



Ressources boréales

Bulletin d'information de la Direction générale
du Saguenay–Lac-Saint-Jean

VOLUME 3 N° 1

Dans ce numéro

État d'avancement sur la mise
en œuvre du nouveau régime
forestier p. 2

Profil de la filière du bois au
Saguenay–Lac-Saint-Jean p. 4

Un gain de productivité
grâce aux monticules p. 5

La confection des plans
d'aménagement forestier
intégrés tactiques p. 6

Campagne sous le thème
« Le territoire public,
ça se partage » p. 7

Suivi des populations de
ouaniches et d'éperlans p. 9

Connaître la densité des
populations d'ours noirs p. 10

Étude sur les populations
d'omble de fontaine en
territoire libre p. 11

La visite d'étudiants
de France p. 13

Mot du directeur général

Alain Thibeault, B.A.A.

Eh oui, 2013 nous y voilà! Depuis maintenant plus de deux ans, le MRN se prépare à la mise en œuvre du nouveau régime forestier qui entrera en vigueur le 1^{er} avril prochain. À la question que tout le monde me pose — êtes-vous prêts? —, je réponds oui, sans aucun doute.



Nous avons réalisé un travail impressionnant en maintenant le cap sur la ligne d'arrivée. Au moment d'écrire ces lignes, nous sommes sur le point d'obtenir les certifications ISO-14001 et SFI. Nous avons produit nos sept plans d'aménagement forestier intégrés tactiques et ils seront terminés à la mi-avril. Les plans d'aménagement forestier intégrés opérationnels 2013 sont prêts et ont été transmis aux industriels. Le budget des travaux à effectuer est connu et Rexforêt est en contact avec les entrepreneurs sylvicoles pour l'exécution des travaux planifiés en 2013. Les travaux de planification pour 2014 sont déjà en marche et nous profitons d'une bonne collaboration avec les tables de gestion intégrée des ressources et du territoire. Sous la responsabilité de la CRE, ces tables permettent d'harmoniser les plans et de tenir

compte des préoccupations des organismes du milieu régional concernés ainsi que des indicateurs pour maintenir la certification forestière sur le territoire. Le Bureau de mise en marché des bois est fonctionnel et atteindra sa cible de 25 % des bois mis aux enchères annuellement.

Dans un autre ordre d'idées, le MRN réfléchit actuellement au transfert des effectifs du secteur Faune vers le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). Un premier mouvement est prévu pour la Direction de la protection de la faune et les directions centrales le 31 mars 2013. Pour notre région, le transfert de l'effectif « Faune » se fera au cours de la saison 2013. Ce changement doit s'effectuer en assurant la livraison des missions respectives des deux ministères concernés.

Sur ce, je vous laisse à la lecture de notre bulletin d'information qui vous livre les faits saillants des activités effectuées par l'équipe du MRN de notre région.

Bonne lecture!



Mise en œuvre du nouveau régime forestier Un portrait du chemin parcouru

Robert Lacroix, directeur des Opérations intégrées

LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE FORESTIER, QUI ENTRERA EN VIGUEUR LE 1^{ER} AVRIL 2013, APPORTERA SON LOT DE CHANGEMENTS EN MATIÈRE DE GOUVERNANCE DES FORÊTS, D'AMÉNAGEMENT DURABLE ET DE GESTION INTÉGRÉE ET RÉGIONALISÉE DES RESSOURCES ET DU TERRITOIRE. À QUELQUES JOURS DE L'ÉCHÉANCE, VOICI UN APERÇU DE CE QUI A ÉTÉ ACCOMPLI POUR SON APPLICATION AU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN.

1. Modifications mineures à la Loi

L'Assemblée nationale devrait procéder ce printemps à l'adoption de modifications mineures à la présente loi afin de mieux répondre aux besoins de son application sur le terrain.

2. Garanties d'approvisionnement

Le nouveau régime forestier met fin aux actuels contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) afin de les remplacer par des garanties d'approvisionnement et des enchères par appel d'offres public.

Réalisé : En janvier 2013, les bénéficiaires de CAAF ont reçu des confirmations de garanties équivalant à ± 75 % de leur approvisionnement actuel. Ceux-ci doivent désormais se tourner vers le marché libre des bois pour combler le reste de leurs besoins pour 2013.

3. Bureau de mise en marché des bois

Par un système d'enchères, le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) du Québec doit s'assurer que les ventes de bois satisfont aux conditions d'un marché libre afin

d'obtenir une valeur optimale et de libéraliser l'accès aux bois des forêts publiques. Ainsi, les propriétaires d'usines de transformation, les entrepreneurs, les coopératives, les groupements forestiers et les négociants de billes deviennent admissibles à ce marché. Une fois les arbres récoltés, la revente des billes sur un marché secondaire est permise, mais l'obligation de transformer les bois au Québec devra être respectée.

Réalisé : En juillet et décembre 2012, le BMMB a effectué ses premières ventes à grande échelle pour le 1,5 million de mètres cubes de bois qui pourront être récoltés dès le 1^{er} avril 2013. Les résultats se sont avérés très positifs.

En cours : La prochaine vente aura lieu au printemps 2013. Le BMMB procède à l'analyse des résultats des ventes afin d'adapter, au besoin, sa mise en marché.

Il est possible d'obtenir plus d'information sur le Bureau de mise en marché des bois à l'adresse suivante :

www.bmmmb.gouv.qc.ca

4. Planification forestière par l'État

La planification forestière passe des mains de l'industrie à celles du MRN. Pour chacune des sept unités d'aménagement du Saguenay-Lac-Saint-Jean, des plans d'aménagement forestier intégré (PAFI), tactiques et opérationnels, ont été élaborés et soumis à des consultations. Ce travail a été mené en étroite collaboration avec les trois tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT), mises en place par la conférence régionale des élus de la région.

Réalisé : Les plans opérationnels, pour la récolte de 2013 et des années subséquentes, ainsi que les plans tactiques de 2013-2018, ont respectivement fait l'objet de consultations publiques et autochtones aux printemps 2011 et 2012 ainsi qu'à l'hiver 2012-2013.

Suite page suivante ➡

Les plans d'aménagement forestier intégré opérationnels et tactiques peuvent être consultés à l'adresse suivante :

www.mrn.gouv.qc.ca/forets/consultation/consultation-amenagement.jsp

5. Récolte forestière

Des PAFIO découlent de la programmation annuelle (PRAN). Celle-ci comprend la liste des secteurs de récolte, une proposition de répartition des bois entre les bénéficiaires, la liste des chemins et des infrastructures planifiés, les prescriptions sylvicoles et les mesures d'harmonisation à appliquer.

Réalisé : Des propositions ont été fournies à l'industrie en juin 2012.

En cours : D'ici au 31 mars 2013, tous les bénéficiaires d'une même zone devront signer une entente de récolte avec le Ministère.

6. Réalisation des travaux sylvicoles non commerciaux

Les travaux seront confiés à des entreprises d'aménagement par l'entremise d'ententes de réalisation de cinq ans. Un pourcentage sera également offert par appel d'offres public. Ce mécanisme vise à maintenir une expertise régionale au sein des entreprises d'aménagement, à favoriser une saine concurrence et à contribuer à la valorisation ainsi qu'à la création d'emplois de qualité. La gestion de ces ententes est confiée à Rexforêt, une filiale d'Investissement Québec qui assure la mise en œuvre opérationnelle de certains programmes d'aménagement forestier du MRN.

Réalisé : À l'été 2012, toutes les entreprises sylvicoles de la région ont été rencontrées et informées du contenu et de la mécanique des ententes. Un profil d'entreprise a été établi et le MRN a validé les données servant à établir leur part de marché. Les entreprises qui ont manifesté leur intérêt recevront des propositions d'entente de réalisation des travaux sylvicoles pour 2013.

7. Système de gestion environnementale

Dans le cadre de la mise en œuvre du nouveau régime forestier, le Ministère a dû se doter d'un système de gestion environnementale. De plus, toute entreprise qui effectue des travaux d'aménagement forestier pour le compte du Ministère devra également détenir un certificat ISO-14001 ou être en voie de l'obtenir. Pour les entreprises sylvicoles, celles-ci auront aussi l'option d'œuvrer sous l'égide du certificat ISO-14001 de Rexforêt.

Réalisé : Mise en place d'un système qui satisfait aux exigences de la norme internationale ISO-14001 avant avril 2013. Obtention des certificats en mars 2013.

8. Certification forestière

Le MRN souhaite maintenir la certification forestière en vigueur sur le territoire. Celle de la norme SFI sera d'ailleurs obtenue pour le territoire du Saguenay-Lac-Saint-Jean d'ici avril 2013.

En cours : Des discussions sont en cours sur le maintien des certificats FSC par les entreprises pour un territoire donné à partir de 2013.

Les précédents points mentionnés révèlent à quel point la tâche est grande pour la mise en œuvre du nouveau régime forestier. À cet effet, les employés du MRN font preuve d'une forte mobilisation afin de prendre en charge ce défi complexe qui assurera une gestion durable des forêts.

LE NOUVEAU
RÉGIME FORESTIER





Profil de la filière du bois au Saguenay–Lac-Saint-Jean

Mario Dubé, ingénieur forestier

La « crise forestière », voilà une expression que beaucoup de gens ont entendue, surtout dans une région comme le Saguenay–Lac-Saint-Jean. Dans le cadre du projet de répertoire de la filière

et des produits du bois du Saguenay–Lac-Saint-Jean mené au printemps 2011, le réseau Alliance Bois Saguenay–Lac-Saint-Jean a pu constater l'état de la filière forestière régionale. Voici un aperçu du profil dressé par l'organisme et que la DGR-02 désire partager.

Un sombre tableau

De 2006 à 2011, 110 entreprises (baisse de 22 %) ont cessé leurs activités, notamment dans les secteurs de la récolte (perte de 51 entreprises) et du transport des produits forestiers (perte de 31 entreprises). Globalement, ces fermetures se sont traduites par la perte de 3 601 emplois directs (baisse de 25 %). Le secteur d'activité le plus touché par la perte d'emplois est la première transformation du bois (perte de 1 470 emplois, soit près de 41 % des emplois perdus).

La première transformation du bois comprend les scieries, la fabrication de panneaux, de contreplaqués et de placages, ainsi que la fabrication des pâtes, des papiers et des cartons. Avec les fermetures d'usines et la baisse de consommation de bois par les usines encore en activité, c'est le secteur de la récolte qui a ensuite été le plus touché (pertes de 1 086 emplois, soit 30 % des emplois perdus). À eux seuls, ces deux secteurs d'activité représentent 71 % des pertes d'emplois durant cette période.

Un pilier important

Malgré cette tendance, l'industrie forestière demeure un pilier important de l'économie régionale. Elle comptait encore près de 400 entreprises en activités en 2011, pour un total de 10 500 emplois, tous secteurs confondus. Le tableau suivant, produit par Alliance Bois, illustre les changements vécus entre 2006 et 2011 ainsi que la composition du nombre d'entreprises par secteur d'activités. Pour voir le répertoire produit par Alliance Bois, cliquez sur le www.produitsdubois.ca/saguenay_lac_saint_jean/



Impact de la crise forestière au Saguenay–Lac-Saint-Jean sur les entreprises du domaine forestier période 2006 à 2011

Secteur d'activités	nombre d'entreprises			nombre d'emplois		
	2006	2011	écart	2006	2011	écart
Récolte	170	119	(51)	2 974	1 888	(1 086)
Transport des produits forestiers	94	63	(31)	907	672	(235)
Travaux sylvicoles	68	63	(5)	2 985	2 842	(143)
1 ^{ère} transformation du bois	33	25	(8)	4 241	2 771	(1 470)
2 ^{ème} transformation du bois	46	33	(13)	1 309	915	(394)
Ébénisterie et menuiserie	81	79	(2)	875	871	(4)
Équipementiers	14	14	0	864	595	(269)
total	506	396	(110)	14 155	10 554	(3 601)

Des lueurs d'espoir

Depuis près d'un an, avec la reprise du marché de la construction aux États-Unis, le secteur de la première transformation donne des signes encourageants de reprise, principalement dans les scieries.

En effet, les mises en chantier de logements neufs (Housing Starts) aux États-Unis sont passées de 714 000 unités en janvier 2012 à plus de 890 000 unités en janvier 2013. Le prix du bois de sciage résineux est ainsi passé de 313 \$ CAN du 1 000 pmp¹ au début de janvier 2012 à 436 \$ CAN du 1 000 pmp à la mi-février 2013 (source : prix composé Pribec, Conseil de l'industrie forestière du Québec), soit une augmentation de 39 %.

Selon les autorités du Ministère, l'avenir de la filière forestière se situe plutôt dans le secteur d'activité de la deuxième et de la troisième transformation. Depuis plusieurs années, le gouvernement a multiplié les efforts pour favoriser le maintien d'une industrie innovante et pour propager, au sein de la population du Québec, une culture de l'utilisation du bois. En février 2008, le ministère des Ressources naturelles faisait connaître sa Stratégie de développement industriel (www.mrm.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-strategie.jsp). Plus récemment, en juillet 2012, le gouvernement du Québec a dévoilé sa Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers (www.mrm.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-strategie-2012-2017.jsp).

Quelques alliés dans la cause

De plus, plusieurs organismes ont été mis en place pour promouvoir l'utilisation du bois. Citons, à titre d'exemple, le Bureau de promotion des produits du bois du Québec (QWEB), le Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois (Cecobois), FPInnovations et plusieurs universités qui participent activement à la formation des architectes et des ingénieurs, dont l'Université du Québec à Chicoutimi (depuis août 2012, ajout du volet bois au baccalauréat en génie civil). Différents colloques et congrès ont aussi été organisés pour sensibiliser les décideurs à l'utilisation du bois dans la construction de bâtiments non résidentiels et aussi au potentiel immense de la fibre de bois en ce qui a trait à la biomasse, aux composés chimiques, etc.

Malgré les nombreuses embûches, les pièces du casse-tête se mettent en place pour donner à l'industrie forestière un second souffle et lui permettre de diversifier ses marchés, stimuler les investissements stratégiques et améliorer la formation de sa main-d'œuvre. L'avenir de l'industrie du bois passe par l'innovation et la diversification.

Note :

1. pmp = le prix du bois de sciage se calcule en pied mesure de planche (PMP) et équivaut à 144 pouces cubes.



De nouvelles techniques de reboisement Un gain de productivité grâce aux monticules

Jean-Pierre Girard, technicien forestier, agent de recherche et de planification socioéconomique et responsable régional de la production des semences et des plants

La Direction des opérations intégrées (DOI-02) obtiendra un gain de productivité du reboisement par le recours aux monticules lors de la mise en terre des plants.

Le monticule comme un amas de compost

Un monticule consiste en un bloc de terre que l'on retourne à l'aide de la machinerie forestière sur le couvert végétal. Par cette action, nous superposons diverses couches de matière minérale et organique, ce qui produit un terreau plus fertile pour la croissance du plant, comme le compost dans un potager.

En comparaison, le traitement habituel implique de tracer un sillon à l'aide du scarificateur à disque et d'y insérer les plants espacés tout du long, comme en agriculture.



Un monticule réalisé à l'aide d'une excavatrice.

Produire plus sur de moins grandes surfaces

L'introduction du monticule dans les pratiques fait l'objet d'études plus suivies par la DOI-02 depuis 2008. Toutefois, cette technique est courante en Europe depuis plusieurs décennies. Elle permet de réduire le temps de rotation d'une douzaine d'années pour la récolte d'un site. D'autre part, pour une même rotation, nous obtiendrons un gain de productivité de 30 à 40 % du volume marchand récolté.

En résumé, nous parvenons à produire plus sur une même surface. En 2012, 10 % de nos plants ont été mis en terre sur des monticules.



Scarificateur à monticules M-36 à l'œuvre.

Notre objectif est de porter ce taux à 25 % d'ici à 2018 grâce à la polyvalence des nouveaux équipements.

Cette technique sera notamment appliquée dans les aires d'intensification de la production ligneuse qui seront répertoriées sur le territoire. À moyen terme, nous comptons ainsi produire 75 % de notre volume de récolte sur 25 % de la surface. Conséquemment, l'augmentation de la productivité de chaque hectare travaillé permettra de dégager une marge de manœuvre pour la conservation des forêts.

Développement de techniques adaptées à la machinerie forestière

Avec 82 ha de dispositif expérimental, la DOI-02 possède les plus grandes superficies de traitement par monticules à l'étude au monde. Nos recherches permettent de développer des techniques d'utilisation de la machinerie forestière possédée par les entrepreneurs sylvicoles pour former des monticules. Le développement de nouvelles techniques vise à faciliter le travail des entrepreneurs. En effet, ces derniers peuvent appliquer nos prescriptions de préparation de terrain avec la machinerie dont ils disposent. Le défi consiste donc à introduire ces nouvelles techniques dans les pratiques usuelles de la main-d'œuvre forestière.



Plans d'aménagement forestier intégré tactiques Produire 7 plans de plus de 300 pages

Catherine Thibeault, responsable des communications

Au cours de l'automne dernier, plusieurs de nos équipes régionales se sont lancées dans un véritable marathon pour réaliser les plans d'aménagement forestier intégré tactiques (PAFIT) des sept unités d'aménagement (UA) du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Un PAFIT est produit pour chaque unité d'aménagement. Il contient notamment :

- les possibilités forestières par essences et par groupes d'essences;
- les objectifs d'aménagement et de production de matière ligneuse;
- les mesures d'harmonisation et de cohabitation;
- la localisation des secteurs potentiels qui seront soumis à une intensification de la production ligneuse ainsi que les principales infrastructures projetées.

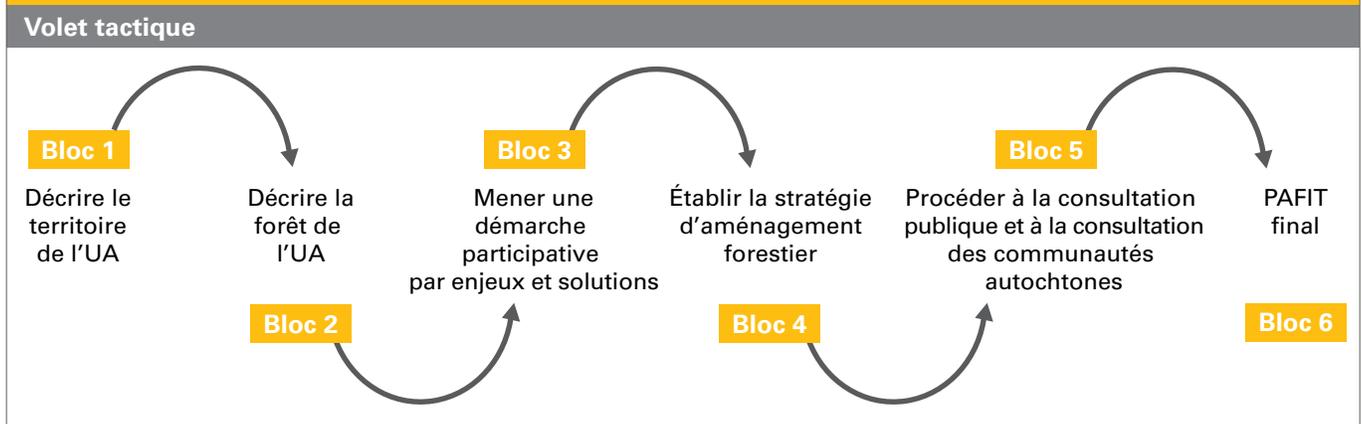
Il est maintenant bien connu que l'entrée en vigueur du nouveau régime forestier implique la reprise de la planification de l'aménagement forestier par l'État. Pour ce faire, des équipes multidisciplinaires ont été mobilisées afin de relever cet imposant défi en suivant les étapes décrites dans le schéma ci-après.

Influence des tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire

La démarche participative par enjeux et solutions, illustrée par le bloc 3 ci-dessous, impliquait notamment d'intégrer certaines des préoccupations exprimées par les membres des trois tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Plus d'une centaine d'organisations de la région, qui sont concernées par les questions d'exploitation forestière, y sont représentées. Celles-ci ont fait part de plus de 500 préoccupations, lesquelles ont ensuite été regroupées puis priorisées par les membres des tables. Les équipes du MRN ont ensuite synthétisé et intégré le fruit de ce travail dans les PAFIT.

En plus des 23 personnes qui participent directement à la confection des PAFIT, soit 11 des unités de gestion et 12 du bureau régional, les autres employés ont dû mettre la main à la pâte pour assurer le fonctionnement habituel du service régional et compenser pour leurs collègues mobilisés par cet ambitieux projet. Grâce à l'effort collectif, nous sommes parvenus à livrer les documents dans les délais prévus pour le début de la consultation publique.

FIGURE 1 : SCHÉMATISATION DU PROCESSUS DE PLANIFICATION FORESTIÈRE 2013-2018



Suite page suivante ➡

L'appropriation du territoire

La pose de barrière ou d'affiches en dehors de son lot de villégiature est considérée comme une occupation sans droits. En effet, un propriétaire de chalet sur terre publique ne peut limiter l'accès à sa propriété que dans les limites de son bail (4 000 m²). De même, il arrive que des entreprises forestières bloquent le chemin avec leur machinerie pour se prémunir contre le vol du bois récolté.

La libre circulation doit primer. Par exemple, une personne perdue en forêt, blessée ou malade doit pouvoir être évacuée de toute urgence. Une barrière empêchera une ambulance ou les responsables de la sécurité civile d'accéder au territoire en cas de catastrophe naturelle.



Exemples d'appropriation du territoire.



La circulation hors sentier

Que l'on circule à pied ou à bord d'un véhicule récréatif, comme un VTT ou une motoneige, il est primordial de toujours rester dans les sentiers qui ont été aménagés à cette fin.

La circulation à l'extérieur des sentiers risque de détériorer des habitats fauniques ou floristiques et d'affecter négativement le potentiel forestier par le bris d'arbres dans les plantations ou les forêts naturelles.

De plus, le passage dans les cours d'eau peut provoquer la mise en suspension de particules fines qui contribuent à brouiller l'eau, à la réchauffer et à réduire le taux d'oxygène disponible pour les espèces qui y vivent. Également, l'apport de sédiments risque de colmater les frayères et réduire le potentiel de reproduction des poissons.

Le respect des sentiers implique également de garder ses distances lorsqu'on aperçoit un animal. En effet, l'approche ou la poursuite d'une bête risque d'accroître sa dépense énergétique, de réduire son temps de repos, d'alimentation ou de reproduction, de fractionner et de disperser les groupes, rendant chaque individu plus vulnérable à la prédation.

Le civisme envers tous les usagers

On y encourage également le civisme et le bon voisinage pour concilier les différents usages de la forêt. Toute personne qui détient un droit sur le territoire a l'obligation de prendre connaissance des exigences encadrant ce droit.

À titre d'exemple, le détenteur d'un droit forestier n'est pas autorisé à récolter le bois dans les limites d'un bail de villégiature. Quant au villégiateur, il doit se rappeler que les droits forestiers autorisent leurs détenteurs à récolter les arbres en dehors de son terrain.

Le territoire est public et certaines règles d'éthique sont recommandées. Autre exemple, la pratique de la chasse exige beaucoup de temps et d'argent de la part du chasseur (prospection du territoire, installation de salines, installation de caches, etc.). La loi interdit aux chasseurs d'empêcher la circulation des autres usagers sur le territoire. Par contre, nous pouvons les respecter en évitant de faire du bruit pendant la chasse : c'est une question de civisme.

Pour diffuser ces quelques notions, la DAR-02 posera des actions au cours de l'année. Nous vous invitons à prendre connaissance de nos messages en :

- visitant notre stand « Le territoire public, ça se partage » lors du salon Expo-Nature de Saguenay en avril 2013;
- suivant les 12 chroniques qui seront diffusées à la télévision communautaire de Dolbeau-Mistassini (TVLDM-9) à partir de l'automne 2013;
- restant à l'affût des autres actions qu'il nous reste à finaliser.



Suivis des populations de ouananiches et d'éperlans

Jérôme Plourde, biologiste

Évaluation de l'abondance des jeunes ouananiches en rivière

Depuis 2009, à la fin du printemps, des techniciens de la faune de la Direction de l'expertise (DEX-02) se rendent à la rivière Ouasiemsa pour récolter des données sur les jeunes ouananiches aussi appelées saumoneaux. Ils y actionnent deux trappes rotatives qui fonctionnent 24 heures sur 24 en aval d'un site de reproduction des ouananiches qui remontent la rivière Mistassini.

Chaque jour, pendant plus d'un mois, les techniciens de la faune doivent vérifier la trappe située au cœur de la rivière. Ils y récoltent des données sur les jeunes ouananiches avant de les relâcher dans un site en amont. Ce travail permet d'obtenir une estimation de la quantité de saumoneaux qui se dirigent vers le lac, appelée la dévalaison, une donnée importante sur le recrutement de la

population pour la gestion de la ressource et le taux de survie des jeunes ouananiches. Ces jeunes croîtront pendant quelques années dans le lac Saint-Jean avant d'être éventuellement pêchées ou de retourner à leur rivière natale.

En 2012, le nombre de saumoneaux estimé en dévalaison est de 6 100, soit près de deux fois moins que l'année précédente. Cependant, nos équipes considèrent encore ce nombre comme élevé. Elles estiment que les saumoneaux en dévalaison continueront d'être abondants jusqu'en 2015 en raison des fortes montaisons de géniteurs au cours dernières années.

Les saumoneaux ont dévalé la rivière vers le lac du 15 mai au 8 juin. La plupart de ces jeunes ouananiches (81 %) en étaient à leur troisième année en rivière. D'autre part, la condition de ces poissons est supérieure à la condition des jeunes saumons atlantiques issus des rivières à saumon témoins du Québec.



Guy Biron, technicien de la faune à la DEX-02, vide le contenu du filet avec une pui

Carol Harvey, technicien de la faune à la DEX-02, vérifie les réglages de la trappe rotative.



Chalutage de nuit pour l'éperlan arc-en-ciel

Depuis plus de 15 ans, une équipe de la DEX-02 sillonne le lac Saint-Jean en août pour évaluer l'abondance de l'éperlan arc-en-ciel. Elle parcourt plus de 1 000 km² afin d'atteindre les 34 stations d'échantillonnage qui couvrent stratégiquement le lac. À chaque station, elle déploie un filet de type chalut pour récolter l'éperlan arc-en-ciel, une espèce qui constitue la denrée de base de la ouananiche. Pour augmenter l'efficacité de l'échantillonnage, le chalutage s'effectue de nuit, du coucher du soleil jusqu'à l'aube.

En 2012, l'abondance des éperlans arc-en-ciel s'est avérée faible, autant chez les jeunes de l'année que chez les éperlans d'un an. La forte abondance de saumoneaux en lac durant les dernières années est possiblement le facteur qui explique cette diminution en raison de la forte prédation exercée par ces derniers.

Suite page suivante ➡➡



◀ Guy Biron, technicien de la faune à la DEX-02, est le capitaine du bateau qui sert à l'échantillonnage la nuit



▶ Le dénombrement des récoltes est effectué par un des techniciens de la faune.

La lecture d'âge : une donnée précieuse issue d'un travail de moine

Les techniciens de la faune de la Direction de l'expertise effectuent une lecture d'âge sur la plupart des poissons récoltés au lac Saint-Jean. Pour ce faire, ils analysent les écailles ou les otolithes (une structure de l'oreille interne) de poissons prélevés par la pêche sportive, par la passe migratoire sur la rivière Mistassini, par la trappe rotative, par les pêches expérimentales ou par la récolte de carcasses de lottes pendant l'hiver. Ces lectures permettent dresser un profil des populations et des cohortes vivant dans le plan d'eau. Les espèces qui sont visées par ces lectures sont la ouananiche, le doré jaune, l'éperlan arc-en-ciel et la lotte. En 2012, c'est plus de 1 500 spécimens qui ont fait l'objet d'une lecture d'âge.

▶ Exemple d'écaille de ouananiche utilisée pour la lecture d'âge. Les cernes rapprochés indiquent le passage de la saison hivernale et le centre illustre le séjour en rivière.



Connaître la densité des populations d'ours noirs

Claude Dussault, biologiste

Quelle est la population d'ours noirs au Saguenay–Lac-Saint-Jean et au Québec? C'est le genre de question qui intéresse le public, mais aussi les gestionnaires de la faune pour la production de leurs plans de gestion.

Contrairement aux cervidés, pour lesquels des inventaires aériens sont réalisés, l'estimation des populations d'ours noirs repose sur des modèles informatiques. Grâce aux données dont nous disposons sur la dynamique des populations, comme la productivité et le taux de mortalité, ainsi que sur la tendance anticipée des populations, nous pouvons établir, pour chacune des zones de chasse, de pêche et de piégeage, un profil de la densité des populations. Puisque la connaissance du cheptel est un

élément de base en gestion des populations, nos équipes ont mis sur pied, à l'été 2012, un projet de recherche afin d'améliorer l'estimation de la population d'ours noir au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

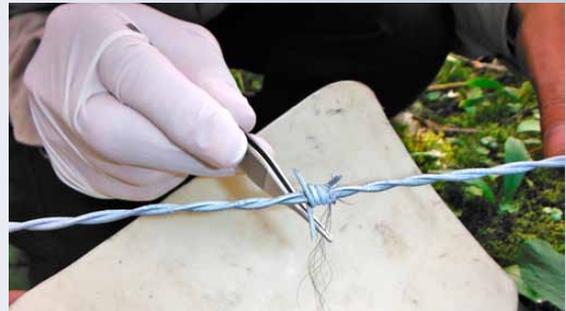
Récolter des poils à l'aide de barbelés

La première phase de ce projet de recherche s'appuie sur les développements de la génétique et sur la base d'une technique d'échantillonnage appelée « Capture — Marquage — Recapture ». C'est ainsi qu'une stratégie d'échantillonnage a été développée et sera mise en application dans trois grands écosystèmes du Québec, soit la pessière, la forêt mixte et la forêt feuillue. Quelque 194 stations d'échantillonnage ont été aménagées dans la pessière du Saguenay–Lac-Saint-Jean, à partir des camps Daniel et Mistassibi.

Suite page suivante ➡

Ces parcelles sont constituées d'une superficie ceinturée de fils barbelés au centre desquelles un appât olfactif a été placé. En voulant se rendre à l'appât, les ours doivent passer au travers des fils barbelés, laissant ainsi des poils aux pointes métalliques. Leur épaisse fourrure fait qu'ils ne sentent absolument rien. Ces poils sont donc recueillis et soumis à une analyse génétique pour l'identification de

l'individu. L'inventaire a permis de collecter 850 échantillons de poils en cinq semaines. À l'aide de méthodes statistiques, nous pouvons ensuite extrapoler les résultats et obtenir une estimation des populations. Les résultats des analyses génétiques seront connus à la suite des trois années de recherches menées dans trois régions différentes du Québec.



Collecte de poil d'ours noir
par Mathieu McCann, technicien de la faune



Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire **Étude sur les populations d'ombles de fontaine en territoire libre**

Amélie Bérubé, biologiste

En juin 2012, la Conférence régionale des élus (CRE) du Saguenay–Lac-Saint-Jean accordait 100 000 \$ provenant du fonds de la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire (CRRNT) pour une étude sur l'omble de fontaine. Le ministère des Ressources naturelles a travaillé en étroite collaboration avec la CRE pour préparer, planifier et coordonner les activités nécessaires afin d'obtenir un maximum de données sur l'état des populations d'ombles de fontaine en territoire libre.

L'espèce la plus pêchée

L'omble de fontaine est l'espèce la plus pêchée dans la région et même dans la province. Une forte proportion des plans d'eau où l'omble est la seule espèce à les occuper (ce qu'on appelle l'allopatrie) se trouve dans notre région, en particulier au sein des 4 000 km² du secteur des monts Valin. Or, ces plans d'eau présentent une qualité de pêche exceptionnelle. Malgré un suivi de l'exploitation dans les territoires fauniques structurés (parcs nationaux, zecs, pourvoiries et réserves fauniques), très peu de données sont présentement disponibles sur les populations d'ombles de fontaine en territoire libre.

Des filets au menu

L'idée d'effectuer des pêches expérimentales s'est donc imposée. Pour ce faire, nos équipes ont choisi d'utiliser un filet maillant comportant six panneaux. Chaque section présente des grandeurs



Pêche expérimentale à l'aide de filets maillants

Suite page suivante ➡

de maille différentes, ce qui permet de capturer toutes les tailles de poissons, des plus jeunes aux plus vieux. Les filets doivent être installés dans l'habitat de l'omble de fontaine, soit en fonction de la profondeur, de la température et du niveau d'oxygène dissous préférentiels de cette espèce. Le nombre de filets déployés dépend de la superficie du plan d'eau et les inventaires ont été menés au mois d'août, avant que les ombles amorcent leur rassemblement précédant le frai.

Plusieurs partenaires prêtent main-forte au projet

En plus des efforts déployés par notre équipe de la Direction de l'expertise (DEX-02) et de la Direction de la faune aquatique et de la CRRNT, le projet a bénéficié de l'implication de différents collaborateurs tels que l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC), le Conseil des Montagnais du lac Saint-Jean (Pekuakamiulnuatsh Takuhikan) et le Groupe Synergis.

Grâce à ces collaborations, nous avons pu mener ce type d'inventaire sur un total de 26 plans d'eau. Un certain nombre étaient situés en territoire faunique structuré afin de servir de « témoins » pour comparer les résultats de pêche expérimentale avec ceux de la pêche sportive (suivi de l'exploitation). De tous les plans d'eau visités, la moitié ne contenait que de l'omble de fontaine; les autres contenaient également d'autres espèces comme le meunier noir, le meunier rouge et le mulet perlé.

Analyses en laboratoire

À la suite de ces pêches, tous les ombles de fontaine ont été apportés à nos laboratoires pour analyse : longueur, poids, sexe, maturité sexuelle, échantillon pour la contamination de la chair et échantillon pour la génétique. Finalement, nous avons également prélevé les otolithes, des structures calcaires de l'oreille interne afin de déterminer l'âge des poissons.

L'étude en chiffres

- 208 filets déployés dans les 26 lacs;
- 7 310 poissons capturés, dont 3 769 ombles de fontaine;
- 2 222 otolithes minutieusement analysés.

Toutes les données sont en cours d'analyse. L'accomplissement de cette importante tâche permettra de mieux connaître l'état de nos populations d'ombles de fontaine en territoire libre. Ces nouvelles connaissances serviront notamment à exercer la gestion la plus judicieuse qui soit de l'espèce la plus prisée au Québec.

L'analyse des otolithes permet de déterminer l'âge des ombles de fontaine prélevés pour l'étude.





La DGR reçoit la visite d'étudiants de France

Catherine Thibeault, responsable des communications

En septembre dernier, des employés du ministère des Ressources naturelles (MRN) ont accompagné un groupe d'étudiants français dans une tournée du territoire, du parc national de la Pointe-Taillon à la passe migratoire de la rivière à Mars.

En effet, le professeur d'une vingtaine d'étudiants en gestion agricole en provenance de la France avait pris contact avec la responsable des communications dans l'objectif de faire une visite sur le terrain avec des spécialistes de la gestion de la faune du Québec.

On a donc confié le mandat d'organiser cette journée à monsieur Claude Dussault, biologiste à la Direction de l'expertise. C'est ainsi que le groupe de jeunes a été initié à la gestion des espèces fauniques du Saguenay-Lac-Saint-Jean, aux méthodologies élaborées pour les étudier ainsi qu'aux outils d'application de la réglementation en matière de pratiques liées aux activités de chasse, de pêche, de piégeage, etc.

À voir l'intérêt manifesté par les jeunes âgés de 16 à 18 ans tout au long de la journée, il va sans dire que l'initiative a été couronnée de succès.



M. Serge Gravel, technicien de la faune, effectue une démonstration du mécanisme du piège à ours « Tube DEX-02 », lequel avait été développé par la Direction de l'expertise du Saguenay-Lac-Saint-Jean en 2012.



M. Serge Gravel déploie le lance-filet utilisé pour la capture du caribou.

Direction générale du Saguenay-Lac-Saint-Jean



Alain Thibeault
Directeur général
alain.thibeault@mrn.gouv.qc.ca



Robert Lacroix
Directeur des opérations intégrées
robert.lacroix1@mrn.gouv.qc.ca



Diane Larose
Directrice de l'expertise
diane.larose@mrn.gouv.qc.ca



Daniel Tremblay
Directeur des affaires régionales
daniel.tremblay@mrn.gouv.qc.ca

Ressources boréales est une publication du ministère des Ressources naturelles, Direction générale du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Coordination :

Catherine Thibeault, responsable des communications
catherine.thibeault@mrn.gouv.qc.ca / Tél. : 418 695-8125, poste 233