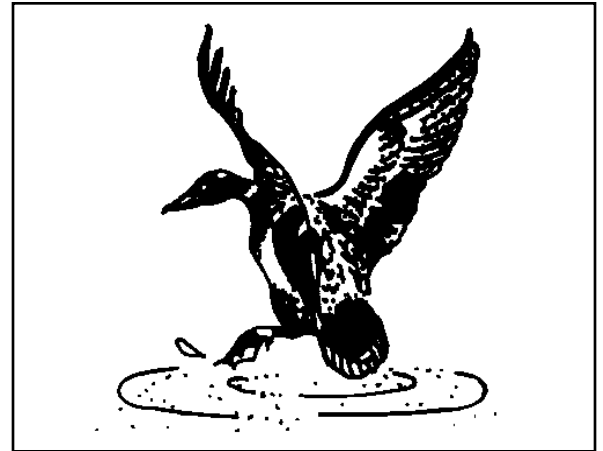


11 Aménagement d'un étang pour la sauvagine



INTRODUCTION

L'eau constitue une des plus importantes ressources naturelles du Québec. Le survol d'un territoire en aéronef ou encore l'examen de cartes topographiques permettent de constater à quel point les lacs, les rivières et les ruisseaux sont nombreux. Bien que cette abondance de plans d'eau varie selon les régions, on en rencontre souvent sur des terres et boisés privés. Cependant, faute de connaissances, il arrive que certains propriétaires sous-estiment la valeur de ces milieux pour la faune.

Or la construction de petits étangs peut se réaliser en divers endroits et souvent à peu de frais. De plus, dans bien des cas, il ne s'agit que de restaurer ou de réaménager à des fins fauniques des étangs déjà existants.

Il est bon de mentionner que le présent fascicule ne comporte pas de techniques d'endiguement destinées à créer de grands marais, telles que celles préconisées par certains organismes spécialisés. Son contenu vise plutôt les petits aménagements pouvant être effectués par la plupart des propriétaires.

Les aménagements proposés ici visent surtout à favoriser la sauvagine. Toutefois, la création de tels milieux sera également profitable à de nombreuses espèces tels le grand héron, le rat musqué, les grenouilles et, dans certaines régions, les tortues. Le cerf de Virginie et l'orignal peuvent même à l'occasion visiter ces milieux pour s'y abreuver.

CHOIX DU SITE

Le choix d'un site pour la construction d'un étang est très important. Certaines conditions minimales sont à respecter afin d'assurer le succès des travaux.

Ainsi, un tel milieu devrait idéalement être aménagé dans un endroit naturellement humide. Le terrain devra être plat ou en pente faible. Il peut aussi être situé dans une dépression afin de favoriser une meilleure accumulation de l'eau.

La nature du sol est probablement le facteur le plus important à considérer lors de la détermination de l'emplacement d'un étang. Le fond doit, de préférence, être constitué de sols argileux, sablo-argileux ou limoneux afin qu'il soit le plus imperméable possible. Un sol constitué uniquement de gravier, de sable ou de roche retiendra difficilement l'eau et il faudra ajouter de l'argile pour éviter l'infiltration. Une telle opération peut augmenter les coûts de construction de façon marquée.

CONSTRUCTION DE L'ÉTANG

D'une façon générale, on peut considérer deux principaux types d'étangs, selon le mode de construction envisagé :

- a) les étangs endigués, où l'eau s'accumule derrière une digue de terre ou un barrage;
- b) les étangs creusés, qui sont généralement construits à un endroit relativement plat.

La plupart des étangs sont construits selon une combinaison de ces deux techniques et offrent des possibilités d'aménagement très intéressantes.

Creusage

Le creusage est habituellement réalisé à l'aide de machinerie lourde. Les matériaux enlevés sont utilisés pour ériger une digue de terre dont la dimension et la localisation varient selon le site, le type d'approvisionnement en eau et la superficie du milieu à créer (voir section intitulée «Structures de contrôle du niveau d'eau»). Cette digue servira à maintenir un certain niveau d'eau dans l'étang. Une fois la digue construite, le reste du sol prélevé sera étendu autour de l'étang de façon à faciliter la croissance des plantes terrestres.

L'étang aménagé pour la sauvagine doit être creusé de façon à créer deux zones :

1) Une zone profonde :

Cette partie occupe environ la moitié de l'étang. Elle doit avoir une profondeur minimale de 1,3 m, tant au centre que dans les baies, afin de limiter l'envahissement par la végétation aquatique et de maintenir une zone d'eau libre pour les canards.

2) Une zone peu profonde :

Cette deuxième moitié de l'étang, dont les rives sont découpées en petites baies, doit avoir une profondeur inférieure à 75 cm de façon à ce que la végétation aquatique puisse y pousser facilement. La faible profondeur de cette section entraîne un réchauffement de l'eau favorable à la croissance des plantes et au développement de petits insectes qui composent le régime alimentaire des canetons.

À noter que les pentes des berges seront très faibles afin de permettre aux canetons de sortir facilement de l'étang et de favoriser l'établissement d'une végétation semi-aquatique qui leur servira d'écran de protection. Il sera également possible de construire des îlots de repos avec les matériaux excavés. Les couvées de canards s'y arrêteront pour se sécher et se chauffer au soleil.

Alimentation en eau

Lors de la création d'un étang, l'alimentation en eau peut être assurée de diverses façons. Ainsi, il existe des étangs approvisionnés par une ou des sources naturelles alors que d'autres le sont par les eaux de ruissellement ou les nappes d'eaux souterraines. Certains sont créés en faisant appel à des systèmes de pompes reliées à des puits artésiens ou encore sont aménagés en dérivant une partie des eaux d'un ruisseau situé à proximité. Finalement, il y a des étangs qui sont alimentés par ces différentes sources d'eau.

Aménagement du terrain entourant l'étang

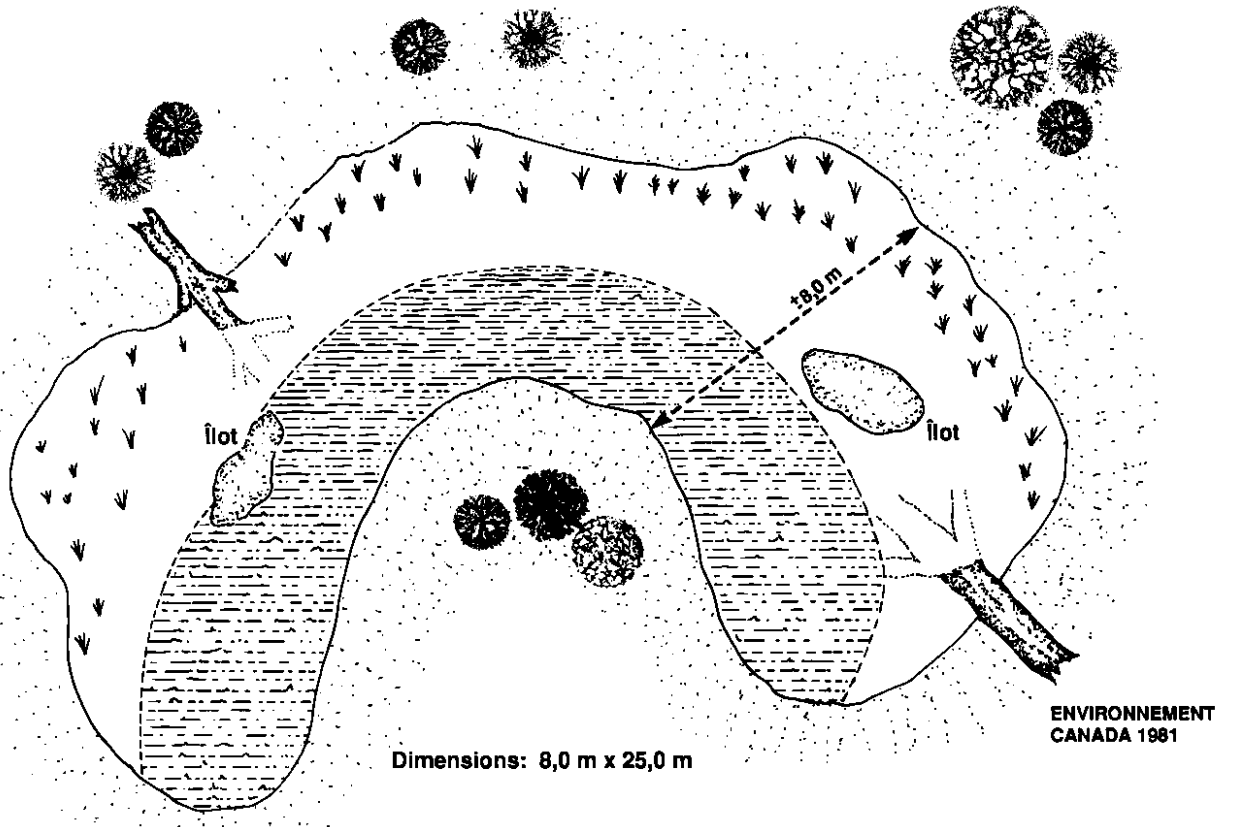
En nature, le milieu riverain est souvent très utilisé par diverses espèces fauniques, d'où l'importance d'aménager correctement le pourtour du plan d'eau. Un étang creusé au milieu d'un champ et qui n'est pas entouré d'un milieu riverain diversifié présente, en effet, moins d'intérêt pour la faune. Il est donc recommandé de conserver une bande de terrain de 15 à 25 mètres de largeur autour de l'étang où on laissera pousser la végétation de façon naturelle.

Il est également possible d'y ensemercer un mélange de plantes graminées et de légumineuses telles que l'avoine, l'orge, le phalaris roseau, le foin haut, les trèfles, etc. Plusieurs espèces, comme le canard noir, le canard colvert, le canard pilet et la sarcelle à ailes bleues, se nourriront de ces plantes et utiliseront ce milieu riverain comme abri ou comme site de nidification. Quelques îlots d'arbustes tels les sureaux, les spirées ou autres espèces du même genre pourront être intégrés à cette bande. Afin de diversifier le milieu, des arbres de grande taille pourront aussi être conservés ou plantés à la limite externe de cette zone. Ceux-ci contribueront à maintenir une certaine fraîcheur dans le milieu et fourniront, en outre, un excellent couvert aux oiseaux chanteurs. Ces arbres devront toutefois être situés à une distance d'au moins 6 à 8 mètres du bord de l'étang.

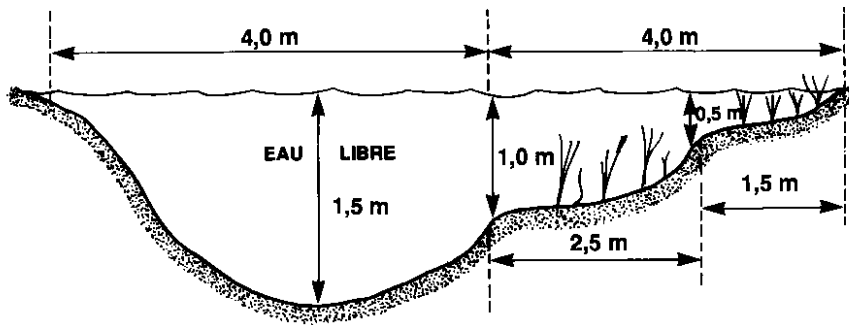
À noter qu'aucun arbre ou arbuste ne sera planté sur la digue ou près de celle-ci de façon à éviter que les racines ne causent des fuites d'eau. Il est toutefois recommandé d'y semer des plantes herbacées ou à fleurs qui préviendront l'érosion et amélioreront l'aspect esthétique du site.

Finalement, quelques billots ainsi que des tas de roches placés ici et là sur le sol à proximité de l'eau pourront servir d'abri aux salamandres et aux couleuvres.

ÉTANG À SAUVAGINE



ÉTANG CREUSÉ OU EXCAVÉ DANS LA NAPPE PHRÉATIQUE (vue en plan)



COUPE OU PROFIL DE L'ÉTANG EXCAVÉ

Fig. 1 - Étang creusé et alimenté en eau par la nappe phréatique.

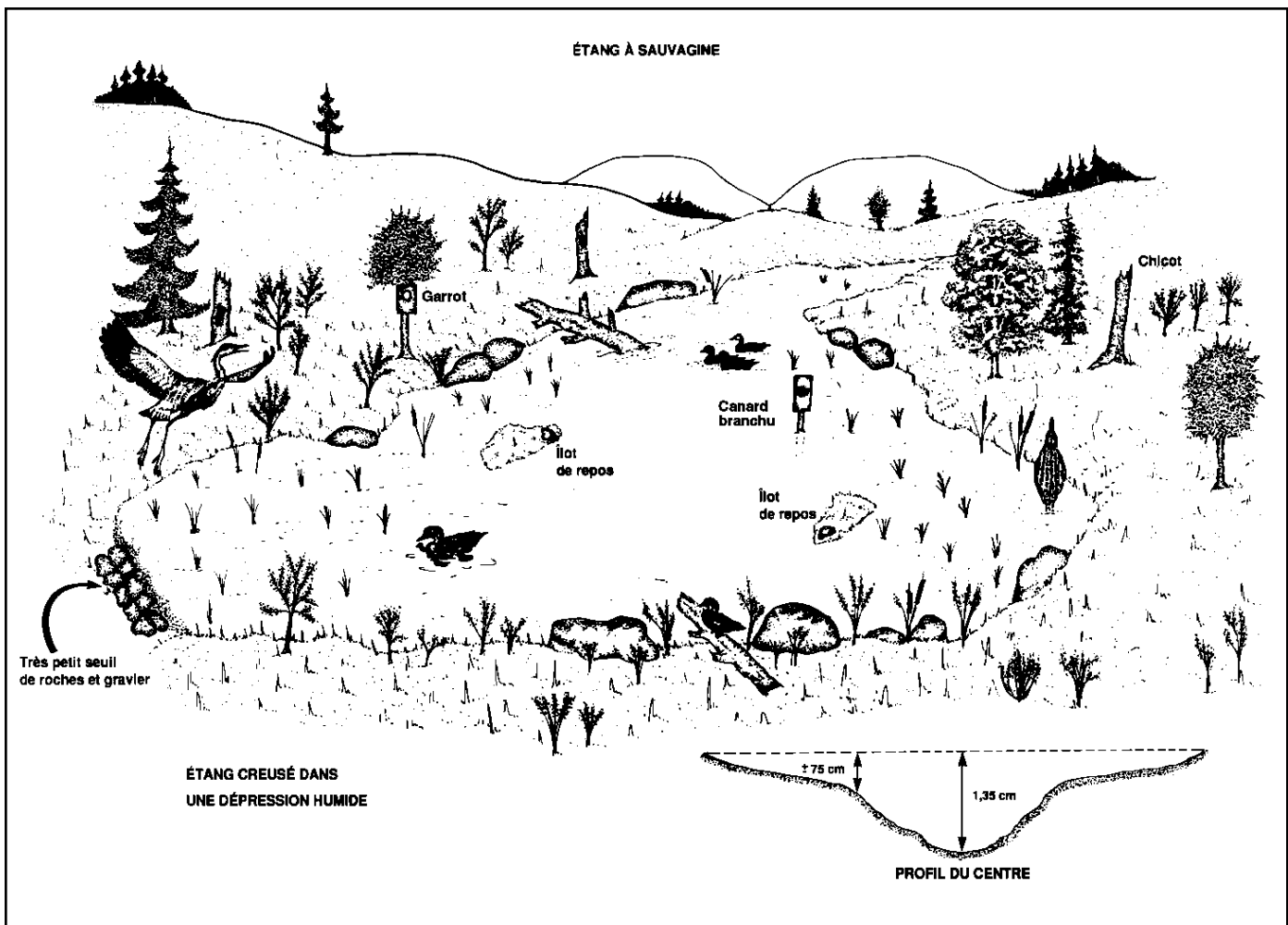


Fig. 2 - Étang creusé dans une dépression humide.

STRUCTURES DE CONTRÔLE DU NIVEAU DE L'EAU

a) Digues et système de vidange

Même si les dimensions peuvent varier d'un site à l'autre, on convient, en général, qu'une digue de terre bien tassée de 1,2 à 1,8 m de hauteur, de 4,8 à 6,8 m à la base et de 2,4 à 3,0 m sur le dessus devrait suffire aux besoins d'aménagement de ce type de milieu. Pour éviter que les rats musqués n'endommagent la structure en y creusant de nombreux terriers, il est recommandé que la face externe de la digue ait une pente de 2 dans 1 et que celle de la face interne (du côté de l'eau) soit de 3 dans 1. De plus, il devrait toujours y avoir au moins 1 m entre le dessus de la digue et le niveau d'eau normal de l'étang.

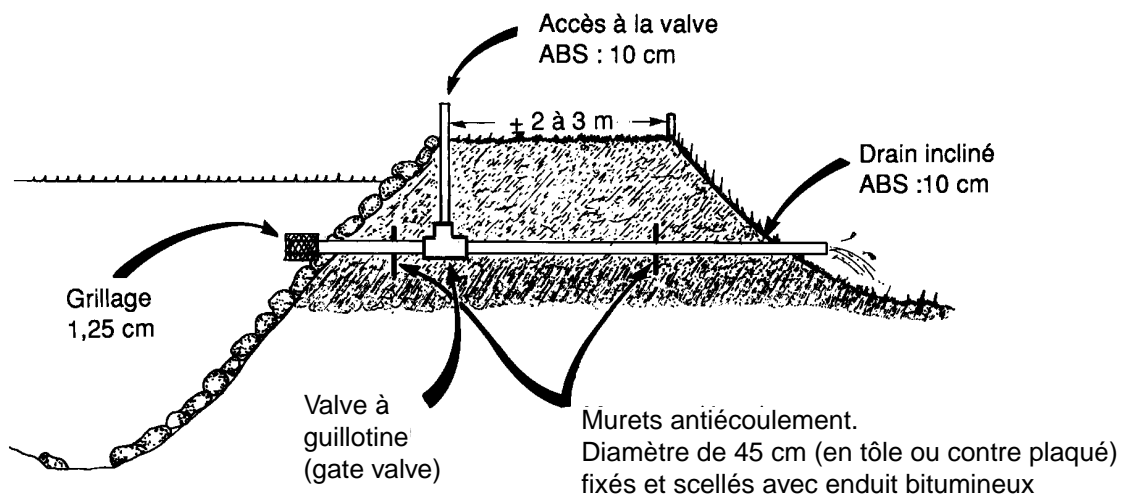
Bien que la digue permette de maintenir un certain niveau d'eau, il peut être nécessaire pour en assurer l'entretien, de vidanger occasionnellement l'étang. Il est donc pertinent de prévoir l'emplacement d'un système permanent ou temporaire permettant cette opération (fig. 3 et 4).

Un système temporaire doit être amovible et facile à faire fonctionner. Il peut faire appel au principe du siphon. On peut avoir recours à une pompe de vidange de grande capacité actionnée par un moteur à essence ou par un tracteur de ferme. Un système avec poutrelles, par exemple, peut s'avérer plus coûteux et nécessiter l'expertise d'un conseiller, mais il a l'avantage d'être permanent.

Les sédiments aspirés devront être dispersés sur le terrain environnant ou encore transférés dans des fosses creusées à proximité. Ils ne devront jamais être déversés dans les cours d'eau.

Il est également recommandé de prévoir la construction à même la digue d'un déversoir, en enrochement ou en béton, qui permettra au surplus d'eau d'être évacué lors des crues printanières ou de pluies abondantes.

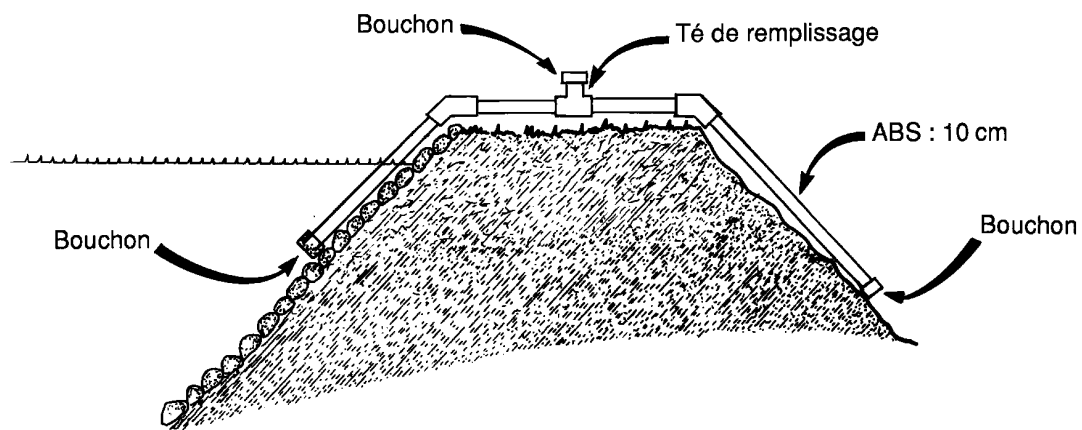
DIGUE ET STRUCTURE PERMANENTE DE VIDANGE



COUPE TRANSVERSALE

Fig. 3 - La vidange de l'étang est possible grâce à une valve à guillotine installée dans la digue.

STRUCTURE TEMPORAIRE DE VIDANGE: SIPHON



COUPE TRANSVERSALE

Fig. 4 - Système de vidange amovible et qui fait appel au principe de siphon.

b) Les structures de contrôle de l'eau et les castors

Si des castors s'installent dans l'étang que vous avez aménagé, ils tenteront probablement de bloquer les structures de contrôle du niveau d'eau : déversoir, tuyau pour le trop-plein, etc. Il y a alors lieu d'installer une structure permettant de maintenir le niveau stable malgré la présence de ces animaux. Les dispositifs présentés dans les figures 5 et 6 qui suivent se sont montrés efficaces.

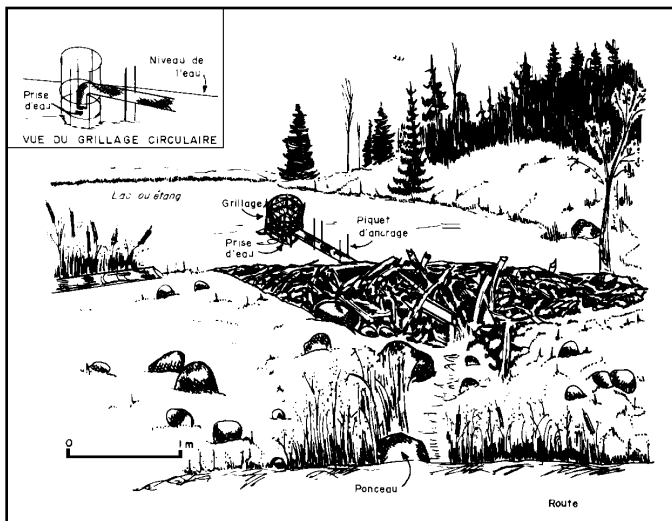


Fig. 5 - Tuyau coudé entouré d'un grillage.



Fig. 6 - Illustration montrant le fonctionnement d'un tuyau en T.

Malgré tout, il peut parfois s'avérer nécessaire de capturer certains spécimens pour éviter que la colonie ne devienne trop grosse et que les castors abattent tous les arbres situés dans le milieu riverain. L'aide d'un trappeur expérimenté peut alors se révéler indispensable.

AMÉNAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES

a) Brise-vent

Pour protéger le site des grands vents, il peut être intéressant d'installer un brise-vent du côté des vents dominants. Cette structure végétale, qui doit épouser à la fois la forme du terrain et celle d'un croissant, permettrait d'attirer certaines espèces fauniques tout en adoucissant un peu le climat et en assurant un bon étalement de la neige durant l'hiver. Ce brise-vent sera installé à une distance de 25 à 30 mètres de l'étang.

b) Les chicots

S'il y a dans l'environnement immédiat différents chicots qui ne nuisent pas aux activités humaines, il est souhaitable de les conserver puisqu'ils sont attractifs pour différentes espèces tels les canards, les hirondelles, les mésanges, les pics, les écureuils, etc.

c) Les nichoirs

Pour attirer certains canards ou d'autres espèces d'oiseaux comme les hirondelles, on peut installer des nichoirs artificiels à proximité de l'étang. Ces nichoirs pourront être utilisés par le canard branchu, le garrot à oeil d'or et les harles (becs-scie).

Il est intéressant de préciser que les étangs sont parfois visités par des chauves-souris, compte tenu des grandes quantités d'insectes qui y sont produites. Il serait alors indiqué d'installer quelques nichoirs pour la petite chauve-souris brune. Ce petit mammifère volant, victime de nombreux mythes, est un animal très efficace pour le contrôle naturel des insectes qu'il attrape et consomme en plein vol en grandes quantités. Des schémas pour la construction de tels nichoirs sont présentés dans le fascicule portant sur les structures pour favoriser la petite faune.

d) Autres

Selon la localisation de l'étang, il faut prévoir installer des clôtures pour éviter que le bétail ne vienne causer des dommages ou contaminer le milieu. On devra également s'assurer que les enfants ne s'approcheront pas imprudemment de ces endroits, notamment au début de l'hiver ou au printemps, au moment où la glace est mince.

Il est également souhaitable que les étangs fauniques soient construits ou aménagés à proximité d'autres habitats tels que des bosquets, des bandes boisées, des haies, des vieilles clôtures avec fardoques ou encore, près de la forêt. Un plus grand nombre d'espèces profiteront ainsi de ces nouveaux milieux.

MISE EN GARDE

Avant de procéder à l'aménagement d'un étang, veuillez vous informer auprès du bureau régional du ministère de l'Environnement et de la Faune, de votre M.R.C. ou de votre municipalité, afin d'obtenir les autorisations et permis nécessaires.

Évitez l'épandage de fertilisants et de pesticides à proximité des étangs, à moins d'un contrôle très serré des techniques et du dosage.

CONCLUSION

En aménageant un étang pour la sauvagine sur votre propriété, vous serez à même de constater à quel point la présence d'un point d'eau contribue à augmenter la diversité faunique sur un territoire donné. Au fil des années, le milieu que vous aurez créé deviendra plus productif et sera utilisé par un plus grand nombre d'espèces animales. Vous pourrez ainsi bénéficier de nombreuses heures d'observation et vous participerez du même coup à la conservation et à la mise en valeur de la faune et de ses habitats.

DOCUMENTS À CONSULTER

ALAIN, G. éd. 1990. Guide sur la prévention des dommages et le contrôle des animaux prédateurs. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Direction de la gestion des espèces et des habitats, Service de la faune terrestre, Québec. p. C15-C21.

BANVILLE, D. 1984. Moyens préconisés pour contrôler les castors nuisibles. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Direction régionale de Québec, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune. 16 p.

SÉGUIN, L.-R. 1972. Étangs de pêche, construction et entretien. Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec. Bulletin No 14. 27 p.

SOCIÉTÉ DES AMIS DU BIODÔME DE MONTRÉAL. (N.D.). Programme conjoint de nichoirs à chauves-souris. Biodôme de Montréal et Métropolitain Toronto Zoo. 14 p.

SOYEZ, L.-M., R. PARENT et S. DESJARDINS. 1988. Guide d'aménagement pour le canard huppé. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec, Direction régionale de Montréal, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Montréal. 46 p.

Textes :

Gilles Paquet et
Jacques Jutras
Ministère de l'Environnement
et de la Faune

Illustrations :

Jean Berthiaume
Ministère de l'Environnement
et de la Faune

La réalisation de ce fascicule a été rendue possible grâce au soutien des partenaires suivants :

- Fondation de la faune du Québec et Hydro Québec,
- Ministère des Ressources naturelles,
- Ministère de l'Environnement et de la Faune :
Direction des territoires fauniques
Direction de la faune et des habitats.

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 1996

ISBN : 2-550-30118-8

ISBN : 2-550-30129-3

Pour obtenir des exemplaires additionnels de ce fascicule, vous êtes prié d'adresser votre demande à l'un ou l'autre des points de distribution suivants :

- Fondation de la faune du Québec Tél.: (418) 644-7926
- Fédération des producteurs de bois du Québec Tél.: (514) 679-0530
- Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec Tél.: (418) 877-1344

ou

vos bureaux régionaux des ministères suivants :

- Ministère des Ressources naturelles
- Ministère de l'Environnement et de la Faune

ou encore auprès des organismes suivants œuvrant sur votre territoire :

- des Syndicats et des Offices de producteurs de bois
- des Organismes de gestion en commun

