



LE PLAN DE GESTION DE L'ORIGINAL

sur la Seigneurie de Beaupré, j'y vois!



SÉMINAIRE
DE QUÉBEC

Le Séminaire de Québec, par l'entremise de son Service forestier, réalise la gestion de l'ensemble des activités sur sa grande propriété qu'est la Seigneurie de Beaupré, et ce, de façon à protéger l'environnement et pour assurer un développement durable de ses ressources, tant forestières que fauniques.

Cette brochure a pour but de fournir aux membres des clubs de chasse et pêche de la Seigneurie des informations sur l'original : sa biologie, son mode de vie, son habitat et sa gestion. Elle présente aussi les principales modalités du nouveau plan de gestion de l'original pour la période 2012-2019.

Les personnes suivantes ont collaboré à ce document :

Jacques L. Laliberté, ing.f., Séminaire de Québec

Renaud Dostie, tech. de la faune sp., Séminaire de Québec

Amélie Dussault, biol., M.Sc. Env., Consultants forestiers DGR inc.

Benoit Langevin, technicien de la faune, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Hugues Sansregret, biol., M.Sc., directeur des opérations, Forêt Montmorency, Université Laval

Crédits photographiques :

Renaud Dostie, Benoit Langevin et ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Principaux documents consultés :

LANGÉVIN, B. et H. BASTIEN. Inventaire aérien de l'original sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré à l'hiver 2013, Québec, ministère des Ressources naturelles, 2013, 16 p.

CIMA+. Plan de gestion de l'original sur la Seigneurie de Beaupré 2012-2019. Rapport final préparé pour le Séminaire de Québec, 2013, 44 p. + annexes.

Samson, C., et autres. Guide d'aménagement de l'habitat de l'original, Société de la faune et des parcs du Québec,

Fondation de la faune du Québec et ministère des Ressources naturelles du Québec, Sainte-Foy, 2012, 48 p.

Fiche descriptive sur le site de Faune Québec <http://www.mddfp.gouv.qc.ca/faune/chasse/gibiers/original.htm>

Ce document ne peut être reproduit sans l'autorisation du Séminaire de Québec.

À propos de l'original

L'original est le plus grand mammifère des forêts boréales d'Amérique du Nord. Il a une importance incontestée pour les 175 000 chasseurs québécois. Les activités reliées à la chasse à l'original génèrent des retombées économiques dépassant les 100 millions de dollars annuellement. L'observation de ce grand ongulé est aussi très appréciée par les pêcheurs, les randonneurs et les villégiateurs.

La Seigneurie de Beaupré offre un habitat de choix pour l'original. Les différents types de peuplements forestiers lui procurent la nourriture et l'abri dont il a besoin. Depuis trois décennies, le Séminaire de Québec applique des mesures spécifiques afin d'assurer une saine gestion du cheptel de ce territoire.

La cueillette de diverses données lors de la période de chasse et les résultats des inventaires aériens réalisés par le ministère des Forêts, de la

Faune et des Parcs (MFFP) en collaboration avec le Séminaire, permettent de suivre l'évolution des populations d'originaux sur la Seigneurie. Les inventaires ont aussi servi à préciser les modalités d'exploitation pour cette espèce jusqu'en 2019. Actuellement, la plus haute densité d'originaux au nord du fleuve Saint-Laurent est observée sur le territoire de la Seigneurie.

Cette brochure présente des renseignements sur la biologie et l'écologie de l'original, sa population et les statistiques de récolte. Elle contient les grandes lignes du nouveau plan de gestion de l'original qui fait appel à l'étroite collaboration des membres des clubs de chasse et de pêche. Le slogan « J'y vois! » exprime l'idée d'une participation active de ceux-ci pour la récolte des données concernant les observations d'originaux sur le territoire.



La Seigneurie, un vaste territoire

Située au nord du fleuve Saint-Laurent, la Seigneurie de Beupré est un vaste territoire forestier d'une superficie d'environ 1 600 km². Elle forme une bande de terrain parallèle au fleuve de 80 km de long par 20 km de large, qui s'étend d'ouest en est, entre les municipalités de Stoneham et de Saint-Urbain. Sa limite nord borde les territoires de la Forêt Montmorency, de la réserve faunique des Laurentides et du parc national des Grands-Jardins.

La Seigneurie de Beupré fut créée par la Compagnie de la Nouvelle-France en 1636. Elle fut ensuite achetée par Mgr de Laval en 1662 et cédée par testament en 1680 à la Société des prêtres du « Séminaire » afin de doter cette organisation des ressources nécessaires pour ses œuvres. Cette communauté de prêtres, fondée en 1663, soit depuis plus de 350 ans, se nomme maintenant le « Séminaire de Québec ».

Le relief du territoire est montagneux et les plus

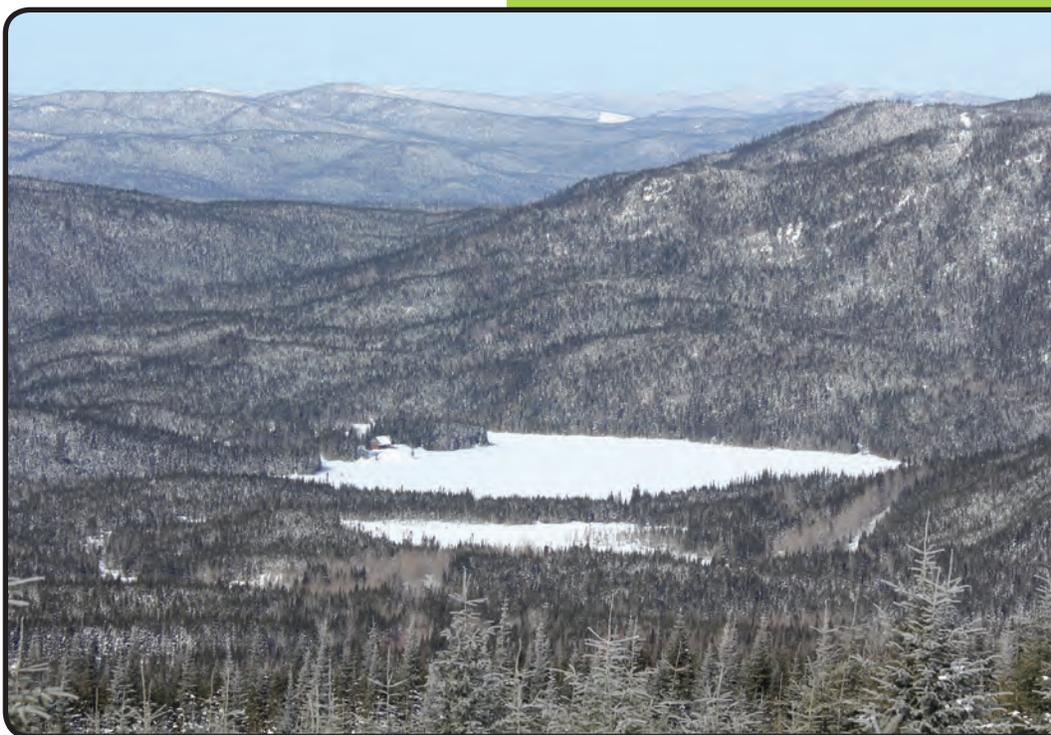
hauts sommets atteignent plus de 1 100 mètres. La forêt boréale domine et elle est composée de peuplements résineux (28 %), mélangés (46 %) et feuillus (18%). La régénération occupe 8 % de la superficie. Sans égard à ces types de couvert, la forêt de la Seigneurie est majoritairement jeune et en croissance, car 75 % de la superficie est occupée par des peuplements de 50 ans et moins.

On dénombre sur la Seigneurie plus de 300 lacs. Ils sont répartis sur quatre grands bassins versants, soit ceux des rivières Jacques-Cartier, Montmorency, Sainte-Anne et du Gouffre.

Le territoire de la Seigneurie est subdivisé en 201 clubs de chasse et de pêche. En plus de ces activités, les quelques 1 350 membres y pratiquent le piégeage, la villégiature, la randonnée et la cueillette de petits fruits. Toutes ces activités sont régies par une convention triennale entre chaque club et le Séminaire de Québec.

Pour les activités forestières, le Séminaire s'est engagé à adhérer à tous les principes et critères de la Norme boréale nationale du Forest Stewardship Council (FSC). Il a obtenu cette certification environnementale en février 2013 pour le territoire de la Seigneurie. Cette certification témoigne aux acheteurs des produits issus de la forêt du Séminaire que celle-ci est aménagée de façon durable et dans le respect des lois, des règlements et des valeurs des utilisateurs multiples des ressources du milieu forestier.

Une autre activité est en développement sur le territoire, soit la réalisation de parcs éoliens, dans la partie centre de la Seigneurie.



Son habitat et sa biologie

L'orignal est le plus grand cervidé de nos forêts boréales québécoises. L'animal au pelage brun presque noir est pourvu de longues pattes et de sabots larges qui lui permettent de se déplacer facilement sur les terrains mous tels les marécages et la neige épaisse. Le large panache arboré par le mâle adulte peut dépasser 1,60 m d'envergure et peser jusqu'à 20 kg. Les bois sont plats et tombent au début de l'hiver pour minimiser les dépenses d'énergie et faciliter les déplacements. Dès le mois de janvier, il circule dans des forêts plus denses, à l'abri des grands vents et des fortes précipitations de neige. Sa vue est faible, mais son odorat est très développé. C'est d'ailleurs avec ce sens qu'il repère les prédateurs et les chasseurs.

Il habite de préférence les forêts mixtes, particulièrement les sapinières à bouleau blanc ou à bouleau jaune. Il fréquente les éclaircies et les parterres de coupes en régénération pour se nourrir. L'orignal est un excellent nageur. Il peut traverser des lacs et des rivières et plonger sous l'eau pour aller cueillir des plantes aquatiques. L'été, son

alimentation comprend aussi de l'herbe, des bourgeons et du feuillage, provenant particulièrement des essences feuillues comme l'érable, le peuplier, le saule, le cornouiller, le sorbier et le noisetier. L'hiver, il se nourrit de bourgeons, de branches et d'écorces de ces mêmes arbres, ainsi que du sapin. Son système digestif est mieux adapté à la digestion des matières ligneuses que la majorité des autres herbivores.



L'orignal est actif principalement à l'aube et au crépuscule et se déplace fréquemment la nuit. Le jour, il se repose ou rumine en sécurité dans les broussailles ou près des conifères. Son domaine vital varie entre 5 km² et 10 km² au sein duquel il peut trouver à la fois des secteurs d'alimentation, de repos et d'abris. Il choisit généralement un coin où de jeunes forêts sont adjacentes à un massif d'arbres résineux plus âgés.

Foncièrement solitaires en été, ils forment de petits groupes (2 à 8 individus) en hiver, particulièrement lorsque l'épaisseur de la neige devient critique pour son déplacement. On le retrouve alors dans des secteurs boisés plus denses appelés « ravages ».

La maturité sexuelle est atteinte vers 16 ou 18 mois. Cependant, la première reproduction a rarement lieu avant 2 ans pour la femelle et vers 5 ou 6 ans pour le mâle. La période de reproduction peut s'étendre de septembre à octobre. En période de rut, la femelle brame pour attirer les mâles et ceux-ci répondent par leurs typiques cris brefs et rauques. Ils frottent aussi leur bois aux arbres, creusent des souilles pour marquer leur territoire et accomplissent des combats rituels contre leurs rivaux.

Au moment de l'accouplement, le mâle dominant reste avec la femelle jusqu'à son ovulation. Il peut se reproduire avec plusieurs femelles. La gestation dure près de 8 mois. À la fin du mois de mai et en juin, la femelle s'isole pour donner naissance à 1 ou 2 petits. Plus rarement, une femelle en santé peut avoir une portée de 3 petits lorsque la nourriture est abondante. Les jeunes, bien que sevrés en septembre, accompagnent leur mère tout l'hiver, jusqu'à quelques jours avant l'arrivée de la mise bas suivante.

Le loup et l'ours noir sont les principaux prédateurs de l'orignal. Les femelles et les petits sont les plus vulnérables.



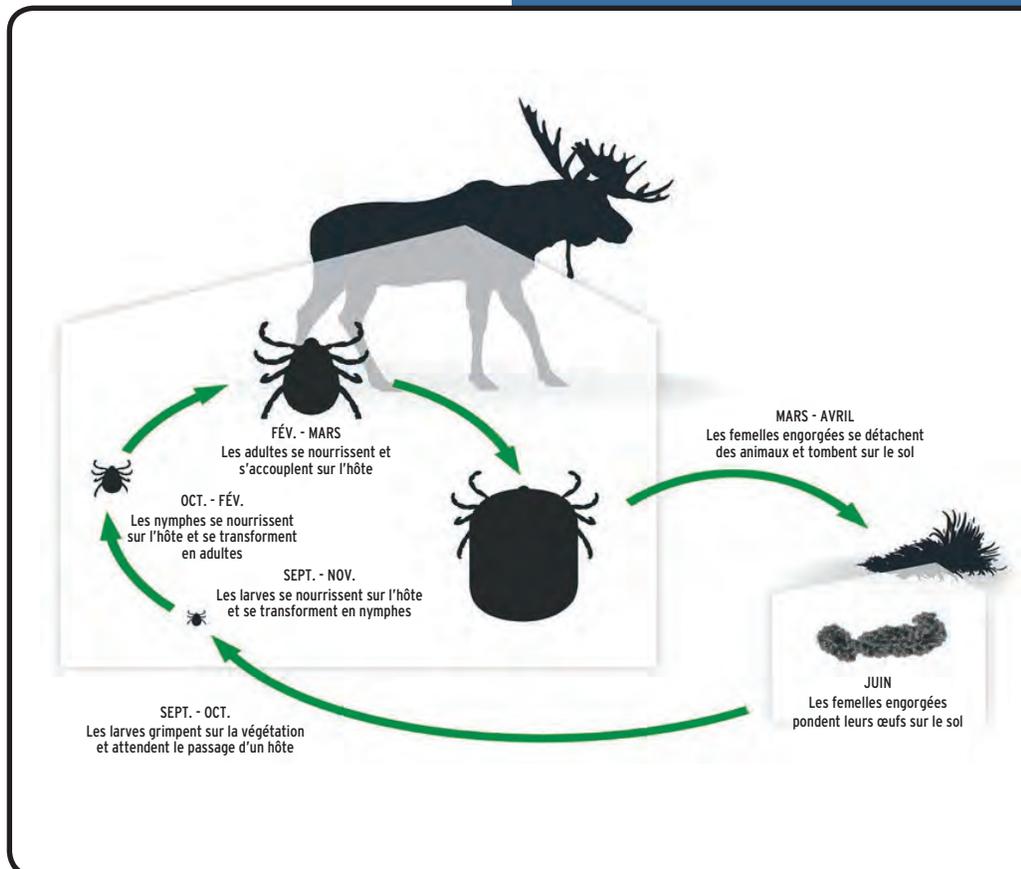
La tique d'hiver : une menace pour l'original

En plus d'avoir à combattre contre ses prédateurs, l'original doit lutter contre la tique d'hiver pour assurer sa survie. La tique est un acarien parasite se nourrissant de sang et vivant sur la peau de certains mammifères. Il peut nuire à la santé de plusieurs espèces d'ongulés, mais l'original semble le plus affecté. Le Québec connaît présentement une progression de ce parasite en raison des variations du climat et des fortes populations d'originaux dans certains secteurs qui favorisent sa propagation. À l'automne 2012, sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent où l'on rapporte des cas d'infestation, 80% des originaux étaient porteurs de tiques, mais en faible quantité.

À l'automne, les larves de la tique commencent à grimper sur la végétation et forment des grappes. Au passage de l'original, ils s'agrippent à leur pelage et migrent vers leur peau pour s'y fixer. Durant tout l'hiver, les tiques se nourrissent du sang de l'animal. Elles poursuivent leur développement jusqu'au stade adulte et se reproduisent. Le printemps, les femelles adultes gorgées de sang (15 mm long) se laissent tomber au sol et pondent leurs oeufs pour amorcer un nouveau cycle de vie.



ChasseQuebec.com



La tique d'hiver n'est pas un vecteur de maladies transmissibles à l'humain. De plus, la viande provenant d'originaux infestés par la tique d'hiver est propre à la consommation. Par mesure de précaution, il est recommandé aux chasseurs de porter des gants et des vêtements longs lors de la manipulation de ce gibier. De plus, dans le but d'éliminer les risques de propager les tiques, il faut prendre toutes les mesures pour détruire les résidus de la carcasse.

Bien que quelques cas de mortalité associés à la tique d'hiver aient été observés au Québec au cours des dernières années, l'état de santé de nos populations d'originaux est excellent et soulève peu d'inquiétude. Sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré, l'évolution de ce phénomène naturel est peu documentée. Selon la littérature, les longues périodes de gel telles qu'observées sur la Seigneurie réduisent le succès d'éclosion des oeufs de la tique. Au cours des prochaines années, vous pourriez participer à la collecte de données dans certaines stations d'enregistrement du gros gibier. Nous vous invitons également à communiquer rapidement avec un représentant du Séminaire si vous observez sur le territoire un animal malade ayant un comportement anormal.

Les données des inventaires aériens

Des inventaires aériens sur le territoire de la Seigneurie ont été réalisés au cours des hivers 2000, 2004 et 2013 par une équipe de spécialistes du MFFP. Ceux de 2004 et de 2013, spécifiques à la Seigneurie, ont été réalisés en collaboration avec le Séminaire. Les spécialistes ont survolé en hélicoptère les aires de confinement de l'orignal, appelées ravages. Ces inventaires servent à déterminer la densité d'orignaux sur le territoire, à localiser les ravages (dispersion du cheptel) et à dénombrer les individus selon leur sexe. De plus, la comparaison d'inventaires successifs permet d'établir la productivité du cheptel et de fixer son taux d'exploitation.

En 2000, lors d'un inventaire mené pour l'ensemble de la région administrative de la Capitale-Nationale, on a estimé la population à une densité de $4,5 \pm$

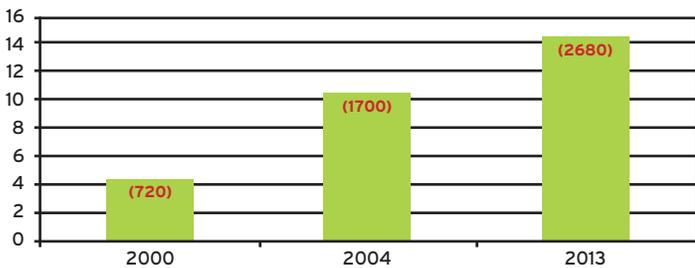
$1,2$ orignaux/10 km². L'application de cette estimation au territoire de la Seigneurie de Beaupré suggérait alors une population de 720 orignaux.

En 2004, l'inventaire aérien sur le territoire de la Seigneurie a permis de dénombrer 1 700 orignaux répartis dans 298 ravages, soit une densité de $10,7 \pm 0,8$ orignaux/10 km².

En 2013, la population a été estimée à 2 360 orignaux répartis sur quelques 313 ravages. Cela correspond à une densité de $14,8 \pm 1,5$ orignaux/10 km², soit un taux moyen d'accroissement de la population de 39 % sur une période de neuf ans. À l'automne 2012, avant le début de la saison de chasse, le cheptel comprenait 1 222 femelles, 875 mâles et 583 veaux, pour un total de 2 680 orignaux.

Nombre d'orignaux par 10 km²

(Nombre total d'orignaux)



La densité sur la Seigneurie se compare avantageusement aux régions où les plus hautes densités d'orignaux ont été enregistrées au Québec. Par exemple, la densité d'orignaux de la réserve faunique des Chic-Chocs a été estimée à 10 orignaux/10 km². Les plus fortes densités jamais rapportées au Québec l'ont été sur les réserves fauniques de Matane et Dunière à l'hiver 2007, soit respectivement 47 et 40 orignaux/10 km². La densité estimée en 2013 sur le territoire de la Seigneurie constitue la plus haute densité observée au nord du fleuve Saint-Laurent.

Cette situation sur la Seigneurie découle principalement de l'efficacité des plans de gestion successifs du gouvernement du Québec, où l'on applique depuis 1994 le « principe de l'alternance » qui consiste à autoriser la récolte des mâles adultes et des veaux tous les ans et la récolte des femelles adultes à tous les deux ans. Elle résulte aussi des mesures prises par le Séminaire pour la chasse. En effet, de 1987 à 2001, le Séminaire autorisait l'abattage d'un seul orignal par club, et ce, peu importe le nombre de chasseurs. Finalement, la qualité de l'habitat, caractérisée par l'abondance et la répartition de jeunes peuplements forestiers sur le territoire, contribue sans aucun doute à la croissance démographique de l'orignal.



Les données de récolte

Depuis 1987, le Service forestier du Séminaire de Québec compile les résultats annuels concernant les poissons, le gibier et les animaux à fourrure récoltés sur la Seigneurie. La figure suivante présente l'évolution de la récolte pour l'orignal.

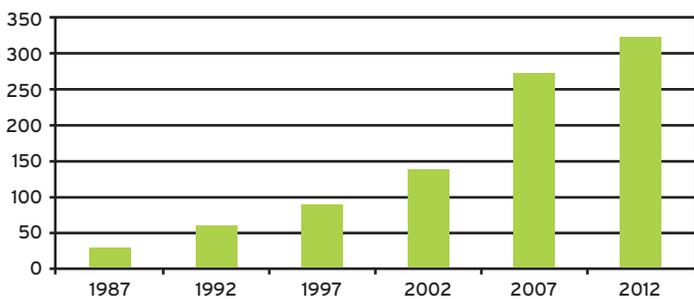
La récolte totale d'orignaux sur le territoire de la Seigneurie est passée de 31 en 1987 à 322 en 2012. Au cours de cette même période, la population d'orignaux n'a pas cessé de croître. Depuis 2002, on observe une forte augmentation de la récolte, car le Séminaire a instauré la règle permettant l'abattage annuel de deux orignaux pour chacun des 201 clubs de chasse et de pêche. L'augmentation de la population d'orignaux et la hausse du nombre d'autorisations pour la récolte ont suscité un grand intérêt de la part des chasseurs.

Pour la saison de chasse 2012, qui est une année restrictive (récolte des mâles et des veaux seulement), 12 % du cheptel d'orignaux de la Seigneurie a été récolté. Ce taux ne permet pas une stabilisation du cheptel à court terme.

Par ailleurs, lorsque tous les segments de la population (incluant les femelles) sont permis pour la chasse (années impaires), le Séminaire émet les autorisations pour chacun des sexes. Cette mesure assure le maintien d'une population de mâles suffisamment abondante pour assurer une bonne reproduction.



Nombre d'orignaux récoltés



Plan de gestion de l'orignal

Au milieu des années 1980, une décroissance de la population d'orignaux a été observée au Québec. En 1994, le gouvernement du Québec a décidé de mettre en place un plan de gestion de l'orignal à l'échelle provinciale. Ses objectifs étaient de freiner la décroissance du cheptel et d'amorcer une augmentation des populations d'orignaux, tout en maintenant les retombées économiques générées par la chasse. Successivement, d'autres plans de gestion ont aussi été mis en application en 1999 et en 2004. Ceux-ci visaient plus particulièrement à maintenir les conditions favorables pour une croissance des populations d'orignaux à un rythme d'environ 5 % par année.

Le plan de gestion provincial présentement en vigueur couvre la période 2012 à 2019. Dans plusieurs zones du Québec, telle la zone 27 comprenant le territoire de la Seigneurie, ce plan vise à stabiliser les populations d'orignaux, à maintenir l'intérêt pour la chasse et à optimiser les retombées économiques liées à la chasse. La principale modalité de ce plan est le maintien du principe de l'alternance qui autorise la récolte des mâles adultes et des veaux tous les ans et la récolte des femelles adultes tous les deux ans, soit en 2013, 2015, 2017 et 2019.

Tout en poursuivant les mêmes objectifs que ceux du plan de gestion provincial, le Séminaire de Québec élabore ses propres plans de gestion en tenant

compte de ses particularités. Le plan présentement en cours énumère les mesures qui seront mises de l'avant pour la récolte des orignaux et ce jusqu'en 2019. Il précise aussi les actions qui permettront d'acquérir des connaissances sur le cheptel (inventaire, observation, effort de chasse, âge et santé). Ce plan présente également les besoins futurs en recherche concernant les impacts du brouit sur la régénération. Le plan est présentement disponible sur le site du Séminaire (<http://www.seigneuriedebeaupre.ca/>).

Les principaux objectifs du plan de gestion de l'orignal 2012-2019 de la Seigneurie de Beaupré sont :

- 1) Stabiliser la population en augmentant la récolte;
- 2) Maintenir la qualité de la chasse et la satisfaction des membres des clubs;
- 3) Préserver un habitat propice pour les orignaux;
- 4) Éviter le surbrouitage des espèces forestières d'intérêt pour l'orignal.

Le Service forestier du Séminaire fera le suivi de certains indicateurs, dont l'inventaire de la nourriture (brouit) disponible pour l'orignal, la dynamique des populations et l'interaction entre le loup et l'orignal.

La participation des membres à la cueillette de diverses données, dont le programme d'observation des orignaux, se poursuivra également jusqu'en 2019.



Comment déterminer le taux de récolte?

Les experts se basent sur la capacité de support du milieu pour évaluer la qualité de l'habitat. Ce concept permet d'établir le nombre maximum d'orignaux que peut supporter l'habitat en fonction des diverses contraintes environnementales, telles la nourriture disponible et l'espace. Sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent, ce nombre pourrait atteindre 20 orignaux/10 km² lorsque le loup est absent. Sur le territoire de la Seigneurie, où l'on retrouve ce prédateur, le nombre maximum d'orignaux que l'habitat peut supporter est moindre. Actuellement, le nombre d'orignaux estimé lors du dernier inventaire aérien de la Seigneurie se situe près d'un maximum qu'il ne faudrait pas dépasser. Les inventaires de brouts suggèrent que la quantité de nourriture est suffisante à court et à moyen terme. Toutefois, celle-ci pourrait diminuer si rien n'est fait dans les prochaines années pour stabiliser la population.

Les inventaires et les données d'observation récentes par les membres de club nous amènent aussi à conclure qu'il y a lieu d'accroître le taux de récolte d'orignaux sur la Seigneurie afin d'atteindre les objectifs du plan de gestion. Puisque la plupart des modalités de chasse sont fixées par le gouvernement, le principal outil disponible pour le Séminaire afin de moduler la récolte demeure le contrôle du nombre d'autorisations émises pour chaque club.

Avant la mise en œuvre du premier plan de gestion de l'orignal sur la Seigneurie, pour la période 1999 à 2003, la récolte était limitée à un orignal par club, peu importe la superficie du club et le nombre de membres. À partir de 2002, le Séminaire a offert la possibilité d'abattre un deuxième orignal aux clubs qui en faisaient la demande. Depuis 2012, chaque club est autorisé à abattre deux orignaux. Les clubs ayant une superficie supérieure à 10 km² peuvent aussi obtenir une troisième autorisation, et ceux de 15 km² et plus, une quatrième lors des années impaires où tous les segments de la population sont permis par la loi.

Pour augmenter le taux d'exploitation sur le territoire de la Seigneurie, et ce, dès 2014, le Séminaire de Québec sensibilisera les membres des clubs pour qu'ils acceptent et utilisent toutes les autorisations disponibles. Lors des années permissives, il sera aussi important d'abattre un plus grand nombre de femelles pour stabiliser la population à moyen terme.



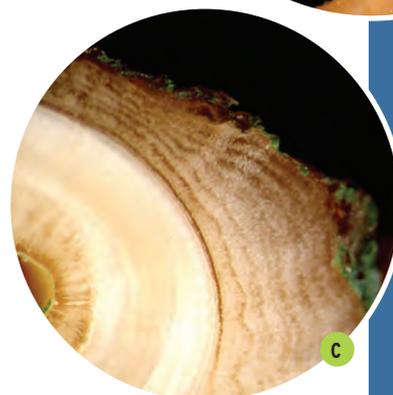
Les membres de club, des partenaires essentiels

Les observations recueillies par les membres des clubs prennent toute leur importance dans la mise en application du plan de gestion de l'orignal. Le découpage de la Seigneurie en 201 clubs et les observations effectuées annuellement par les 1350 membres et leurs invités permettent de faire une bonne estimation de la population d'orignaux.

Un tel programme nécessite un engagement important de la part des membres et une occupation uniforme du territoire. Ces facteurs sont en grande partie présents sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré. Afin de s'assurer que les données sont précises et fiables, un registre simplifié pour les observations et la récolte des orignaux est disponible sur le site Web de la Seigneurie (<http://www.seigneuriedebeauvre.ca/>). Le slogan « J'y vois » se veut incitatif et rassembleur auprès des membres pour cumuler un grand nombre d'observations.

La participation des membres sera aussi sollicitée à l'occasion aux différents points d'enregistrement de la faune. Par exemple, le plan de gestion prévoit des prélèvements d'incisives et des mesures de gras sous-cutané sur les animaux morts pour déterminer leur âge et leur état de santé. Le plan de gestion et les méthodologies pour les prélèvements sont aussi disponibles sur le site de la Seigneurie. Nous vous invitons à consulter toute cette documentation.

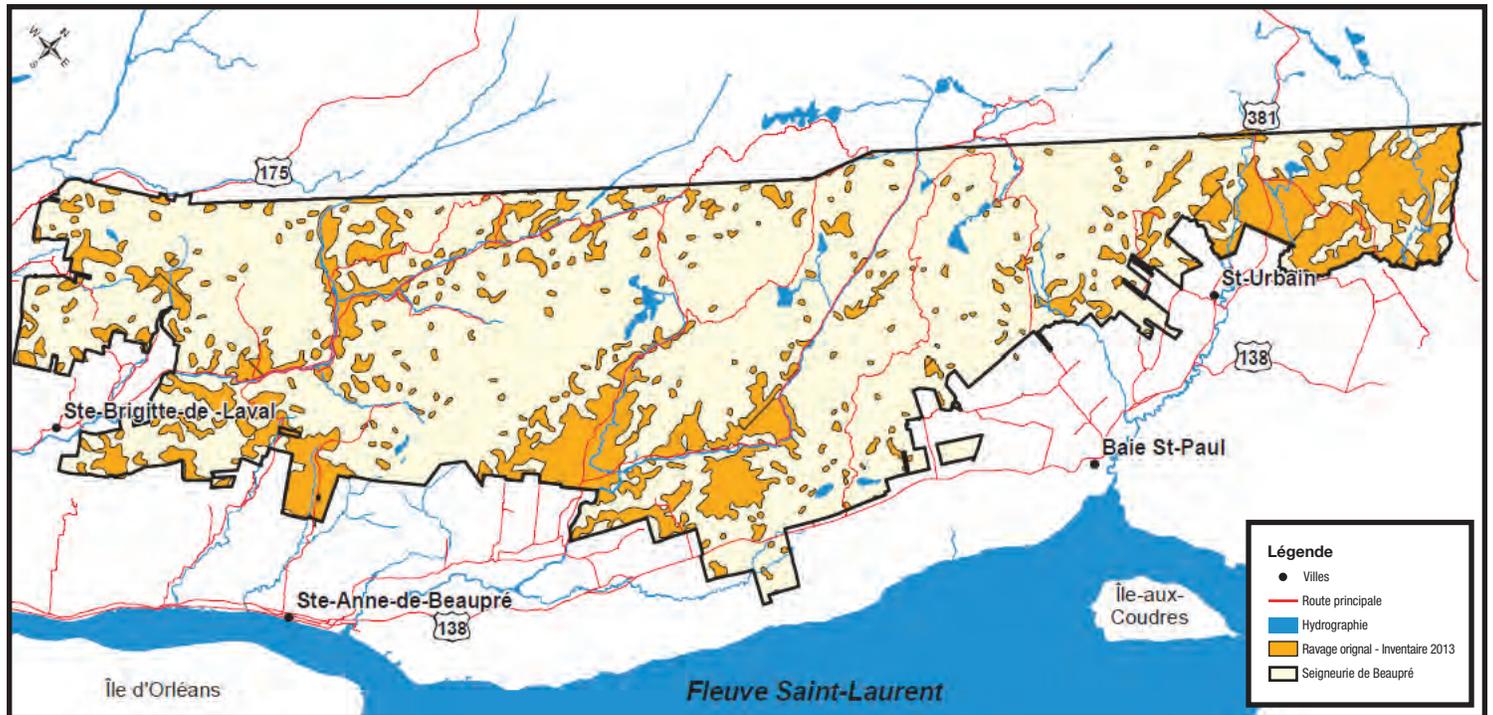
Le Séminaire de Québec remercie ses membres pour leur étroite collaboration. Elle permet d'acquérir les connaissances pour assurer une bonne gestion du territoire, de ses habitats et de la faune.



Coupe d'incisives
et lecture d'âge :
A : 1,5 ans | B : 2,5 ans
C : 5,5 ans | D : 10,5 ans

SEIGNEURIE DE BEAUPRÉ

Ravage original - inventaire 2013



Conception graphique : lecourcommunication.com



Séminaire de Québec

1, rue des Remparts, C.P. 460, H.-V.

Québec (Québec) G1R 4R7

Téléphone : 418 692-3981

Télécopieur : 418 692-4345

www.seigneuriedebeupre.ca



SÉMINAIRE
DE QUÉBEC