



## PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT

UNE APPROCHE DE GESTION  
DURABLE EN FORÊT PRIVÉE

RAPPORT FINAL / 2009-2014



Fondation de la faune du Québec



Fondation de la faune du Québec

Le Rapport final 2009-2014 du programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant est publié par la Fondation de la faune du Québec. Il couvre les activités réalisées pendant toute la durée du programme, soit la période du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2014. Une version électronique du document est également disponible dans le site Internet de la Fondation au :

[www.fondationdelafaune.qc.ca](http://www.fondationdelafaune.qc.ca).

#### **PHOTOS DE COUVERTURE**

Fondation de la faune

#### **RÉDACTION ET PRODUCTION DU RAPPORT**

Pierre Breton, ing.f., Fondation de la faune du Québec

#### **RÉVISION DES TEXTES**

Céline Vaillancourt, Fondation de la faune du Québec

Annabelle Avery, biol., Fondation de la faune du Québec

#### **DOCUMENTATION DES CRITÈRES ET INDICATEURS**

Éric Gosselin, biol., Groupe Nyctale

#### **CONCEPTION GRAPHIQUE**

Nadia Bélanger, Nadia Bélanger inc.

#### **DÉPÔT LÉGAL**

Titre : Programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant

Format : PDF

ISBN : 978-2-550-78226-1

Titre : Programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant

Format : Imprimé

ISBN : 978-2-550-78225-4

#### **Autorisation de reproduction**

La reproduction de ce document, en partie ou en totalité, est autorisée à la condition que la source et les auteurs soient mentionnés de la manière suivante : FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC, Rapport final 2009-2014 - Programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant, 2017, 92 p.

Malgré ce qui précède, aucune reproduction n'est autorisée à des fins de vente du rapport, en partie ou en totalité, ou à des fins de traduction, sans l'autorisation expresse de la Fondation de la faune du Québec.

## AVANT-PROPOS

En 2009, la Fondation de la faune du Québec a mis en place le programme *d'Aménagement intégré par sous-bassin versant*, en collaboration avec ses partenaires du milieu forestier privé. Ce programme a permis d'appuyer une série de projets-pilotes d'une durée de cinq ans visant l'implantation, à l'échelle du sous-bassin versant, d'une approche globale d'aménagement intégré des ressources qui favorise l'atteinte d'un développement durable de la forêt privée au Québec.

Le présent document présente le bilan des réalisations de ce programme quinquennal. On y pose quelques constats sur les conditions qui peuvent contribuer de façon significative au succès de telles initiatives ainsi que sur les perspectives de développement de la formule de gestion intégrée par sous-bassin versant en forêt privée.

La Fondation tient à remercier les organismes qui ont choisi de risquer l'aventure ainsi que les professionnels qui, au quotidien, ont agi à titre de coordonnateurs de projets et ont contribué à mener à terme ce qui, au départ, ne constituait qu'un ensemble de bonnes idées.

Des remerciements particuliers sont adressés à M. Marcel Quirion, biologiste retraité de la Fondation de la faune, qui est largement responsable de la mise sur pied du programme et qui en a assuré la coordination au cours des trois premières années.

Elle tient aussi à remercier les multiples partenaires financiers et techniques, autant à l'échelle du Québec qu'au niveau régional, sans qui la réalisation de ces projets-pilotes aurait été impossible.



LE PRÉSENT DOCUMENT  
PRÉSENTE LE BILAN  
DES RÉALISATIONS  
DE CE PROGRAMME  
QUINQUENNAL





# TABLE DES MATIÈRES

<b>Introduction</b>	5
<b>1. Un programme et des projets-pilotes</b>	7
1.1 - Un programme d'aménagement en trois volets	7
1.2 - Les projets-pilotes retenus	8
<b>2. Des résultats tangibles</b>	13
2.1 - Des bases opérationnelles	13
2.2 - Un financement diversifié	15
2.3 - Des réalisations multiples	19
<b>3. Des indicateurs de performances</b>	23
Indicateur 1 Conservation des milieux humides et des petits plans d'eau	25
Indicateur 2 Intégration de modalités pour la faune et la biodiversité dans les travaux forestiers réguliers	27
Indicateur 3 Proportion des plantations ou des travaux réalisés, où on a tenu compte du type écologique (station forestière)	29
Indicateur 4 Réalisation de plans d'aménagement forêt-faune (PAFF)	31
Indicateur 5 Interventions sylvicoles dans les milieux forestiers sensibles	33
Indicateur 6 Conservation des milieux forestiers sensibles	35
Indicateur 7 Amélioration des traverses de cours d'eau, du réseau routier ou du drainage	37
Indicateur 8 Nombre de propriétaires contactés ou rencontrés dans le cadre du projet	40
Indicateur 9 Implication des propriétaires à l'échelle des travaux réalisés dans le cadre du projet	42
Indicateur 10 Activités de communication favorisant la visibilité du projet	44
Indicateur 11 Contribution financière des partenaires dans le maintien du projet	47
Indicateur 12 Investissement dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques	50

<b>4. Des enseignements à retenir</b>	53
4.1 - Sur le programme	53
4.2 - Sur la formule de gestion par sous-bassin versant	54
4.3 - Sur les activités futures de la Fondation	55
<b>Annexe 1</b> - Fiches descriptives de chacun des projets	57
<b>Annexe 2</b> - Liste des coordonnateurs ayant collaboré à chacun des projets	73
<b>Annexe 3</b> - Extraits de la revue de presse du programme	77
<b>Annexe 4</b> - Ventilation annuelle des données	85



# INTRODUCTION

## DE NOUVEAUX ENJEUX

En raison de la nature même des propriétés forestières privées, les décisions d'aménagement qu'on y applique sont souvent prises de façon ponctuelle, chacun des lots boisés étant considéré comme une entité isolée. L'intérêt grandissant manifesté depuis plusieurs années par les propriétaires de boisés et les gestionnaires du milieu forestier pour le maintien de la biodiversité, la conservation et l'aménagement des habitats a suscité un besoin pour de nouveaux outils de gestion.

Les plans de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV) produits depuis les années 1990 par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées ont constitué un premier outil d'intégration des besoins à l'échelle du territoire forestier privé. Toutefois, d'autres étapes semblaient nécessaires afin d'intervenir efficacement, à l'échelle du paysage, pour répondre à des préoccupations telles que l'intégration des besoins de la faune (cerf de Virginie, omble de fontaine, oiseaux forestiers, etc.) dans l'aménagement des forêts, la sauvegarde des espèces rares, la conservation des vieilles forêts, le maintien de la diversité biologique ou la connectivité entre les écosystèmes.

## LES ORIGINES DU PROGRAMME

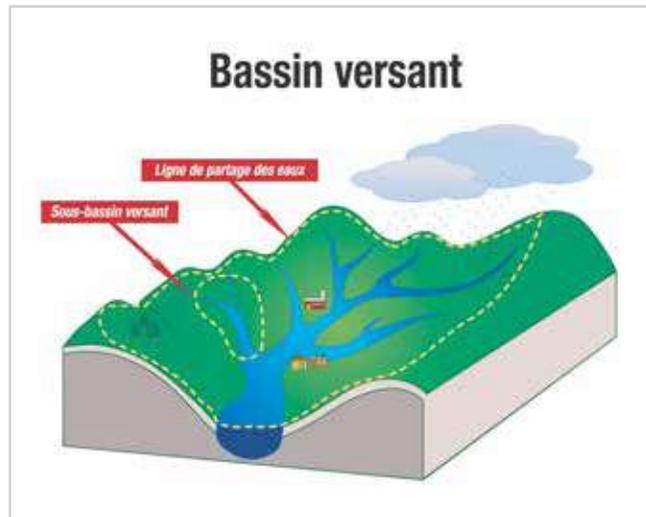
C'est en 2001, dans la région du Bas-Saint-Laurent, qu'a commencé à germer l'idée d'un nouveau concept de planification des interventions intégrant toutes les ressources du milieu et adapté aux particularités de la forêt privée. Cette nouvelle approche, visant à mettre en place une stratégie plus globale de planification des activités d'aménagement, a retenu le bassin versant comme échelle de référence. Entre 2003 et 2006, la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent a entrepris de tester de façon opérationnelle cette approche dans quelques sous-bassins de la région. On y a mis au point un modèle de cahier de planification intégrée (CPI) du sous-bassin, lequel prenait en compte l'ensemble des ressources du milieu forestier autant pour les préoccupations forestières que fauniques. On a réalisé que l'approche par bassin versant favorisait non seulement l'intégration des usages, mais également la sensibilisation des propriétaires à l'importance de s'impliquer dans les décisions d'aménagement de leur boisé. Il faut souligner l'engouement des propriétaires pour cette approche basée sur l'écoute des besoins exprimés, ainsi que la forte adhésion des conseillers forestiers et des principaux organismes régionaux.

## POURQUOI LE BASSIN VERSANT ?

À la base, cette notion est principalement d'ordre hydrologique. Le bassin hydrographique – ou bassin versant – représente un territoire délimité par une ligne de partage des eaux à l'intérieur de laquelle toutes les précipitations reçues se retrouvent dans un même cours d'eau, après avoir ruisselé le long des pentes.

Toutefois l'échelle du bassin hydrographique s'avère très pertinente pour l'aménagement intégré des ressources, car elle facilite une vision plus globale du territoire.

Dans un premier temps, la connectivité entre les habitats fauniques est souvent associée aux écosystèmes situés à proximité des milieux riverains et aquatiques. Cette subdivision représente également une échelle spatiale que les propriétaires de lots boisés parviennent aisément à visualiser, avec laquelle ils peuvent s'identifier et développer leur sentiment d'appartenance. Enfin, le travail à l'échelle du bassin hydrographique est rassembleur, car il facilite la concertation entre les différents acteurs concernés.





# 1. UN PROGRAMME ET DES PROJETS-PILOTES

## 1.1 - UN PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT EN TROIS VOLETS

Afin d'exporter l'approche et de développer une expertise en la matière dans différentes régions du Québec, la Fondation de la faune du Québec, avec l'appui de ses partenaires, a mis en place, en 2009, le Programme d'aménagement intégré des ressources par sous-bassin versant.

Un groupe de travail, formé de représentants du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), de la Fédération des producteurs de bois du Québec (FPBQ), de la MRC du Témiscouata et de la Fondation de la faune du Québec, a assuré la supervision du programme qui a été lancé par la Fondation à l'été 2009. Les principaux objectifs étaient :

- d'identifier les pratiques forestières qui répondent le mieux à la mise en valeur (aménagement durable) de l'ensemble des ressources de ce territoire (Environnemental) ;
- de maintenir et d'améliorer la diversité et la qualité des habitats fauniques aquatiques, riverains et terrestres et optimiser leur rendement (Environnemental) ;
- d'augmenter le nombre de propriétaires impliqués dans la conservation et la mise en valeur des ressources de leur territoire (sous-bassin) (Social et économique) ;
- de démontrer que l'approche globale d'aménagement intégré par sous-bassin contribue, à moyen et à long termes, à optimiser la contribution des boisés privés au développement économique régional (Économique).

Le programme comportait trois volets distincts.

### VOLET « CONNAISSANCES »

Ce premier volet s'est déroulé durant la première année du programme et il a permis de produire des cahiers de planification intégrée (CPI) qui dressent le portrait de chacun des sous-bassins. Cette étape s'est réalisée à partir de l'analyse des données disponibles et elle a permis l'identification des principales problématiques des sous-bassins, assorties d'une série de recommandations pour y faire face. Des priorités d'action à court, moyen et long terme ont par la suite été identifiées. Finalement, le CPI a été présenté aux propriétaires et aux différents partenaires locaux et régionaux.

### VOLET « RÉALISATION DE TRAVAUX »

À compter de la deuxième année, le second volet a permis la mise en œuvre de travaux sur le terrain afin de mettre en application les principales recommandations du CPI. Un suivi et des ajustements ont été apportés à mesure que les projets prenaient leur envol et développaient leur propre dynamique.

## VOLET « ÉVALUATION DES RÉSULTATS »

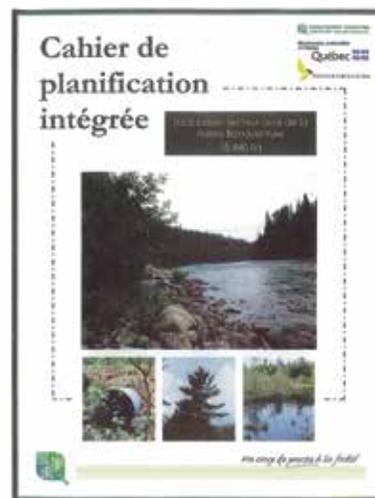
Enfin, le troisième volet avait pour objectif d'évaluer, à l'aide de critères et d'indicateurs de suivi (sociaux, environnementaux ou fauniques, et économiques), les résultats obtenus à la fin des projets. Le Chapitre 3 du présent document constitue la concrétisation finale de ce volet du programme.

### QU'EST-CE QU'UN CPI?

Le Cahier de planification intégrée (CPI) est un outil de planification spécialement adapté à l'échelle du sous-bassin versant et structuré de façon à répondre aux objectifs de gestion intégrée du territoire.

Le cahier de planification intégrée (CPI) dresse le portrait d'un sous-bassin versant. À partir de l'analyse des données disponibles (eaux, milieux humides, forêt, biodiversité, faune, acériculture, agriculture, urbain, villégiature), les principales problématiques du sous-bassin sont identifiées et une liste de recommandations pour y faire face est présentée. Ainsi, des priorités d'action à court, moyen et long terme sont identifiées afin de conserver et de mettre en valeur la faune.

En plus de guider le promoteur de projet, le CPI s'adresse aux propriétaires, aux conseillers techniques, aux municipalités, aux gestionnaires et aux décideurs du territoire, et il vise à favoriser des choix judicieux en matière de protection et d'aménagement du territoire.



## 1.2 - LES PROJETS-PILOTES RETENUS

Fort d'un appui significatif du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (le MRNF - devenu le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) en cours de programme), la Fondation a choisi d'y consacrer une enveloppe de 1 M\$ pour une période de cinq ans. L'essentiel de l'appui de la Fondation a servi à défrayer, pour une part importante, l'embauche des coordonnateurs de projets et à leur offrir un soutien technique.

Un seul appel de propositions a été lancé en début de programme afin de recevoir des propositions de projets quinquennaux. À la date limite de dépôt des demandes, la Fondation avait reçu dix-sept projets pour une demande totale de 658 395 \$, et ce, pour la première année seulement. Parmi les principales conditions d'admissibilité des demandes, on comptait les éléments suivants :

- l'organisme demandeur devait être en relation directe avec des propriétaires de boisés privés (syndicats de producteurs forestiers, groupements forestiers, conseillers forestiers accrédités, agences de mise en valeur des forêts privées, etc.);
- le sous-bassin versant devait comporter au moins 60 % de couvert forestier et, sauf exception, une superficie totale inférieure à 15 000 ha;
- la collaboration étroite avec un professionnel de la faune ou un organisme faunique local était requise.

À la suite d'un exercice rigoureux d'évaluation, sept projets ont été retenus.

**TABLEAU 1 – PROJETS ACCEPTÉS**

PROJET	PROMOTEUR	SUPERFICIE	NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES	RÉGION
Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier	Aménagement forestier coopératif des Appalaches et Aménagement forestier coopératif de Wolfe	6 529 ha	131	Estrie (05)
Projet d'aménagement intégré du sous-bassin secteur aval de la rivière Bonaventure	Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs	15 440 ha	575	Gaspésie — Îles-de-la-Madeleine (11)
Projet forêt-faune arc-en-ciel (ruisseaux Cyr, Despatie et Roireau)	Corporation de développement de la rivière Noire	11 600 ha	500	Montérégie (16)
Projet d'aménagement intégré du sous-bassin de la rivière Jean-Noël *	Groupement des propriétaires de boisés privés de Charlevoix	14 108 ha	(573 lots boisés)	Capitale-Nationale (Charlevoix) (03)
Aménagement forestier durable en Haute-Échemin	Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches	13 668 ha	323	Chaudière-Appalaches (12)
Projet d'aménagement intégré du sous-bassin versant de la rivière Noire au Centre-du-Québec	Agence forestière des Bois-Francs	20 203 ha	538	Centre-du-Québec (17)
Protection et mise en valeur du bassin versant du ruisseau Williams	Coopérative de propriétaires de boisés Terra-Bois	6 200 ha	157	Laurentides (15)

\* Ce projet a été abandonné à la fin de 2011.

Excluant le projet de Charlevoix, les territoires couverts totalisaient près de 74 000 hectares, touchaient 22 municipalités et plus de 2 224 propriétaires de lots boisés étaient concernés de près ou de loin par les six projets.

Au fil des années, chacun des six projets qui ont été menés à terme a franchi les trois étapes du programme, soit la production d'un CPI, la réalisation de travaux en lien avec les principaux enjeux identifiés et la documentation de critères permettant l'évaluation du programme.

Au fil des cinq années de mise en œuvre, chaque projet a évolué selon sa dynamique propre, ce qui a conféré un caractère distinct à chacun d'entre eux. Les chapitres qui suivent présenteront des informations plus détaillées sur les efforts consacrés par chacun d'entre eux. De plus, une fiche descriptive de chacun des projets est présentée en Annexe I.

Voici un aperçu de certains faits saillants qui ont caractérisé chacun des projets.

## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE LA FORÊT DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU BERNIER

Promoteur : Aménagement forestier coopératif des Appalaches  
et Aménagement forestier coopératif de Wolfe; Estrie

### LE SOUCI DES ÉLÉMENTS PARTICULIERS DE BIODIVERSITÉ

En plus de réaliser des actions concrètes en voirie forestière et en aménagement pour les habitats fauniques et les habitats aquatiques, le projet a permis des avancées en matière de protection des espèces à statut précaire. Ainsi, à la suite d'inventaires d'amphibiens réalisés dans les limites du bassin, des populations de salamandre pourpre, une espèce désignée vulnérable au Québec, ont été identifiées. Les promoteurs ont profité de cette découverte pour explorer les mesures d'atténuation à proposer pour cette espèce, dans un contexte d'aménagement en forêt privée et de certification forestière.



## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN, SECTEUR AVAL DE LA RIVIÈRE BONAVENTURE

Promoteur : Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs; Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

### DES HABITATS CONNECTÉS POUR LE CERF

Le sous-bassin versant de la rivière Bonaventure est caractérisé par la présence de pochettes de ravage de cerfs de Virginie. Leur caractérisation sur le terrain a permis la production d'un plan d'orientation pour le cerf de Virginie. On y souligne le manque d'abris, la présence de peuplements peu utilisés et le manque de connectivité entre les pochettes. Différents scénarios sylvicoles ont été élaborés afin d'améliorer l'état général des pochettes, dont le reboisement intercalaire et la coupe progressive irrégulière.



## FORÊT-FAUNE ARC-EN-CIEL (RUISSEAUX CYR, DESPATIES ET ROIREAU)

Promoteur : Corporation de développement de la rivière Noire (CDRN); Montérégie

### DES TRAVAUX SYLVICOLES INTÉGRÉS

Afin d'intégrer les besoins de la faune au processus de prescriptions forestières, la CDRN, en partenariat avec l'Agence forestière de la Montérégie et des conseillers forestiers, a élaboré une fiche technique adaptée en ce sens. Pour la durée du projet, cette fiche a permis aux conseillers forestiers d'obtenir un remboursement à l'hectare, offert par la CDRN, pour l'ajout de travail que représente la prise en compte d'éléments d'habitat pour la faune dans son travail de prescription.



## AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE EN HAUTE-ETCHEMIN

Promoteur : Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches (AMVAP); Chaudière-Appalaches

### DES OUTILS D'AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE

En s'inspirant des orientations de la Stratégie d'aménagement durable des forêts du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, l'AMVAP a réalisé un projet de mise en place de l'aménagement écosystémique en forêt privée grâce à la contribution de la Conférence régionale des élu(e)s de la Chaudière-Appalaches. L'aménagement écosystémique vise à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle.



## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE NOIRE AU CENTRE-DU-QUÉBEC

Promoteur : Agence forestière des Bois-Francs; Centre-du-Québec

### LES VIEILLES FORÊTS À L'HONNEUR

Sensible au rôle que jouent les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité et à leur raréfaction, l'Agence s'est donnée comme objectif de sensibiliser les propriétaires des plus vieux peuplements du sous-bassin. Pour l'occasion, elle a rédigé une brochure intitulée *Les vieilles forêts, un héritage plein de vie*. Cet outil de communication permet de démontrer l'importance de conserver les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité.



## PROTECTION ET MISE EN VALEUR DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU WILLIAMS

Promoteur : Coopérative de propriétaires de boisés Terra-Bois; Laurentides

### UNE PROTECTION ACCRUE

Depuis le début du projet, grâce à l'implication de propriétaires soucieux de protéger des écosystèmes, plus de 65 hectares de milieux humides ont été conservés de manière volontaire. Afin d'épauler les efforts consentis par les propriétaires et de favoriser la préservation d'espaces naturels, le projet a mis en lumière la nécessité de la création d'un nouvel organisme de conservation.



## 2. DES RÉSULTATS TANGIBLES

### 2.1 - DES BASES OPÉRATIONNELLES

La mise en œuvre du programme et des projets reposait sur certaines constantes qui ont constitué les assises du programme.

#### COORDONNATEURS DE PROJETS

Chaque organisme promoteur de projets devait procéder à l'embauche ou à l'identification, à même ses propres ressources, d'un professionnel responsable de la coordination du projet. Cette personne constituait le pivot du projet et c'est sur ses épaules que reposaient le bon déroulement des activités et le maintien des différents partenariats. La liste des coordonnateurs qui ont œuvré au sein des projets est présentée en Annexe II.

#### SOUTIEN TECHNIQUE

Tout au long du programme, un soutien technique a été offert par la Fondation aux coordonnateurs de projets. Celui-ci était fourni par une personne-ressource externe à la Fondation qui prodiguait des conseils aux coordonnateurs de projets, participait à l'orientation du programme et collaborait étroitement au suivi annuel des projets et aux activités de formation. En tout début de programme, M<sup>me</sup> Joanne Marchessault, de la MRC du Témiscouata, assumait ce rôle tandis que M. Éric Gosselin, du Groupe Nyctale, a pris le relais à compter de 2010. Tous deux sont des biologistes chevronnés qui avaient préalablement collaboré à l'expérience pilote de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent. Leurs conseils judicieux ont constitué un atout important tout au long du programme.

#### FORMATION

Des activités de formation à l'intention des coordonnateurs de projets se sont également tenues sur toute la durée du programme. La première a eu lieu en décembre 2009 afin de fournir aux coordonnateurs une base commune sur les grands objectifs du programme ainsi que sur la façon de mener à bien leur projet et d'en assurer le succès.

Les formations suivantes ont été offertes :

- Formation générale sur le programme, la production d'un CPI et la mise en œuvre d'un projet par sous-bassin versant (décembre 2009).
- Suivi et caractérisation des ponceaux et leur impact sur l'habitat du poisson (octobre 2010), incluant une sortie sur le terrain à la station forestière de Duchesnay; *cette activité a été financée par Pêches et Océans Canada et des experts de ce ministère ont contribué à l'activité.*

- Visite de travaux forêt-faune dans la région des Appalaches (octobre 2011).
- Journée de bilan sur l'avancement des travaux et de partage sur les expertises acquises (avril 2013).
- Visite de travaux forêt-faune réalisés dans le cadre de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent plusieurs années auparavant (juillet 2014).

## COMMUNICATIONS

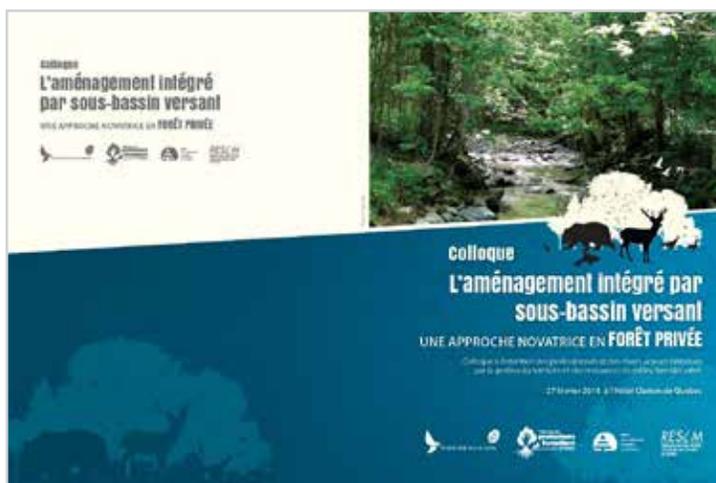
De multiples activités de communication ont été tenues tout au long du programme, autant à l'échelle de chacun des projets que sur le programme lui-même. Celles-ci ont permis de faire connaître les multiples initiatives auprès des diverses clientèles : propriétaires de boisés, partenaires institutionnels, professionnels du milieu ou grand public. Le Tableau 5 présente le détail des activités de communication menées par chacun des projets, tandis que l'on présente, en Annexe III, un extrait de la revue de presse sur le programme.

## UN COLLOQUE SUR LE PROGRAMME

Afin de faire connaître les résultats préliminaires du programme, la Fondation, en collaboration avec l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec et les partenaires du programme, a organisé, en février 2014, une journée de colloque à l'intention des professionnels et des divers acteurs intéressés par la gestion du territoire et des ressources du milieu forestier privé.

Cette activité a réuni environ 120 personnes et elle a été l'occasion de présenter les principales réalisations de chacun des projets-pilotes après quatre années de fonctionnement, tout en examinant les avantages et les défis que pose la gestion intégrée des ressources en territoire forestier privé, particulièrement par une approche à l'échelle du sous-bassin versant. Les commentaires des participants ont été très positifs.

L'événement a aussi été l'occasion de lancer une série de sept fiches techniques, décrivant le programme et chacun des six projets, présentées en Annexe II.



## 2.2 - UN FINANCEMENT DIVERSIFIÉ

### SOURCES DE REVENUS

Le Tableau 2 illustre les principales sources de revenus par projet. Au global, l'enveloppe totale du programme a atteint 4 225 400 \$. Elle est provenue de sources particulièrement diversifiées, lesquelles ont été rassemblées en six catégories. Ces sommes incluent les contributions en argent et en nature des partenaires régionaux.

**TABLEAU 2 – SOURCES DE REVENUS PAR PROJET**

PROJET / RÉGION	REVENUS						TOTAL
	Fondation	Promoteur	Volet II ou CRÉ	Partenaires régionaux	Agence forestière	Autres	
Ruisseau Bernier (région 05)	165 180 \$	91 040 \$	140 255 \$	120 271 \$	102 111 \$	68 928 \$	687 785 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	160 001 \$	71 027 \$	120 551 \$	200 134 \$	174 778 \$	14 479 \$	740 970 \$
CDRN - Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	184 000 \$	47 470 \$	94 940 \$	89 850 \$	48 941 \$	38 591 \$	503 792 \$
Rivière Jean-Noël (région 03) <sup>1</sup>	58 228 \$	5 359 \$	7 000 \$	36 798 \$	22 533 \$	6 617 \$	136 535 \$
Rivière Etchemin (région 12)	180 388 \$	264 712 \$	73 816 \$	111 294 \$	0 \$ <sup>2</sup>	89 020 \$	719 230 \$
Rivière Noire (région 17)	168 864 \$	231 694 \$	184 461 \$	174 025 \$	0 \$ <sup>2</sup>	94 318 \$	853 362 \$
Ruisseau Williams (région 15)	160 000 \$	28 190 \$	119 039 \$	70 805 \$	100 527 \$	18 957 \$	497 518 \$
Soutien technique / FFQ	57 808 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	57 808 \$
Formation travaux / FFQ	28 400 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	28 400 \$
<b>TOTAL</b>	<b>1 162 869 \$<sup>3</sup></b>	<b>739 452 \$</b>	<b>740 062 \$<sup>4</sup></b>	<b>803 177 \$</b>	<b>448 930 \$<sup>5</sup></b>	<b>330 910 \$</b>	<b>4 225 400 \$</b>
(%)	27,5	17,5	17,5	19,0	10,6	7,8	100

<sup>1</sup> Projet abandonné à la fin de 2011.

<sup>2</sup> Le promoteur étant une agence forestière, l'ensemble de la contribution a été inclus dans la colonne « Promoteur ».

<sup>3</sup> Inclut des contributions de 96 000 \$ du MFFP et de 10 000 \$ de Pêches et Océans Canada. N'inclut toutefois pas les frais de main-d'œuvre et d'administration internes de la Fondation.

<sup>4</sup> Inclut une contribution de 175 000 \$ du MFFP.

<sup>5</sup> Inclut une contribution de 70 000 \$ du MFFP.

Les sommes versées par la Fondation (incluant 96 000 \$ du MFFP et 10 000 \$ de Pêches et Océans Canada) représentaient 27,5 % des contributions totales. Si on exclut ces sommes externes, les contributions réelles de la Fondation (1 056 869 \$) représentent 25 % du total. C'est donc dire que chaque dollar versé par la Fondation a permis de générer trois autres dollars en valeur de projet.

La contribution du MFFP a été acheminée par l'intermédiaire de différents organismes, dont la Fondation. Elle est comptabilisée dans les colonnes des partenaires concernés et les notes en bas du Tableau 4 permettent de les identifier. Un total de 341 000 \$ a donc été versé au programme par le MFFP, soit une proportion de 8,1 %.

La contribution de *Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées* du MFFP, versée par l'intermédiaire des agences de mise en valeur des forêts privées, a également constitué un appui indispensable à la bonne marche des projets, soit 20,7 % si on inclut la contribution des deux agences promoteurs de projets et que l'on exclut la part de 70 000 \$ du MFFP transférée aux projets. On doit aussi souligner l'importance des sommes versées par les Conférences régionales des élus (CRÉs - incluant le Volet II).

Soulignons également l'apport non négligeable des multiples partenaires régionaux, puisqu'ils ont contribué pour 19 % de l'enveloppe totale. Il pouvait notamment s'agir de municipalités, d'organismes de bassin versant, de groupements forestiers, de composantes de l'UPA ou d'autres organismes locaux. Tous ces partenaires sont identifiés sur les fiches descriptives de chacun des projets présentées en Annexe I.

Dans la catégorie « Autres » on retrouvait principalement Environnement Canada (programme ÉcoAction), des maisons d'enseignement et des entreprises d'envergure provinciale.

L'apport soutenu de ces sources de financement constitue donc un incontournable pour la réussite de ce type de projets. Il faut souligner les efforts indéniables que les coordonnateurs de projets et leur entourage ont dû consacrer à cette recherche de financement, et ce, en sus des contributions directement versées par leur propre organisme. Certains promoteurs ont réussi mieux que d'autres à souder une gamme diversifiée d'acteurs autour de leur projet pour toute la durée du programme.

### **VENTILATION DES DÉPENSES PAR PROJET**

Une somme de 4 225 400 \$ a donc été consacrée à la réalisation de l'ensemble des projets sur une période de cinq ans (Tableau 3). La valeur totale des projets a varié entre près de 500 000 \$ et plus de 850 000 \$, selon le niveau d'activité et le nombre de partenariats qu'il a été possible d'établir dans les diverses régions. Ces sommes incluent les contributions en argent et en nature des partenaires régionaux.

**TABLEAU 3 – RÉPARTITION ANNUELLE DES DÉPENSES**

PROJET / RÉGION	DÉPENSES					TOTAL
	AN 1 (2010)	AN 2 (2011)	AN 3 (2012)	AN 4 (2013)	AN 5 (2014)	
Ruisseau Bernier (région 05)	94 246 \$	170 938 \$	154 426 \$	113 913 \$	154 262 \$	687 785 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	62 483 \$	193 228 \$	159 668 \$	130 925 \$	194 666 \$	740 970 \$
CDRN - Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	70 751 \$	143 911 \$	110 188 \$	96 755 \$	82 187 \$	503 792 \$
Rivière Jean-Noël (région 03) <sup>1</sup>	77 394 \$	59 141 \$	0 \$	0 \$	0 \$	136 535 \$
Rivière Etchemin (région 12)	78 149 \$	188 612 \$	136 161 \$	143 389 \$	172 919 \$	719 230 \$
Rivière Noire (région 17)	115 698 \$	125 561 \$	171 500 \$	312 222 \$	128 381 \$	853 362 \$
Ruisseau Williams (région 15)	70 170 \$	119 497 \$	89 296 \$	123 365 \$	95 190 \$	497 518 \$
Soutien technique / FFQ	15 843 \$ <sup>2</sup>	14 638 \$	8 173 \$	10 541 \$	8 613 \$	57 808 \$
Formation travaux / FFQ	18 593 \$	5 469 \$	0 \$	1 263 \$	3 075 \$	28 400 \$
<b>TOTAL</b>	<b>603 327 \$</b>	<b>1 020 995 \$</b>	<b>829 412 \$</b>	<b>932 373 \$</b>	<b>839 293 \$</b>	<b>4 225 400 \$</b>

<sup>1</sup> Projet abandonné à la fin de 2011.

<sup>2</sup> Inclut des dépenses de formation de l'automne 2009.

### PRINCIPAUX POSTES DE DÉPENSES

Une proportion de 48,3 % de dépenses du programme a été consacrée à la main-d'œuvre, soit principalement les salaires des coordonnateurs de projets et du personnel technique et professionnel qui a contribué au projet (Tableau 4). Les ressources humaines sont donc essentielles à la bonne marche de ce type de projet-pilote, notamment aux étapes de démarrage (partenariats, sensibilisation des propriétaires, etc.) et de planification (réalisation des CPI) qui sont importantes durant la première année.

**TABLEAU 4 – PRINCIPAUX POSTES DE DÉPENSES PAR PROJET**

PROJET / RÉGION	DÉPENSES				TOTAL
	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	
Ruisseau Bernier (région 05)	368 016 \$	55 768 \$	214 856 \$	49 145 \$	687 785 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	292 431 \$	33 624 \$	389 561 \$	25 348 \$	740 970 \$
CDRN - Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	258 864 \$	33 785 \$	182 788 \$	28 355 \$	503 792 \$
Rivière Jean-Noël (région 03) <sup>1</sup>	116 453 \$	11 239 \$	4 394 \$	4 449 \$	136 535 \$
Rivière Etchemin (région 12)	290 380 \$	19 755 \$	390 647 \$	18 448 \$	719 230 \$
Rivière Noire (région 17)	389 595 \$	15 990 \$	399 810 \$	47 967 \$	853 362 \$
Ruisseau Williams (région 15)	324 405 \$	5 869 \$	148 910 \$	18 334 \$	497 518 \$
Soutien technique / FFQ	0 \$	0 \$	57 808 \$	0 \$	57 808 \$
Formation travaux / FFQ	0 \$	0 \$	24 062 \$	4 338 \$	28 400 \$
<b>TOTAL</b>	<b>2 040 144 \$</b>	<b>176 030 \$</b>	<b>1 577 215 \$</b>	<b>432 011 \$</b>	<b>4 225 400 \$</b>
(%)	48,3	4,2	37,3	10,2	100

<sup>1</sup> Projet abandonné à la fin de 2011.

Le deuxième poste budgétaire en importance a été regroupé sous l'expression « Services techniques » (37,3 %). C'est là que l'on retrouve l'ensemble des sommes attribuées pour la réalisation de travaux de toute nature, dont principalement les travaux forestiers réalisés dans le sous-bassin, mais également les travaux forêt-faune, la stabilisation de berges, les traverses de cours d'eau, etc. Ce pourcentage a été particulièrement élevé aux années 2, 3 et 4 du programme, ce qui reflète bien l'évolution normale des projets. En effet, si la première année est surtout consacrée à la planification, la promotion et l'établissement de partenariats, les années suivantes permettent d'évoluer vers la réalisation de travaux concrets sur le terrain. À la dernière année, la proportion des sommes réservées aux travaux diminue en raison des efforts accrus consacrés à l'évaluation finale et à la fermeture des projets. La ventilation annuelle des données apparaît aux Tableaux 3 et 4 fournis en Annexe IV.

Sous le poste « Équipement », on retrouve principalement des éléments comme les outils de mesure, des équipements informatiques ou des achats matériels nécessaires à la réalisation de travaux (traverses de cours d'eau, gestion du castor, etc.).

Quant au poste « Autres », il pouvait couvrir autant des frais de déplacement, que ceux reliés à la gestion ou aux dépenses de communication.

## 2.3 - DES RÉALISATIONS MULTIPLES

On présente au Tableau 5 une synthèse des principales réalisations pour chacun des projets.

Comme la dimension humaine est très importante dans une approche par sous-bassin versant, on constate que les efforts de communication, de concertation, de sensibilisation et de formation ont été importants. Toutefois, les réalisations de terrain ont également mobilisé d'importantes ressources et permis plusieurs réalisations tangibles.

**TABLEAU 5 – BILAN DES RÉALISATIONS**

ACTIVITÉ	TOTAL							
	Bernier	Bonaventure	CDRN	Jean-Noël	Etchemin	Noire	Williams	TOTAL
<b>COMMUNICATIONS<sup>1</sup></b>								
Communiqués émis (n <sup>bre</sup> )	17	2	13	2	5	3	3	<b>45</b>
Articles publiés (n <sup>bre</sup> )	36	2	16	2	7	11	3	<b>77</b>
Présentations lors d'événements (n <sup>bre</sup> )	24	8	22	3	15	10	4	<b>86</b>
Panneaux, carte ou affiches (n <sup>bre</sup> )	5	6	18	14	7	7	15	<b>72</b>
<b>CONCERTATION ET SENSIBILISATION<sup>1</sup></b>								
Comité des partenaires (n <sup>bre</sup> de rencontres)	20	8	16	3	31	12	8	<b>98</b>
Propriétaires informés (n <sup>bre</sup> )	324	393	523	260	1 355	571	610	<b>4 036</b>
Propriétaires rencontrés (n <sup>bre</sup> )	83	87	93	3	147	185	187	<b>785</b>
Organismes rencontrés (n <sup>bre</sup> )	54	14	15	10	13	24	10	<b>140</b>
Groupes scolaires (n <sup>bre</sup> d'élèves)	30	0	204	0	0	77	0	<b>311</b>
Conseillers formés (n <sup>bre</sup> participants)	31	10	0	0	45	48	5	<b>139</b>
Municipalités et MRC rencontrées (n <sup>bre</sup> )	12	16	14	4	2	11	13	<b>72</b>
<b>FORMATION<sup>1</sup></b>								
Formations FFQ (n <sup>bre</sup> de personnes)	11	5	12	5	10	11	8	<b>62</b>
Autre formation en région (jr/pers.) (Sans an 1)	16	26	22	4	34	25	8	<b>135</b>

<sup>1</sup> Pour certains postes, « Communications », « Concertation », « Formation », et « Travaux », les données peuvent différer de celles apparaissant à la Section 3 – Des indicateurs de performance parce qu'elles sont extraites de rapports soumis à des moments différents et dont les informations n'ont pas été réparties de la même manière entre les postes. Dans d'autres cas, les unités de mesure ont pu varier. Enfin, le projet abandonné de la rivière Jean-Noël n'a pas été considéré dans l'exercice des indicateurs de performance de la Section 3.

**TABEAU 5 – BILAN DES RÉALISATIONS (SUITE)**

ACTIVITÉ	TOTAL							
	Bernier	Bonaventure	CDRN	Jean-Noël	Etchemin	Noire	Williams	TOTAL
<b>TRAVAUX <sup>1</sup></b>								
Caractérisation traverses de cours d'eau (n <sup>bre</sup> de traverses)	59	87	0	246	64	513	17	<b>986</b>
Restauration de traverses de cours d'eau (n <sup>bre</sup> de traverses)	13	16	0	1	10	3	2	<b>45</b>
Aménagement aquatique (n <sup>bre</sup> )	22	0	0	0	9	1	0	<b>32</b>
Plan aménagement forêt- faune (n <sup>bre</sup> )	12	20	11	7	11	8	19	<b>88</b>
Caractérisation de milieux humides (n <sup>bre</sup> )	18	0	0	0	62	15	29	<b>124</b>
Caractérisation de peuplements forestiers particuliers (n <sup>bre</sup> de peuplements)	20	0	1	0	2	26	30	<b>79</b>
Caractérisation d'habitats aquatiques (km)	25,8	4,4	0	0	0	87	0	<b>112,8</b>
Échantillonnage d'eau (jr/pers.)	14	0	58	0	15,4	2	9	<b>98,4</b>
Travaux forestier totaux (incluant faune-forêt) (ha)	115,6	282,6	120,3	12	595,8	481,1	145	<b>1 752,4</b>
Travaux faune-forêt (ha)	55,4	183,9	66,6	6	101,1	78,6	119,2	<b>610,8</b>
Reboisement et distribution d'arbres (n <sup>bre</sup> de plants)	27 900	13 440	250	0	0	9 768	2 700	<b>54 058</b>
Plantations adaptées/particulières (n <sup>bre</sup> de plants)	8 035	35 540	1 200	0	23 225	3 700	100	<b>71 800</b>

<sup>1</sup> Pour certains postes, « Communications », « Concertation », « Formation », et « Travaux », les données peuvent différer de celles apparaissant à la Section 3 – Des indicateurs de performance parce qu'elles sont extraites de rapports soumis à des moments différents et dont les informations n'ont pas été réparties de la même manière entre les postes. Dans d'autres cas, les unités de mesure ont pu varier. Enfin, le projet abandonné de la rivière Jean-Noël n'a pas été considéré dans l'exercice des indicateurs de performance de la Section 3.

De ces quelques statistiques, on peut conclure que la gamme des activités a été très variée et que chaque projet a développé ses propres axes de force, selon les conditions dans lesquelles il s'est développé.

De façon générale, on constate qu'il s'est réalisé à peu près autant de travaux faune-forêt que de travaux réguliers dans l'ensemble des bassins versants, mais que les proportions étaient très variables d'un sous-bassin à l'autre.

Selon la localisation géographique des projets, le type de promoteur et la dynamique régionale, les principales espèces fauniques concernées ont varié. Ainsi, dans le projet de la rivière Bonaventure, des efforts importants ont été portés autour du cerf de Virginie qui se trouve à la limite nordique de son aire de distribution et qui doit bénéficier d'habitats optimisés. Cette même espèce a également été ciblée de façon importante dans le projet de la CDRN (Arc-en-Ciel), mais en raison de son abondance et de l'importance de bien gérer son habitat afin de limiter les effets de la déprédation (dommages aux cultures, accidents routiers, etc.). D'autres projets ont porté une attention à certaines espèces à statut précaire comme la salamandre pourpre (Bernier) ou la tortue des bois (CDRN).

On peut toutefois conclure qu'une bonne part des activités réalisées ont visé des habitats pouvant bénéficier à plusieurs espèces fauniques. Ainsi, la protection des vieilles forêts (Rivière-Noire) est favorable aux espèces qui y sont associées comme les oiseaux cavicoles (pics) qui utilisent abondamment les chicots. De même, les travaux écosystémiques réalisés dans le projet Etchemin ont été bénéfiques à plusieurs espèces d'oiseaux, quand ils ont permis de préserver les arbres fruitiers ou à la petite faune (lièvre, gélinotte), quand ils ont favorisé le maintien d'une obstruction visuelle latérale. La protection des milieux humides dans le cadre du projet du ruisseau William a permis le maintien d'habitats favorables à plusieurs espèces de reptiles et d'amphibiens ainsi qu'aux oiseaux qui les utilisent. Enfin, les multiples traverses de cours d'eau remplacées ou améliorées ont été bénéfiques à l'habitat de plusieurs espèces de poisson, dont l'omble de fontaine.

On remarque effectivement l'importance relative des activités entourant les cours d'eau et les milieux humides. Cela reflète le fait que les cours d'eau (la rivière ou les ruisseaux) constituaient l'épine dorsale du projet et que les promoteurs de projets avaient été invités à porter une attention spéciale aux habitats aquatiques, comme le reflète la formation sur les traverses de cours d'eau offerte en début de programme.



## 3. DES INDICATEURS DE PERFORMANCE

Comme mentionné précédemment, le troisième volet, « Évaluation des résultats », avait pour objectif d'évaluer, à l'aide de critères et d'indicateurs de suivi, les résultats obtenus à la fin des projets.

À cette fin, une réflexion importante a été menée par l'équipe de la Fondation, le conseiller technique et les coordonnateurs de projets afin d'identifier les critères et les indicateurs à retenir. Ceux-ci devaient à la fois couvrir les principales orientations du programme et refléter les réalisations des projets, à la lumière de données qu'il était possible de compiler au fil des années. Ces indicateurs pouvaient être d'ordre environnemental (incluant la faune), social et économique.

Douze critères ont finalement été retenus et documentés en cours de programme afin de valider le degré d'atteinte des objectifs initiaux du programme et de chacun des projets. Ce sont les suivants.

**TABLEAU 6 – INDICATEURS DE PERFORMANCE**

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	ENJEU
Conservation des milieux humides et des petits plans d'eau	L'eau et les milieux humides
Intégration de modalités pour la faune et la biodiversité dans les travaux forestiers réguliers	La faune et les habitats fauniques
Proportion des plantations ou des travaux réalisés où on a tenu compte du type écologique (station forestière)	La faune et les habitats fauniques
Réalisation de plans d'aménagement forêt-faune (PAFF)	La faune et les habitats fauniques
Interventions sylvicoles dans les milieux forestiers sensibles	Les éléments écologiques sensibles
Conservation des milieux forestiers sensibles	Les éléments écologiques sensibles
Amélioration des traverses de cours d'eau, du réseau routier ou du drainage	Les infrastructures
INDICATEURS SOCIAUX	ENJEU
Nombre de propriétaires contactés ou rencontrés dans le cadre du projet	Les propriétaires, les partenaires et la population locale
Implication des propriétaires à l'échelle des travaux réalisés dans le cadre du projet	Les propriétaires, les partenaires et la population locale
Activités de communication favorisant la visibilité du projet	Les propriétaires, les partenaires et la population locale

**TABLEAU 6 – INDICATEURS DE PERFORMANCE (SUITE)**

INDICATEURS ÉCONOMIQUES	ENJEU
Contribution financière des partenaires dans le maintien du projet (\$ et nature)	Les investissements
Investissement dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques	Les investissements

Malgré les limites inhérentes à un tel exercice, notamment en regard de l'uniformité des données et de la possibilité de les comparer entre elles, chacun des critères a pu faire l'objet d'une évaluation, présentée et commentée dans les pages qui suivent.

Ces interprétations sont à prendre pour ce qu'elles sont : des évaluations de tendances générales pour des projets d'une durée relativement limitée (5 ans). Il s'en dégage toutefois certaines indications assez claires quant aux possibilités et aux limites de la formule d'aménagement par sous-bassin versant en forêt privée, dans le contexte où elle a été appliquée (programme d'encadrement, projets-pilotes, etc.).

Il faut noter que ce sont les six projets qui ont été menés à terme qui ont fait l'objet d'évaluation, puisqu'il fallait mesurer la progression des indicateurs sur toute la durée du programme.

## INDICATEUR 1

### CONSERVATION DES MILIEUX HUMIDES ET DES PETITS PLANS D'EAU

Il s'agit d'un indicateur passablement révélateur. La conservation volontaire de milieux humides n'était implantée que chez un seul des six promoteurs de projets alors que cette proportion était inversée en fin de programme.

La production d'un CPI et la documentation de cet enjeu semblent avoir joué un rôle de sensibilisation. De plus, la disponibilité d'aide financière dans le cadre du volet *Milieux humides* du programme *Forêt-Faune* de la Fondation a probablement constitué un incitatif non négligeable.

La progression de 6 %, soit 403 hectares au total, de superficies en conservation sur cinq ans constitue une réalisation importante, d'autant que l'essentiel s'est réalisé au cours des deux dernières années du programme. Quand on connaît l'importance de ces milieux pour le maintien de la qualité de l'eau et la biodiversité, on ne peut que se réjouir de ce résultat et souhaiter que la tendance se poursuive.



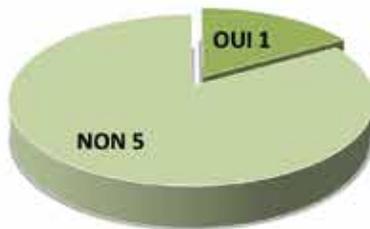
	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total	% superficie en conservation
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Présence de conservation volontaire	NON	OUI	NON	NON	NON	NON		17%
Nombre d'hectares de milieux humides	267,0	82,0	550,0	688,0	4 360,0	350,0	6 297,0	
Nombre d'hectares de milieux humides en conservation volontaire	0	22,2	0	0	0	0	22,2	0,35
<b>Objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	3 milieux	4 sites / 19,5 %	75 ha	7%	4 sites	10,0%		
Résultat du promoteur	Aucun	5 sites / 19,1 %	117 ha	20%	4 sites	18,8%		
Objectif atteint par le promoteur	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui		83%
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre d'hectares de milieux humides en conservation volontaire								
2010	0	22,2	0	0	0	0	22,2	
2011	0	0	0	0	0	0	0	
2012	0	0	0	0	0	8,6	8,6	
2013	0	5,4	0	38,6	73	57,2	174,2	
2014	0	10,2	117	92,8	0	0	220	
	0	15,6	117	131,4	73	65,8	402,8	6,4

# INDICATEUR 1 :

## Conservation des milieux humides, incluant les petits plans d'eau

### Valeur repère en 2010

Un seul promoteur avait réalisé de la conservation volontaire de milieux humides avant le début du projet.



L'ensemble des six projets totalisait 6 297 hectares de milieux humides et seulement 22,2 hectares (0,35 %) étaient en conservation.

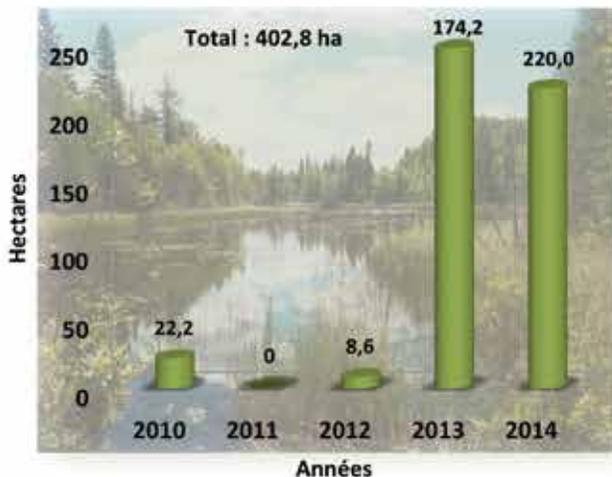
### L'objectif de chaque promoteur

Un seul promoteur n'a pas atteint son objectif de conservation.



### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Promouvoir la conservation des milieux humides et des petits plans d'eau.



Liste des milieux humides : marais, marécage (arbus tif et arborescent), tourbière (fen et bog), prairie humide.

## INDICATEUR 2

### INTÉGRATION DE MODALITÉS POUR LA FAUNE ET LA BIODIVERSITÉ DANS LES TRAVAUX FORESTIERS RÉGULIERS

Comme aucun promoteur n'avait intégré de modalités pour la faune et la biodiversité dans ses travaux forestiers réguliers en début de programme, les choses ne pouvaient que progresser.

Les objectifs fixés en début de programme étaient probablement ambitieux, puisqu'un seul promoteur a pu les atteindre. Cependant, les choses ont progressé dans l'ensemble des projets, car la totalité des promoteurs ont intégré des modalités pour la faune et la biodiversité, ce qui est déjà un élément positif.

On peut aussi penser qu'il faut un certain temps avant de faire cheminer les objectifs initiaux au sein des organismes et auprès des partenaires (conseillers forestiers, agences de mise en valeur) avant qu'ils ne soient intégrés concrètement aux prescriptions sylvicoles et aux travaux réalisés sur le terrain.

On a aussi constaté, chez certains promoteurs, un clivage entre les responsables de projets et les équipes techniques déjà en place pour lesquelles les pratiques traditionnelles sont bien implantées. On a pu voir ces situations difficiles s'améliorer en cours de programme, ce qui laissait espérer, à la fin des projets, une meilleure intégration dans le futur.

On peut donc considérer comme un résultat intéressant l'atteinte d'un niveau de 35 %, soit près de 605 hectares au total, des superficies de travaux forestiers réalisées incluant des modalités fauniques. Il ne faut pas oublier non plus les autres réalisations à caractère faunique qui n'entrent pas dans cette donnée (traverses de cours d'eau, conservation, etc.).



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total	% avec modalités
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Présence de modalités pour la faune et la biodiversité	NON	NON	NON	NON	NON	NON	0	0%
Proportion (%) de travaux forestiers avec des modalités pour la faune et la biodiversité	0	0	0	0	0	0	0	0%
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	70%	75%	75%	15%	35%	100%		
Résultat du promoteur	48%	65%	55%	17%	16%	82%		
Objectif atteint par le promoteur	NON	NON	NON	OUI	NON	NON		17%
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre d'hectares de prescriptions avec modalités pour la faune et la biodiversité	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
2010	33,1	21,5	13,3	23,9	0,0	7,9		99,7
2011	0,0	44,9	21,2	25,6	11,0	53,9		156,6
2012	9,1	36,4	28,1	29,7	35,8	50,6		189,7
2013	13,2	81,1	4,0	21,9	31,8	6,8		158,8
2014	55,4	183,9	66,6	101,1	78,6	119,2		604,8
<b>Superficie totale (ha) de travaux forestiers réalisés (5 ans)</b>	115,6	282,6	120,3	595,8	483,1	145,0	1 740,4	34,8

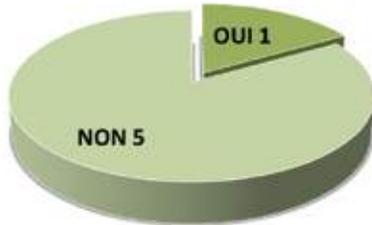
## INDICATEUR 2 :

### Intégration de modalités pour la faune et la biodiversité dans les travaux forestiers réguliers

Exemples de traitements adaptés : plantation, préparation de terrain, éclaircie précommerciale, éclaircie commerciale, etc.

#### Valeur repère en 2010

Aucun promoteur n'avait intégré des modalités pour la faune et la biodiversité à la première année du projet.

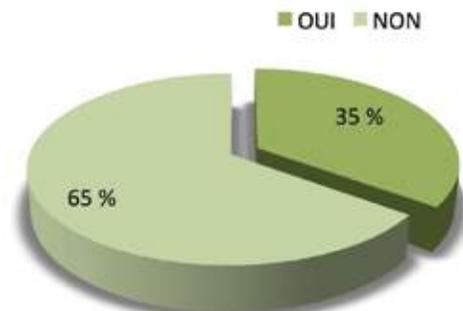
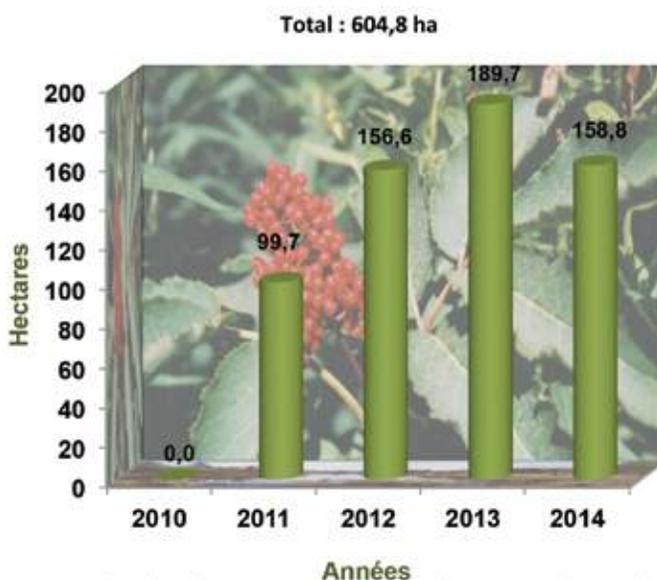


#### L'objectif de chaque promoteur

Un seul promoteur a atteint son objectif, mais la totalité des promoteurs ont intégré des modalités pour la faune et la biodiversité.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Favoriser l'intégration de modalités pour la faune et la biodiversité dans les travaux forestiers réguliers.



Après 5 ans, 604,8 hectares de travaux forestiers comportaient des modalités pour la faune et la biodiversité, soit 35 % de toute la superficie réalisée dans le cadre du projet.

Exemples d'aménagements pour la faune : création de nourriture, d'abris, d'obstruction latérale, conservation de la biodiversité (chicots, arbres à grande valeur faunique, arbres et arbustes fruitiers, favoriser la régénération feuillue, etc.).

### INDICATEUR 3

#### PROPORTION DES PLANTATIONS OU DES TRAVAUX RÉALISÉS, OÙ ON A TENU COMPTE DU TYPE ÉCOLOGIQUE (STATION FORESTIÈRE)

Ce critère a été retenu afin de vérifier si l'approche pouvait contribuer à améliorer le problème souvent énoncé de l'inadéquation entre les travaux réalisés (particulièrement le reboisement) et les caractéristiques écologiques des sites retenus. Par exemple, le choix des sites à reboiser et des essences à mettre en terre repose plus souvent sur la disponibilité de l'un ou de l'autre que sur une bonne adaptation entre les deux.

Comme pour les autres critères, on a pu noter une progression à ce niveau, surtout en fin de programme. Ainsi, après cinq ans, les promoteurs avaient tenu compte du type écologique sur près de 60 % de toutes les superficies de travaux réalisés et cinq des six projets avaient atteint leur objectif initial.

Le fait d'avoir retenu ce critère et les activités de formation prodiguées en cours de programme ont certainement joué un rôle majeur dans cette progression.



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total
<b>Valeur repère en 2010</b>							
Promoteur tient compte du type écologique dans ses interventions	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	33%
Proportion (%) des travaux qui tiennent compte du type écologique	0,0%	0,0%	0,0%	11,0%	0,0%	100,0%	18,5%
Nombre d'hectares où on a tenu compte du type écologique	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	5,0
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>							
Objectif visé par le promoteur	Aucun	75,0%	Aucun	50,0%	Aucun	100,0%	
Résultat du promoteur	4,0%	90,0%	0,6%	80,0%	47,0%	99,6%	53,0%
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	
<b>Objectif dans le cadre du programme de la Fondation</b>							
Nombre d'hectares de prescriptions qui tient compte du type écologique	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	5,0
2010	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	5,0
2011	0,0	16,9	0,2	12,0	1,6	7,9	38,6
2012	0,7	32,6	0,0	13,0	4,4	26,0	76,7
2013	0,0	6,2	1,0	14,9	14,9	52,3	74,4
2014	0,0	62,3	0,0	6,0	6,2	18,1	92,6
	0,7	118,0	0,2	37,0	27,1	104,3	287,3
<b>Superficie totale (ha) des travaux où on aurait pu tenir compte du type écologique</b>							
	16,7	131,2	23,2	93,6	111,1	104,7	480,5

## INDICATEUR 3 :

### Proportion des plantations ou des travaux réalisés, où on a tenu compte du type écologique (station forestière)

#### Valeur repère en 2010

Au début du projet, seulement deux promoteurs tenaient compte du type écologique dans ses opérations forestières, totalisant 5 hectares de travaux forestiers.

Total : 5 hectares

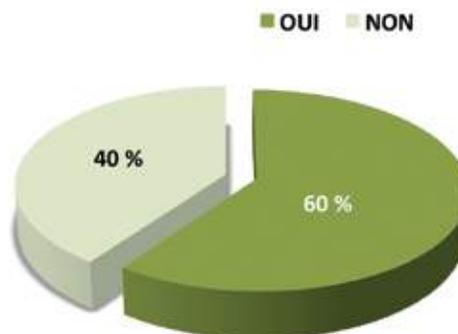


#### L'objectif de chaque promoteur

Un seul promoteur n'a pas atteint son objectif dans le cadre du projet.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Promouvoir le respect des stations écologiques dans le cadre des opérations forestières.



Après 5 ans, les six promoteurs ont tenu compte du type écologique sur un total de 287,3 hectares de travaux forestiers, près de 60 % de toutes les superficies de travaux forestiers réalisés dans le cadre du projet.

## INDICATEUR 4

### RÉALISATION DE PLANS D'AMÉNAGEMENT FORÊT-FAUNE (PAFF)

Le plan d'aménagement forêt-faune (PAFF) constitue un outil important de sensibilisation des propriétaires de boisés aux possibilités de sa propriété en matière de production forestière, mais également d'aménagements fauniques et de protection de la biodiversité.

En début de programme, aucun PAFF n'avait été réalisé sur les territoires couverts par les différents projets. C'est pourquoi la réalisation de 81 PAFF (88 si on inclut ceux réalisés dans la bassin versant de la rivière Jean-Noël) constitue une progression indéniable.

La moitié des projets ont ainsi atteint leur objectif dans ce domaine et 39 % de tous les plans réalisés dans le cadre du projet étaient des PAFF (par rapport aux plans d'aménagement forestier – PAF). La diminution progressive du nombre de plans produits aux années 4 et 5 est possiblement liée à une diminution des efforts consacrés à la production de plans en voyant arriver la fin du projet et, possiblement, à un plafonnement du nombre de propriétaires intéressés à se prévaloir d'un tel outil.

Toutefois, la principale cause est probablement la fin du soutien financier des PAF par les agences forestières en 2013 et son remplacement par un crédit proposé en remboursement de taxes pour les propriétaires, lequel n'a pas compensé la totalité des efforts antérieurs.



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total	% de PAFF vs Total de plans
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Le promoteur réalise des PAFF	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	0%
Nombre de PAFF réalisés	0	0	0	0	0	0	0	0%
Proportion (%) par rapport au nombre de plans réalisés	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	15	33%	50%	15%	25	70	70	
Résultat du promoteur	12	44%	100%	15%	8	19	19	
Objectif atteint par le promoteur	NON	OUI	OUI	OUI	NON	NON	NON	50%
<b>Objectif dans le cadre du programme de la Fondation</b>								
Nombre de PAFF réalisés	0	0	0	0	0	0	0	
2010	0	0	0	0	0	0	0	
2011	4	8	1	1	1	4	19	
2012	5	7	3	7	6	7	35	
2013	3	3	5	1	1	5	18	
2014	0	2	2	2	0	3	9	
	12	20	11	11	8	19	81	39%
<b>Nombre total de plans réguliers réalisés</b>	2	25	0	61	29	8	125	
<b>Nombre total de plans réalisés</b>	86%	44%	100%	15%	22%	70%	206	

## INDICATEUR 4 :

### Réalisation de plans d'aménagement forêt-faune (PAFF)

#### Valeur repère en 2010

Aucun promoteur n'avait réalisé des PAFF à la première année du projet.

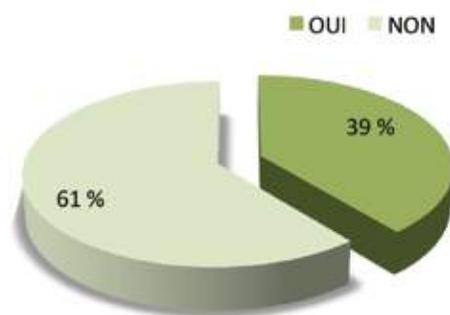
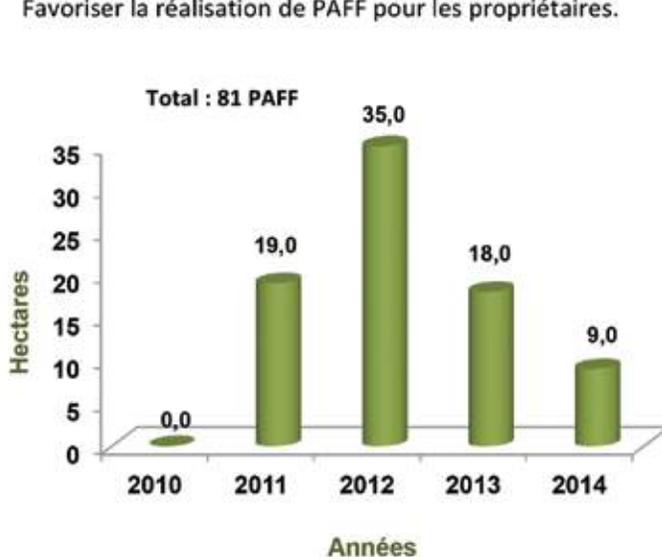


#### L'objectif de chaque promoteur

La moitié des promoteurs n'a pas atteint son objectif, mais la totalité des promoteurs a réalisé des PAFF.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Favoriser la réalisation de PAFF pour les propriétaires.



Après 5 ans, PAFF ont été réalisés par les promoteurs, soit 39 % de tous les plans réalisés dans le cadre du projet.

## INDICATEUR 5

### INTERVENTIONS SYLVICOLES DANS LES MILIEUX FORESTIERS SENSIBLES

Les milieux forestiers sensibles comme les forêts anciennes, les écosystèmes rares ou les cédrières constituent des milieux naturels précieux dont les propriétés peuvent être compromises par des activités d'aménagement, si des mesures ne sont pas prises afin d'en préserver les spécificités.

Qu'il s'agisse de limiter l'intensité de la récolte et le choix des essences afin de préserver la composition en essences d'un écosystème rare, de préserver les attributs d'une vieille forêt (vieux arbres, chicots, débris au sol, etc.) ou de favoriser la régénération d'essences comme le thuya (cèdre), de telles mesures favorisent une gestion durable de ces écosystèmes sensibles.

Dès la deuxième année du programme, la superficie où de telles mesures ont été appliquées est passée de 22 ha à près de 300 ha et elle s'est maintenue à ce niveau pour toute la durée du programme. Ainsi, ce sont 77 % des travaux réalisés dans de tels milieux qui ont comporté des mesures d'atténuation.

Il s'agit là d'un des indicateurs où la progression a été la plus nette. Dans le même sens, cinq des six promoteurs ayant fait l'objet du suivi ont atteint les objectifs qu'ils s'étaient fixés à ce niveau.

Enfin, le fait d'avoir maintenu un bon niveau d'interventions adaptées aux milieux sensibles pendant quatre ans a probablement favorisé le développement d'expertise dans ce domaine. On sait que ce type d'interventions demande souvent un doigté particulier, autant au niveau de la planification que de la réalisation des travaux.



	Bernier		Bonaventure		CDMM		Etcheamin		Nôtre		William		Total
	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI	
<b>Valeur repère en 2010</b>													
Le promoteur tient compte des milieux forestiers sensibles dans ses interventions	0%	30%	0%	37%	0%	37%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	28%
Proportion (%) de travaux adaptés dans les milieux forestiers sensibles													
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>													
Objectif visé par le promoteur	100% sur les sites EMVS	85%	100% MH / 34% Rav / Aucun VF	50%	30%	100% MH / 34% Rav / Aucun VF	100%	100%	93% MH / 46% Rav / 97% VF	100%	100%	100%	83%
Résultat du promoteur	89%	93%	68%	21%	68%	21%	100%	100%	93% MH / 46% Rav / 97% VF	100%	100%	100%	
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	
<b>Objectif dans le cadre du programme</b>													
Nombre d'hectares de prescriptions adaptées dans les milieux forestiers sensibles	2010	2,6	19,4	12,4	0,0	19,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0
	2011	5,1	12,4	30,1	8,9	249,2	248,3	0,3	248,3	0,3	248,3	0,3	282,9
	2012	0,0	2,5	3,0	4,5	255,8	271,2	0,2	271,2	0,2	271,2	0,2	291,0
	2013	0,0	0,0	16,3	7,7	271,4	295,4	0,0	295,4	0,0	295,4	0,0	295,4
	2014	22,2	13,2	82,7	18,9	1 024,7	1 162,5	0,8	1 162,5	0,8	1 162,5	0,8	1 162,5
<b>Superficie totale (ha) des travaux dans les milieux forestiers sensibles</b>		19,9	295,2	317,9	31,9	295,2	1 108,8	50,9	1 108,8	0,8	1 108,8	0,8	1 407,8
<b>Superficie totale (ha) des milieux forestiers sensibles</b>		2 338,0	3 179,9	3 853	2 873,1	3 853	5 747,5	772,6	5 747,5	772,6	5 747,5	772,6	11 731,2

## INDICATEUR 5 :

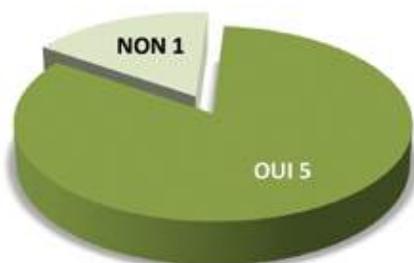
### Interventions sylvicoles dans les milieux forestiers sensibles

#### Valeur repère en 2010

La moitié des promoteurs utilisait des modalités adaptées aux milieux forestiers sensibles dans leurs opérations forestières.



L'ensemble des six projets totalisait 16 764 hectares de milieux forestiers sensibles.

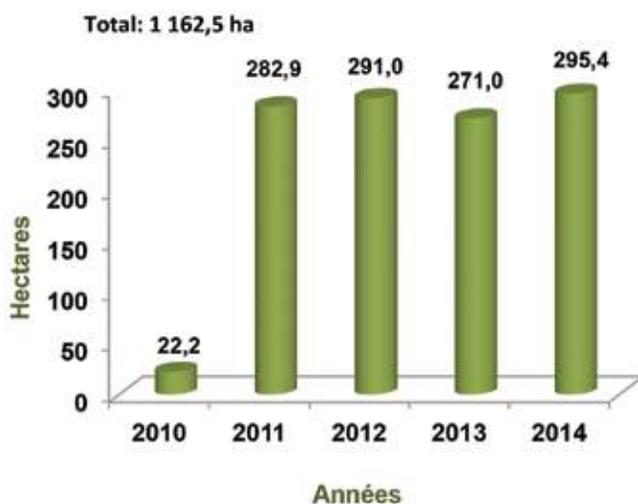


#### L'objectif de chaque promoteur

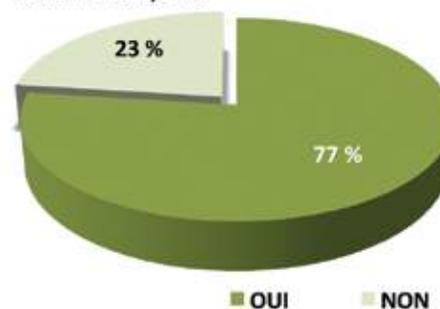
Un seul promoteur n'a pas atteint son objectif.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Promouvoir l'utilisation de modalités adaptées lors des interventions dans les milieux forestiers sensibles.



Total : 1 162,5 ha



Après 5 ans, c'est un total de 1 162,5 hectares de travaux qui ont été adaptés aux milieux forestiers sensibles, ce sont 77 % de la superficie de tous les travaux réalisés à l'échelle des milieux forestiers sensibles.

*Liste des milieux forestiers sensibles : vieilles forêts, cédrières, peuplements particuliers ou rares, etc.*

## INDICATEUR 6

### CONSERVATION DES MILIEUX FORESTIERS SENSIBLES

Tout comme le précédent, cet indicateur visait à mesurer l'impact du programme sur la protection des milieux naturels sensibles. Cette fois, il s'agissait de suivre la progression comme telle de la protection de ces milieux.

En comparaison avec le critère précédent (des interventions sylvicoles adaptées aux milieux forestiers sensibles), ce critère a connu une progression plus tardive. En effet, les premières activités significatives ont débuté à la troisième année (37,7 ha) avant d'atteindre des niveaux intéressants lors des 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années (159,8 ha et 141,2 ha respectivement). Dans ce contexte, seulement deux promoteurs ont atteint leur objectif initial.

On peut penser que la promotion de la conservation figurait moins dans les outils et les habitudes de départ des promoteurs de projets, lesquels disposaient principalement d'expertise en aménagement et en réalisation de travaux.

Fait intéressant : à la suite de ces activités, ce sont tout de même 4 % des superficies identifiées comme sensibles qui faisaient l'objet de mesures de protection. On parle ici essentiellement de la signature d'ententes de conservation volontaire en vertu desquelles les propriétaires s'engagent à protéger ces milieux et à ne pas y pratiquer d'interventions qui contribueraient à leur dégradation. Il s'agit d'un engagement moral de la part du propriétaire.



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Étchemin	Noire	William	Total	% de milieux protégés
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Présence de conservation volontaire	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	0,0%
Nombre d'hectares de milieux sensibles	2 338,0	3 180,0	550,0	751,0	247,0	773,0	7 839,0	
Nombre d'hectares de milieux sensibles en conservation volontaire	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
<b>Objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	5 ha Cédrière	50% frénale / 10% cédrière/50% Pinède	15%	1%	Aucun	Aucun	Aucun	
Résultat du promoteur	1,5	7,5% frénale / 25% cédrière/18% Pinède	21,2%	Aucun	163	Aucun	Aucun	
Objectif atteint par le promoteur	NON	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON	33%
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre d'hectares de milieux sensibles en conservation volontaire	2010	2011	2012	2013	2014			
	0,0	1,1	33,0	16,0	159,8			
	0,0	0,0	0,0	0,0	138,0			
	4,7	3,2	100,9	0,0	25,0			
	1,5	13,8	116,9	0,0	163,0			
	9,4	50,5	116,9	0,0	163,0			4,3%

## INDICATEUR 6 :

### Conservation des milieux forestiers sensibles

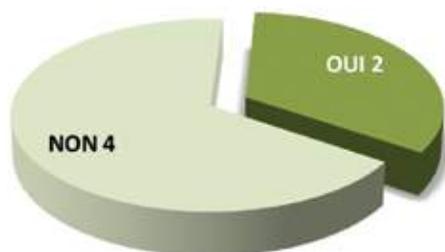
#### Valeur repère en 2010

Aucun promoteur n'avait réalisé de la conservation volontaire de milieux forestiers sensibles avant le début du projet.



**Total : Aucun des 7 839 ha de milieux forestiers sensibles n'était sous conservation**

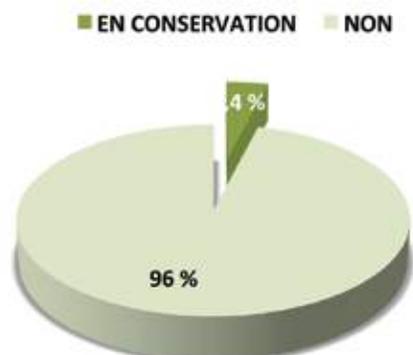
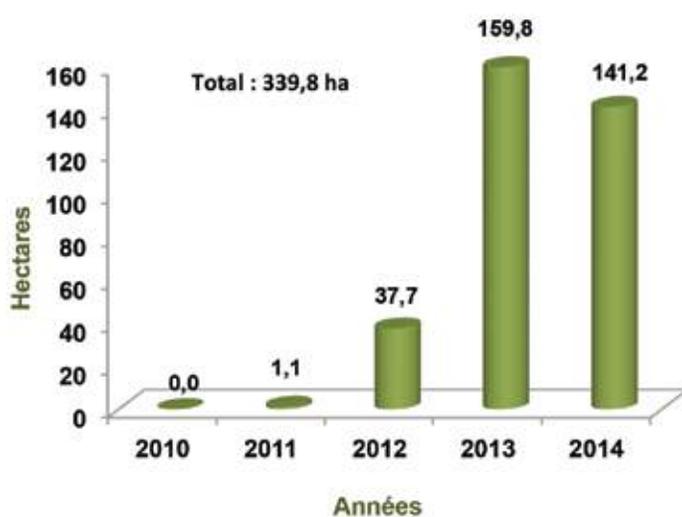
#### L'objectif de chaque promoteur



Seulement deux promoteurs ont atteint leur objectif.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Promouvoir la conservation des milieux forestiers sensibles



Après 5 ans, 339,8 ha de milieux forestiers sensibles ont été protégés par quatre promoteurs.

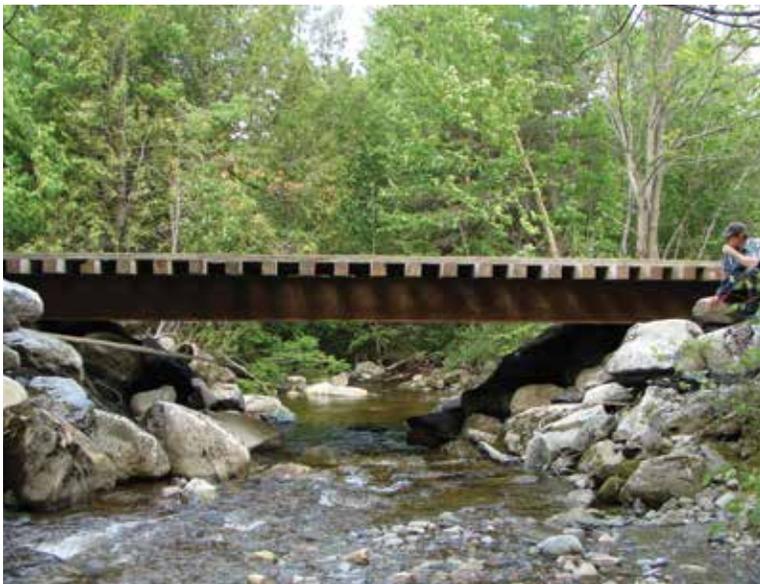
*Parmi les milieux sensibles, on compte les vieilles forêts, les cédrières et les peuplements particuliers ou rares.*

## INDICATEUR 7

### AMÉLIORATION DES TRAVERSES DE COURS D'EAU, DU RÉSEAU ROUTIER OU DU DRAINAGE

Le réseau routier constitue l'épine dorsale d'un milieu forestier aménagé. Si les chemins forestiers permettent l'accès au territoire, ils peuvent également générer des impacts négatifs sur le milieu, principalement à cause des traverses de cours d'eau. C'est pourquoi, dans des projets d'aménagement durable, il importe de s'assurer que de telles traverses (ponts et ponceaux) ne génèrent pas d'impacts négatifs sur les milieux aquatiques.

Parmi les impacts négatifs potentiels, deux problèmes sont rencontrés le plus souvent. Il y a d'abord l'apport de sédiments causé par l'érosion d'installations mal construites ou détériorées au fil du temps. Ces sédiments peuvent réduire la qualité de l'eau et nuire à la respiration des poissons. Ils peuvent aussi colmater les frayères et empêcher la reproduction du poisson. Le second problème est celui associé à l'efficacité des traverses de cours d'eau pour assurer la libre circulation des poissons. Pour les traverses de cours d'eau de type ponceau fermé, une trop grande longueur, un niveau d'eau trop bas, une vitesse d'écoulement trop rapide représentent des conditions qui affectent la libre circulation du poisson à l'intérieur du ponceau. De plus, lorsque des ponceaux fermés sont mal construits ou érodés, ils peuvent créer une hauteur de chute à l'aval qui est infranchissable pour le poisson. Ainsi, lorsque la libre circulation des poissons est difficile, il peut en résulter une réduction ou une absence de certaines espèces dans des portions plus ou moins importantes d'un bassin versant. C'est pour aborder ces problèmes que cet indicateur a été proposé aux promoteurs de projets.



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total	% de traverses corrigées
<b>Valeur repère en 2010</b>	59	87	0	64	513	17	740	
Nombre de traverses caractérisées dans le bassin versant	24 / 40%	44 / 52%	0 / 0%	37 / 58%	257 / 50%	7 / 41%	369 / 50%	
Proportion (%) des traverses qui présentent des problématiques								
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	10 traverses	44% des cas corrigés	0	70% des cas corrigés	12 ponceaux	70% des cas corrigés		
Résultat du promoteur	13 / 54%	35%	0%	27%	3 ponceaux	12%		
Objectif atteint par le promoteur	OUI	NON	NON	NON	NON	NON		
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre de traverses corrigées dans le cadre du projet	2010	0	0	0	0	0	1	
	2011	9	0	2	0	0	15	
	2012	5	0	2	0	0	11	
	2013	1	2	4	3	1	11	
	2014	3	0	2	0	1	6	
		13	16	10	3	2	44	6%

On constate que cinq des six projets ayant fait l'objet d'un suivi se sont donnés un objectif visant à solutionner, du moins partiellement, le problème. Toutefois, un seul d'entre eux a atteint son objectif à la fin de la 5<sup>e</sup> année. Signalons que, selon les exercices de caractérisation réalisés, la moitié des traverses examinées étaient jugées non conformes. Dans ce contexte, il était irréaliste de viser à solutionner l'ensemble des problèmes, tant pour des raisons budgétaires qu'opérationnelles. Il importait donc de cibler les cas prioritaires et d'établir un objectif réaliste de réalisations.

Force est de constater que les prévisions ont été trop optimistes pour les ressources disponibles, particulièrement les ressources budgétaires. Au final, ce sont 44 traverses qui ont pu être refaites ou corrigées, ce qui a réduit le pourcentage de traverses non conformes à 44 %.

Ces résultats reflètent bien l'importance de ce problème en milieu forestier et l'ampleur du défi que constituent l'implantation et l'entretien d'un réseau routier respectueux des cours d'eau. L'approche par bassin versant est certainement une bonne formule pour évaluer la problématique et elle fournit des outils pour établir une bonne priorisation des interventions. Toutefois, la prise de conscience des problèmes par l'ensemble des acteurs et l'attribution des ressources adéquates pour y remédier demeurent mitigés.



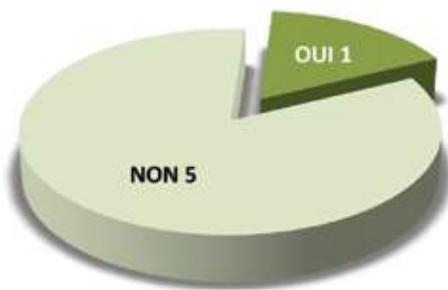
## INDICATEUR 7 :

### Amélioration des traverses de cours d'eau, du réseau routier ou du drainage

Traverses de cours d'eau problématiques

#### Valeur repère en 2010

Dans les premières années du projet, 740 traverses de cours d'eau ont été caractérisées à l'échelle des six bassins versant concernés. De ce nombre, 369 traverses ont été considérées comme problématiques pour l'habitat du poisson, soit 50 % de toutes les traverses.

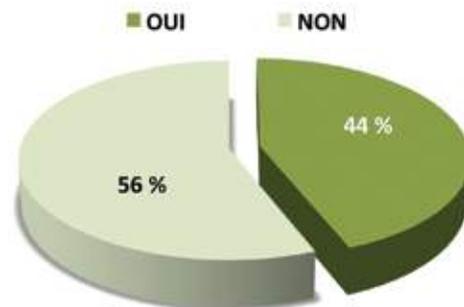
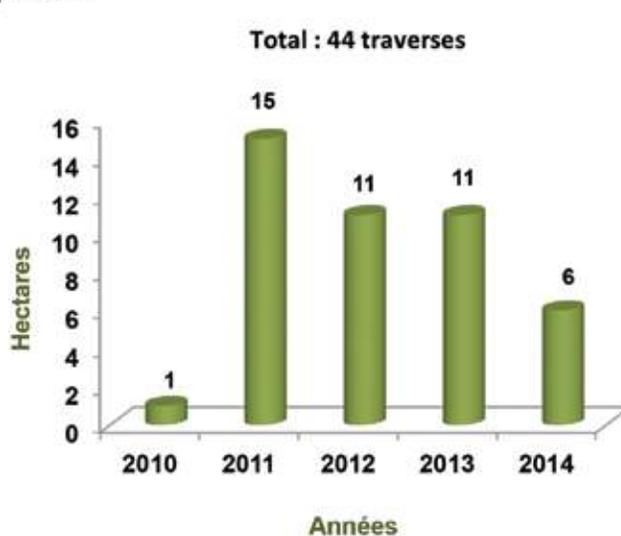


#### L'objectif de chaque promoteur

Un seul promoteur a atteint son objectif dans le cadre du projet, mais la majorité des promoteurs a procédé à des travaux pour améliorer les traverses problématiques.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Promouvoir la restauration des traverses de cours d'eau problématiques en lien avec l'habitat du poisson.



Après 5 ans, 44 traverses de cours d'eau ont été restaurées, diminuant à 44 % le nombre de traverses encore problématiques à l'échelle des six bassins versants.

## INDICATEUR 8

### NOMBRE DE PROPRIÉTAIRES CONTACTÉS OU RENCONTRÉS DANS LE CADRE DU PROJET

L'adhésion des propriétaires de boisés est essentielle à la bonne marche d'un projet d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Qu'il s'agisse de la diffusion d'informations, de rencontres de groupes ou de contacts personnalisés, un important travail de communications est nécessaire pour susciter et maintenir l'intérêt.

Certains promoteurs de projets avaient déjà établi des contacts avec les propriétaires avant le début de leur projet, tandis que d'autres ont débuté une fois le projet amorcé.

Ainsi, avant le début de leur projet, les promoteurs étaient déjà en contact avec 46 % des propriétaires de leur sous-bassin alors que ce pourcentage atteignait 71 % à la fin des projets. Pour ce qui est des propriétaires de boisés rencontrés, les pourcentages sont passés de 12 % à 34 % entre le début et la fin du projet.

On peut en conclure que la mise sur pied d'un projet de gestion par sous-bassin versant suscite la multiplication des interactions entre les organismes responsables de la gestion des ressources du territoire et les propriétaires de boisés, comme en font foi le nombre et la diversité des activités mentionnées au Tableau 5.



	Bernier	Bonsaventure	Châin	Etchemin	Heire	William	Total	
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Nombre de propriétaires dans le bassin versant	131,0	575,0	500,0	323,0	538,0	157,0	2 224,0	
Nombre de propriétaires contactés	0,0	0,0	18,0	323,0	394,0	157,0	892,0	
Proportion (%) des propriétaires contactés	0%	0%	6%	100%	73%	100%	46%	
Nombre de propriétaires rencontrés	22,0	0,0	18,0	18,0	120,0	30,0	186,0	
Proportion (%) des propriétaires rencontrés	17%	0%	6%	6%	22%	19%	12%	
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	Aucun	50% rencontrés ou rencontrés	17% rencontrés ou contactés	100% contactés	100% contactés	100% contactés	100% contactés	
Résultat du promoteur	0,0	63% rencontrés / 78% rencontrés	19% rencontrés / 24% contactés	100% contactés	100% contactés	100% contactés	100% contactés	
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre de propriétaires contactés	2010 0,0 2011 0,0 2012 35,0 2013 31,0 2014 7,0	0,0 68,0 170,0 122,0 3,0	18,0 15,0 15,0 25,0 47,0	323,0 323,0 323,0 325,0 325,0	394,0 11,0 28,0 137,0 16,0	157,0 152,0 152,0 144,0 144,0	749,0	3 510,0
Nombre de propriétaires rencontrés	2010 22,0 2011 27,0 2012 7,0 2013 12,0 2014 15,0	0,0 25,0 3,0 15,0 44,0	18,0 7,0 35,0 5,0 8,0	18,0 18,0 15,0 15,0 22,0	120,0 7,0 50,0 38,0 185,0	30,0 25,0 49,0 35,0	187,0	782,0

## INDICATEUR 8 :

### Nombre de propriétaires contactés ou rencontrés dans le cadre du projet

#### Valeur repère en 2010

En 2010, tous les promoteurs avaient contacté ou rencontré un certain nombre de propriétaires avant le début du projet.



#### L'objectif de chaque promoteur

Tous les promoteurs ont atteint leur objectif en matière de propriétaires contactés ou rencontrés dans le cadre du projet.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Assurer une visibilité du projet aux propriétaires de boisés privés.



Les six promoteurs regroupaient un total de 2 224 propriétaires. Après 5 ans, 71 % de ceux-ci avaient été contactés et 34 % avaient été rencontrés.

## INDICATEUR 9

### IMPLICATION DES PROPRIÉTAIRES À L'ÉCHELLE DES TRAVAUX RÉALISÉS DANS LE CADRE DU PROJET

Une fois les propriétaires sensibilisés à la valeur de leur propriété et au rôle qu'elle peut jouer dans l'aménagement d'un sous-bassin versant, il faut les amener à passer à l'action et à réaliser des aménagements adaptés à leurs objectifs personnels, qui peuvent en même temps contribuer aux enjeux identifiés dans le CPI. Il s'agit là d'une étape particulièrement critique du processus, puisqu'elle est la concrétisation de tous les efforts menés antérieurement.

Les résultats obtenus indiquent une nette progression entre le niveau d'activité des propriétaires en début et en fin de projet, celui-ci passant de 2 % à 24 %. On note des variations entre les projets, puisqu'on varie de 3,1 % du territoire couvert à un taux d'implication maximal de 45 %\*.

Bien sûr, le niveau d'implication et l'importance des travaux réalisés ont pu varier sensiblement, mais il est indéniable que la mobilisation des énergies dans un sous-bassin versant amène une concentration des activités, du moins pour la durée du projet. En effet, on note un rythme d'activité relativement soutenu pour les années 3 à 5, avec un léger déclin à la dernière année. Celui-ci est possiblement dû à la fin imminente du projet.

On peut se questionner sur la durabilité de ce niveau d'activité dans les années subséquentes, mais on ne peut douter qu'un « momentum » a été créé pendant quelques années.

Dans le cadre d'une expérience à plus long terme, il aurait été intéressant de suivre les impacts à moyen ou long terme des travaux réalisés sur la santé et la dynamique des sous-bassins, de même que sur la motivation des propriétaires à poursuivre leurs activités.

\* L'établissement des unités de mesure s'étant fait en cours de programme, il était parfois difficile d'obtenir des résultats uniformes.



	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total	% propriétaires impliqués
<b>Valeur repère en 2010</b>								
Nombre de propriétaires dans le bassin versant	131,0	575,0	500,0	323,0	538,0	157,0	2 224,0	
Nombre de propriétaires impliqués	4,0	0,0	0,0	13,0	27,0	1,0	45,0	
Proportion (%) des propriétaires impliqués	3,0%	0%	0%	4%	5%	1%	2,2%	
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>								
Objectif visé par le promoteur	10%	10%	17%	20%	Aucun	100 ha (2,1%)		
Résultat du promoteur	34%	11,1%	22,4%	45%	26,8%	142,2 ha (3,1%)		
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	100%	
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>								
Nombre de propriétaires impliqués	4,0	0,0	0,0	13,0	27,0	1,0	45,0	
	12,0	18,0	7,0	37,0	20,0	1,0	95,0	
	7,0	26,0	11,0	35,0	19,0	5,0	103,0	
	10,0	16,0	35,0	33,0	55,0	6,0	155,0	
	12,0	5,0	59,0	28,0	23,0	6,0	133,0	
	45,0	65,0	112,0	146,0	144,0	19,0	531,0	24%

## INDICATEUR 9 :

### Implication des propriétaires à l'échelle des travaux réalisés dans le cadre du projet

#### Valeur repère en 2010

Au début du projet, quatre promoteurs avaient déjà commencé à impliquer les propriétaires concernant certains travaux réalisés, mais à un niveau très limité, puisque seulement 2,2 % de tous les propriétaires étaient impliqués.

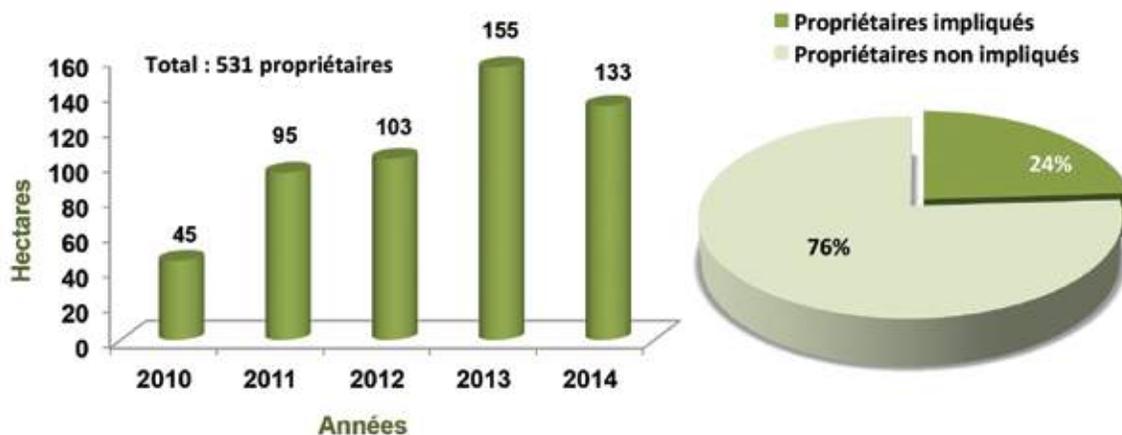


#### L'objectif de chaque promoteur

Tous les promoteurs ont atteint leur objectif en matière de proportion des propriétaires impliqués dans le projet.

### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Conserver l'implication des propriétaires tout au long des 5 années du projet.



Après 5 ans, 531 propriétaires de boisés privés ont été impliqués dans la mise en œuvre des différents travaux réalisés dans le cadre du projet, soit 24 % de tous les propriétaires.

## INDICATEUR 10

### ACTIVITÉS DE COMMUNICATION FAVORISANT LA VISIBILITÉ DU PROJET

D'entrée de jeu, la question des communications et de la visibilité des efforts consacrés à chacun des projets a été jugée importante, autant de la part des promoteurs de projets que de la Fondation.

Les communications réalisées en début de programme visaient, entre autres, à mobiliser les acteurs du milieu autour des projets, de façon à augmenter le nombre des partenaires et l'importance de leur appui, notamment au niveau financier. Elles visaient également les propriétaires, de façon à ce qu'ils comprennent mieux les projets et qu'ils se sentent impliqués dans une dynamique collective.

En cours de programme, elles visaient à consolider les bases, à bien mettre en place le fonctionnement des projets et à faire part des bons coups réalisés. Vers la fin du programme, il s'est bien sûr agi de faire connaître les résultats obtenus et de rendre crédit aux partenaires des projets. Cette dimension a d'ailleurs été présente tout au long du programme.

La lecture des résultats démontre que la majorité des promoteurs de projets ont été assez ou très actifs en matière de communications. Il faut souligner le projet du ruisseau Bernier qui, à lui seul, a généré près du tiers de toutes les activités réalisées. D'ailleurs la progression du degré d'acceptation de ce projet par les acteurs du milieu entre le début et la fin du programme a été remarquable.

	Bernier	Bonaventure	CPHN	Etchemin	Noire	William	Total
<b>Valeur repère en 2010</b>							
Nombre d'activités de communication	14	0	8	7	16	12	57
Types d'activités	6	0	4	4	4	8	4 (moyenne)
							100%
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>							
Objectif visé par le promoteur	30	Nombre égal ou +	20	Nombre égal ou +	Nombre égal ou +	Nombre égal ou +	
Résultat du promoteur	101,0	4,0	73,0	8,5	19,0	11,5	
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	100%
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>							
Nombre d'activités de communication	14	0	8	7	16	12	57
	38	8	6	8	1	10	71
	14	3	9	5	5	14	50
	19	4	12	9	6	12	62
	16	1	37	12	7	10	83
	101	16	72	41	35	58	323
							100%
<b>Types d'activités</b>							
Articles dans les journaux	81	25,1					
Communiqué	22	6,8					
Rencontre	42	13,0					
Événement / Gala / Présentation	66	20,5					
Formation	9	2,8					
Panneau / Affiche	28	8,7					
Interviews	14	4,3					
Dipliants / Publipostage	25	7,7					
Médias sociaux / Radio / Télévision	18	5,6					
Conférence presse	3	0,9					
Entente	5	1,5					
Kiosque	10	3,1					
	323	100					

La diversité des activités est également intéressante, puisqu'on a identifié une douzaine de types d'activités. Parmi celles-ci, notons l'importance relative des médias écrits (journaux, communiqués de presse), lesquels occupent encore une place de choix dans les communications régionales. Soulignons également les efforts consacrés à des présentations plus ou moins formelles sur différentes tribunes.

Enfin, la dernière année a été celle où les promoteurs ont été les plus actifs. Encore un fois, on peut penser qu'on a tenu à faire connaître les activités réalisées et les résultats obtenus.



**Le Projet du Ruisseau Williams**  
 Un projet pilote d'aménagement intégré d'envergure pour la forêt et la faune dans un bassin versant des Laurentides

**Description du projet**

La Coopérative Terra-Bon, en étroite collaboration avec l'ordonnanceur et ses partenaires locaux, entendons prochainement la réalisation d'un projet pilote d'aménagement intégré du bassin versant du ruisseau Williams, l'un des tributaires de la Rivière du Nord. Le territoire concerné couvre une superficie de plus de 4000 hectares et est réparti entre la ville de Lachute et la municipalité du Centre de Gare dans les Laurentides. L'initiative est d'une durée de 5 ans et aura comme premier objectif de dresser un portrait environnemental, économique et socio-culturel du bassin versant et, dans un deuxième temps, d'y évaluer des mesures pouvant atteindre 900 000 \$ en travaux adéquats pour la forêt, la faune et la qualité de l'eau.

Cette initiative s'inscrit dans le cadre du nouveau programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant mis en œuvre par la Fédération de la Faune du Québec, avec l'appui technique du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et financé d'une série de partenaires locaux et régionaux. Sur un territoire de 5 ans, la Fédération de la Faune du Québec assurera un financement annuel, jusqu'à hauteur de 5 \$ des coûts réels du projet du ruisseau Williams, ainsi que l'appui opérationnel de près de 1000 \$ de la part du Centre de Lachute, de la ville de Lachute et de Gare ainsi que divers autres acteurs du milieu contribueront également des partenaires techniques ou financiers dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet.

**Pages**

- [Terraines concernées](#)
- [Réalisation du projet](#)
- [Quelques cartes du bassin versant](#)
- [Le projet de Terra-Bon et l'ordonnanceur](#)
- [Un autre document sur nos activités](#)
- [CONTACTEZ-NOUS](#)

**Autres du site**

- [2011-12](#)
- [2010-11](#)
- [Qualité de l'eau du bassin versant Williams](#)
- [À la recherche de...](#)
- [ACCÈS AU SITE](#)
- [Programme de mise en œuvre des bassins versants de...](#)
- [Rapport d'une expertise de bassin versant](#)
- [Colloque 2011 de l'ARNOQ](#)

## INDICATEUR 10 :

### Activités de communication favorisant la visibilité du projet

#### Valeur repère en 2010

Au début du projet, tous les promoteurs sauf un avaient réalisé des activités de communication afin de favoriser la visibilité du projet.

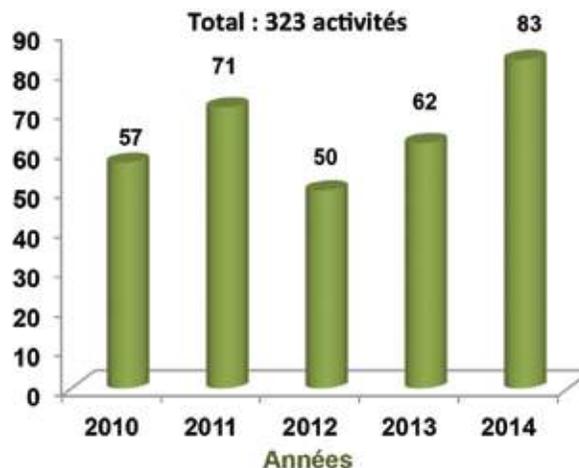


#### L'objectif de chaque promoteur

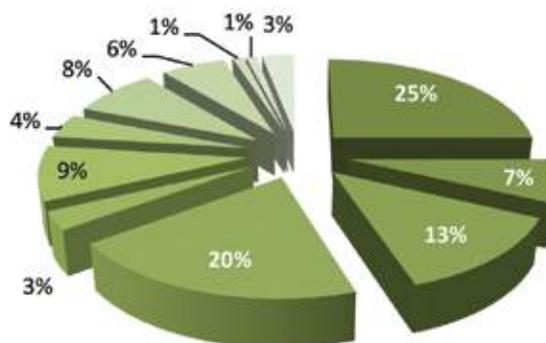
Tous les promoteurs ont atteint leur objectif dans le cadre du projet.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Favoriser la visibilité des projets tout au long des 5 années.



- Journaux (25 %)
- Communiqués (7 %)
- Rencontres (13 %)
- Galas /Présentations (20 %)
- Formations (3 %)
- Panneaux (9 %)
- Interviews (4 %)
- Dépliants (8 %)
- Télé/Radio/Médias sociaux (6 %)
- Conférences presse (1 %)
- Ententes (1 %)
- Kiosques (3 %)



**Après 5 ans, 323 activités de communication ont été réalisées afin de favoriser la visibilité des projets. Au total, une douzaine de types d'activités ont été réalisées par les six promoteurs.**

## INDICATEUR 11

### CONTRIBUTION FINANCIÈRE DES PARTENAIRES DANS LE MAINTIEN DU PROJET

Comme mentionné précédemment, l'appui financier de la Fondation à la réalisation des projets était essentiellement centré sur le financement d'une ressource professionnelle qui agissait à titre de coordonnateur ou de coordonnatrice du projet. C'est donc dire que le reste du financement et des appuis logistiques ou techniques devait provenir du promoteur et de ses partenaires.

Comme illustré à la Section 2 du présent document, cet appui de la Fondation, bien qu'il ait été la bougie d'allumage du programme, n'a finalement constitué que 27,5 % des efforts totaux consacrés à l'ensemble du programme sur ses cinq années de déroulement et 25 % de la valeur des projets comme tel.\*

Les organismes promoteurs de projets ont puisé à même leurs propres ressources dans une proportion de 18 %, tandis que l'appui du MFFP s'est situé autour de 6 %.

\* Les données des deux pages précédentes ne concernent que les six projets complétés, ce qui explique la différence avec certains totaux des Tableaux 2 et 3 de la Section 2.

	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total
<b>Valeur repère en 2010</b>							
Contribution financière du promoteur + FFQ	51 498 \$	41 703 \$	44 208 \$	51 244 \$	76 512 \$	49 800 \$	314 965 \$
Contribution financière des autres partenaires (incluant MFFP)	42 748 \$	20 780 \$	26 543 \$	26 905 \$	59 186 \$	20 370 \$	196 532 \$
Contribution totale	94 246 \$	62 483 \$	70 751 \$	78 149 \$	135 698 \$	70 170 \$	511 497 \$
Proportion (%) du promoteur + FFQ	55%	67%	62%	66%	66%	71%	
Proportion (%) des partenaires (incluant MFFP)	45%	33%	38%	34%	34%	29%	36%
<b>L'objectif de chaque promoteur pour la contribution des partenaires (incluant MFFP)</b>							
Objectif visé par le promoteur	20 000 \$	90%	60%	Aucun	67%	35%	
Résultat du promoteur	63%	69%	54%	38%	53%	62%	56%
Objectif atteint par le promoteur	OUI	NON	NON	OUI	NON	OUI	
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>							
Contributions financières des autres partenaires (incluant MFFP)							
2010	42 748 \$	20 780 \$	26 543 \$	26 905 \$	59 186 \$	20 370 \$	196 532 \$
2011	121 460 \$	147 307 \$	101 039 \$	73 993 \$	47 081 \$	86 997 \$	577 877 \$
2012	106 511 \$	110 951 \$	67 564 \$	34 038 \$	90 497 \$	55 876 \$	465 437 \$
2013	67 042 \$	82 606 \$	38 945 \$	49 304 \$	217 409 \$	78 635 \$	533 941 \$
2014	93 804 \$	148 298 \$	38 231 \$	89 930 \$	38 631 \$	67 450 \$	476 344 \$
Total de la contribution des partenaires (incluant MFFP)	431 565 \$	509 942 \$	272 322 \$	274 170 \$	452 804 \$	309 328 \$	2 250 131 \$
Contribution financière totale dans le cadre du projet	687 785 \$	740 970 \$	503 792 \$	719 230 \$	853 362 \$	497 518 \$	4 002 657 \$

Provenance des contributions financières dans le cadre du projet sur 5 ans	
Promoteurs des projets	734 093 \$ 18%
Fondation de la faune (incluant 96 000 \$ MFFP)	1 018 433 \$ 25%
MFFP	238 000 \$ 6%
Autres partenaires	2 012 131 \$ 50%
	4 002 657 \$ 100%

C'est un peu plus de la moitié de l'enveloppe totale (51 %) qui vient d'autres sources que les trois principaux bailleurs de fonds (Fondation, promoteur et MRNF). C'est donc dire que pour chaque dollar investi par la Fondation dans le programme, trois autres dollars ont été générés par les partenaires et le promoteur, ce qui correspond à la moyenne de retombées généralement occasionnées par les investissements de la Fondation. Si on considère que cette moyenne s'est étalée sur cinq ans, il s'agit d'un bon résultat.

Il faut cependant nuancer ce résultat si on l'examine sous l'angle des promoteurs de projets. En effet, les objectifs de financement qu'ils s'étaient fixés n'étaient généralement pas disproportionnés. Malgré ce fait, la moitié d'entre eux avaient fixé des objectifs plus élevés que ceux obtenus parce qu'ils s'attendaient à atteindre des pourcentages de financement extérieur supérieurs au résultat obtenu en fin de programme.

La conjoncture occasionnée par la crise forestière et la réduction de l'activité économique forestière n'était certainement pas étrangère à la rareté des investissements disponibles en forêt privée. La réduction de l'enveloppe gouvernementale au *Programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée* en est l'illustration la plus tangible. On peut penser que les résultats auraient pu être plus satisfaisants dans une conjoncture plus favorable à l'investissement dans le secteur forestier.

Les limites rencontrées dans le financement des projets illustrent également le défi que constitue l'intégration de l'ensemble des préoccupations à l'aménagement forestier. L'essentiel des efforts demeure consacré à la production ligneuse et la gestion plus intégrée de l'ensemble des ressources tarde à générer les investissements qu'elle mériterait. Ses avantages économiques devraient être mieux documentés et intégrés au processus décisionnel en matière de financement.

Le mode de gestion proposé par le programme a probablement fait cheminer des mentalités et généré des avancées ponctuelles dans plusieurs régions, mais force est de constater que beaucoup reste à faire.



# INDICATEUR 11 :

## Contribution financière des partenaires dans le maintien du projet (en \$ et en nature)

### Valeur repère en 2010

Au début du projet, tous les promoteurs disposaient déjà de la contribution financière de partenaires afin de permettre la viabilité du projet.

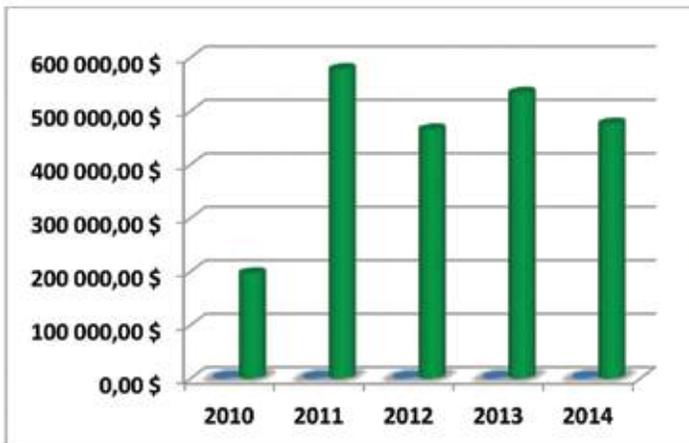


### L'objectif de chaque promoteur

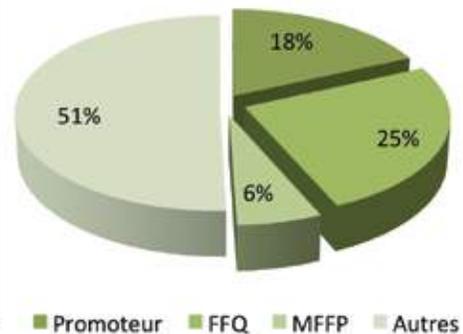
Au total, trois promoteurs n'ont pas atteint leur objectif quant au niveau d'engagement attendu des partenaires financiers.

### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Favoriser un maintien de la contribution financière d'autres partenaires (incluant le MFFP) dans le cadre du projet.



Total : 4 002 657 \$



Après 5 ans, un total de 4 002 657 \$ ont été investis dans le cadre des six projets d'aménagement par sous bassin versant complétés. Près de 51 % de ce budget provient de ressources autres que les promoteurs, la Fondation de la faune et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

## INDICATEUR 12

### INVESTISSEMENT DANS L'AMÉNAGEMENT ET LA RESTAURATION DES HABITATS FAUNIQUES

Tout comme le critère précédent, ce critère vise à évaluer l'impact du programme sur les investissements consentis, cette fois en ce qui concerne l'aménagement et la restauration de milieux naturels.

On réalise qu'on peut poser sensiblement les mêmes constats que précédemment: le programme a momentanément généré une augmentation significative des investissements, lesquels, cependant, n'ont atteint les objectifs visés que dans 50 % des cas. Il est permis de penser que les causes de ce résultat mitigé sont essentiellement les mêmes que celles du point précédent.

Par ailleurs, les travaux forêt-faune proprement dits ont récolté la part du lion avec 74 % des investissements totaux. Cet élément n'est pas une surprise dans la mesure où plusieurs travaux forestiers subventionnés en vertu de *Programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée* ont été adaptés aux enjeux fauniques identifiés dans les divers sous-bassins. La faune terrestre, essentiellement ciblée par ce type de travaux, en ressort gagnante. On pense à des espèces comme le cerf de Virginie, l'orignal, le lièvre ou la gélinotte.

Quant aux travaux visant plutôt la faune riveraine ou aquatique, ils ont quand même bénéficié de 26 % des investissements totaux, ce qui constitue une percée qui démontre un élargissement des préoccupations par rapport aux aménagements traditionnels. La restauration de traverses de cours d'eau et les aménagements aquatiques constituent en effet des besoins bien réels en forêt privée.

La culmination du niveau d'activités aux années 4 et 5 du programme est cohérente avec l'évolution des projets prévue initialement, les premières années étant consacrées à la planification des activités et à la structuration du projet.

	Bernier	Bonaventure	CDRN	Etchemin	Noire	William	Total
<b>Valeur repère en 2010</b>							
Investissement dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques	27 368 \$	0 \$	57 927 \$	1 990 \$	0 \$	0 \$	87 285 \$
Proportion (%) du budget alloué	29%	0%	43%	2%	0%	0%	50%
<b>L'objectif de chaque promoteur</b>							
Objectif visé par le promoteur	Aucun	50%	60%	30%	Aucun	Aucun	Aucun
Résultat du promoteur	28%	52%	52%	26%	30%	3%	3%
Objectif atteint par le promoteur	OUI	OUI	NON	NON	OUI	NON	NON
<b>Objectif du programme de la Fondation</b>							
Investissement dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques	2010 27 368 \$	2010 -	2010 57 927 \$	2010 1 990 \$	2010 -	2010 -	2010 87 285 \$
	2011 75 616 \$	2011 33 395 \$	2011 86 098 \$	2011 56 717 \$	2011 -	2011 9 120 \$	2011 260 946 \$
	2012 8 794 \$	2012 109 858 \$	2012 79 906 \$	2012 53 247 \$	2012 18 834 \$	2012 5 426 \$	2012 276 065 \$
	2013 28 899 \$	2013 78 827 \$	2013 99 826 \$	2013 58 939 \$	2013 189 512 \$	2013 996 \$	2013 456 999 \$
	2014 54 400 \$	2014 130 698 \$	2014 32 736 \$	2014 49 158 \$	2014 42 721 \$	2014 571 \$	2014 310 284 \$
Budget total du promoteur	195 077 \$	352 778 \$	356 493 \$	220 051 \$	251 067 \$	16 113 \$	1 391 579 \$
	683 320 \$	677 149 \$	690 093 \$	830 412 \$	837 033 \$	482 401 \$	
<b>Répartition des investissements</b>							
Travaux forêt-faune	101 499 \$	291 300 \$	319 081 \$	158 020 \$	140 384 \$	15 117 \$	1 025 401 \$
Travaux aménagement aquatique	7 393 \$	- \$	- \$	23 688 \$	91 071 \$	- \$	122 152 \$
Restauration bande riveraine	7 160 \$	- \$	37 412 \$	- \$	- \$	996 \$	45 568 \$
Restauration traverses cours d'eau	79 025 \$	61 478 \$	- \$	38 343 \$	19 612 \$	- \$	198 458 \$
	195 077 \$	352 778 \$	356 493 \$	220 051 \$	251 067 \$	16 113 \$	1 391 579 \$
							74%
							9%
							3%
							14%
							100%

## INDICATEUR 12 :

### Investissement dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques.

#### Valeur repère en 2010

Au début du projet, la moitié des promoteurs avait déjà investi dans de l'aménagement ou de la restauration d'habitats fauniques.



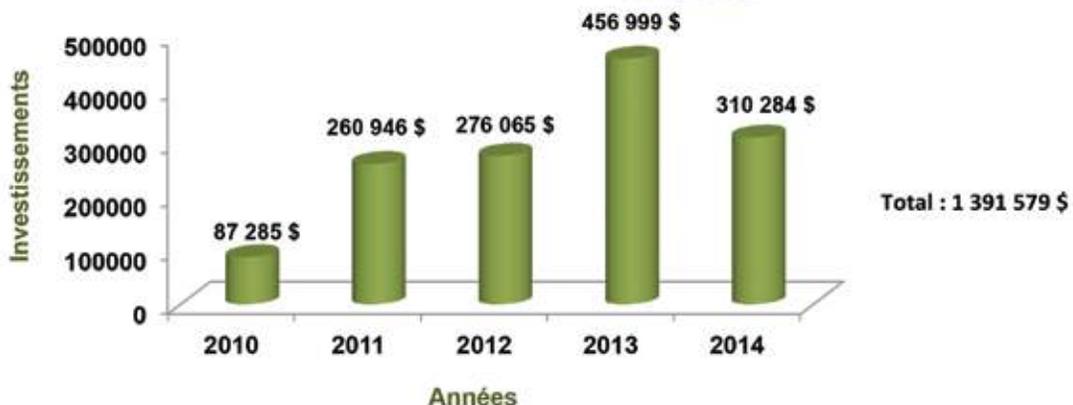
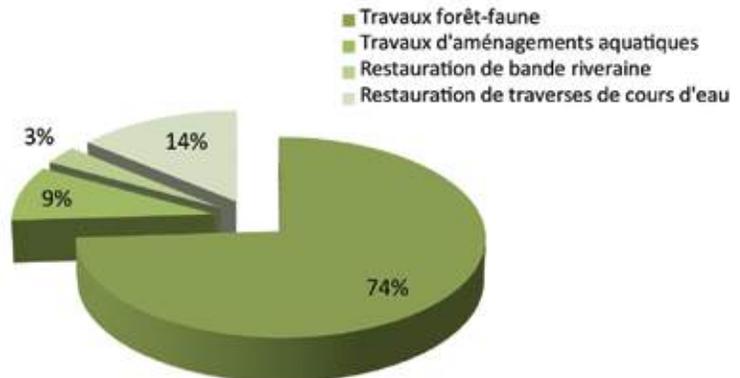
#### L'objectif de chaque promoteur

La moitié des promoteurs ont atteint leur objectif quant à la proportion des budgets affectée à l'aménagement et la restauration d'habitats fauniques.

#### L'objectif général dans le cadre du programme de la Fondation de la faune

Favoriser des investissements dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques dans le cadre du projet.

Après 5 ans, 1 391 579 \$ ont été investis dans l'aménagement et la restauration des habitats fauniques dans le cadre du projet. Près de 74 % de cette somme a été investie dans des travaux forestiers forêt-faune.





## 4. DES ENSEIGNEMENTS À RETENIR

L'expérience de mise en œuvre du programme d'*Aménagement intégré par sous-bassin versant* sur une période de cinq ans a été riche en enseignements dont il faut savoir s'inspirer pour le futur.



### 4.1 – SUR LE PROGRAMME

Le soutien de projets-pilotes sur une période de cinq ans constitue un laboratoire privilégié pour tenter des expériences, car cette durée accorde suffisamment de temps pour bien planifier les activités, les réaliser et en suivre les résultats. L'échelle temporelle est suffisamment longue pour permettre un bon déroulement des choses, mais suffisamment courte pour éviter l'essoufflement parfois associé à des activités de plus longue haleine.

Il faut toutefois réaliser que, malgré qu'il s'agissait d'un souhait plus ou moins formulé, la poursuite de tels projets au-delà de la durée du programme était tout sauf assurée. Comme dans toute expérience, il faut avoir l'honnêteté d'assumer qu'il s'agissait d'abord d'une expérimentation et non de la mise sur pied définitive d'un nouveau mode de gestion. Ainsi, il n'est pas surprenant qu'aucun des projets soutenus ne se soit poursuivi dans sa forme initiale après la fin du programme et cela ne signifie pas que les projets n'ont pas eu de retombées positives dans leur milieu.

Globalement, on peut dire que l'intérêt d'un tel programme repose sur la mise en œuvre de projets dynamiques, dont le succès dépend de quelques conditions essentielles :

- **Un encadrement sur des bases techniques et financières solides.** La Fondation a proposé un tel encadrement et elle a tenté de l'appuyer dans la mesure de ses moyens financiers et techniques. Une certaine collaboration a pu être obtenue de partenaires financiers majeurs, mais le contexte économique difficile, particulièrement dans le secteur forestier, a freiné les élans et limité la capacité d'action de plusieurs projets.
- **Un engagement à tous les niveaux de l'organisation.** L'organisme promoteur du projet doit être totalement dédié à ce projet et s'assurer que toutes les ressources de l'organisation y contribuent. Il a été intéressant de voir évoluer positivement les relations de certains coordonnateurs de projets, initialement perçus comme des « conservationnistes », évoluer vers une collaboration plus étroite avec les services forestiers de leur propre organisation ou de leurs partenaires directs.
- **Une capacité de mobilisation des autres acteurs du milieu.** La mise en place d'une approche de gestion intégrée nécessite des liens étroits avec une grande diversité d'acteurs locaux et régionaux; c'est le rôle de la direction de l'organisme promoteur du projet de développer et de maintenir de tels liens. Des efforts en ce sens ont été consacrés par tous les projets, à des niveaux et des taux de succès variables.
- **La stabilité des ressources humaines en place.** Le coordonnateur du projet et les dirigeants de l'organisation constituent les pivots autour desquels s'articulent toutes les activités. Des changements trop fréquents de personnel ou d'orientation risquent de nuire au dynamisme du projet et d'occasionner de coûteuses pertes de temps et d'argent. Cet élément n'est pas étranger à la fin prématurée du projet de la rivière Jean-Noël, dans la région de Charlevoix.
- **Un rayonnement constant.** Les efforts consentis aux communications et aux partenariats tout au long d'un projet sont essentiels au maintien de son succès au fil du temps, sinon, l'élan initial risque de s'étioler au bout de deux ou trois ans.

Compte tenu des résultats plus qu'intéressants obtenus après cinq ans, on peut conclure que le programme a constitué un laboratoire qui a permis de faire cheminer le concept de gestion par sous-bassin versant en forêt privée et d'en préciser les forces et les faiblesses. Il a également favorisé une meilleure intégration des besoins de la faune en forêt privée et permis de développer des outils et des méthodes permettant une meilleure gestion des habitats. Enfin, et par dessus tout, il a permis la formation d'une quinzaine de jeunes professionnels des milieux naturels – les personnes qui ont œuvré comme coordonnateurs de projets – qui sont devenus autant d'agents de changement dans la poursuite de leurs activités professionnelles.

## **4.2 – SUR LA FORMULE DE GESTION PAR SOUS-BASSIN VERSANT**

L'expérimentation des projets sur cinq ans a permis de démontrer qu'il est possible de développer et d'implanter une forme de gestion des ressources du milieu forestier par sous-bassin versant. Elle a également permis de constater que, lorsqu'ils se sentent appuyés et bien dirigés, les acteurs du milieu et les propriétaires de boisés sont intéressés à collaborer et à participer à de telles initiatives. La proposition d'activités vouées à la mise en valeur des ressources fauniques ou des autres ressources du milieu semble correspondre aux besoins d'une bonne gamme de propriétaires. Ces activités sont également dans l'intérêt d'une foule d'acteurs concernés par la gestion du territoire et des ressources : ministères, municipalités, agences forestières, conseils de bassin, etc. On n'a qu'à penser aux impacts positifs sur la qualité de l'eau, les habitats fauniques, la biodiversité, la dynamique régionale, etc.

La formule comporte toutefois ses limites, les principales étant de nature financière. Il serait illusoire de croire que tous les petits sous-bassins versants de la forêt privée du Québec pourraient ou même devraient faire l'objet de tels projets, ni temporairement ni sur une base soutenue. Les ressources actuellement disponibles ne le permettraient certainement pas.

Une autre limite de la formule telle qu'expérimentée est l'absence d'organismes spécifiquement mandatés pour veiller à l'optimisation de l'ensemble des ressources des milieux naturels en forêt privée. On a pu constater que, selon les régions et la nature de l'organisme promoteur d'un projet, il était plus ou moins facile de réaliser le projet et de mobiliser les acteurs. Par exemple, les agences forestières semblaient bien positionnées de par le rôle de planificateur qui leur est confié par l'État pour la production des *Plans de protection et de mise en valeur de la forêt privée* (PPMV) de leur territoire. Toutefois, il ne fallait pas oublier que les agences sont d'abord des structures de concertation vouées à la gestion des enveloppes du *Programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée*, lequel est essentiellement consacré à soutenir la production forestière. Selon les régions et les acteurs en place, la valorisation des autres ressources n'était donc pas automatiquement reconnue comme une de leurs responsabilités.

Des initiatives d'aménagement et de gestion par sous-bassin versant peuvent donc fonctionner en forêt privée si les conditions suivantes sont rassemblées :

- des bailleurs de fonds sont prêts à y consacrer des ressources pour toute la durée d'un projet ;
- les acteurs régionaux reconnaissent l'importance de la gestion multiressource et soutiennent le promoteur du projet dans son rôle de coordonnateur de l'implantation d'une telle gestion ;
- les mentalités régionales sont prêtes pour une expérimentation d'activités qui peuvent sortir des sentiers battus et de la stricte production ligneuse – sans pour autant l'exclure, au contraire ;
- il existe un intérêt pour la protection et la mise en valeur d'une ou plusieurs espèces fauniques.

Dans ce contexte, on ne peut certainement pas s'attendre à un virage radical vers ce mode de gestion au cours de prochaines années. Toutefois, on peut penser que plusieurs acteurs de diverses régions connaissent maintenant mieux la gestion par sous-bassin versant qui, auparavant, n'avait été expérimentée que dans une seule région. Ainsi, les organismes en démarche de certification forestière y trouveront un modèle qui les aidera sûrement à démontrer le caractère novateur de leurs activités, dans un esprit de développement durable. De même, les gestionnaires de territoires qui souhaitent intensifier leurs activités dans un secteur particulièrement riche, productif ou convoité y trouveront une formule bien adaptée à leurs objectifs, offrant une échelle qui favorise l'identification au territoire. Enfin, tout organisme voué à la concertation entre les acteurs et à la conciliation des enjeux trouvera dans l'approche par sous-bassin une base de travail simple et efficace.



### 4.3 – SUR LES ACTIVITÉS FUTURES DE LA FONDATION

Pour la Fondation, la mise en œuvre de ce programme a permis d'apporter des ajustements significatifs à certains de ses programmes. Ainsi, dans l'année qui a suivi la fin du programme par sous-bassin versant, la Fondation a procédé à une réflexion en profondeur sur ses activités en forêt privée.

Pour ce faire, elle a mené une tournée de consultation des acteurs concernés dans les différentes régions du Québec. Elle s'est également largement inspirée des résultats figurant au présent rapport. Il en a résulté un nouveau programme d'aide, le programme « Faune- Forêt », qui comporte les caractéristiques suivantes :

- les activités de protection d'habitats en milieu forestier, auparavant soutenues par l'ancien programme « Protéger les habitats », sont maintenant intégrées aux activités d'aménagement et de mise en valeur d'habitats, auparavant soutenues dans le cadre de l'ancien programme « Forêt-Faune » ; il en résulte une vision plus globale et mieux intégrée des enjeux et des interventions possibles en forêt privée ;
- un volet de transfert de connaissances a été intégré au nouveau programme afin de soutenir les activités de protection ou d'aménagement d'habitats fauniques ;
- la réalisation d'outils de planification est favorisée, dont celle de Cahiers de planification intégrée (CPI) à l'échelle du sous-bassin versant ;
- les activités d'aménagement d'habitats qui sont réalisées à la suite d'une planification intégrée du territoire sont dorénavant favorisées ;
- le modèle des plans d'aménagement forêt-faune a été amélioré à la lumière des résultats du programme ;
- les activités financées peuvent maintenant cibler une plus vaste gamme d'espèces fauniques.

Sur ce dernier point, le programme par sous-bassin versant a permis une avancée importante pour la Fondation en ouvrant la porte à des travaux touchant autant des espèces prélevées (cerf, orignal, lièvre, gélinotte, sauvagine) que d'autres espèces bénéfiques à la biodiversité en milieu forestier privé. Dans un contexte de déclin généralisé des populations d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens, il était important pour la Fondation d'aborder ces éléments de façon intégrée et plus globale, autant sur le plan de la protection d'habitats que de leur aménagement. De même des liens plus étroits entre la faune aquatique - l'habitat du poisson – et les activités forestières ont pu être établis.

Par ailleurs, l'identification de critères et d'indicateurs de performance du programme constitue une première pour la Fondation. L'exercice a apporté un éclairage supplémentaire sur les réalisations du programme et leurs retombées, autant en termes d'habitats fauniques que d'implication des propriétaires et des acteurs ou de retombées économiques.

Cette façon de regarder les retombées de ses actions sous l'angle du développement durable (environnemental, social et économique) est nouvelle pour la Fondation. La méthode utilisée dans le programme par sous-bassin versant est certainement perfectible, mais elle pave la voie aux prochaines activités de la Fondation en matière d'évaluation des retombées de ses activités.

Une telle évaluation est maintenant devenue un incontournable pour la Fondation qui se voit questionnée, à juste titre, par ses dirigeants, ses partenaires et le public sur les retombées des sommes qu'elle attribue pour la protection et la mise en valeur de la faune et de ses habitats. En ce sens, l'expérience acquise dans le cadre du programme par sous-bassin versant sera fort bénéfique pour la Fondation.



Fondation de la faune du Québec

# ANNEXE 1

## FICHES DESCRIPTIVES DE CHACUN DES PROJETS



En 2009, la Fondation de la faune du Québec a mis en place le programme *d'Aménagement intégré par sous-bassin versant*, en collaboration avec ses partenaires du milieu forestier privé. Ce programme a permis d'appuyer une série de projets pilotes d'une durée de cinq ans visant l'implantation, à l'échelle du sous-bassin versant, d'une approche globale d'aménagement intégré des ressources qui favorise l'atteinte d'un développement durable de la forêt privée au Québec.

### DE NOUVEAUX ENJEUX

En raison de la nature même des propriétés forestières privées, les décisions d'aménagement qu'on y applique sont souvent prises de façon ponctuelle, chacun des lots boisés étant considéré comme une entité isolée. L'intérêt grandissant manifesté depuis plusieurs années par les propriétaires de boisés et les gestionnaires du milieu forestier pour le maintien de la biodiversité et la conservation des habitats a suscité un besoin pour de nouveaux outils de gestion.

Les plans de protection et de mise en valeur de la forêt privée, produits depuis les années 1990 par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées, ont constitué un premier outil d'intégration des besoins à l'échelle du territoire forestier privé. Toutefois, d'autres étapes semblaient nécessaires afin d'intervenir efficacement à l'échelle du paysage pour répondre à des préoccupations telles que l'intégration des besoins de la faune (cerf de Virginie, omble de fontaine, gélinotte huppée, oiseaux forestiers, etc.) dans l'aménagement des forêts, la sauvegarde des espèces rares, la conservation des vieilles forêts, le maintien de la diversité biologique ou la connectivité entre les écosystèmes.



### LES ORIGINES DU PROGRAMME

C'est en 2001, dans la région du Bas-Saint-Laurent, qu'a commencé à germer l'idée d'un nouveau concept de planification des interventions intégrant toutes les ressources du milieu et adapté aux particularités de la forêt privée. Cette nouvelle approche, visant à mettre en place une stratégie plus globale de planification des activités d'aménagement, a retenu le bassin versant comme échelle de référence. Entre 2003 et 2006, la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent a entrepris de tester de façon opérationnelle cette approche dans quelques sous-bassins de la région. On y a mis au point un modèle de cahier de planification intégrée (CPI) du sous-bassin, lequel prenait en compte l'ensemble des ressources du milieu forestier autant pour les préoccupations forestières que fauniques. On a réalisé que l'approche par bassin versant favorisait non seulement l'intégration des usages, mais également la sensibilisation des propriétaires à l'importance de

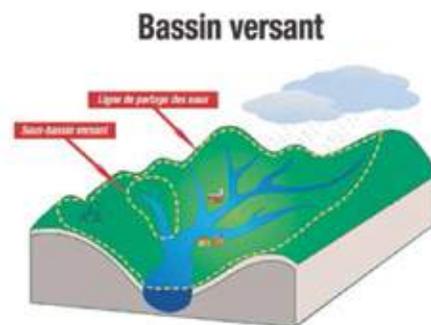
s'engager dans les décisions d'aménagement de leur boisé. Il faut souligner l'engouement des propriétaires pour cette approche basée sur l'écoute des besoins exprimés, ainsi que la forte adhésion des conseillers forestiers et des principaux organismes régionaux.

L'expérience de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent a été soutenue par la Fondation de la faune du Québec et le ministère des Ressources naturelles.

### POURQUOI LE BASSIN VERSANT?

Le bassin hydrographique – ou bassin versant – représente un territoire délimité par une ligne de partage des eaux à l'intérieur de laquelle toutes les précipitations reçues se retrouvent dans un même cours d'eau, après avoir ruisselé le long des pentes. À la base, cette notion est donc d'ordre hydrologique. Toutefois à l'échelle du bassin hydrographique peut également s'avérer utile pour l'aménagement intégré des ressources, car elle facilite une vision plus globale du territoire.

Ainsi, la connectivité entre les habitats fauniques est souvent associée aux écosystèmes situés à proximité des milieux riverains et aquatiques. Cette subdivision représente également une échelle spatiale que les propriétaires de lots boisés parviennent aisément à visualiser et à laquelle ils peuvent s'identifier. De plus, le travail à l'échelle du bassin hydrographique est rassembleur car il facilite la concertation entre les différents acteurs concernés.



### UN PROGRAMME ET DES PROJETS PILOTES

Inspirée de l'expérience du Bas-Saint-Laurent, la Fondation de la faune du Québec a lancé, en 2009, un appel de propositions qui a mené à la mise sur pied de sept projets pilotes, dans autant de régions du Québec (N. B. ce nombre a été ramené à six projets à partir de 2011).

L'initiative, nommée *Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant*, se déroule maintenant sur le territoire occupé par six sous-bassins hydrographiques parmi les plus représentatifs de la forêt privée du Québec. Ces territoires, qui totalisent près de 74 000 hectares, touchent 22 municipalités, et plus de 1 165 propriétaires de lots boisés sont concernés de près ou de loin par les six projets.



Les promoteurs ont consacré beaucoup d'efforts à la concertation entre les différents acteurs.



Un des objectifs est de favoriser l'intégration des besoins de la faune dans l'aménagement des forêts.



Différents types d'éclaircie précommerciale ont pu être expérimentés.

À la conclusion du programme à la fin de décembre 2014, la Fondation aura consacré 1 M\$ à cette initiative, laquelle aura été enrichie par une contribution substantielle du ministère des Ressources naturelles du Québec et par l'appui de multiples partenaires régionaux.

Enfin, le troisième volet (Évaluation des résultats) a pour objectif d'évaluer, à l'aide de critères et d'indicateurs de suivi (sociaux, environnementaux ou fauniques et économiques), les résultats obtenus à la fin des projets. La communication et la diffusion des résultats sont importantes à cette étape du programme.

## Liste des projets d'aménagement intégré par sous-bassin versant

Projet	Promoteur	Région
Aménagement forestier durable en haute Etchemin	Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches	Chaudière-Appalaches
Aménagement intégré du sous-bassin secteur aval de la rivière Bonaventure	Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs	Gaspésie
Forêt-faune arc-en-ciel	Corporation de développement de la rivière Noire	Montérégie
Aménagement intégré du sous-bassin de la rivière Jean-Noël [projet abandonné en 2011]	Groupement des propriétaires de boisés privés de Charlevoix	Charlevoix
Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier	Aménagement forestier coopératif des Appalaches et Aménagement forestier coopératif de Wolfe	Estrie
Protection et mise en valeur du bassin versant du ruisseau Williams	Coopérative de propriétaires de boisés Terra-Bois	Laurentides
Aménagement intégré du sous-bassin versant de la rivière noire au Centre-du-Québec	Agence forestière des Bois-Francs	Centre-du-Québec

## PERSPECTIVES D'AVENIR

La planification intégrée à l'échelle d'un bassin versant constitue un premier pas vers l'élaboration de solutions plus globales de gestion des interventions dans les boisés privés. Les résultats obtenus à ce jour vont au-delà des attentes, notamment plusieurs travaux ont permis d'améliorer l'habitat du cerf de Virginie, de l'omble de fontaine, du lièvre d'Amérique et d'autres espèces qui vivent en forêt privée. Il reste beaucoup de travail à faire pour gérer le territoire forestier privé de façon intégrée. La formule de gestion par sous-bassin constitue une alternative qui suscite de l'intérêt dans plusieurs régions du Québec, mais l'enjeu d'y élargir la formule est de taille et les ressources pour y arriver sont limitées.

L'intérêt pour cette nouvelle approche amène déjà plusieurs organismes locaux à se prévaloir de l'expertise acquise dans le domaine par les promoteurs impliqués. De plus, le potentiel d'application des outils et de la formule développés est énorme en forêt privée, où plus de 130 000 propriétaires de boisés se partagent quelque 70 000 km<sup>2</sup> de forêt. La volonté et la capacité des propriétaires d'adhérer à une telle approche seront déterminantes dans la poursuite des changements.

À la conclusion du programme, la Fondation de la faune du Québec sera intéressée à rester impliquée dans la mise en œuvre de cette nouvelle approche et verra à l'intégrer dans la mise à jour de ses programmes qui touchent les habitats fauniques en milieu forestier.

## UN PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT EN TROIS VOILETS

Un premier volet (Connaissance) s'est déroulé durant la première année du programme et il a permis de produire des cahiers de planification intégrée (CPI) qui dressent le portrait de chacun des sous-bassins. Cette étape s'est réalisée à partir de l'analyse des données disponibles et elle a permis l'identification des principales problématiques des sous-bassins, assorties d'une série de recommandations pour y faire face. Des priorités d'action à court, moyen et long terme ont par la suite été identifiées. Finalement, les CPI ont été présentés aux propriétaires et aux différents partenaires locaux et régionaux.

À compter de la deuxième année, un second volet (Réalisation de travaux) a permis la mise en œuvre de travaux sur le terrain afin de mettre en application les principales recommandations des CPI. (N. B. Des exemples de travaux sont présentés dans une série de fiches qui ont été produites pour chacun des projets). Un suivi et des ajustements ont été effectués à mesure que les projets prenaient leur envol et développaient leur propre dynamique.

## LES PARTENAIRES

### Les partenaires appuyant le programme au niveau provincial

En début de programme, un comité de suivi a été mis sur pied et il a permis d'orienter la mise en œuvre du programme. Il regroupait les organismes suivants :

- Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM) ;
- Fédération des producteurs forestiers du Québec (FPFQ)
- Union des producteurs agricoles (UPA)
- Ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN)
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP)

### Une expérience pilote

Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.  
[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE LA FORÊT DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU BERNIER



### LE PROMOTEUR

#### Aménagement forestier coopératif des Appalaches (AFCA) et Aménagement forestier coopératif de Wolfe (AFCW)

Les organismes de gestion en commun offrent à leurs membres divers services conseils et d'exécution de travaux visant la mise en valeur de la forêt privée. Ensemble, Aménagement forestier coopératif des Appalaches et Aménagement forestier coopératif de Wolfe compte 1 664 membres détenant une superficie sous aménagement de plus de 104 650 hectares, répartie dans les régions de l'Estrie, des Bois-Francs et de Chaudière-Appalaches.



### LE PROJET

Le projet du ruisseau Bernier vise à améliorer la cohabitation des usages forestiers et fauniques en intégrant, dans la planification et les opérations forestières, les environnements terrestre et aquatique du bassin versant. Les conseillers promoteurs désirent bonifier leurs pratiques en forêt pour assurer le développement durable des boisés privés et proposer des services adaptés aux besoins changeants de leurs membres. Ce projet pilote permet donc de réaliser de nouvelles activités, de suivre ces essais et de développer des nouveaux partenariats dans un objectif d'aménagement intégré de l'ensemble des ressources présentes à l'échelle d'une nouvelle unité territoriale : le bassin versant.

Les enjeux ciblés au cahier de planification intégrée du projet sont les suivants :

1. productivité des écosystèmes forestiers ;
2. qualité des habitats fauniques terrestres et aquatiques ;
3. qualité de l'eau ;
4. biodiversité.

### LE SOUS-BASSIN

Localisé en Estrie, dans la MRC du Granit, le bassin versant du ruisseau Bernier occupe une superficie de 6 529 hectares où la tenure privée est importante (90 %). Une section du parc national de Frontenac se trouve dans le bassin et constitue la portion de terre publique.

Ce bassin versant couvre une partie des municipalités de Stratford et Stornoway, d'où la participation des deux promoteurs du projet. En effet, la municipalité de Stornoway est sur le territoire desservi par Aménagement forestier coopératif des Appalaches alors que la municipalité de Stratford est couverte par les services d'Aménagement forestier coopératif de Wolfe.

On dénombre près de 200 propriétaires sur le territoire du projet et 42 d'entre eux ont le statut de producteur forestier (plan d'aménagement valide). Ces derniers possèdent ensemble plus de 2 100 hectares de superficie boisée, ce qui représente 49 % du terrain forestier du bassin versant.

Le projet est mené en étroite collaboration avec l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie et le Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF).

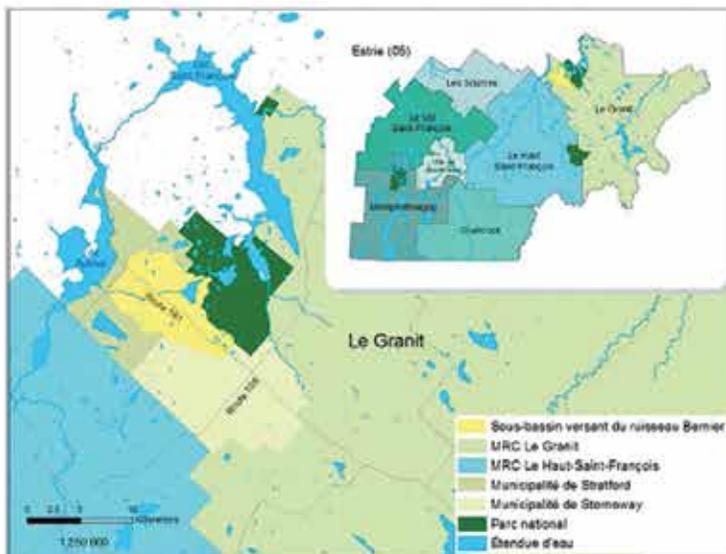
### DES RÉALISATIONS

#### Un partenariat gagnant

Depuis les débuts du projet, les quatre organismes se sont dotés d'un comité de projet. Plusieurs rencontres et échanges ont lieu annuellement pour discuter des actions en cours de réalisation et de celles à venir. Sans aucun doute, cette association est responsable du succès du projet du ruisseau



Le projet vise la cohabitation des usages



Le territoire du sous-bassin, en Estrie.



MM. Nicolas Meagher et Martin Larrivée recevant le prix du ROBVO.



Suivi de la qualité de l'eau sur des sites d'aménagement pour la salamandre pourpre.



Des actions concrètes ont été réalisées en voirie forestière.

Bernier. Toujours en lien avec ce désir d'agir de façon concertée, un comité de suivi a été formé, dès le départ, où se sont ajoutés quelques-uns des principaux partenaires du milieu, soit les deux municipalités hôtes, la MRC du Granit, le Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie, la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de l'Estrie, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, l'Union des producteurs agricoles et le ministère des Ressources naturelles. Un bilan des activités et des budgets est présenté à ce comité deux fois par année, ce qui permet un transfert d'informations ainsi qu'un échange de points de vue, de connaissances et de services spécialisés qui ont considérablement élargi la portée du projet.

Ce réseau de partenaires a également contribué à offrir une visibilité au projet. En plus d'avoir l'opportunité de présenter les réalisations lors de différents événements (rencontres du comité local de bassin versant, colloque du COGESAF, congrès du RESAM, journées forestières de l'Association forestière du sud du Québec, Journée portes ouvertes sur les fermes du Québec), plusieurs parutions ont permis de faire connaître les actions du projet dans les périodiques municipaux, régionaux et même provinciaux (L'Abre PLUS du Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie, Le Progrès forestier de l'Association forestière du sud du Québec et Forêts de chez nous de la Fédération des producteurs forestiers du Québec). Grâce à la diversité des partenariats développés et à ses retombées dans le milieu, le projet a été mis en nomination à deux reprises pour les distinctions de la Fondation estrienne en environnement et il s'est mérité le Prix reconnaissance du Regroupement des organismes de bassins versants du Québec dans la catégorie « Secteur économique (milieu forestier) ».

### Le souci des éléments particuliers de biodiversité

En plus de réaliser des actions concrètes en voirie forestière et en aménagement pour les habitats fauniques et l'eau, le projet a permis des avancées en matière de protection des espèces à statut particulier. Ainsi, à la suite d'inventaires d'amphibiens réalisés dans les limites du bassin, des populations de salamandre pourpre ont été identifiées. Les promoteurs ont profité de cette découverte pour explorer les mesures d'atténuation qu'il serait possible de proposer pour cette espèce, dans un contexte d'aménagement en forêt privée et de certification forestière. Grâce à la contribution du ministère des Ressources naturelles et de la Conférence régionale des élus de l'Estrie - par l'entremise du Programme d'approche intégrée régionalisée - et avec la collaboration de la papetière Domtar à Windsor, le projet « Mesure de l'efficacité des bandes de protection pour le maintien de l'habitat de la salamandre pourpre » a été lancé en 2013. Ce dernier vise à documenter les

impacts des interventions forestières sur l'habitat de cette espèce en fonction de différentes largeurs de bandes de protection riveraines. Pour ce faire, des données sont cumulées avant, pendant et après la réalisation des travaux d'aménagement, et ce, sur un total de cinq sites. Chacun des sites comprend deux à quatre dispositifs expérimentaux. Parmi les efforts déployés, on compte la mise en place de collecteurs à sédiments dans les bandes de protection, le suivi des matières en suspension dans l'eau et de certains paramètres hydriques, le suivi des plantes indicatrices en bandes riveraines, ainsi que la réalisation de tests de densité et d'analyses de sol.

### TÉMOIGNAGE

« Il est dans la mission même de nos municipalités de s'impliquer dans des initiatives qui visent la cohabitation harmonieuse des différents usages du territoire et qui répondent aux attentes et aux besoins de la population. Le projet du ruisseau Bernier favorise la concertation entre les partenaires qui ont à cœur la préservation des ressources. Les activités réalisées contribuent à maintenir un environnement de qualité par la prise en compte de la faune lors des travaux en forêt et par l'application de mesures visant une meilleure qualité de l'eau. Ces efforts ont un impact sur l'ensemble des habitants se trouvant dans les limites du bassin versant ».

Les municipalités de Stratford et de Stornoway

Le projet d'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DE LA FORÊT DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU BERNIER est réalisé en collaboration avec les organismes suivants:

Pour de plus amples informations : [group.fce@afow.ca](mailto:group.fce@afow.ca)

### Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.

[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE NOIRE AU CENTRE-DU-QUÉBEC

### LE PROMOTEUR

#### Agence forestière des Bois-Francs Agence Forestière des Bois-Francs

L'Agence forestière des Bois-Francs est un organisme à but non lucratif créé en vertu de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Dans une perspective d'aménagement durable, elle a pour mandat, d'orienter et de développer la mise en valeur des forêts privées du Centre-du-Québec par l'élaboration d'un plan de protection et de mise en valeur (PPMV) et par le soutien financier et technique de travaux d'aménagement forestier. L'Agence est administrée par des représentants des municipalités, des propriétaires de boisés privés, des industriels forestiers et du ministère des Ressources naturelles du Québec. L'Agence intègre également un volet multiresources où sont prises en compte, entre autres, les considérations fauniques inhérentes à la forêt privée. Son territoire inclut les villes de Victoriaville et de Drummondville et les MRC de Nicolet-Yamaska, Drummond, Bécancour, Arthabaska et de l'Érable. On dénombre environ 9 500 propriétaires forestiers sur ce territoire.



### LE PROJET

Le projet consiste à instaurer une approche globale d'aménagement intégré de l'ensemble des ressources à l'échelle d'un sous-bassin versant. Les principaux objectifs du projet sont de maintenir et d'améliorer la diversité et la qualité des habitats fauniques aquatiques, riverains et terrestres présents dans le sous-bassin et d'en optimiser le rendement. Le projet vise à améliorer l'expertise en matière d'aménagement intégré de l'Agence et des organismes qui offrent des services-conseils aux propriétaires de lots boisés. De plus, dans le cadre du projet, on souhaite identifier et mettre à l'essai des pratiques forestières qui contribuent à la mise en valeur de l'ensemble des ressources d'un sous-bassin et démontrer la complémentarité et la compatibilité des travaux d'aménagements forestiers et fauniques. On vise également à augmenter le niveau d'engagement et le nombre de propriétaires actifs en conservation de milieux naturels (milieux humides, vieilles forêts, etc.), de même qu'en protection et en mise en valeur des ressources forêt-faune sur leur boisé. Finalement, le projet vise à aborder la forêt dans une perspective d'aménagement écosystémique.

### LE SOUS-BASSIN

Le territoire du sous-bassin couvre une superficie totale de 20 203 hectares répartis sur six municipalités dans la MRC de l'Érable. La grande majorité du territoire est de tenure privée (93%). L'autre portion du territoire (7%) est une terre publique intramunicipale (TPI), dont la ressource forestière est gérée par la MRC de l'Érable. On compte 423 propriétaires forestiers, dont environ 35% sont des propriétaires qui ont le statut de producteur forestier. Plus de la moitié (65%) du territoire est constituée de terrains forestiers productifs. Les forêts feuillues dominent le paysage et les peuplements dominés par l'ébène comptent pour près de 46% du couvert forestier. On retrouve deux aires de confinement du cerf de Virginie reconnues par le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) et l'une d'elles couvre presque entièrement les limites des TPI. Les milieux humides occupent une proportion considérable (22%) du territoire et sont dominés par les tourbières boisées et les marécages. Les principaux partenaires du projet sont les agents de livraison actifs sur le territoire, soit les Conseillers forestiers de la région de Québec et le Groupement agro-forestier Lotbinière-Mégantic inc. Les principaux partenaires financiers sont la Conférence régionale des élu(e)s du Centre-du-Québec, la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire du Centre-du-Québec, le MDDEFP, Environnement Canada (Programme Écoaction) et le ministère des Ressources naturelles.



La rivière Noire sillonne le territoire sur une distance de 45 km.



Le territoire du sous-bassin dans la région du Centre-du-Québec.

### Conclusion ou retombées pendant et après le projet

Le projet de la rivière Noire a permis, entre autres, à l'Agence de confectionner le « Cahier de balises techniques à l'application de mesures d'atténuation faunique en forêt privée au Centre-du-Québec ». Ce cahier est un outil essentiel pour encadrer

les travaux sylvicoles par des mesures d'atténuation faunique. Il a permis à l'Agence de consolider son expertise pour la réalisation de projets multiresources (plan d'aménagement forêt-faune, planification de travaux forestiers dans les ravages de cerfs de Virginie, travaux sylvicoles avec mesures d'atténuation faunique, etc.) sur l'ensemble de son territoire et il sera encore utile pour de nombreuses années !

## DES RÉALISATIONS

### Des relations essentielles avec les propriétaires

En 2010 débutait l'implantation du Pipeline Saint-Laurent reliant la ville de Lévis à Montréal-Est. Le promoteur, Énergie Valero inc., était tenu de réaliser un projet de compensation dans l'habitat du poisson puisque le pipeline allait traverser plusieurs cours d'eau. En 2011, l'Agence a saisi l'occasion pour soumettre un projet de compensation dans le bassin versant de la rivière Noire. Un projet de démantèlement d'un ponceau a ainsi été présenté à l'entreprise, afin de régler un problème de libre circulation du poisson au Domaine des Bouleaux. S'en sont suivis plusieurs mois de négociations et de concertation entre l'Agence, Énergie Valero et les résidents du domaine, et ce, avec la collaboration de la municipalité de la paroisse de Plessisville et de la MRC de l'Érable. C'est ainsi que furent réalisés, à l'été 2013, le démantèlement du ponceau, l'aménagement de deux seuils en enrochement ainsi que de deux fosses et douze abris pour les poissons. Le projet a également permis l'enrochement de la rive sur une longueur de 100 mètres, de part et d'autre du cours d'eau, ainsi que la revégétalisation de 170 mètres de bande riveraine. L'aboutissement de ce projet représente un exemple très concret de la gestion intégrée par sous-bassin, où la réussite passe toujours par une bonne relation entre les partenaires d'un projet et les propriétaires concernés.

### Les vieilles forêts à l'honneur

Depuis quelques années, on assiste à une prise de conscience à l'égard du rôle que jouent les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité. Malheureusement, les vieilles forêts se font de plus en plus rares dans le paysage québécois, de même qu'à l'intérieur des limites du sous-bassin. L'Agence s'est donnée comme objectif de sensibiliser les propriétaires des plus vieux peuplements du sous-bassin. Pour l'occasion, elle a rédigé une brochure intitulée *Les vieilles forêts, un héritage plein de vie*. Cet outil de communication permet de démontrer l'importance de conserver les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité. On y insiste particulièrement sur l'importance de conserver du bois mort dans les boisés privés. Quelques recommandations d'aménagement sont proposées afin de concilier les pratiques sylvicoles et la protection de ces peuplements forestiers particuliers. Des rencontres individuelles ont été organisées avec les propriétaires concernés. Au terme de ces rencontres, les propriétaires ont été invités à signer une déclaration d'intention afin de démontrer leur intérêt à protéger leur forêt. À la fin du projet, en décembre 2014, plus d'une vingtaine de propriétaires auront été sensibilisés à l'importance de préserver leur vieille forêt.

### Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du *Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant*. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.

[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)



Projet de compensation dans l'habitat du poisson de la rivière Noire



Brochure *Les vieilles forêts, un héritage plein de vie*.

## TÉMOIGNAGE

« Le projet sur les vieilles forêts m'a permis d'adopter une approche différente sur l'aménagement de mon érablière. Afin de rendre la forêt à son état plus naturel, je laisserai au sol davantage de bois mort et conserverai plus de chicots, et ce, sans nuire à ma sécurité. Tout en préservant la vocation d'une érablière productive, ces pratiques amélioreront le refuge de plusieurs espèces de mammifères et d'oiseaux, offrant ainsi un meilleur équilibre forêt-faune. La protection de caractéristiques rares mérite bien une attention spéciale afin de conserver ces écosystèmes au cachet unique que constituent nos belles érablières québécoises. »

M. Yvon Bergeron, propriétaire à Inverness.

Le projet d'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE NOIRE AU CENTRE-DU-QUÉBEC est réalisé en collaboration avec les organismes suivants :

Pour de plus amples informations : [www.afbf.qc.ca](http://www.afbf.qc.ca)

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs  
Ministère des Ressources naturelles

## AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN SECTEUR AVAL DE LA RIVIÈRE BONAVENTURE.

### LE PROMOTEUR



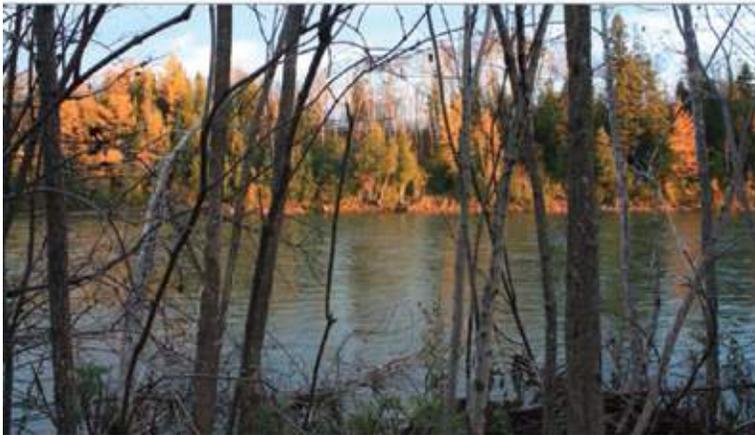
#### Groupe forestier coopératif Baie-des-Chaleurs

Depuis 1973, le Groupe forestier coopératif Baie-des-Chaleurs œuvre dans le domaine forestier auprès des propriétaires de boisés privés, des intervenants en forêt publique et sur les terres publiques intramunicipales. Son équipe multidisciplinaire en foresterie et en biologie permet d'offrir des services de consultation, de planification et de réalisation de projets forestiers, d'aménagements forêt-faune, d'interventions multiressources, de voirie et de géomatique. Toujours à l'affût de nouveaux défis, l'équipe a réalisé de nombreux projets de recherche en sylviculture ainsi que le développement de la filiale Activa Environnement. Elle participe également au projet d'aménagement intégré par sous-bassin versant mis en œuvre par la Fondation de la faune du Québec.

### LE PROJET

L'objectif du projet d'aménagement intégré du sous-bassin versant de la rivière Bonaventure est de mettre en œuvre une planification intégrée de l'ensemble des ressources, afin d'amener un véritable changement en matière de foresterie durable. Tout d'abord, la production d'un cahier de planification intégrée a permis de dresser un portrait des ressources du territoire du sous-bassin versant, de mettre en lumière différents enjeux auxquels il fait face et d'établir un plan d'action adapté. Ces enjeux concernent l'eau et les milieux humides, la forêt et le bois, la biodiversité, la faune, l'agriculture, l'acériculture et enfin le territoire urbain et la villégiature.

Dans le secteur de la forêt et du bois, une comparaison entre le portrait forestier actuel et celui de l'époque préindustrielle a permis de soulever différents changements quant à la composition des peuplements. Ainsi, on constate un envahissement par le peuplier faux-tremble des sites de type écologique mélangé (MS13), le recul des peuplements résineux et la diminution de certaines essences comme le thuya occidental (cèdre), le pin blanc et le pin rouge. L'analyse des habitats fauniques du territoire a relevé l'importance de maintenir et de conserver la connectivité entre les habitats, telles les pochettes de ravage de cerf de Virginie (habitat d'hiver), et d'augmenter les connaissances sur l'utilisation du territoire par la faune. La réduction des impacts des aménagements sur les espèces sensibles aux travaux sylvicoles a également été notée dans la liste des enjeux. Par ailleurs, des inventaires effectués sur le terrain ont signalé la présence d'essences rares, telles l'orme d'Amérique et le frêne noir ainsi qu'une problématique d'érosion des ponceaux et des chemins forestiers.



D'une superficie de 15 440 hectares, le sous-bassin touche quatre municipalités.

### LE SOUS-BASSIN

Le territoire visé par le projet couvre la partie aval du bassin versant de la rivière Bonaventure. D'une superficie de 15 440 hectares, il touche quatre municipalités de la Baie-des-Chaleurs (Bonaventure, Saint-Elzéar, Saint-Siméon et Saint-Alphonse) et il est situé principalement en terres privées, bien qu'une portion du sous-bassin soit de tenure publique et intramunicipale. La majorité du territoire se trouve en terrain forestier, alors qu'environ 10 % de celui-ci est voué aux activités agricoles et moins de 5 % se retrouve dans des secteurs ruraux et urbains.

Le projet n'aurait pu être mis en œuvre sans la contribution et la collaboration des 14 partenaires régionaux qui ont choisi de l'appuyer. Parmi eux, notons la participation des quatre municipalités, de la MRC de Bonaventure, du Conseil de l'eau Gaspésie-Sud, de la Zec de la rivière Bonaventure, de la Conférence régionale des élu(e)s Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, du ministère des Ressources naturelles, du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de la Gaspésie—Les-Îles (AFOGIM).



Le territoire du sous-bassin, en Gaspésie.



Le pin rouge figure parmi les essences en diminution dans le sous-bassin.



Le reboisement intercalaire prévoit la remise en production de deux andains sur trois.



La coupe progressive irrégulière assure une régénération non homogène.

## DES RÉALISATIONS

### Des habitats connectés pour le cerf

Le sous-bassin versant de la rivière Bonaventure est caractérisé par la présence de pochettes de ravage de cerfs de Virginie identifiées lors d'inventaires aériens antérieurs. Leur caractérisation sur le terrain a permis la production d'un plan d'orientation pour le cerf de Virginie. On y souligne le manque d'abris (peuplements matures résineux ou mélangés à dominance résineuse), la présence de peuplements peu utilisés (mélézins, peupleraies, champs) et le manque de connectivité entre les pochettes. Différents scénarios sylvicoles ont été élaborés, selon le potentiel des habitats et les types de peuplements forestiers, afin d'améliorer l'état général des pochettes.

### Reboisement intercalaire

Le cerf de Virginie affectionne davantage les sites où il peut retrouver de l'abri et de la nourriture à proximité. Dans cette optique, le patron du reboisement intercalaire constitue un outil d'aménagement très intéressant, puisqu'il favorise une composition mixte et un entremêlement du peuplement d'avenir. La méthode consiste à reboiser de façon conventionnelle deux andains sur trois. Une régénération naturelle peut alors s'installer dans les andains non reboisés, ce qui permet un entremêlement de résineux (abri) et de feuillus (nourriture).

### Coupe progressive irrégulière

Appartenant au régime de la futaie irrégulière, la coupe progressive irrégulière (CPI) est un ensemble d'interventions libres qui constitue un compromis entre les coupes totales ou progressives classiques, et les coupes jardinatoires afin d'assurer la régénération de façon non homogène (Otto, 1998). La période de régénération est plus longue que dans la coupe progressive d'ensemencement. Cette coupe peut être réalisée par trouées ou par pied d'arbre selon la composition du peuplement et l'objectif visé. Dans les deux cas, un entremêlement à fine échelle entre le couvert mature (abri) et la régénération (nourriture) est recherché.

De manière générale, l'identification des enjeux a permis de mieux cibler nos interventions sylvicoles afin de répondre à plusieurs objectifs. Par exemple, la favorisation du résineux sur un site MS13 situé entre deux pochettes de ravage permet de limiter l'enfeuilletement par le peuplier faux-tremble, d'améliorer la connectivité d'habitat et de diminuer le recul du résineux.

### Des plans d'aménagement personnalisés

Autrefois financés en très grande partie par le Programme d'aide à la forêt privée, les plans d'aménagements sont désormais à la charge des propriétaires. Afin de s'adapter à ce

changement important, l'offre de service a été revue pour proposer deux types de plans : un plan produit par géomatique (à l'aide des données cartographiques) et un plan d'aménagement plus détaillé (financé en partie par la Fondation de la faune). Ce dernier est plus complet, puisqu'une visite terrain permet de récolter des données forestières et fauniques. Ces informations, qui sont illustrées sur une carte, expliquées dans des annexes et intégrées aux prescriptions sylvicoles, permettent de recommander des travaux forestiers qui répondent aux objectifs du propriétaire et qui tiennent compte de l'ensemble du potentiel de son boisé. Ce plan s'avère un outil très important en aménagement intégré.

## TÉMOIGNAGE

« L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de la Gaspésie-Les-Îles a accepté de soutenir cette initiative de mise en valeur du territoire forestier privé. En effet, le projet s'inscrit dans la mission de l'agence visant à orienter et à développer la mise en valeur de la forêt privée, dans une perspective d'aménagement durable. Ce projet a permis d'expérimenter de nouveaux traitements sylvicoles favorisant l'habitat du cerf. Ces traitements pourront être appliqués dans des secteurs forestiers de la région où le cerf est aussi présent. De plus, le travail effectué a permis de sensibiliser les propriétaires forestiers à l'importance d'une planification adéquate lors de leurs interventions dans ce territoire où plusieurs activités sont pratiquées simultanément (pêche au saumon, villégiature, chasse, récolte de bois). Ainsi, cette initiative aborde plusieurs des enjeux identifiés dans le plan de mise en valeur des forêts privées de la Gaspésie. »

Gaston Miousse, ing. f.

Le projet d'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ DU SOUS-BASSIN SECTEUR AVAL DE LA RIVIÈRE BONAVENTURE est réalisé en collaboration avec les organismes suivants :

Pour de plus amples informations : [www.gfcbc.ca/](http://www.gfcbc.ca/)

### Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.

[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

## PROJET FORÊT-FAUNE ARC-EN-CIEL



### LE PROMOTEUR

#### Corporation de développement de la rivière Noire



La Corporation de développement de la rivière Noire (CDRN) est née d'un comité de citoyens formé en 1998 dans le but de revaloriser l'espace entourant les chutes de la rivière Noire, dans le village de Roxton Falls, et d'en redonner l'accès aux résidents. Depuis, la CDRN a étendu sa mission et elle est devenue un organisme de sous-bassin œuvrant sur le territoire de la MRC d'Acton. La CDRN fait la promotion de l'amélioration de l'environnement aquatique, de la forêt et de l'environnement en général par des activités concrètes avec la collaboration des acteurs du milieu. Elle œuvre dans un esprit de gestion intégrée des ressources par bassin versant pour l'atteinte d'un développement durable.

### LE PROJET

Le projet Forêt-faune ARC-EN-CIEL a permis d'établir les enjeux prioritaires reliés aux milieux naturels situés au cœur de la MRC d'Acton et pour lesquels très peu de données existaient en 2009. Afin de préciser les enjeux, la CDRN a d'abord rassemblé les partenaires des domaines de la forêt, de l'eau, de la faune et du monde agricole. Ainsi, à compter de 2010, les enjeux qui ont constitué la trame de fond du plan d'action du projet portent sur la valorisation des ressources forestières et la conservation des biodiversités faunique et floristique, la qualité de l'eau, la pérennité des milieux humides, aquatiques et riverains.

Les activités des trois premières années du projet (2010, 2011 et 2012) ont surtout visé la caractérisation générale du territoire par des inventaires floristiques et fauniques, l'augmentation des aménagements forestiers permettant la valorisation des boisés dégradés et la protection de la faune qui y habite. Les deux dernières années du projet (2013 et 2014) ont pour objectif la protection des espèces menacées, la conservation des milieux sensibles et le développement de stratégies d'aménagement durable du territoire en misant sur la connectivité des milieux naturels.



En début de projet, la priorité était de caractériser le territoire.



Des espèces à statut précaire ont été recensées, dont la tortue des bois.

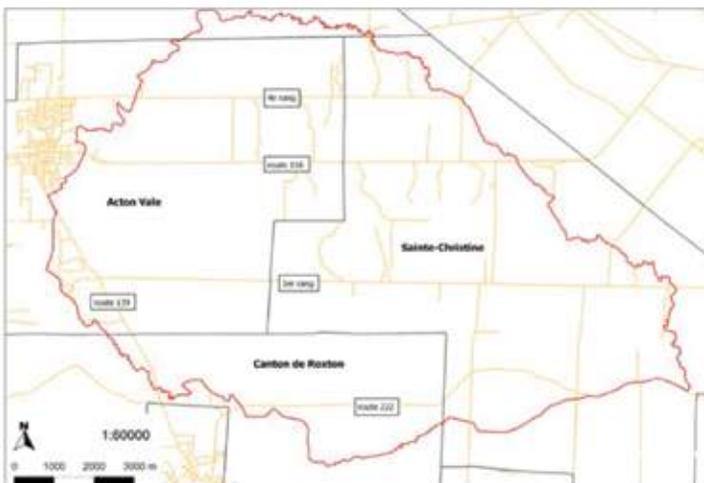
### LE SOUS-BASSIN

Le territoire du projet Forêt-faune ARC-EN-CIEL se situe dans la MRC d'Acton en Montérégie Est et est bordé par la rivière Noire, la rivière Le Renne et la rivière Jaune. Le projet a permis de développer un esprit de partenariat et de jeter les bases d'une concertation avec la MRC d'Acton et les municipalités d'Acton Vale, du Canton de Roxton et de Sainte-Christine.

Le territoire englobe 11 600 hectares et compte 75 producteurs forestiers enregistrés. Les deux tiers du territoire sont de type forestier et le reste est majoritairement agricole. Par ailleurs, le territoire du projet comporte 550 hectares de milieux humides.

En partenariat avec l'Organisme de bassin versant de la rivière Yamaska et le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, quelques espèces animales menacées ont été recensées en cours de projet, dont la salamandre à quatre orteils, la tortue des bois et le fouille-roche gris. En dépit de sa fragmentation, le territoire forestier comporte des habitats de grande importance pour plusieurs espèces végétales menacées ou vulnérables telles que l'ail des bois, le noyer cendré ou le ginseng américain.

Enfin, l'Agence forestière de la Montérégie et la Conférence régionale des élu(e)s de la Montérégie-Est apportent un soutien précieux au travail réalisé auprès des propriétaires.



Le territoire du sous-bassin, en Montérégie.



Les prescriptions forestières sont exécutées en incluant la prise en compte faunique.



De meilleures connaissances favorisent la recherche de solutions environnementales.



Test de demi-abattage.

## DES RÉALISATIONS

### Des travaux sylvicoles intégrés

Afin d'intégrer les besoins de la faune au processus de prescriptions forestières, la CDRN, en partenariat avec l'Agence forestière de la Montérégie et Richard Mongrain, conseiller forestier du Groupe Immofoir inc., a élaboré une fiche technique adaptée en ce sens. Pour la durée du projet, cette fiche permet aux conseillers forestiers d'obtenir un remboursement à l'hectare, offert par la CDRN, pour l'ajout de travail que représente la prise en compte d'éléments d'habitat pour la faune dans son travail de prescription. Cette fiche est un modèle de base qui peut être exporté et utilisé dans d'autres territoires.

En plus des travaux forestiers réguliers financés par l'Agence forestière de la Montérégie, ces investissements ont notamment permis la conservation d'îlots résineux, de chicots et d'arbres à fruits et à noix. De plus, la géolocalisation d'éléments sensibles rares pour le maintien de la biodiversité, comme des noyers cendrés en bonne santé, a aussi été réalisée.

La CDRN et ses partenaires souhaitent que ces nouveaux outils, mis à la disposition des conseillers forestiers et des propriétaires, leur permettent de travailler dans une optique où l'écosystème forestier comporte une dynamique dont il faut protéger l'équilibre.

### Des aménagements pour le cerf de Virginie

L'impact d'un broutage trop intensif par le cerf de Virginie représente un obstacle de taille face aux efforts de valorisation des boisés privés dans le sud du Québec. Afin de comprendre l'ampleur de cette réalité dans le sous-bassin, trois inventaires par caméra ont été réalisés de 2011 à 2013. Les résultats (analyses réalisées par l'entreprise Multifauve) démontrent que la densité du cerf de Virginie est élevée localement et que celui-ci exerce une pression sur la forêt dans certains secteurs du territoire compromettant sa régénération. Dans l'optique de trouver de nouvelles alternatives face à cette réalité dans l'aménagement des boisés, la CDRN a participé à des essais de demi-abattage (abattage partiel de tiges d'arbres feuillus), initiés par quelques propriétaires expérimentés afin d'évaluer les effets positifs de ce traitement. Selon leur expérience, les parcelles de demi-abattage permettent d'augmenter la capacité de support de la forêt face à la pression du broutage et d'orienter les déplacements des cervidés. Le traitement pourrait également favoriser le maintien de la régénération naturelle. La CDRN a réalisé et distribué une fiche informative portant sur le demi-abattage ([www.riviere-noire.org](http://www.riviere-noire.org)).

La CDRN a soutenu la création d'un comité de propriétaires, le Comité de gestion et d'aménagement forêt-faune d'Acton (COGAFFA), qui compte une trentaine de membres à ce jour. Les activités du comité concernent surtout l'aménagement forestier pour améliorer l'habitat pour le cerf de Virginie et la petite faune ainsi que le développement d'une éthique de chasse pour assurer l'équilibre du cheptel ([www.cogaffa.com](http://www.cogaffa.com)).

## Les suites

Caractérisé par sa longue durée et ses objectifs de gestion intégrée des ressources, le projet Forêt-faune ARC-EN-CIEL aura offert à la communauté locale un contexte exceptionnel pour la création de nombreux partenariats et l'élaboration de projets véritablement structurants.

Tout au long des cinq années du projet, soit de 2010 à 2014, un changement très significatif a été initié dans la MRC d'Acton. La CDRN est maintenant perçue comme une référence en matière d'environnement tant par les citoyens que par les élus. Cela représente un changement de la dynamique locale montrant des efforts de plus en plus concertés pour la recherche de solutions aux problématiques environnementales de la MRC d'Acton.

## TÉMOIGNAGE

« Les problématiques reliées à la gestion du cerf de Virginie étaient au cœur des discussions et ont soulevé de grandes passions chez plusieurs propriétaires. Chacun d'entre eux voyait une possibilité d'agir par des actions concrètes, en réalisant des aménagements favorisant la présence de certaines espèces, dont le cerf de Virginie. Cet intérêt s'est traduit par la création d'une association de propriétaires qui rassemble chasseurs et propriétaires forestiers ayant à cœur la gestion de leur lot boisé.

Ce projet a permis d'expérimenter de nouvelles techniques d'aménagement, dont le demi-abattage. L'accompagnement et la sensibilisation des propriétaires forestiers dans la découverte des avantages économiques et environnementaux d'un bon aménagement forêt-faune auront été des éléments clés du projet. »

L'équipe de l'Agence forestière de la Montérégie

Le projet **PROJET FORÊT-FAUNE ARC-EN-CIEL** est réalisé en collaboration avec les organismes suivants :

Pour de plus amples informations : [biologiste.cdrn@riviere-noire.org](mailto:biologiste.cdrn@riviere-noire.org)

## Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec. [http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

## AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE EN HAUTE ETCHEMIN

### LE PROMOTEUR

#### Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches

L'Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches (AMVAP) est un organisme à but non lucratif créé en vertu de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Elle appuie les propriétaires dans la mise en valeur de leur lot boisé et vise à augmenter les superficies forestières aménagées dans une optique de développement durable de la forêt privée. À cet effet, elle a pour mandat l'élaboration d'un plan de protection et de mise en valeur (PPMV) ainsi que l'application du programme d'aide financière et technique à la réalisation de travaux sylvicoles. L'AMVAP est administrée par des représentants des municipalités, des propriétaires de boisés privés, des industriels forestiers et le ministère des Ressources naturelles du Québec. Son territoire inclut la Ville de Lévis et les MRC de L'Islet, de Montmagny, de Bellechasse et des Etchemins. On dénombre environ 12 800 propriétaires forestiers sur ce territoire.



### LE PROJET

Le projet vise à favoriser l'implantation, à l'échelle du sous-bassin versant, d'une approche d'aménagement intégré des ressources (forêt, faune, société) qui contribue au développement durable de la forêt privée. Plus spécifiquement, on vise l'établissement d'un zonage de type *triade* en forêt privée. Selon les objectifs et les intérêts du propriétaire, trois vocations encadrant l'aménagement forestier lui sont proposées pour la totalité ou pour certains secteurs de sa propriété : la production de matière ligneuse, l'aménagement intégré des ressources (écosystémique ou multiressource) et la conservation. Un tel zonage du territoire nécessite une bonne connaissance des divers éléments qui le composent. L'analyse de ces différentes composantes a permis de constater que les forêts privées du territoire offrent un potentiel d'exploitation intéressant. Toutefois, la présence d'éléments sensibles tels que les milieux humides, les deux aires de confinement du cerf de Virginie, la zone de prépondérance de l'omble de fontaine et la présence de secteurs récréotouristiques (ski, golf, sentiers pédestres, etc.) doit être considérée dans la planification des aménagements sylvicoles.



Le projet vise l'implantation d'une approche d'aménagement intégré des ressources.

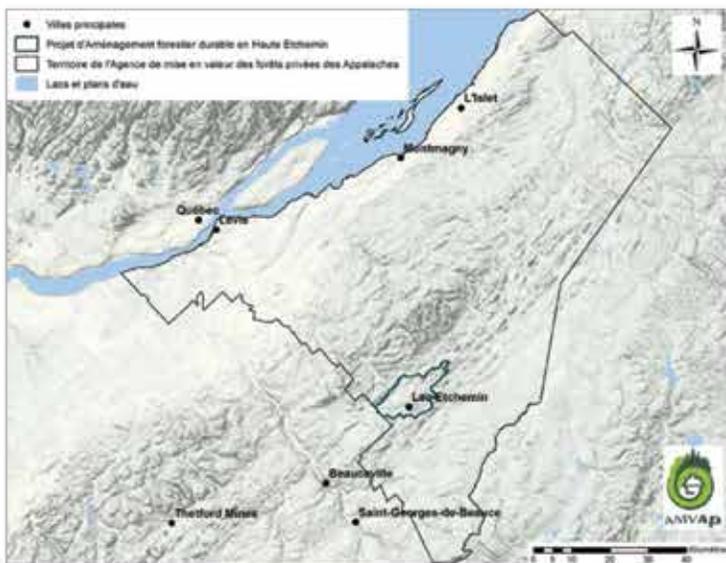


Des modalités considèrent les besoins d'espèces fauniques cibles.

### LE SOUS-BASSIN

Le projet d'Aménagement forestier durable en Haute Etchemin prend place sur un territoire totalisant 13 668 ha, circonscrit dans les limites de deux sous-bassins versants, soit celui de l'émissaire du lac Etchemin et celui de la petite rivière Etchemin. La zone du projet touche cinq municipalités, soit Lac-Etchemin, Sainte-Justine, Sainte-Sabine, Saint-Léon-de-Standon et Saint-Luc-de-Bellechasse. Ainsi, ce sont près de 325 propriétaires de lots boisés qui sont concernés par le projet. Une forte proportion du territoire est à vocation forestière (77%) et principalement de tenure privée.

La consultation des différents acteurs du milieu forestier a été un élément central dans le processus de prise de décision en cours de projet. Ainsi, bon nombre d'acteurs ont contribué au succès du projet : les propriétaires forestiers, les conseillers forestiers, les municipalités, la MRC des Etchemins, le ministère des Ressources naturelles, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, la Conférence régionale des élu(e)s de la Chaudière-Appalaches, Environnement Canada, le Conseil de bassin de la rivière Etchemin et le Groupe des ornithologues de Beauce-Etchemin.



Le territoire du sous-bassin, dans les Appalaches.

## DES RÉALISATIONS

### Des outils d'aménagement durable et écosystémique

Dans une perspective de gestion intégrée, l'AMVAP a participé, en 2006, à un projet initié par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de la Chaudière qui consistait en la conception d'un cahier d'instructions techniques pour la réalisation de travaux forêt-faune en Chaudière-Appalaches. Ces travaux sont des traitements sylvicoles conventionnels auxquels ont été ajoutées des modalités qui considèrent les besoins en habitat d'espèces fauniques cibles, comme le lièvre d'Amérique, le cerf de Virginie et les oiseaux forestiers. Bien que des travaux forêt-faune soient réalisés sur tout le territoire de l'AMVAP, le projet a permis d'en faire davantage et d'expérimenter de nouveaux travaux. Le cahier d'instructions techniques a d'ailleurs servi de modèle à d'autres promoteurs du programme.

En s'inspirant des orientations de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* du ministère des Ressources naturelles, l'AMVAP a réalisé un projet de mise en place de l'aménagement écosystémique en forêt privée grâce à la contribution de la Conférence régionale des élu(e)s de la Chaudière-Appalaches. L'aménagement écosystémique vise à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. Un deuxième cahier d'instructions techniques voit donc le jour en proposant des mesures d'atténuation pour différents travaux sylvicoles conventionnels, mais adaptés à une stratégie sylvicole écosystémique, et ce, afin de réduire les écarts observés dans la région des Appalaches. Certains de ces travaux ont été expérimentés dans le cadre du projet, comme l'éclaircie précommerciale écosystémique et le jardinage écosystémique dans lesquels ont été conservées certaines essences rares ou en déclin sur le territoire (thuya occidental, épinette rouge et bouleau jaune).

### Des retombées tangibles

Le projet a généré des retombées à tous les niveaux d'intervention. D'abord, il a stimulé l'intégration de l'aménagement



- 1) Lors de jardinages écosystémiques des essences plus rares, comme le thuya occidental, ont été conservées.
- 2) Des activités de formation ont favorisé le partage d'expertise.

multiresource dans la stratégie de protection et de mise en valeur du territoire forestier privé de l'AMVAP. En effet, de nouveaux volets se sont ajoutés aux activités régulières de l'AMVAP. En s'intéressant à ces nouvelles opportunités de travaux, les conseillers forestiers ont conséquemment modifié leurs pratiques professionnelles pour s'adapter à celles-ci. Le perfectionnement des modalités relatives aux travaux multiresources ainsi que la démonstration de l'intérêt des propriétaires pour ce type d'aménagement, rendra plus facile leur application sur l'ensemble du territoire de l'AMVAP.

Ensuite, la population des municipalités concernées a été sensibilisée aux divers enjeux du territoire forestier privé. Les rencontres individuelles, les soirées d'information, les activités de formation, les divers articles publiés dans les journaux locaux sont autant d'efforts qui ont favorisé le transfert de connaissances aux utilisateurs de la forêt. Cette sensibilisation aura contribué à améliorer leur compréhension de la forêt, des répercussions de leurs activités sur celle-ci et elle les a incités à adopter de saines pratiques dans leurs différentes interventions sur leur propriété.

Finalement, la consultation fréquente des organismes touchés par le projet et le partage d'expertise ont engendré des liens professionnels durables et ont créé un désir de poursuivre les efforts régionaux entrepris depuis le début du projet.

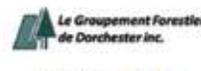
## TÉMOIGNAGE

« Les travaux multiresources offerts dans le cadre du projet d'Aménagement forestier durable en Haute Etchemin permettent de répondre à une demande de plus en plus forte des propriétaires sur notre territoire. Depuis quelques années, on note un changement de vision de la foresterie auprès des propriétaires ainsi qu'une diversification des activités qu'ils réalisent sur leur lot boisé. Ces derniers sont enchantés par ces travaux qui correspondent davantage à leurs intérêts et qui ne se limitent plus à la production de matière ligneuse. »

Michel Labbé, ing.f. – Conseiller forestier à l'Association des propriétaires de boisés de la Beauce

Le projet d'AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE EN HAUTE ETCHEMIN est réalisé en collaboration avec les organismes suivants :

Pour de plus amples informations : [www.amvap.ca/index.asp](http://www.amvap.ca/index.asp)



### Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.

[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

## PROTECTION ET MISE EN VALEUR DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU WILLIAMS

### LE PROMOTEUR

#### Coopérative de propriétaires de boisés Terra-Bois



Fondée en 1987, la Coopérative Terra-Bois est une entreprise collective qui regroupe plus de 550 membres répartis dans les régions des Laurentides, de Lanaudière et de l'Outaouais. La mission de la Coopérative est de garantir aux propriétaires de boisés un encadrement et un service de qualité, favorisant un développement durable et le plein potentiel des habitats forestiers.

Horizon Multirressource est une filiale de la coopérative qui possède une équipe multidisciplinaire composée, entre autres, d'experts en génie forestier, en biologie, en écologie et en géomatique. Son expertise repose sur la planification d'un grand nombre de projets à caractère faunique, forestier, hydrique, récréatif et environnemental.

### LE PROJET

Ce projet vise à assurer le développement économique en se souciant de la protection de l'environnement et en stimulant un progrès social. Il valorise la complémentarité des travaux forestiers et fauniques tout en contribuant à la mise en valeur du bassin versant, et ce, dans le respect des préoccupations et des intérêts des propriétaires forestiers. Ainsi, le projet vise à sensibiliser les propriétaires à l'importance de leurs actions et des répercussions à l'échelle d'un bassin versant. Il vise également à créer un sentiment d'appartenance et d'interrelation entre eux et avec les villégiateurs.

Comme le projet couvre une zone forestière et de villégiature, une forte pression de développement domiciliaire s'exerce. La mise en valeur et la conservation des ressources du milieu naturel constituent donc des enjeux importants. En outre, on note peu d'accès aux différents plans d'eau. Par ailleurs, l'attention portée aux massifs forestiers résineux, qui ne représentent que 26% des peuplements, permet de maintenir des abris et des corridors de déplacement pour la faune. La diversité et la quantité des travaux forestiers conventionnels réalisés en fonction des normes de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides étant faibles dans le bassin, ce sont surtout de nouveaux travaux forestiers adaptés aux caractéristiques d'un site ou qui considèrent les besoins en habitat des espèces fauniques qui sont proposés à l'Agence et privilégiés par la suite. Enfin, les dommages causés aux infrastructures, suite aux activités du castor, revêtent une importance indéniable.

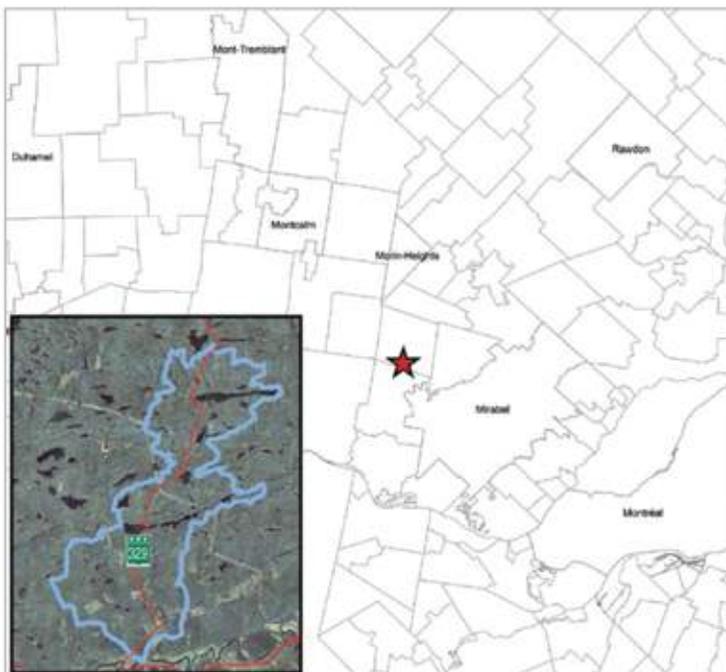


- 1) La conservation des ressources constitue un enjeu important du territoire.
- 2) Le projet a été mené en collaboration étroite avec plusieurs partenaires.

### LE SOUS-BASSIN

Situé à la base du bouclier laurentien, le territoire du bassin versant du ruisseau Williams est une porte d'entrée vers les Laurentides. Il couvre une superficie de 6 200 hectares jouxtant la ville de Lachute et le Canton de Gore et il se situe à l'intérieur du bassin versant de la rivière du Nord. Au sud, le ravage de Hill Head couvre 18% du territoire. Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec signale la présence de neuf espèces fauniques et floristiques possédant un statut « menacé » ou « vulnérable ». On y trouve plus de 16 lacs de villégiature, tous contrôlés par des barrages municipaux ou privés, ainsi que l'ancienne prise d'eau potable de Lachute. Certains de ces lacs ont connu des épisodes d'algues bleuvert. On retrouve dans le bassin, 152 propriétaires de lots de plus de 4 hectares. En 2009, 24% d'entre eux étaient enregistrés comme producteurs forestiers, contre 35% en 2013. Enfin, la superficie de travaux forestiers réalisés a augmenté de 18% au cours de cette même période.

Ce projet est réalisé en étroite collaboration avec l'Agence de mise en valeur des forêts privées des Laurentides, l'Agence de bassin versant de la rivière du Nord (ABRINORD), le Collège Vanier, la MRC d'Argenteuil, l'Association régionale des chasseurs et des pêcheurs ainsi que les municipalités de Lachute et de Gore.



Le territoire du sous-bassin est une porte d'entrée vers les Laurentides.



Une activité de formation sur la gestion du castor s'est tenue à l'intention des acteurs locaux.



Des travaux fauniques ont permis de rejoindre un plus grand nombre de propriétaires.



Plus de 65 ha de milieux humides ont été conservés de manière volontaire.

## DES RÉALISATIONS

### Une sensibilisation proactive

Un sondage a été lancé en début de projet auprès des propriétaires de 4 hectares et plus du bassin versant. On y a appris que 54 % des répondants croient que les travaux forestiers peuvent être dommageables pour leur boisé ou pour la faune. D'importants efforts ont donc été déployés afin de sensibiliser et d'informer les propriétaires sur les bienfaits des aménagements qui peuvent être réalisés chez eux. Une pochette d'information a été envoyée à ces derniers, précisant ce qu'est un bassin versant, décrivant les actions futures du projet et fournissant des détails sur des outils comme la conservation volontaire, le cahier du propriétaire et les aides financières disponibles. Parallèlement, on a mis en ligne un blogue et une page Facebook, tandis que des activités de formation et des visites sur le terrain ont été réalisées. En 2012 et 2013, un bulletin d'information a été envoyé aux propriétaires et aux partenaires, et ce, au début et à la fin de chaque année. Deux panneaux routiers ont été installés sur la route principale, identifiant le territoire du bassin versant. Enfin, des panneaux présentant les propriétaires participants ont été installés sur leur propriété. Ces actions ont permis d'améliorer la visibilité du projet et il a été constaté, en cours de projet, que le bouche à oreille fonctionne !

## TÉMOIGNAGE

« ABRINORD collabore depuis 2010 au projet. Répondant à plusieurs des objectifs du Plan directeur de l'eau, ce projet constitue un exemple réussi de concertation qui mène à l'acquisition de connaissances ainsi qu'à la protection et la valorisation du milieu naturel.

L'échantillonnage d'une station permet, depuis quatre ans, de suivre l'évolution de la qualité de l'eau du ruisseau Williams et ainsi augmenter les connaissances relatives au milieu.

Afin de poursuivre sur cette lancée, ces actions et bien d'autres encore perpétueront la collaboration entre ABRINORD et les intervenants du projet en 2014 ! »

### Une expérience pilote

Cette fiche technique présente un des six projets pilotes mis en œuvre dans le cadre du Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant. Ces projets ont été implantés pour une période de 5 ans (2009-2014) et ils ont permis d'expérimenter une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques en forêt privée. Le programme a bénéficié de l'appui financier du ministère des Ressources naturelles du Québec.

[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

### Des impacts tangibles

Le projet a déjà permis une plus grande visibilité de la mise en valeur et de la conservation des ressources naturelles chez les propriétaires de boisés.

Le caractère faunique des travaux réalisés a permis de rejoindre un plus grand nombre de propriétaires et de les intéresser à l'aménagement de leur boisé. Il sera essentiel de valider les résultats et de poursuivre le développement de travaux répondant davantage à leurs attentes.

Le projet a mis en évidence l'absence d'accès aux différents plans d'eau. Un projet de développement durable entre les municipalités de Gore et de Lachute a pris naissance, visant l'accès à la population à un territoire forestier de 207 hectares et à un important plan d'eau.

Par l'entremise de la MRC D'Argenteuil, les municipalités concernées ont mis en place différents projets pour mieux connaître les impacts et mieux encadrer les activités du castor. En 2013-2014, ces projets n'en sont qu'à leur début et leur poursuite pourrait mener à des concepts avant-gardistes de gestion du castor.

Depuis le début du projet, grâce à l'implication de propriétaires soucieux de protéger des écosystèmes, plus de 65 hectares de milieux humides ont été conservés de manière volontaire. Afin d'épauler les efforts consentis par les propriétaires et de favoriser la préservation d'espaces naturels, le projet a mis en lumière la nécessité de la création d'un nouvel organisme de conservation. C'est ainsi que la Coopérative Terra-Bois et Horizon Multirésource ont fondé l'organisme Terra-Conservation dans le but d'offrir une plus large gamme de services aux propriétaires de boisés.

Le projet **PROTECTION ET MISE EN VALEUR DU BASSIN VERSANT DU RUISSEAU WILLIAMS** est réalisé en collaboration avec les organismes suivants:

Pour de plus amples informations : <http://ruisseauwilliams.blogspot.ca/p/description-du-projet.html>



## ANNEXE 2

### LISTE DES COORDONNATEURS AYANT COLLABORÉ À CHACUN DES PROJETS



## LISTE DES COORDONNATEURS AYANT COLLABORÉ À CHACUN DES PROJETS

PROMOTEUR	RÉGION	COORDONNATEUR(TRICE)
Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches	12- Chaudière-Appalaches	Anaïs Gasse, biol. Vanessa Duclos, biol.
Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs	11- Gaspésie - Iles-de-la-Madeleine	Christine Lamoureux, biol. Catherine Arsenault, tech. faune
Corporation de développement de la rivière Noire	16 - Montérégie	Philippe Lebel, biol. Mathieu Dufresne, biol. Andréanne Lussier, biol.
Groupement des Propriétaires de Boisés Privés de Charlevoix (GPBPC) Inc	03 - Capitale-Nationale	Philippe Dupéré, ing.f. Ian Paiement, ing.f.
Aménagement forestier coopératif de Wolfe	05 - Estrie	Manon Ayotte, ing.f. Catherine Frizzle, biol.
Coopérative de propriétaires de boisé privé Terra-Bois	15 - Laurentides	Anne Keough, biol.
Agence forestière des Bois-Francs	17 - Centre-du-Québec	François Villeneuve, biol. Amélie Collard, biol. Annick Picard, tech. faune





## ANNEXE 3

### EXTRAITS DE LA REVUE DE PRESSE DU PROGRAMME



## PLEIN AIR ET MULTIRESSOURCES

# La gestion par bassin versant, vers une nouvelle approche de gestion durable en forêt privée

La gestion à l'échelle du paysage, en utilisant le sous-bassin comme unité territoriale, s'impose de plus en plus comme un préalable en matière de gestion durable des forêts privées. Cette approche facilite, d'une part, le regroupement de lots où les propriétaires peuvent facilement s'identifier et développer un sentiment d'appartenance. D'autre part, elle permet d'obtenir une vision globale pour établir une stratégie commune de développement durable des ressources en forêt privée. Bien plus qu'une tendance, cette façon de faire s'inscrit déjà comme une condition au sein des indicateurs de plusieurs normes de certification des pratiques forestières.

Pierre Breton  
Collaboration spéciale

C'est dans cet esprit que la Fondation de la faune du Québec lance cette année, avec l'appui notamment du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), un programme d'aménagement intégré des ressources (forêt, faune, eau) à l'échelle du sous-bassin, qui facilitera le développement durable de la forêt privée, tel que souhaité par les partenaires régionaux.

Les objectifs d'un tel programme à l'échelle du bassin versant sont les suivants :

- Identifier les pratiques forestières qui répondent le mieux à la mise en valeur

(aménagement durable) de l'ensemble des ressources de ce territoire. (Environnemental);

- Maintenir et améliorer la diversité et la qualité des habitats fauniques aquatiques, riverains et terrestres et optimiser leur rendement. (Environnemental);

- Augmenter le nombre de propriétaires impliqués dans la conservation et la mise en valeur des ressources de leur territoire (sous-bassin). (Social et économique);

- Démontrer que l'approche globale d'aménagement intégré par sous-bassin contribue à moyen et à long termes à optimiser la contribution des boisés privés



Photo: Camille

au développement économique régional. (Économique).

## Un programme en trois volets

Le programme comportera trois volets distincts. Tout d'abord, un volet Connaissance permettra d'appuyer des activités comme des sessions de formation à l'intention des promoteurs des projets sélectionnés, la production de cahiers de planification intégrée à l'échelle du sous-bassin, la présentation de cahiers aux propriétaires, aux intervenants et aux partenaires, ainsi que le réseautage et la tenue d'ateliers.

Un second volet Travaux viendra appuyer la programmation des travaux d'aménagement intégré faune-forêt, la réalisation des travaux prévus à cette programmation, la dispensation de services-conseils auprès des propriétaires et l'appui aux démarches régionales en vue d'une éventuelle certification.

Enfin, un volet Évaluation permettra, pour les projets retenus, l'élaboration d'un cadre d'évaluation, la cueillette des données et les rapports et recommandations. On y appuiera également la diffusion des résultats par le biais d'activités de communication, d'éducation et de transfert de connaissances. Le programme s'étalera sur 5 ans afin d'obtenir des résultats concrets sur le terrain et de permettre aux partenaires d'harmoniser leurs actions. Au départ, il est prévu de soutenir un nombre limité de projets dans différentes régions du Québec.

## Un peu d'histoire

Depuis 2003, la Fondation de la faune du Québec est associée avec la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, le Groupement forestier de l'est du lac Témiscouata et le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (programme volet II) dans un projet conjoint

pour développer et expérimenter une stratégie d'aménagement des habitats fauniques en forêt privée à l'échelle du sous-bassin hydrographique. C'est dans cet esprit que fut réalisé le cahier des habitats fauniques. La formule fut d'abord appliquée à une vingtaine de sous-bassins du territoire desservi par le Groupement forestier de l'est du lac Témiscouata, lequel fait partie de la MRC de Témiscouata.

Depuis longtemps, le groupe de partenaires s'était cependant fixé comme objectif le règlement de nombreux litiges liés à la planification de la mise en valeur des ressources forestières et fauniques, et qui forment pourtant un tout indissociable en milieu naturel. Depuis 2006-2007, ce défi est en voie d'être relevé grâce à l'approche développée dans le Bas-Saint-Laurent et qui permet l'intégration de l'ensemble des ressources du milieu forestier dans une seule et même stratégie.

Ainsi est né le Cahier de planification intégrée des ressources du milieu forestier, un outil polyvalent qui intègre toutes les préoccupations forestières à l'échelle du paysage d'un sous-bassin versant. Cette façon de faire permet donc de corriger des problématiques forestières régionales au moyen d'interventions sylvicoles appliquées localement. Les résultats et les retombées obtenus de ce projet sont éloquentes : fort taux d'adhésion des propriétaires et des conseillers forestiers; grand intérêt de la part des organismes forestiers régionaux et provinciaux; plus grande accession à la certification forestière FSC; harmonisation et optimisation des travaux d'aménagement faunique et forestier.

**Le programme s'étalera sur 5 ans afin d'obtenir des résultats concrets sur le terrain et de permettre aux partenaires d'harmoniser leurs actions.**

La Carte VISA Desjardins de la Fondation de la faune du Québec

## Une nature à découvrir

La carte Nature VISA vous invite à la découverte

- Un abonnement d'un an au magazine *Nature sauvage*
- Des gratuits et des rabais dans divers centres nature au Québec
- Des rabais sur les croisières AML et au Magasin Lalulippe (détails et conditions à [www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/carte\\_nature/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/carte_nature/))
- Un exemplaire gratuit de notre calendrier annuel
- Et plus encore!

**Une carte qui finance la faune**

- un don de 20\$ est prélevé annuellement sur votre compte;
- Services de cartes Desjardins verse à la Fondation une ristourne de 0,25% sur vos transactions courantes.

**POUR DEMANDER VOTRE CARTE NATURE,** visitez sans tarder le [www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/carte\\_nature](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/aide/carte_nature), ou contactez-nous au 1 877 639-0742 (sans frais) ou au 418 644-7926 (région de Québec).

Fondation de la faune du Québec

\* Visa Int. / Fédération des caisses Desjardins du Québec, usage autorisé.



# des boisés privés

La gestion de la forêt par bassin versant pourrait-elle devenir une avenue pour l'implantation de l'aménagement écosystémique en territoire privé?

PAR CATHERINE FIZZLE, biologiste

Pour répondre à cette question, observons de plus près comment s'oriente le projet d'Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier qu'Aménagement forestier et agricole des Appalaches (AFAA) et Aménagement forestier et coopératif de Wolfe (AFCW) pilotent avec l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie (AMFE) et le Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF). Le territoire choisi aurait pu être celui d'une ou de plusieurs municipalités, mais la délimitation d'un territoire de bassin versant, incluant l'ensemble de la surface de drainage d'un cours d'eau principal ou d'un lac à la manière d'une cuvette a son importance. C'est la seule délimitation territoriale qui permet de tenir compte de la ressource « eau » et de la faune aquatique dans la planification des interventions. Le projet se situe à Stratford et Stormoway, dans la MRC Le Granit en Estrie et se poursuit jusqu'en 2014.

Pour les besoins, imaginons le cas fictif de M. Bernier qui possède un lot de 50 hectares. Il est conscient qu'il peut faire quelque chose de bien pour aménager sa forêt, mais ne sait pas par où commencer. Son plan d'aménagement forestier est à renouveler. On lui propose de faire un plan d'aménagement forêt-faune. Ce nouveau plan, en plus de contenir l'information concernant le potentiel forestier de son lot, contiendra des informations sur les pratiques forestières qui pourraient améliorer ou mettre en valeur l'habitat faunique.

Dans son plan d'aménagement forêt-faune, M. Bernier constate qu'il a des peuplements

offrant un bon potentiel pour la gélinotte huppée. Il pourra donc planifier, avec le conseiller forestier, un patron et un type de coupe qui favoriseront la présence de feuillus, des peupliers et des cerisiers, par exemple, de 25 à 30 ans pour l'alimentation de la gélinotte, ainsi que des arbres à fruits persistants l'hiver. Non loin de là, il maintiendra un peuplement mixte à dominance de feuillus avec une faible proportion d'arbustes de moins de deux mètres pour son habitat d'élevage et de nidification. Le domaine vital de la gélinotte dépasse rarement 4 ha, il est donc possible d'aménager son lot pour subvenir à tous ses besoins. Ces travaux se

réaliseront dans la plaine inondable, ils seront donc faits à l'hiver afin de minimiser l'impact de la machinerie sur le sol plus fragilisé. Dans un second peuplement, M. Bernier sait très bien que le chevreuil est abondant. Il pourra donc favoriser la création de trouées pour régénérer des feuillus à proximité des abris d'hiver, principalement composés de résineux denses. Bien que le chevreuil se promène davantage que la gélinotte, il sera donc en mesure de s'alimenter à proximité de cette cachette hivernale.

Le projet du ruisseau Bernier s'étend sur l'ensemble du bassin versant, soit 6500 ha. Selon le cahier de planification intégré qui a



Amas de branches



Chicot faunique

Photo 1 : Aménagement forêt-faune laissant des feuillus qui serviront à la fois pour l'alimentation de la gélinotte, qui représente un bon habitat de nidification et qui permettra à moyen terme d'offrir des sites de tambourinage par la chute d'arbres dont la durée de vie est relativement courte.

été rédigé en première année du projet, il a été identifié que M. Bernier possède un peuplement avec des caractéristiques de vieilles forêts, notamment des arbres très âgés. Il s'agit d'une érablière à bouleau jaune. Il y a une rareté de ce type de peuplement et la biodiversité de cette forêt est intéressante à conserver pour l'ensemble du territoire. Le conseiller forestier lui propose donc un martelage des arbres à récolter tout en préservant les caractéristiques de cette forêt exceptionnelle. M. Bernier comprend que même si certains arbres sont âgés ou endommagés, il peut en laisser plusieurs sans compromettre la rentabilité de son intervention forestière. Ces arbres ont peu de valeur économique, mais une très grande valeur faunique.

M. Bernier n'était pas propriétaire lorsque les chemins forestiers principaux ont été planifiés et l'un d'entre eux croise le cours d'eau. Comme il sait que ce cours d'eau s'étend sur plusieurs lots avoisinants, il sait que l'impact des sédiments à sa traverse de cours d'eau peut être problématique si on les ajoute à ceux de la traverse de son voisin immédiat, et de son autre voisin. Ainsi, il demandera également conseil afin de diminuer les sédiments apportés au cours d'eau par sa traverse mal stabilisée et ainsi préserver l'habitat potentiel du poisson.

Par une meilleure compréhension des impacts des travaux relatifs à l'aménagement forestier, M. Bernier sera soucieux d'agir de façon à minimiser les effets sur son lot, mais



Photo 2 : Exemple de ponceau mal stabilisé apportant beaucoup de sédiments dans le cours d'eau

également sur une portion du bassin versant. Il contribue donc à l'effort collectif d'aménagement écosystémique.

En octobre 2011, Aménagement forestier et agricole des Appalaches ainsi qu'Aménagement forestier et coopératif de Wolfe ont obtenu un prix de reconnaissance de la part du Regroupement des organisations de bassin versant du Québec pour le caractère novateur de leur projet de gestion intégrée de la forêt par bassin versant. Ils ont également été finalistes au gala de la Fondation estrienne en environnement. **Le projet d'Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier s'inscrit dans le cadre du programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant, financé par la Fondation de la Faune du Québec.** Les interventions prévues tout au long du projet auront pour résultats d'améliorer la cohabitation des usages forestiers et fauniques, d'améliorer la productivité forestière tout en intégrant dans la planification et les opérations, l'environnement terrestre et aquatique du bassin versant.

#### Pour en savoir plus

Contactez Manon Ayotte, coordonnatrice du projet d'Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier : manon.ayotte@afcw.ca ou 819 344-2232 poste 218. Visitez le site Internet [www.cogesaf.qc.ca](http://www.cogesaf.qc.ca) pour avoir des détails sur les initiatives mises en place au cours du projet.

Certification forestière FSC  
Subventions à l'aménagement  
Évaluation de boisés  
Caractérisation de milieux humides  
Règlementation municipale

T (819) 868-8888 F (819) 868-2280  
cpa@chabotpomerleauass.com

FSC  
www.fsc.org  
FSC C010001

Chabot, Pomerleau & ASSOCIÉS

# L'aménagement intégré par sous-bassin versant en forêt privée

## *Bilan d'une expérience pilote*

En 2009, la Fondation de la faune du Québec a mis en place le Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant, en collaboration avec ses partenaires du milieu forestier privé. Ce programme a permis d'appuyer une série de projets pilotes d'une durée de cinq ans visant l'implantation, à l'échelle du sous-bassin versant, d'une approche globale d'aménagement intégré des ressources.

PAR PIERRE BRETON, ing.f.

La démarche de la Fondation s'inscrit donc dans le contexte de l'adoption de l'aménagement écosystémique comme modèle d'aménagement forestier et de la certification forestière, et comme outil d'accréditation des efforts consacrés par les divers acteurs du milieu. On vise notamment l'intégration des besoins de la faune dans l'aménagement des forêts, la sauvegarde des espèces rares, la conservation des vieilles forêts, le maintien de la diversité biologique ou la connectivité entre les écosystèmes.

### Un programme et des projets pilotes

C'est en 2001, dans la région du Bas-Saint-Laurent (projet de Forêt-modèle), qu'a commencé à germer l'idée d'un nouveau concept de planification des interventions intégrant toutes les ressources du milieu et adapté aux particularités de la forêt privée. Cette nouvelle approche, visant à mettre en place une stratégie plus globale de planification des activités d'aménagement, a retenu le bassin versant comme échelle de référence. Au fil des expériences, les instigateurs du projet ont réalisé que l'approche par bassin versant favorisait non seulement l'intégration des usages, mais également la sensibilisation des propriétaires à l'importance de s'engager dans les décisions d'aménagement de leur boisé.

Inspirée de l'expérience du Bas-Saint-Laurent, la Fondation a lancé, en 2009, un appel de propositions qui a mené à la mise sur pied de six projets pilotes, dans autant de régions du Québec. Le Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant se déroule maintenant sur le territoire occupé par six sous-bassins hydrographiques qui totalisent près de 74 000 hectares, touchent 22 municipalités et plus de 1 165 propriétaires de lots boisés.

À la conclusion du programme à la fin de décembre 2014, la Fondation aura consacré 1 M \$ à cette initiative, laquelle aura été enrichie par une contribution substantielle du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP) et par l'appui de multiples partenaires régionaux.

### Une mise en œuvre en trois volets

Un premier volet (connaissance) s'est déroulé durant la première année du programme et il a permis de produire des cahiers de planification intégrée (CPI) qui dressent le portrait de chacun des sous-bassins. Cette étape s'est réalisée à partir de l'analyse des données disponibles et elle a permis l'identification des principales problématiques des sous-bassins, assorties d'une série de recommandations pour y faire face.

À compter de la deuxième année, un second volet (réalisation de travaux) a permis la mise en application des principales recommandations des CPI. Un suivi et des ajustements ont été effectués à mesure que les projets prenaient leur envol et développaient leur propre dynamique.

Enfin, le troisième volet (évaluation des résultats) a pour objectif d'évaluer, à l'aide de critères et d'indicateurs de suivi (sociaux, environnementaux ou fauniques et économiques), les résultats obtenus à la fin des projets.

### Bilan et perspectives d'avenir

La planification intégrée à l'échelle d'un bassin versant constitue un premier pas vers l'élaboration de solutions plus globales de gestion des interventions dans les boisés privés. Les résultats fauniques obtenus à ce jour vont au-delà des attentes. La formule de gestion par sous-bassin constitue une alternative qui suscite de l'intérêt dans plusieurs régions du Québec, mais l'enjeu d'y élargir la formule est de taille et les ressources pour y arriver sont limitées. Comme toute expérience pilote, le programme n'a pas apporté toutes les solutions ni permis d'implanter une formule unique à l'ensemble de la forêt privée québécoise. Mais on peut déjà conclure qu'il a permis d'outiller plusieurs acteurs dans plusieurs régions pour faire face aux nouveaux défis auxquels ils sont confrontés.

Par ailleurs, l'intérêt pour cette nouvelle approche amène déjà plusieurs organismes locaux (fauniques, forestiers, municipaux, etc.) à se prévaloir de l'expertise acquise dans le domaine par les promoteurs impliqués. Le potentiel d'application des outils et de la formule développés est énorme en forêt privée, où plus de 130 000 propriétaires de boisés se partagent quelque 70 000 km<sup>2</sup> de forêt.

À la conclusion du programme en décembre 2014, la Fondation a l'intention de continuer à favoriser l'approche de gestion par sous-bassin versant, mais sous une autre forme. Ainsi, elle verra à intégrer cette notion dans la mise à jour de ses programmes d'aide financière qui touchent les habitats fauniques en milieu forestier. Cet exercice se déroule en 2014 et la nouvelle mouture de ses programmes d'aide qui visent la faune en forêt privée devrait être mise en place au cours de 2015.

### Des réalisations concrètes

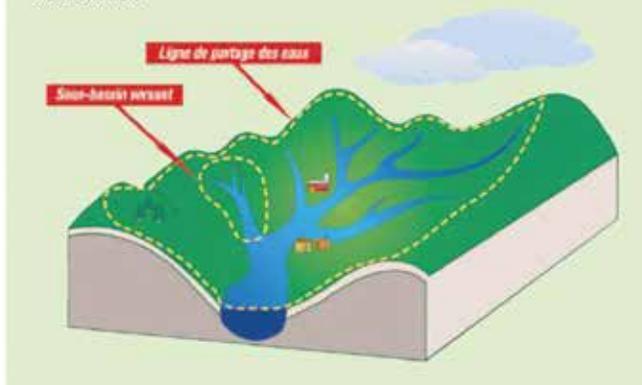
Voici quelques exemples puisés parmi les multiples réalisations des six projets pilotes.

• *Aménagement intégré de la forêt du bassin versant du ruisseau Bernier (Promoteur : Aménagement forestier coopératif des Appalaches et Aménagement forestier coopératif de Wolfe; Estrie) - Le souci des éléments particuliers de biodiversité*

En plus de réaliser des actions concrètes en voirie forestière et en aménagement pour les habitats fauniques et l'eau, le projet a permis des avancées en matière de protection des espèces à statut particulier. Ainsi, à la suite d'inventaires d'amphibiens réalisés dans les limites du bassin, des populations de salamandre pourpre ont été identifiées. Les promoteurs ont profité de cette découverte pour explorer les mesures d'atténuation à proposer pour cette espèce, dans un contexte d'aménagement en forêt privée et de certification forestière.

### Pourquoi le bassin versant?

Le bassin versant représente un territoire délimité par une ligne de partage des eaux à l'intérieur de laquelle toutes les précipitations reçues se retrouvent dans un même cours d'eau. Cette notion hydrologique peut également s'avérer utile pour l'aménagement intégré des ressources, car elle facilite une vision plus globale du territoire. Ainsi, la connectivité entre les habitats fauniques est souvent associée aux écosystèmes situés à proximité des milieux riverains et aquatiques. Cette subdivision représente également une échelle spatiale à laquelle les propriétaires de lots boisés et les différents acteurs concernés parviennent aisément à s'identifier.



• *Aménagement intégré du sous-bassin versant de la rivière Noire au Centre-du-Québec (Promoteur : Agence forestière des Bois-Francs; Centre-du-Québec) - Les vieilles forêts à l'honneur*

Sensible au rôle que jouent les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité et à leur raréfaction, l'Agence s'est donnée comme objectif de sensibiliser les propriétaires des plus vieux peuplements du sous-bassin. Pour l'occasion, elle a rédigé une brochure intitulée *Les vieilles forêts, un héritage plein de vie*. Cet outil de communication permet de démontrer l'importance de conserver les vieilles forêts pour le maintien de la biodiversité.

AUTOMNE 2014 PROGRÈS FORESTIER

• Aménagement intégré du sous-bassin secteur aval de la rivière Bonaventure (Promoteur : Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs; Gaspésie) - Des habitats connectés pour le cerf

Le sous-bassin versant de la rivière Bonaventure est caractérisé par la présence de pochettes de ravage de cerfs de Virginie. Leur caractérisation sur le terrain a permis la production d'un plan d'orientation pour le cerf de Virginie. On y souligne le manque d'abris, la présence de peuplements peu utilisés et le manque de connectivité entre les pochettes. Différents scénarios sylvicoles ont été élaborés afin d'améliorer l'état général des pochettes, dont le reboisement intercalaire et la coupe progressive irrégulière.

• Forêt-faune arc-en-ciel (Promoteur : Corporation de développement de la rivière Noire; Montérégie) - Des travaux sylvicoles intégrés

Afin d'intégrer les besoins de la faune au processus de prescriptions forestières, la Corporation, en partenariat avec l'Agence forestière de la Montérégie et des conseillers forestiers, a élaboré une fiche technique adaptée en ce sens. Pour la durée du projet, cette fiche permet aux conseillers forestiers d'obtenir un remboursement à l'hectare, offert par la Corporation, pour l'ajout de travail que représente la prise en compte d'éléments d'habitat pour la faune dans l'élaboration de la prescription.

• Aménagement forestier durable en haute Etchemin (Promoteur : Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches; Chaudière-Appalaches) - Des outils d'aménagement écosystémique

En s'inspirant des orientations de la Stratégie d'aménagement durable des forêts du MFFP, l'Agence a réalisé un projet de mise en place de l'aménagement écosystémique en forêt privée grâce à la contribution de la Conférence régionale des élu(e)s de la Chaudière-Appalaches. L'aménagement écosys-

témique vise à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle.

• Protection et mise en valeur du bassin versant du ruisseau Williams (Promoteur : Coopérative de propriétaires de boisés Terra-Bois; Laurentides) - Une protection accrue

Depuis le début du projet, grâce à l'implication de propriétaires soucieux de protéger des écosystèmes, plus de 65 hectares de milieux humides ont été conservés de manière volontaire. Afin d'épauler les efforts consentis par les propriétaires et de favoriser la préservation d'espaces naturels, le projet a mis en lumière la nécessité de la création d'un nouvel organisme de conservation.

### Pour en savoir plus

Une série de fiches techniques décrivant le programme et chacun des projets pilotes est disponible sur le site de la Fondation : [www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret\\_privée/](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/foret_privée/)

**BOULANGER**  
ISO 9001

Les moulures créatrices d'ambiance

70 ANS - DEPUIS 1942

[www.boulanger.qc.ca](http://www.boulanger.qc.ca)  
et sur Facebook!   
1 800 567-5813

AUTOMNE 2014  PROGRÈS FORESTIER



## ANNEXE 4

### VENTILATION ANNUELLE DES DONNÉES





Fondation de la faune du Québec

**Programme d'aménagement intégré par sous-bassin versant  
Bilan financier de l'an 1  
Octobre 2009 - Décembre 2010**

Projet (région)	REVENUS							DÉPENSES					
	Fondation MRNF (1)	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	total	
Rivière Etchemin (région 12)	35 000\$	16 244\$	10 480\$	16 425\$			78 149\$	69 554\$	8 076\$		519\$	78 149\$	
Rivière Bonaventure (région 11)	35 000\$	6 703\$	16 000\$	4 780\$			62 483\$	49 955\$	9 848\$		2 680\$	62 483\$	
Rivière Noire (région 17)	35 000\$	21 512\$	32 750\$	16 830\$		9 606\$	115 698\$	89 225\$	5 220\$		21 253\$	115 698\$	
Rivière Jean-Noël (région 03)	35 000\$	5 009\$	7 000\$	24 040\$	3 270\$	3 075\$	77 394\$	66 494\$	8 000\$		2 900\$	77 394\$	
Ruisseau Bernier (région 05)	35 000\$	16 498\$	22 104\$	3 908\$	13 541\$	3 195\$	94 246\$	60 672\$	2 959\$	26 621\$	3 994\$	94 246\$	
Ruisseau Williams (région 15)	35 000\$	14 800\$	5 310\$	15 060\$			70 170\$	53 940\$		7 680\$	8 550\$	70 170\$	
Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	35 000\$	9 208\$	17 000\$	3 500\$		6 043\$	70 751\$	49 436\$	3 786\$	12 646\$	4 883\$	70 751\$	
Soutien technique / FFQ	15 843\$						15 843\$			15 843\$		15 843\$	
Formation initiale / FFQ	10 664\$						10 664\$			10 664\$		10 664\$	
Formation ponceaux / FFQ	7 929\$						7 929\$			7 929\$		7 929\$	
<b>Total</b>	<b>279 436\$</b>	<b>89 974\$</b>	<b>110 644\$</b>	<b>84 543\$</b>	<b>16 811\$</b>	<b>21 919\$</b>	<b>603 327\$</b>	<b>439 276\$</b>	<b>37 889\$</b>	<b>81 383\$</b>	<b>44 779\$</b>	<b>603 327\$</b>	
Pourcentage (%)	46,3	14,9	18,3	14,0	2,8	3,6	100,0	72,8	6,3	13,5	7,4	100,0	

(1) La contribution du MRNF pour l'an 1 a été de 96 000 \$.

**PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT  
BILAN FINANCIER DE L'AN 2  
JANVIER 2011 - DÉCEMBRE 2011**

PROJET (RÉGION)	REVENUS										DÉPENSES				
	Fondation MRNF <sup>(1)</sup>	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaires	Équipement	Services spécialisés	Autres	total			
Rivière Etchemin (région 12)	37 000 \$	77 619 \$	38 824 \$	13 873 \$		20 296 \$	188 612 \$	60 274 \$	5 087 \$	117 566 \$	5 685 \$	188 612 \$			
Rivière Bonaventure (région 11)	30 000 \$	15 921 \$	36 250 \$	62 797 \$	45 660 \$	2 600 \$	193 228 \$	75 980 \$	5 705 \$		111 543 \$	193 228 \$			
Rivière Noire (région 17)	37 000 \$	41 480 \$	21 881 \$	12 200 \$		13 000 \$	125 561 \$	99 567 \$	1 507 \$	21 875 \$	2 612 \$	125 561 \$			
Rivière Jean-Noël (région 03)	23 228 \$	350 \$		12 758 \$	19 263 \$	3 542 \$	59 141 \$	49 959 \$	3 239 \$	4 384 \$	1 549 \$	59 141 \$			
Ruisseau Bernier (région 05)	37 000 \$	12 478 \$	52 842 \$	9 734 \$	31 582 \$	27 282 \$	170 938 \$	59 931 \$	10 820 \$	91 844 \$	8 343 \$	170 938 \$			
Ruisseau Williams (région 15)	30 000 \$	2 500 \$	44 890 \$	28 355 \$	8 952 \$	5 000 \$	119 497 \$	76 062 \$	2 339 \$	35 812 \$	5 284 \$	119 497 \$			
Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	37 000 \$	5 872 \$	17 448 \$	6 000 \$	47 141 \$	30 450 \$	143 911 \$	39 139 \$	7 324 \$	92 456 \$	4 982 \$	143 911 \$			
Soutien technique / FFQ	14 638 \$						14 638 \$			14 638 \$		14 638 \$			
Formation travaux / FFQ	5 469 \$						5 469 \$			5 469 \$		5 469 \$			
<b>TOTAL</b>	<b>251 335 \$</b>	<b>156 220 \$</b>	<b>212 935 \$</b>	<b>145 717 \$</b>	<b>152 608 \$</b>	<b>102 180 \$</b>	<b>1 020 995 \$</b>	<b>460 912 \$</b>	<b>36 021 \$</b>	<b>384 054 \$</b>	<b>140 008 \$</b>	<b>1 020 995 \$</b>			
<b>Pourcentage (%)</b>	24,8	15,3	20,9	14,3	14,9	10,0	100	45,1	3,53	37,6	13,7	100			

<sup>(1)</sup> La contribution de la Fondation inclut une partie de la contribution du MRNF de 96 000 \$ et de celle du MPO de 10 000 \$ versées à l'an 1.

**PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT**  
**BILAN FINANCIER DE L'AN 3**  
**JANVIER 2012 - DÉCEMBRE 2012**

PROJET (RÉGION)	REVENUS						DÉPENSES					
	Fondation	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	total
Rivière Etchemin (région 12)	34 000 \$	68 123 \$	12 500 \$	2 010 \$		19 528 \$	136 161 \$	45 539 \$	3 703 \$	85 108 \$	1 811 \$	136 161 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	33 500 \$	15 217 \$	18 750 \$	15 685 \$	66 657 \$	9 879 \$	159 668 \$	59 449 \$	13 512 \$	71 777 \$	14 930 \$	159 668 \$
Rivière Noire (région 17)	34 000 \$	47 003 \$	66 630 \$	4 381 \$		19 486 \$	171 500 \$	82 540 \$	2 262 \$	81 933 \$	4 765 \$	171 500 \$
Rivière Jean-Noël (région 03)							0 \$					0 \$
Ruisseau Bernier (région 05)	36 500 \$	11 415 \$	23 929 \$	42 309 \$	20 163 \$	20 110 \$	154 426 \$	79 655 \$	21 364 \$	46 256 \$	7 151 \$	154 426 \$
Ruisseau Williams (région 15)	30 000 \$	3 420 \$	10 000 \$	7 956 \$	25 803 \$	12 117 \$	89 296 \$	55 545 \$	1 948 \$	30 303 \$	1 500 \$	89 296 \$
Cyr. Despaties, Roireau (région 16)	34 000 \$	8 624 \$	47 182 \$	17 884 \$	600 \$	1 888 \$	110 188 \$	50 056 \$	4 355 \$	52 557 \$	3 220 \$	110 188 \$
Soutien technique / FFQ	8 173 \$						8 173 \$			8 173 \$		8 173 \$
Formation travaux / FFQ	0 \$						0 \$					0 \$
<b>TOTAL</b>	<b>210 173 \$</b>	<b>153 802 \$</b>	<b>178 991 \$</b>	<b>90 205 \$</b>	<b>113 223 \$</b>	<b>83 018 \$</b>	<b>829 412 \$</b>	<b>372 784 \$</b>	<b>47 144 \$</b>	<b>376 107 \$</b>	<b>33 377 \$</b>	<b>829 412 \$</b>
<b>Pourcentage (%)</b>	25,3	18,5	21,8	10,9	13,7	10,0	100	44,9	5,7	45,3	4,0	100,0

**PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT  
BILAN FINANCIER DE L'AN 4  
JANVIER 2013 - DÉCEMBRE 2013**

PROJET (RÉGION)	REVENUS							DÉPENSES				
	Fondation	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	total
Rivière Etchemin (région 12)	42 895 \$	51 190 \$	8 780 \$	20 451 \$	40 \$	20 033 \$	143 389 \$	56 012 \$	1 952 \$	79 397 \$	6 028 \$	143 389 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	32 500 \$	15 818 \$	30 892 \$	20 045 \$	31 568 \$	0 \$	130 925 \$	48 922 \$	1 928 \$	72 898 \$	7 237 \$	130 925 \$
Rivière Noire (région 17)	33 414 \$	61 369 \$	63 200 \$	122 944 \$	0 \$	31 265 \$	312 222 \$	82 754 \$	7 001 \$	205 095 \$	17 372 \$	312 222 \$
Rivière Jean-Noël (région 03) *							0 \$					0 \$
Ruisseau Bernier (région 05)	32 000 \$	14 871 \$	32 373 \$	24 347 \$	8 901 \$	1 421 \$	113 913 \$	84 353 \$	2 943 \$	21 750 \$	4 867 \$	113 913 \$
Ruisseau Williams (région 15)	41 000 \$	3 730 \$	3 875 \$	15 080 \$	58 440 \$	1 240 \$	123 365 \$	47 080 \$	220 \$	74 565 \$	1 500 \$	123 365 \$
Cyr. Despaties, Roisau (région 16)	46 044 \$	11 766 \$	13 310 \$	24 835 \$	600 \$	200 \$	96 755 \$	60 415 \$	9 392 \$	20 797 \$	6 151 \$	96 755 \$
Soutien technique / FFQ	10 541 \$						10 541 \$			10 541 \$		10 541 \$
Formation travaux / FFQ	1 263 \$						1 263 \$				1 263 \$	1 263 \$
<b>TOTAL</b>	<b>239 657 \$</b>	<b>158 775 \$</b>	<b>152 530 \$</b>	<b>227 702 \$</b>	<b>99 550 \$</b>	<b>54 159 \$</b>	<b>932 373 \$</b>	<b>379 536 \$</b>	<b>23 436 \$</b>	<b>484 983 \$</b>	<b>44 418 \$</b>	<b>932 373 \$</b>
<b>Pourcentage (%)</b>	25,7	17,0	16,4	24,4	10,7	5,8	100	40,7	2,5	52,0	4,8	100,0

\* PROJET TERMINÉ EN 2011

**PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT  
BILAN FINANCIER DE L'AN 5  
JANVIER 2014 - DÉCEMBRE 2014**

PROJET (RÉGION)	REVENUS						DÉPENSES					
	Fondation	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	total
Rivière Etchemin (région 12)	31 483 \$	51 486 \$	2 232 \$	58 535 \$	0 \$	29 163 \$	172 819 \$	59 001 \$	937 \$	108 576 \$	4 405 \$	172 919 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	29 001 \$	17 367 \$	18 559 \$	96 847 \$	30 892 \$	2 000 \$	194 866 \$	58 125 \$	2 631 \$	9 325 \$	124 585 \$	194 866 \$
Rivière Noire (région 17)	29 450 \$	60 300 \$	0 \$	17 670 \$	0 \$	20 961 \$	128 381 \$	35 509 \$	0 \$	90 907 \$	1 965 \$	128 381 \$
Rivière Jean-Noël (région 03) *							0 \$					0 \$
Ruisseau Bernier (région 05)	24 680 \$	35 778 \$	9 007 \$	39 973 \$	27 914 \$	16 910 \$	154 262 \$	83 405 \$	17 682 \$	28 385 \$	24 790 \$	154 262 \$
Ruisseau Williams (région 15)	24 000 \$	3 740 \$	55 164 \$	4 354 \$	7 332 \$	600 \$	95 180 \$	91 778 \$	1 362 \$	550 \$	1 500 \$	95 180 \$
Cyr. Despaties, Roireau (région 16)	31 956 \$	12 000 \$	0 \$	37 631 \$	800 \$	0 \$	82 187 \$	59 818 \$	8 928 \$	4 332 \$	9 109 \$	82 187 \$
Soutien technique / FFG	8 613 \$						8 613 \$			8 613 \$		8 613 \$
Formation travaux / FFG	3 075 \$						3 075 \$				3 075 \$	3 075 \$
<b>TOTAL</b>	<b>182 268 \$</b>	<b>180 681 \$</b>	<b>84 962 \$</b>	<b>255 010 \$</b>	<b>66 738 \$</b>	<b>69 634 \$</b>	<b>839 293 \$</b>	<b>387 636 \$</b>	<b>31 540 \$</b>	<b>250 688 \$</b>	<b>169 429 \$</b>	<b>839 293 \$</b>
<b>Pourcentage (%)</b>	21,7	21,5	10,1	30,4	8,0	8,3	100	46,2	3,8	29,9	20,2	100,0

\* PROJET TERMINÉ EN 2011

**PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT INTÉGRÉ PAR SOUS-BASSIN VERSANT  
BILAN FINANCIER TOTAL  
OCTOBRE 2009 - DÉCEMBRE 2014**

PROJET (RÉGION)	REVENUS							DÉPENSES				
	Fondation	Promoteur	Volet II ou cré	Partenaires régionaux	Agence	Autres	Total	Salaire	Équipement	Services spécialisés	Autres	Total
Rivière Etchemin (région 12)	180 388 \$	264 712 \$	73 816 \$	111 294 \$	0 \$	88 020 \$	719 230 \$	290 380 \$	19 755 \$	390 647 \$	18 448 \$	719 230 \$
Rivière Bonaventure (région 11)	160 001 \$	71 027 \$	120 551 \$	200 134 \$	174 778 \$	14 479 \$	740 970 \$	292 431 \$	33 624 \$	389 561 \$	25 348 \$	740 964 \$
Rivière Noire (région 17)	168 864 \$	231 894 \$	184 461 \$	174 025 \$	0 \$	94 318 \$	853 362 \$	389 595 \$	15 990 \$	399 810 \$	47 987 \$	853 362 \$
Rivière Jean-Noël (région 03)*	58 228 \$	5 359 \$	7 000 \$	36 798 \$	22 533 \$	6 617 \$	136 535 \$	116 453 \$	11 239 \$	4 394 \$	4 449 \$	136 535 \$
Ruisseau Bernier (région 05)	165 180 \$	91 040 \$	140 255 \$	120 271 \$	102 111 \$	69 928 \$	687 785 \$	368 016 \$	55 768 \$	214 856 \$	49 145 \$	687 785 \$
Ruisseau Williams (région 15)	160 000 \$	28 190 \$	119 039 \$	70 805 \$	100 527 \$	18 957 \$	487 518 \$	324 405 \$	5 869 \$	148 910 \$	18 334 \$	487 518 \$
Cyr, Despaties, Roireau (région 16)	184 000 \$	47 470 \$	94 940 \$	88 850 \$	48 941 \$	38 591 \$	503 792 \$	258 864 \$	33 785 \$	182 788 \$	28 355 \$	503 792 \$
Soutien technique / FFQ	57 808 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	57 808 \$	0 \$	0 \$	57 808 \$	0 \$	57 808 \$
Formation travaux / FFQ	28 400 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	28 400 \$	0 \$	0 \$	24 062 \$	4 338 \$	28 400 \$
<b>TOTAL</b>	<b>1 162 869 \$</b>	<b>739 492 \$</b>	<b>740 062 \$</b>	<b>903 177 \$</b>	<b>448 890 \$</b>	<b>330 910 \$</b>	<b>4 229 400 \$</b>	<b>2 040 144 \$</b>	<b>176 030 \$</b>	<b>1 812 836 \$</b>	<b>196 384 \$</b>	<b>4 229 394 \$</b>
<b>Pourcentage (%)</b>	27,5	17,5	17,5	19,0	10,6	7,8	100	48,3	4,2	42,9	4,6	100,0

\*PROJET TERRÉBÉ EN 2011



Fondation de la faune du Québec

La Fondation de la Faune du Québec tient à remercier les partenaires qui ont contribué au succès du programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant.

#### **APPUI FINANCIER**

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Pêches et Océans Canada

Tous les partenaires des différents projets

#### **COMITÉ DE COORDINATION**

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec

Fédération des producteurs forestiers du Québec

MRC du Témiscouata



En 2009, la Fondation de la faune du Québec a lancé le Programme d'Aménagement intégré par sous-bassin versant. Ce programme a permis la mise en œuvre de projets pilotes quinquennaux qui visaient l'expérimentation d'une approche novatrice de gestion des ressources forestières et fauniques à l'échelle de sous-bassins versants.

Ces projets ont favorisé la réalisation de multiples initiatives et de divers partenariats particulièrement novateurs pour la forêt privée. Qu'il s'agisse d'outils d'acquisition de connaissances du territoire, d'intégration d'enjeux divers ou de travaux forêt-faune expérimentaux, les promoteurs de ces projets ont fait preuve de dynamisme et de créativité.

Ce rapport final présente les principaux résultats du programme et de chacun des projets ainsi que les informations fournies par les 12 indicateurs de performance qui ont été retenus pour en mesurer les résultats. On y énonce également les principaux enseignements à retenir de cette expérience unique.



Fondation de la faune du Québec

1175, avenue Lavigerie, bureau 420, Québec (Québec) G1V 4P1  
Téléphone : 418 644-7926 • Télécopieur : 418 643-7655  
Sans frais : 1 877 639-0742 • [ffq@fondationdelafaune.qc.ca](mailto:ffq@fondationdelafaune.qc.ca)  
[www.fondationdelafaune.qc.ca](http://www.fondationdelafaune.qc.ca)