

## 8

## Les aménagements fauniques



LE PRÉSENT CHAPITRE TRAITE D'AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES QUI PEUVENT ÊTRE RÉALISÉS EN MILIEU AGRICOLE ET QUI PERMETTENT D'AMÉLIORER LA COHABITATION ENTRE LES DIFFÉRENTES ESPÈCES FAUNIQUES ET LES ACTIVITÉS AGRICOLES.

### 8.1 INTRODUCTION

Le territoire agricole renferme de nombreux habitats pour la faune. En effet, plusieurs espèces de poissons, d'oiseaux, de reptiles et d'amphibiens, de même que des mammifères, fréquentent les cours d'eau, les boisés et les bandes riveraines présents en milieu agricole. Les prairies, les pâturages et les champs cultivés peuvent également constituer des habitats intéressants pour différentes espèces fauniques.

Cependant, le développement des activités agricoles a causé l'assèchement de milieux humides et la réduction des superficies boisées. Ces milieux contribuaient avantageusement au maintien des habitats fauniques et de la biodiversité en général. Ces changements ont aussi été accompagnés d'une utilisation accrue de fertilisants et de pesticides, de travaux de redressement des cours d'eau, d'une augmentation du travail du sol et de l'érosion des sols, ce qui a contribué à rendre la cohabitation entre l'agriculture et la faune moins harmonieuse.

La réduction des superficies boisées a entraîné la perte d'habitats fauniques et la diminution de la biodiversité en général.



Ruisseau des Aulnages

### 8.2 LES OBJECTIFS DES AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES

Pour plusieurs agriculteurs, la présence d'espèces fauniques en milieu agricole est associée à un risque de nuisance. En effet, certaines espèces dites déprédatrices causent notamment des dommages en agriculture et elles ont des impacts sur les revenus des producteurs agricoles. Le cerf de Virginie, l'oie des neiges et le rat musqué en sont des exemples. Plusieurs de ces espèces ont d'ailleurs tiré avantage de l'augmentation des superficies en culture au détriment des boisés ou ont adopté le milieu agricole comme habitat d'alimentation.

Cependant, plusieurs espèces fauniques sont des alliées des agriculteurs. Par exemple, certaines d'entre elles contrôlent de façon naturelle les insectes nuisibles des champs. D'autres espèces capturent des rongeurs ou d'autres mammifères qui peuvent s'avérer nuisibles à l'agriculture.

**« Il est important de se doter d'objectifs qui soient non seulement clairs et réalistes, mais également mobilisateurs, tels que l'amélioration de la diversité des poissons d'un cours d'eau. La modification de pratiques agricoles afin de réintroduire certaines espèces de poissons ou de permettre la pêche constitue une réalisation concrète et mobilisatrice pour les producteurs agricoles ! »**

Valérie D. Dufour  
Rivière Saint-Pierre

La réalisation d'aménagements fauniques a pour objectifs de préserver, de rétablir ou d'améliorer les habitats, tout en favorisant une cohabitation harmonieuse avec les activités agricoles. Ces aménagements permettront éventuellement d'augmenter la diversité de la faune et de privilégier des espèces souhaitables pour le milieu agricole afin de :

- développer un modèle d'aménagement et de gestion intégrée du territoire dans lequel il est avantageux que l'agriculture et la faune coexistent ;
- rétablir un équilibre naturel favorisant le contrôle biologique ;
- produire des espèces fauniques exploitables pour la chasse et la pêche.

Le prébarrage, constitué de quelques pierres de gros calibre déposées en amont du ponceau, incite les castors à y construire leur barrage, évitant ainsi les problèmes au niveau du ponceau.



Joanne Marchesseault

### 8.3 LES BÉNÉFICES DE LA FAUNE POUR LE MILIEU AGRICOLE

Comme on l'a mentionné précédemment, plusieurs espèces fauniques qui fréquentent le milieu agricole sont des alliées des agriculteurs. Parmi les différentes espèces insectivores utiles, mentionnons les chauves-souris, les salamandres, les musaraignes et plusieurs espèces d'oiseaux, qui contrôlent de façon naturelle les insectes nuisibles des champs. Ces espèces réduisent ainsi les dommages aux cultures causés par les insectes et elles peuvent aider à réduire l'utilisation d'insecticides.

Les rapaces comme le busard Saint-Martin et la crécerelle d'Amérique sont également efficaces pour contrôler les petits rongeurs qui peuvent s'avérer nuisibles pour l'agriculture. Le renard roux et la belette sont également des prédateurs naturels alliés à l'agriculteur, puisqu'ils se nourrissent de petits rongeurs nuisibles tels que les campagnols. Le vison est quant à lui le principal prédateur du rat musqué, qui s'installe dans les tuyaux de drainage et en affecte le bon fonctionnement.

De plus, les différents habitats pour la faune en territoire rural peuvent être avantageusement utilisés pour la pratique de diverses activités telles que l'observation, la chasse, la pêche et le piégeage. La chasse et le piégeage peuvent même représenter une source de revenus pour l'agriculteur et le milieu, tout en permettant de limiter la surabondance de certaines espèces qui peuvent causer des dommages.

Enfin, la faune est un excellent bioindicateur de la qualité du milieu. La présence de l'omble de fontaine (truite mouchetée) dans un ruisseau indique que l'eau est propre, fraîche et bien oxygénée. Une bande riveraine composée de végétaux herbacés et ligneux va attirer une grande diversité d'oiseaux insectivores et de rapaces qui contrôleront les rongeurs indésirables, en plus d'attirer les abeilles, les papillons et les colibris – très bénéfiques pour l'agriculture – et favoriseront la biodiversité.

« Notre projet a permis de réaménager les rives à l'aide d'arbustes indigènes afin d'améliorer la qualité de l'eau et de diversifier les habitats fauniques en bordure du cours d'eau. On visait en même temps à limiter les populations de rats musqués, puisque ceux-ci fréquentent les milieux herbacés. C'est ce dernier argument qui a soulevé le plus de passion, car les producteurs étaient très intéressés à diminuer la déprédation causée par le rat musqué. Lors du choix des arbustes à planter, nous avons pris en considération que les terres étaient drainées et que les espèces végétales ne devaient pas être envahissantes, ce qui a rassuré les agriculteurs. »

Caroline Charron  
Ruisseau des Aulnages



Rivière Fouquette

L'aménagement d'une bande riveraine composée de végétaux herbacés et ligneux pourra notamment favoriser les prédateurs du rat musqué.

## 8.4 LA RÉALISATION DES INVENTAIRES

La réalisation des inventaires fauniques a pour objectifs d'identifier et de dénombrer les différentes espèces présentes dans un milieu. Les données recueillies lors des inventaires peuvent constituer de bons indicateurs de la qualité et de la santé d'un milieu avant et après la mise en place d'un aménagement. Elles serviront à caractériser le bassin versant (*Chapitre 2 - La caractérisation du bassin versant*) et pourront être utilisées pour la réalisation des suivis (*Chapitre 13 - Le suivi des projets*). Ces inventaires peuvent également permettre de recenser les espèces à statut précaire présentes dans le milieu, ce qui orientera éventuellement la mise en place de mesures de protection des milieux sensibles (*Chapitre 9 - La protection des milieux sensibles*).

De plus, la réalisation des inventaires fauniques en milieu agricole est un excellent outil de sensibilisation et de motivation auprès des producteurs agricoles. Ces derniers sont parfois bien surpris d'apprendre que les cours d'eau qui serpentent leurs terres abritent plusieurs espèces de poissons d'eau douce ou que des espèces rares se retrouvent dans leurs boisés. Les agriculteurs et les membres de leur famille peuvent même être mis à contribution et participer aux campagnes d'inventaires. Cette collaboration permettra souvent d'élaborer et de mettre en œuvre des projets d'aménagement faunique qui sauront rallier les préoccupations des producteurs agricoles et les besoins des autres intervenants.

« La plupart des agriculteurs du bassin versant se souviennent d'avoir déjà observé ou pêché des poissons dans les cours d'eau qui sillonnent leurs terres. Ils se sont donc montrés très intéressés à réaliser des aménagements qui permettraient de rétablir ces sites naturels, tout en améliorant la conservation des ressources. »

Luc Martin DeRoy  
Rivière Fouquette

### 8.4.1 Les techniques d'inventaire faunique

La première variable à considérer pour la réalisation d'un inventaire qui vise à connaître les espèces présentes dans un bassin versant est le choix des sites à inventorier. Par exemple, la collecte de données pourra être répartie sur des sites aux caractéristiques variées représentant les différents secteurs du territoire (amont et aval du cours d'eau, champs, boisés, etc.). Il peut également être judicieux de cibler des endroits présentant un bon potentiel de restauration ou d'aménagement. La consultation de rapports de caractérisation existants et de bases de données cartographiques permettra de déterminer les composantes d'habitats à inventorier pour les espèces visées, ce qui orientera le choix des sites (étude de maîtrise, plan directeur de l'eau d'un organisme de bassin versant (OBV), etc.).

De plus, il est possible d'obtenir auprès du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) une liste des espèces animales susceptibles d'être présentes dans un secteur agricole particulier. Les feuillets cartographiques de la banque de données de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec du Regroupement QuébecOiseaux donnent un bon aperçu des espèces d'oiseaux présentes dans un bassin versant. Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dispose quant à lui d'une liste des espèces végétales à statut précaire. Mentionnons également qu'Environnement Canada, Canards Illimités, des établissements d'enseignement ou des groupes de bénévoles à vocation environnementale (clubs d'ornithologues, par exemple) peuvent contribuer à la réalisation des différents inventaires.



Rivière Niagarette

L'inventaire d'espèces telles que la bécasse d'Amérique peut être réalisé avec la participation de bénévoles et de chiens de chasse.

Diverses techniques d'inventaire ont été utilisées dans le cadre du Programme afin de mieux connaître la nature et l'état des populations des espèces présentes. Ces techniques requièrent souvent des appareils particuliers et des connaissances en identification et en analyse de données. Ces travaux devraient être confiés à des spécialistes ou à des entreprises spécialisées. Toutefois, la participation des producteurs ou d'autres intervenants non spécialisés peut comporter un aspect pédagogique très intéressant. De plus, les producteurs agricoles connaissent bien souvent les différentes espèces qui fréquentent leurs terres, ce qui peut orienter le choix des sites et des techniques d'inventaire à utiliser.

## L'inventaire des poissons

L'inventaire des espèces de poissons présentes dans un cours d'eau pourra être effectué à l'aide de filets, de trappes, de seines ou de la technique de la pêche électrique. Dans le cas de cette dernière, qui est très bien adaptée aux petits cours d'eau à fond souvent encombré, un opérateur accrédité manipule deux électrodes (manches munis d'un cerceau en acier), connectées à une génératrice portable, ce qui crée un champ électrique sphérique. Ce rayonnement attire les poissons se trouvant à proximité. Une fois attirés à proximité du champ électrique, les poissons sont temporairement paralysés et peuvent être capturés dans une épuisette manipulée par une seconde personne. Les poissons ainsi capturés ne sont pas tués et ils pourront être identifiés selon leur espèce, pesés, mesurés et marqués au besoin, avant

d'être remis à l'eau. Afin d'établir un portrait du bassin versant, il est important d'avoir une bonne répartition des stations en amont et en aval, dans les principales branches du cours d'eau et dans des sites présentant des caractéristiques variées. L'expertise du MRNF peut être mise à contribution et du matériel peut y être emprunté. La pêche électrique doit être prévue longtemps à l'avance, en raison des délais nécessaires à l'obtention du permis.



Rivière Niagarette

La pêche électrique est une technique efficace pour dresser l'inventaire des espèces de poissons présentes dans un cours d'eau.

« Le MRNF a réalisé un inventaire des poissons à la pêche électrique avec notre collaboration pour choisir les sites, y avoir accès et poser des nasses<sup>1</sup> dans notre bassin versant en début de projet. Nous – le MRNF, les intervenants, les producteurs et moi-même – avons été surpris par la diversité des espèces présentes ! »

Valérie D. Dufour  
Rivière Saint-Pierre

## L'inventaire des oiseaux

L'utilisation de stations d'écoute est la technique d'inventaire des oiseaux la plus employée. L'observateur notera, pendant une certaine période, tous les oiseaux vus ou entendus dans un périmètre prédéterminé. Différentes stations d'écoute pourront être échantillonnées, de façon à couvrir l'ensemble des sites représentatifs du territoire visé (champs de foin, boisés, bordure de cours d'eau, vergers, etc.). La période de reproduction printanière est toute indiquée pour réaliser

cet inventaire, car les oiseaux sont à ce moment plus animés, particulièrement tôt le matin, dès l'aube. Des ornithologues amateurs peuvent collaborer à la réalisation des inventaires d'oiseaux.



Ruisseau Richer

Des ornithologues amateurs peuvent collaborer à la réalisation des inventaires d'oiseaux.

<sup>1</sup> Une nasse se compose d'un filet et d'une armature formant une sorte de cage, avec une petite ouverture unique en forme d'entonnoir.

## L'inventaire des amphibiens et des reptiles

L'utilisation de stations d'écoute est également une technique appropriée pour l'inventaire des amphibiens (grenouilles, rainettes, crapauds). Cet inventaire devra préférablement être fait lors de la période de reproduction printanière, au crépuscule. Les œufs d'amphibiens trouvés dans les milieux humides pourront être identifiés. Il est également possible d'installer des pièges à prises vivantes (bourolles), pour les salamandres par exemple, qu'on peut se procurer auprès du MRNF ou dans des magasins d'articles de pêche. L'expertise du MRNF peut également être mise à contribution lors de l'installation des bourolles. De plus, la mise en place de bardeaux d'asphalte et de planchettes de bois au sol permet de relever, de façon efficace et à faible coût, les couleuvres et les salamandres, qui s'en serviront pour se réchauffer ou s'abriter. Une recherche active sous les pierres, les troncs d'arbres et autres débris ligneux permet également de répertorier les salamandres.

L'installation de bourolles dans l'eau permet de capturer des prises vivantes d'espèces telles que les salamandres.



Ruisseau Richer

## L'inventaire des mammifères

Les petits mammifères (musaraignes, campagnols, souris) pourront être inventoriés en installant des trappes avec appâts ou des pièges à prises vivantes. Des clôtures de déviation peuvent être installées. Encore une fois, l'expertise et le matériel de personnes-ressources du MRNF peuvent être mis à contribution. Pour les plus grosses espèces, la recherche de traces et de signes de présence (crottin, sentiers, poils, broutage) peut donner d'excellents indices.

Groupe d'intervention pour la restauration de la Boyer



Des pièges à prises vivantes peuvent être installés le long des cours d'eau ou dans les autres habitats agricoles afin d'y recenser les espèces de petits mammifères présentes.

« La présence d'arbustes et d'arbres en bordure des champs et des cours d'eau favorise la diversité faunique. Les agriculteurs sont parfois réticents à planter des arbres et des arbustes sur leurs terres. Dans bien des cas, ces réticences sont liées à la présence de végétaux problématiques près des cours d'eau et des fossés, telles que les saules arborescents ou les érables à Giguère. En effet, leurs branches cassent facilement, ce qui crée des embâcles et peut ainsi contribuer à la détérioration des berges. Les producteurs ont souvent tendance à couper ces arbres, mais ces derniers repousseront rapidement grâce à l'ensoleillement qui en résulte. Pourtant, il est possible de choisir des espèces adaptées et avantageuses à plusieurs points de vue qui succéderont aux espèces indésirables ! »

Caroline Charron  
Ruisseau des Aulnages

## 8.5 DES ACTIONS POUR LA FAUNE EN MILIEU AGRICOLE

La présente section traite de différents aménagements bénéfiques pour la faune. La liste des aménagements traités couvre les principales interventions réalisées dans le cadre des dix projets du Programme et elle intègre des trucs et conseils qui en découlent. Ces expériences sont présentées à l'intérieur de quatre fiches autoportantes qui abordent les thèmes suivants :

- **LES HABITATS DES POISSONS**
- **LES HABITATS DES OISEAUX**
- **LES HABITATS DES REPTILES ET DES AMPHIBIENS**
- **LES HABITATS DES MAMMIFÈRES**

Vous pouvez consulter ces fiches aux pages ci-après. ■

### Références utiles

**Les pratiques de gestion optimales. Gestion de l'habitat du poisson et de la faune**

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION ET DES AFFAIRES RURALES DE L'ONTARIO, Ontario, janvier 1996.  
<http://www.omafra.gov.on.ca/french/environment/bmp/wild.htm>

**Les pratiques de gestion optimales. Gestion de l'agroforesterie et de l'habitat**

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION ET DES AFFAIRES RURALES DE L'ONTARIO, Ontario, janvier 1992.  
<http://www.omafra.gov.on.ca/french/environment/bmp/habitat.htm>

**Les pratiques de gestion optimales: Série sur l'agroforesterie, Volume 1. Gestion des terres à bois**

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION ET DES AFFAIRES RURALES DE L'ONTARIO, Ontario, janvier 2007.  
<http://www.omafra.gov.on.ca/french/environment/bmp/woodlot.htm>

**Démarche vers une gestion intégrée des ressources en milieu agricole « Portrait et enjeux »**

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, Direction générale du développement et de l'aménagement de la Faune, Secteur Faune Québec, Québec, février 2007, 84 p.  
<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/gestion-agricole-portrait-enjeux.pdf>

**Démarche vers une gestion intégrée des ressources en milieu agricole « Plan d'action »**

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, Direction générale du développement et de l'aménagement de la Faune, Secteur Faune Québec, Québec, février 2007, 44 p.  
<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/gestion-agricole-plan-action.pdf>

**Guide d'aménagement et de gestion du territoire utilisé par le castor au Québec**

FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC, Québec, 2001, 112 p.  
[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/guides\\_pratiques/30](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/guides_pratiques/30)

**Comment mettre en place une gestion intégrée du rat musqué en milieu agricole à l'échelle d'un bassin versant**

FÉDÉRATION DES TRAPPEURS GESTIONNAIRES DU QUÉBEC (FTGQ), FÉDÉRATION DE L'UPA DE SAINT-HYACINTHE et COMITÉ DE BASSIN VERSANT DU RUISSEAU DES AULNAGES, Québec, 10 juillet 2010, 2 p.  
[http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/biodiversite\\_en\\_milieu\\_agricole/#Outils pour la gestion\\_int\\_gr\\_e du rat\\_musqu\\_ en milieu\\_agricole](http://www.fondationdelafaune.qc.ca/initiatives/biodiversite_en_milieu_agricole/#Outils pour la gestion_int_gr_e du rat_musqu_ en milieu_agricole)

**Le rat musqué et les cours d'eau en milieu agricole, comment protéger vos berges**

FÉDÉRATION DE L'UPA DE SAINT-HYACINTHE et FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC, Québec, 2007, 2 p.  
<http://www.st-hyacinthe.upa.qc.ca/images/PDF/publications/Ratmusque.pdf>