyses statistiques auront permis de découvrir.

4.2.8 NOUVELLES TECHNOLOGIES

Dans l'état actuel de nos connaissances, nous croyons que les techniques qui seront validées dans ce projet représentent pour l'instant les options avec le plus de potentiel d'utilisation au Québec. Cependant, à moyens termes, il se peut que de nouvelles façons de faire apparaissent. Elles seront alors analysées et si elles sont jugées suffisamment intéressantes, elles pourront faire l'objet d'une évaluation plus approfondie.



5. GROUPE D'ÉTUDE

Afin de pouvoir rencontrer les objectifs visés par ce projet de recherche, le Ministère s'est associé avec la Société de la faune et des parcs de Québec (FAPAQ) et l'université du Québec à Rimouski (UQAR). Les mandats confiés sous forme de contrats à l'UQAR concernent l'évaluation des travaux réalisés par le MTQ.

En synthèse, le Ministère réalise les travaux sur le terrain (ex. : clôture électrique) et les spécialistes de l'UQAR récoltent les données nécessaires aux analyses et produisent les rapports d'expertise demandés.

Le comité de coordination du groupe d'étude est composé de trois représentants du MTQ, trois représentants de la FAPAQ et d'un représentant de l'UQAR.

Les mandats confiés à l'UQAR seront d'une durée de trois ans et débuteront en février 2003. Ces mandats concernent l'évaluation des techniques qui sont ou seront implantées dans la réserve faunique des Laurentides (réaménagement des mares salines, clôture électrique, ...). Ils concernent également le suivi télémétrique d'une trentaine d'orignaux sur trois ans de façon à connaître la dynamique du déplacement des orignaux dans la réserve.



DISCUSSION ET CONCLUSION

Au cours de l'hiver 2003, les protocoles initiaux préparés par le MTQ et la FAPAQ seront révisés par les spécialistes de l'UQAR. C'est à l'été 2003 que débiteront les travaux d'inventaires dans la réserve faunique. Ces travaux seront répétés pendant trois ans. Les données seront analysées par les spécialistes de l'UQAR de façon périodique de manière à produire divers rapports d'étape. À la fin de la période d'analyse en 2006, l'UQAR produira les rapports d'expertise qui seront spécifiés au contrat. Cependant, il est probable qu'au fur et à mesure de l'avancement des travaux, de nouvelles pistes nous apparaîtront essentielles à explorer. De nouveaux mandats pourront alors être confiés aux spécialistes de l'UQAR ou à tout autre partenaire selon les besoins.

L'actuel projet permettra au MTQ et à la FAPAQ d'être à la fine pointe des développements en matière de réduction des accident occasionnés par la grande faune. Plusieurs des techniques qui seront évaluées sont même novatrices et les résultats obtenus seront exportables bien au-delà des frontières du Québec.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 199 595