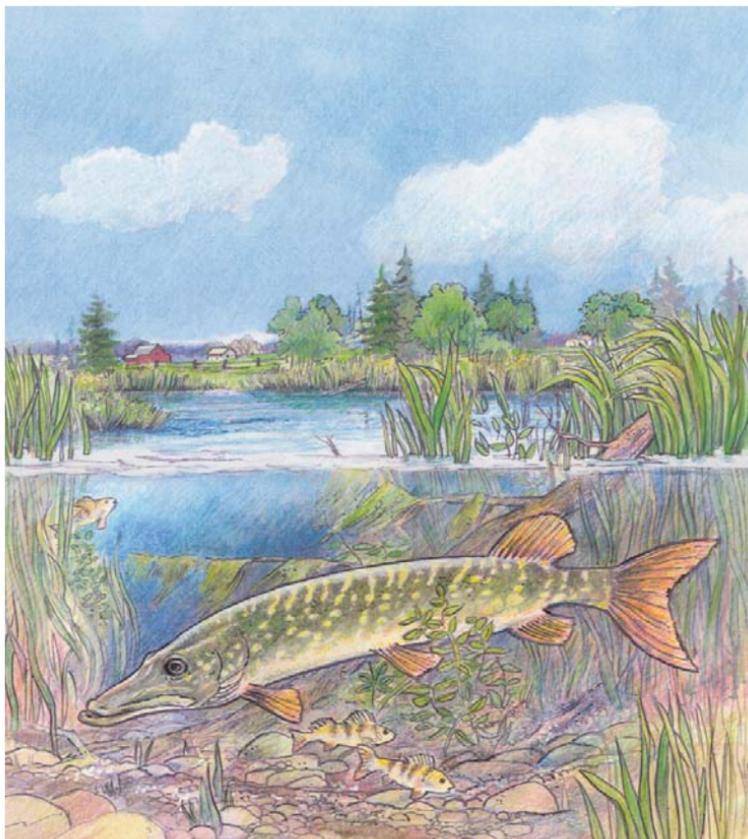

L'ABC

DES HABITATS

DU POISSONS



UN GUIDE POUR COMPRENDRE L'HABITAT DES
POISSONS D'EAU DOUCE DANS LES PRAIRIES



Produit par
Pêches et Océans Canada
Secteur des Prairies
Région du Centre et de l'Arctique

PÊCHES ET OCÉANS CANADA
7646 - 8th street NE
Calgary (Alb.) T2E 8X4
Site Web :
www.dfo-mpo.gc.ca/canwaters-eauxcan

This publication is also available in English.

DFO/2005-267
©Sa majesté la Reine du Chef du Canada 2005

N° cat Fs23-455/2005F-PDF
ISBN 0-662-79152-5

Imprimé sur du papier recyclé

L'ABC

DES HABITATS

DU POISSON



TABLE DES MATIÈRES

PAGE 4

LA VIE AQUATIQUE : CE QU'IL IMPORTE DE SAVOIR

Survivre : Comment y parviennent les poissons?

Les lieux de frai - De la nourriture à souhait

Un abri adéquat - Des routes migratoires fiables

Certains l'aiment chaude, tempérée ou froide

PAGE 10

DE L'EAU TOUT PARTOUT : UNE PANOPLIE DE TYPES D'HABITAT

Suivre le courant : Les rôles des environnements d'eau douce

Ce qu'offrent les ruisseaux, les cours d'eau et les rivières :

Ce qu'offrent les étangs et les lacs :

Les eaux riveraines : proches des terres... et de nous

La zone riveraine : une zone tampon et de protection

Les terres humides très importantes : Un lieu de prédilection des poissons

PAGE 18

TRAVAUX DANS L'EAU ET EN BORDURE DE L'EAU : COMMENT BIEN LES FAIRE

Pour faire le bonheur des poissons : Des pratiques sans danger pour l'habitat

Les apparences de l'habitat peuvent être trompeuses

La DDP : à déconseiller

Obtenir les approbations, dédommager

Notre pacte relatif aux poissons? Être attentif à leur habitat

PAGE 24

AUTRES LECTURES

PAGE 26

RENSEIGNEMENTS



La vie aquatique : Ce qu'il importe de savoir

Pourquoi devrions-nous nous soucier du monde des poissons? Eh bien, parce que les poissons représentent bien plus qu'une importante source de loisirs et de recettes commerciales. Ce sont des intervenants clés dans l'équilibre aquatique complexe qui maintient nos rivières et lacs en santé et nos écosystèmes forts. Pourtant, la plupart d'entre nous n'avons pas la moindre idée de l'endroit précis dans l'eau où vivent effectivement les poissons, encore moins de ce qu'ils ont besoin pour survivre. Il n'est donc pas surprenant qu'un propriétaire de chalet qui songe à réaménager son rivage ou qu'un promoteur qui envisage un investissement au bord d'un lac - même avec les meilleures intentions du monde - ne sache pas trop comment éviter de nuire à l'habitat du poisson.

Même sur la terre ferme, nos gestes - épandre des produits chimiques dans les champs et sur les pelouses, laisser les eaux usées suinter de fosses septiques défectueuses ou paver des routes et des allées, ce qui a pour effet d'augmenter les eaux de ruissellement - ont des conséquences sur les voies d'eau dans lesquelles vivent les poissons. Partout où la terre et l'eau se rencontrent, les modifications d'ordre physique que nous apportons trop souvent réarrangent complètement le dessein de la nature pour le monde sous-marin.

Nous avons donc besoin d'information. Quiconque vit, joue ou travaille en bordure de l'eau trouvera des réponses dans la présente brochure ainsi que dans d'autres brochures sur la conservation et la bonne intendance de l'environnement, notamment L'abc des quais et L'abc des rivages. L'abc des habitats des poissons - Édition des Prairies est un guide essentiel pour reconnaître et respecter les milieux dont dépendent les poissons afin de maintenir leurs voies d'eau - et les nôtres - pleines de vie.





Les cours d'eau fournissent des corridors de déplacement aux poissons



Les plantes protègent le rivage, maintiennent la fraîcheur de l'eau et fournissent de la nourriture aux poissons



Certaines espèces de poissons parcourront de longues distances pour atteindre leurs frayères

Survivre : Comment y parviennent les poissons?

Les poissons, à l'instar des êtres humains, requièrent certaines caractéristiques de leur environnement pour survivre. Ces conditions préalables essentielles, dans le cas des poissons, comprennent une source sûre de nourriture, un lieu où frayer (se reproduire), un abri adéquat et des routes migratoires fiables. Ces éléments du monde des poissons qui contribuent à satisfaire à ces exigences de vie constituent l'habitat du poisson.

Les lieux de frai :

Vous risquez d'empêcher que ne commence même le cycle biologique d'un poisson en supprimant les endroits dont il a besoin pour pondre ses œufs. La plupart des poissons sont pointilleux sur leur lieu de frai. Ce lieu peut se trouver sur le haut-fond rocheux d'un lac ou sur la végétation d'une berge inondée ou parmi les rochers au pied d'une chute d'eau. Ces zones primaires où le poisson choisit de frayer sont souvent si importantes que d'autres espèces de poissons peuvent également les choisir. Si le nombre de lieux de frai convenables est limité ou si ces lieux sont modifiés, la population globale de

poissons et la diversité piscicole risquent d'être compromises.

Bon nombre de poissons se déplaceront sur de longues distances pour trouver l'habitat de frai qui leur convient parfaitement. Le doré jaune remontera les rivières et les cours d'eau sur des distances considérables à la recherche du gravier et des galets que l'on retrouve dans les eaux vives, ou cherchera des endroits précis le long des hauts-fonds ou des rivages fouettés par le vent avec fond de gravier et de galets. Le doré jaune fraie la nuit dans l'eau d'une profondeur de moins d'un mètre, possiblement sur votre petite partie de rivage (même si vous ne le voyez peut-être jamais!).

Les préférences quant au frai varient passablement entre les espèces de poissons. Le touladi préfère les hauts-fonds rocheux balayés par les vents, tandis que le grand brochet privilégie les berges inondées des cours d'eau ou le bord marécageux d'un lac où les œufs de brochet peuvent coller à la végétation. Non seulement les lieux de frai peuvent différer pour chaque espèce, mais les périodes du frai peuvent varier elles aussi. Celles-ci sont généralement dictées



Le grand brochet préfère les berges inondées et les bords marécageux des lacs pour frayer

par la température de l'eau. Le grand brochet fraie au début du printemps, se dirigeant vers les eaux glacées à la recherche de sa frayère. Le frai du poisson-chat suit au cours des mois plus chauds entre mai et juillet. Le touladi et le cisco attendent à l'automne avant de commencer leurs activités de frai, tandis que la lotte, un membre d'eau douce de la famille des gadidés, pond ses œufs sous la glace durant les mois d'hiver.



La végétation dans l'eau et en bordure de l'eau fournit de l'ombre, des cachettes et de la nourriture



Malgré son air négligé, ce lieu est un abri et une source de nourriture pour les poissons

De la nourriture à souhait :

Une fois éclos, les jeunes poissons ont besoin de manger - du plancton, des insectes ou d'autres poissons plus petits moins chanceux. Le type et la quantité de nourriture disponible pour les poissons sont fonction de la présence de régions littorales saines et diversifiées qui sont riches en nourriture et fournissent d'excellentes cachettes où peuvent attendre les poissons. Bien qu'il ne soit peut-être pas évident que l'élagage des plantes, des arbustes et des arbres sur le bord d'un cours d'eau ou d'un lac puisse nuire aux poissons, ces zones sont en fait très importantes car elles fournissent souvent la source de nourriture de base aux insectes et aux petits poissons au bas de la chaîne alimentaire aquatique.

Un abri adéquat :

Les poissons peuvent être à la fois prédateurs et proies, selon l'espèce. En tant que proies, les poissons augmentent leurs chances de survie en cherchant des cachettes où se réfugier pour échapper aux prédateurs. Ils repèrent souvent d'excellentes cachettes dans les petits fonds où l'on peut trouver des billes, des

rochers et de la végétation aquatique. Lorsque nous débarrassons nos rivages de ces matières pour « ranger » le lieu de baignade, nous « dérangeons » les populations de poissons résidentes, qui doivent alors trouver d'autres cachettes éventuelles dans les eaux profondes ou dans l'ombre d'une berge surplombante. Les types de cachettes peuvent même varier au cours de la vie des poissons. À titre d'exemple, le jeune grand brochet se tapit au bord des rivages près de zones avec végétation et des branches abattues pour échapper aux plus gros prédateurs de poissons. Au fur et à mesure que grossit le brochet, il s'aventure plus loin au large vers les eaux plus profondes pour utiliser les plantes aquatiques et les billots submergés comme abri afin de tendre une embuscade à ses propres proies.



Les branches abattues et les rochers servent d'abri aux insectes et aux poissons

Des routes migratoires fiables :

Toutes les espèces de poissons requièrent la liberté de se déplacer d'un type d'habitat à un autre selon ce que dictent les changements saisonniers et les fortes envies du cycle biologique. La plupart des gens savent déjà que de nombreuses espèces migrent en amont pour frayer et que les barrages et autres obstacles peuvent empêcher les poissons d'accéder à ces importants lits de fraie. Étant donné que les poissons peuvent parcourir de grandes distances au sein d'un cours d'eau pour frayer ou se nourrir, toute activité qui entrave leur migration risque de perturber des populations entières. Le doré jaune, par exemple, est renommé pour sa détermination à atteindre son lieu de frai printanier. Il lutte contre le courant pour aller frayer dans les eaux d'amont et peut même franchir les eaux vives. Mais même les grands talents de nageur et la forte persévérance de cette espèce peuvent être freinés par les obstacles artificiels, tels que les barrages. Parmi les autres barrières courantes à la migration, mentionnons les ponceaux sous-dimensionnés qui, par l'effet d'entonnoir créé, peuvent transformer un ruisseau paresseux en un jet d'eau à grande vitesse. Les poissons ne seront peut-être pas en mesure de lutter contre cette eau anormalement rapide pour aller dans les eaux d'amont. Les ponceaux sous-dimensionnés risquent d'arrêter ou de retarder la migration de puissants nageurs tels que les dorés jaunes et les catostomes; ils peuvent poser une plus grande menace encore aux nageurs plus faibles tels que les grands brochets. Il est

souvent possible de réduire ou d'éviter ces incidences en installant un ponceau plus large ou un pont pour permettre aux poissons de migrer facilement en amont et en aval.

Même les activités humaines apparemment inoffensives peuvent avoir un effet considérable sur les populations piscicoles. Qui plus est, bien que la plupart des poissons soient en mesure de réagir aux changements dans leur milieu en se déplaçant tout simplement d'une zone à une autre, certaines espèces s'adaptent moins bien et sont restreintes à un habitat essentiel particulier. On entend généralement par habitat essentiel une zone ou un type de milieu dont a absolument besoin une espèce pour soutenir une partie ou la totalité de ses

Dans les cas où on propose de construire un projet dans une zone comportant un habitat essentiel du poisson, la mesure la plus sûre à prendre consiste à déplacer le projet dans une autre zone, souvent pas loin, mais bien à l'écart de l'habitat essentiel.

Si nous détériorons la qualité de l'eau en y rejetant des sédiments ou en y déversant des pesticides ou autres produits chimiques, nous forcerons des poissons à élire domicile ailleurs, ou pire encore, à flotter le ventre en l'air.



processus vitaux. Dans le cas d'une ombre à tête plate frayante, une « zone de remontée des eaux » dans un cours d'eau froid est un impératif. Dans cette zone, l'eau souterraine percolant à travers le sol sous le nid de fraie oxygène les œufs et les empêche de geler durant la période d'incubation hivernale. Étant donné que ces zones de remontée des eaux sont habituellement rares, des populations entières de poissons peuvent finir par « mettre tous leurs œufs dans le même panier ». La perte de ces zones pourrait avoir des effets importants sur la santé et la survie d'une population entière de poissons.

Certains l'aiment chaude, tempérée ou froide

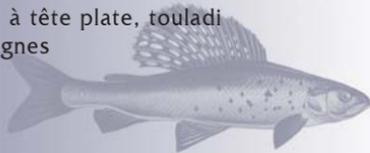
La plupart des espèces de poissons requièrent certaines températures et chercheront les voies d'eau qui répondent le mieux à leurs besoins. Certains poissons sont limités à des plages étroites de températures tandis que d'autres s'adaptent facilement à une vaste gamme de températures. Si vous prenez la température d'un plan d'eau, vous pouvez probablement deviner qui y vit : les eaux froides, les eaux tempérées et les eaux chaudes abritent toutes différents groupes de résidents. Le touladi requiert une eau froide thermiquement stable qui maintient une température moyenne inférieure à 14° C, même durant les journées très chaudes. Le grand corégone, le doré jaune et le grand brochet préfèrent une eau légèrement plus chaude tandis que l'achigan, la barbotte et le catostome s'épanouissent dans une eau chaude d'une température moyenne maximale de 23° C, des degrés qui sont mortels pour d'autres espèces. En coupant la végétation en surplomb qui fournit de l'ombre, nous pouvons monter ou baisser le thermostat de l'eau avec des conséquences parfois désastreuses.

Groupe de température de l'eau

Espèces

EAU FROIDE

- Truite fardée, omble à tête plate, touladi
- Ménomini de montagnes
- Ombre de l'Arctique



EAU TEMPÉRÉE

- Perche
- Grand brochet
- Doré jaune
- Grand corégone
- Esturgeon jaune
- Poisson-chat



EAU CHAUDE

- Achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, crapet de roche
- Barbotte
- Malachigan



De l'eau tout partout : Une panoplie de types d'habitat

Le monde naturel évolue depuis fort longtemps; il n'est donc pas surprenant que différentes espèces de poissons aient trouvé des utilisations pour à peu près chaque sorte d'écosystème aquatique sur la Terre. Les poissons vivent dans les étangs de castor, les marécages, les lacs, les drains agricoles, les ruisseaux sylvestres à l'ombre, les fossés sur le bord de la route, les rivières et à peu près tout tributaire qui les remplit. Chaque type de plan d'eau diffère des autres en ce qu'il a à offrir aux poissons, depuis sa diversité de nourriture et d'abri jusqu'à sa plage de température, en passant par la limpidité de l'eau et la quantité d'oxygène dissous disponible à capter par les poissons à l'aide de leurs branchies. Une combinaison naturelle de caractéristiques détermine quelle espèce vit où. Tout comme nous qui recherchons différentes qualités dans nos foyers, qui avons nos propres opinions quant aux réglages du thermostat et qui préférons des aliments à d'autres, il est en de même pour les poissons.

Suivre le courant : Les rôles des environnements d'eau douce

Pourquoi rester dans le même habitat familier lorsqu'on peut découvrir d'autres lieux et en récolter les avantages? Les voies d'eau sont toutes reliées, et de nombreux poissons profitent pleinement de cette caractéristique en se déplaçant d'un environnement d'eau douce à un autre au fur et à mesure qu'ils franchissent différents stades. En comprenant les vastes besoins des poissons auxquels répondent les ruisseaux, les cours d'eau, les rivières, les étangs et les lacs, nous pourrions mieux apprécier ce que doivent affronter les poissons lorsque nous perturbons leur environnement.



Le bord de l'eau : ce que nous faisons sur le rivage peut nuire à l'habitat du poisson

Ce qu'offrent les ruisseaux, les cours d'eau et les rivières :

Une grande partie de l'eau qui compose l'habitat du poisson se présente d'abord sous forme de gouttes de pluie qui tombent sur la terre et qui s'écoulent dans les petits ruisseaux, les rivières et les lacs. Du marais au ruisseau en passant par la rivière et le lac, le caractère de l'habitat évolue de concert avec son rôle au cours du cycle biologique d'un poisson. Même les ruisseaux intermittents que l'on retrouve dans les tronçons supérieurs d'un bassin versant peuvent constituer un habitat pendant une partie de l'année. Un fossé sur le bord de la route ou la terre basse dans un champ agricole ou une région boisée pourrait se dessécher durant les chauds mois estivaux, mais pendant de brèves périodes chaque année, l'eau s'écoule sur le sol et peut jouer un rôle important dans l'habitat. Le grand brochet migrera en amont au printemps pour frayer dans les zones inondées qui sont sèches une grande partie de l'année. Quand les œufs éclosent, les alevins se déplacent rapidement avec la décrue des eaux vers un cours d'eau plus permanent pour éviter d'être laissés à

sec. Même le plus petit cours d'eau peut offrir un refuge ou une aire de frai aux petits poissons durant la saison des pluies. Mais même si un cours d'eau n'est pas accessible aux poissons, il peut encore fournir de l'eau et de la nourriture aux populations piscicoles en aval.

Au fur et à mesure que les plus petits fils d'eau se perdent dans les cours d'eau à débit permanent, d'autres habitats se déploient. À son cours supérieur, un cours d'eau en altitude sera froid et à forte teneur en oxygène - ce qui est parfait pour la truite, qui peut y vivre et se reproduire. Plus loin en aval, alors que le paysage s'ouvre sur les plaines, le canal s'élargit et commence à faire des méandres, ce qui ralentit le courant et permet aux sédiments de se déposer au fond. Ne convenant plus à la truite, ces eaux plus chaudes attirent maintenant le meunier noir et le grand brochet.

Poursuivant leur cours, les petits ruisseaux s'unissent pour former des rivières. Compte tenu de leur plus grande taille, les rivières fournissent un habitat à de nombreux poissons insolites et intéressants, tels que l'esturgeon jaune, la laquaiche aux yeux d'or, la laquaiche argentée, le doré noir,



Les terres humides, les ruisseaux, les cours d'eau, les rivières et les lacs; nous sommes tous liés

plusieurs espèces de catostomes et de nombreuses espèces de ménés et d'autres petits poissons.



Les ruisseaux, les cours d'eau et les rivières fournissent généralement divers types d'habitat, y compris les formations plus connues sous les noms de fosses et de radiers. Les radiers se caractérisent souvent par des secteurs peu profonds et rapides des rivières qui descendent en cascade et dégagent des bulles sur les roches et les rochers pour retenir l'oxygène dans l'eau. La truite, le doré jaune et le meunier noir préfèrent pondre leurs œufs dans cette eau riche en oxygène qui aide les œufs à respirer. De plus, les radiers jouent un rôle clé dans la production de nourriture car ces secteurs abondent d'insectes et d'autres invertébrés. En aval du radier, on trouvera généralement une fosse. Les fosses sont des secteurs plus profonds et plus lents qui servent souvent de zone d'alimentation pour les plus gros poissons.

Lorsque nous modifions les ruisseaux, les cours d'eau et les rivières qui bordent

la terre, nous pouvons par mégarde modifier l'habitat du poisson. La végétation riveraine agit comme un filtre naturel et enlève les contaminants tels que les engrais et les pesticides. Des quantités excessives d'engrais qui pénètrent dans le cours d'eau favorisent la croissance des algues qui, à leur tour, épuisent le précieux oxygène dans l'eau dont ont besoin les poissons pour respirer. Lorsque la végétation riveraine est enlevée, les berges deviennent instables et peuvent s'éroder facilement. Résultat : les niveaux de vase augmentent dans le cours d'eau, ce qui risque d'endommager les branchies des poissons et d'entraîner la suffocation des poissons. En outre, au fur et à mesure que la température de l'eau augmente, les niveaux d'oxygène diminuent et le cours d'eau risque de ne plus convenir aux espèces qui préfèrent les eaux plus tempérées.



Ce qu'offrent les lacs et les réservoirs :

Du point de vue des poissons, les lacs et les réservoirs leur ouvrent toutes sortes de possibilités d'utilisation, depuis les zones d'alimentation en eaux profondes jusqu'aux zones d'alevinage riveraines en eaux peu profondes. Les lacs et les réservoirs correspondent certainement à cette description, bien que certains soient plus propices aux poissons que d'autres.

La plupart des gens peuvent reconnaître facilement un lac par ses configurations de surface : les îles et les baies, le pin sur une pointe et la plage où nous prenons un bain de soleil. Or, ce qui n'a rien d'étonnant, les configurations qui sont les plus chères aux poissons sont invisibles à nos yeux. La diversité des poissons que l'on retrouve dans un lac est fonction de bien des facteurs, notamment la profondeur du lac, la température, l'abondance et le type de plantes ainsi que la boue, le sable et les roches qui composent le lit du lac.

Les lacs profonds sont généralement froids, car le soleil n'est pas en mesure de réchauffer les eaux jusqu'au fond. Comme la pénétration des rayons du soleil dans

l'eau est limitée, la croissance des plantes sur le fond du lac l'est aussi. Ces lacs froids et profonds fournissent souvent un habitat parfait pour le touladi et le grand corégone. Les deux espèces fréquentent les eaux plus tempérées et plus profondes durant l'été, puis se déplacent vers les eaux peu profondes à l'automne pour frayer. Le touladi a besoin des hauts-fonds rocheux pour frayer, tandis que le grand corégone utilise les fonds durs ou pierreux. Lorsqu'il y a pénurie de ces habitats, le fait de les enlever ou de les détériorer aura des effets dévastateurs sur la survie de la population.

Le type de lac opposé est peu profond, chaud et riche en éléments nutritifs. Le soleil réchauffe rapidement l'eau, et comme les rayons du soleil atteignent facilement le fond, les végétaux y croissent en abondance. De nombreux poissons tirent parti de cette abondance de végétation. Par exemple, la perchaude est souvent associée à une vaste végétation aquatique qu'elle utilise pour se nourrir et pour frayer. Une caractéristique unique de la perche au moment du frai est qu'elle fixe ses œufs directement à la végétation; cette caractéristique de



Les lacs fournissent divers habitats de poisson



Une surface réfléchissante dissimule le vaste monde d'habitats et de poissons sous celle-ci

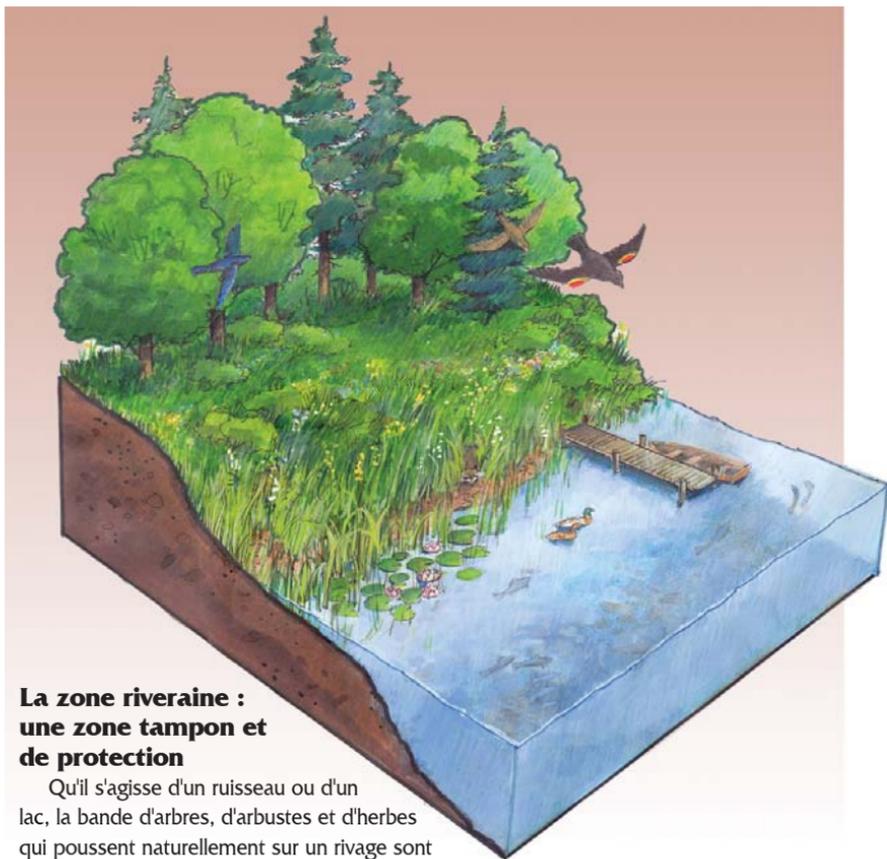
l'habitat est donc une nécessité absolue pour la survie de la perche.

L'épinoche à cinq épines est un autre poisson qui préfère ces lacs chauds peu profonds. Nageant et se cachant parmi la jungle sous-marine de plantes, l'épinoche traque ses proies d'insectes aquatiques, d'escargots et de vers. L'épinoche fraie dans ces zones peu profondes et utilise de petits morceaux de végétation pour construire de minuscules nids fixés aux tiges des herbes et des roseaux submergés.

Les cours d'eau et les rivières qui entrent dans les lacs et qui en sortent constituent également un élément important du tableau pour les poissons. Certaines espèces qui utilisent l'habitat dans les lacs ouverts pour soutenir leur vie d'adultes dépendent également de ces cours d'eau adjacents pour atteindre leurs frayères. Au printemps, au moment de la migration, le meunier noir peut quitter le lac pour gagner les cours d'eau graveleux pour frayer. L'esturgeon jaune migre aussi dans les rivières pour frayer dans les eaux vives ou les rapides, souvent au pied de chutes de faible hauteur qui peuvent empêcher la poursuite de la migration. En ce qui concerne ces espèces de poissons et bien d'autres, la santé d'un lac s'étend bien au-delà de son périmètre.

Les eaux riveraines : proches des terres... et de nous

En ce qui a trait aux plus gros plans d'eau comme les lacs et les rivières, les incidences possibles les plus grandes ne se produisent pas là où nous avons de l'eau au-dessus de notre tête, mais plutôt là où nous nous mouillons les pieds! Cette zone est connue sous le nom d'habitat riverain. Peu profondes et abritées par la végétation aquatique, ces zones sont recherchées par de nombreuses espèces de poissons pour un certain nombre de raisons, comme pour pondre des œufs, se cacher des prédateurs ou même faire provision de gâteries telles que des écrevisses, des libellules et des sangsues. Lorsque nous bricolons dans une zone riveraine, construisons des brise-lames ou dégageons une zone de baignade, nous endommageons un écosystème très sensible et mettons les poissons en péril. Les plantes aquatiques riveraines ont peut-être l'air d'être de mauvaises herbes pour nous, mais elles sont souvent essentielles à cet écosystème sensible, abritant des aires de croissance pour les jeunes grands brochets, un habitat pour les ménés qui se déplacent sur le rivage, réduisant les algues dans l'eau et contribuant à filtrer les eaux de ruissellement et à déposer les sédiments. Tout travail que nous effectuons sur le bord de l'eau requiert une planification minutieuse (voyez la section ultérieure sur les « Travaux dans l'eau et en bordure de l'eau : Comment bien les faire », p. 17).



La zone riveraine : une zone tampon et de protection

Qu'il s'agisse d'un ruisseau ou d'un lac, la bande d'arbres, d'arbustes et d'herbes qui poussent naturellement sur un rivage sont importants pour l'habitat du poisson. Il s'agit de la zone riveraine et si on la laisse tranquille pour faire son travail, elle agit comme un tampon entre la terre et l'eau. Le réseau de racines sert à la fois à stabiliser le rivage et à filtrer l'eau pour lutter contre l'érosion et enlever les impuretés des eaux de ruissellement superficielles (par exemple, le phosphore est un élément nutritif que l'on retrouve dans la nature, mais on le retrouve aussi dans les produits et les déchets humains. Un excès de phosphore peut bousculer l'équilibre nutritif d'une voie d'eau et provoquer l'explosion des populations d'algues et de poissons). Les feuilles et les branches amortissent la force des eaux de pluie et les tas de feuilles mortes, d'aiguilles de pin et de brindilles cassées ralentissent les eaux de ruissellement; ainsi, l'eau peut être absorbée dans le sol et il se produit moins d'inondations en surface et d'érosion des berges. Sans cette bande verte de protection, les eaux riveraines sont vulnérables aux forces naturelles et non naturelles.

Les terres humides très importantes : Un lieu de prédilection des poissons

La politique fédérale sur la conservation des terres humides (1991) définit ainsi une terre humide : « un terrain saturé d'eau assez longtemps pour favoriser les processus de terres humides ou aquatiques caractérisés par des sols mal drainés, une végétation hydrophyte (c.-à.-d. les plantes qui poussent dans l'eau) et différentes formes d'activité biologique adaptées à un milieu humide ». Autrement dit, les terres humides sont à mi-chemin entre les écosystèmes aquatiques et les écosystèmes terrestres. Elles comprennent les tourbières hautes, les tourbières basses, les marais, les marécages, les Cuvettes des Prairies et les eaux peu profondes.



Les terres humides sont des frayères et des aires d'alevinage pour diverses espèces de poissons

Parfois sèches, parfois humides, les terres humides partagent des caractéristiques de la terre ferme et de l'habitat aquatique. Cette zone harmonise l'eau, le sol, les éléments nutritifs et les rayons du soleil pour former un milieu extraordinairement fertile pour d'innombrables espèces, notamment les insectes, les poissons, les amphibiens, les oiseaux et les mammifères. Les terres humides comptent parmi les lieux les plus productifs sur le plan biologique de la Terre!

Certains poissons, comme l'épinoche à cinq épines, peuvent passer leur vie entière sur une terre humide. D'autres viennent à l'occasion dans les terres humides pour s'abriter ou pour se nourrir des poissons fourrage qu'elles recèlent. D'autres encore, comme le grand brochet, utilisent les terres humides pour compléter leur cycle biologique.

Les terres humides sont peut-être encore plus vulnérables aux activités humaines que les autres types d'habitats du poisson. Bon nombre d'entre nous n'avons pas la moindre idée que les terres humides agissent comme une éponge géante pour une voie d'eau, absorbant les eaux de ruissellement excessives et filtrant les sédiments qui recouvriraient autrement les frayères sur gravier ou rocher. Il y a tout de même une limite à ce que peut absorber une éponge : la dégradation environnementale peut excéder la capacité d'absorption d'une terre

humide, ce qui envoie les polluants en aval. Bien entendu, certaines personnes souhaitent tout simplement « améliorer » leurs biens-fonds en les drainant ou les draguant. Malheureusement, cela entraîne la destruction complète d'une terre humide saine et productive. C'est une énorme erreur.

Bien qu'un marais ou une plaine d'inondation ne semble peut-être pas l'endroit le plus hospitalier où élever un jeune, les abris et la nourriture que l'on retrouve en abondance dans les terres humides en font des aires d'alevinage très achalandées. Les jeunes catostomes et dorés jaunes migrent souvent dans ces eaux protégées pour se nourrir. Pour d'autres espèces, c'est à cet endroit que la vie commence. Au

début du printemps, le grand brochet se déplace dans la rouche (herbes qui poussent dans les zones humides) et dans les plaines d'inondation recouvertes d'herbes des rivières pour frayer. Au cas où vous ne seriez pas encore convaincu de la fragilité des habitats dans les terres humides, songez à la délicate façon dont le brochet débute dans la vie. Le grand brochet confie ses œufs à la terre humide, fixés aux plantes de la saison de croissance précédente. La végétation aura peut-être l'air d'un fouillis à nos yeux, mais elle est essentielle à la survie des œufs. Elle les empêche de couler au fond dans la terre tourbeuse où ils étoufferaient ou seraient dévorés par d'autres organismes aquatiques.



Les terres humides se prêtent à de multiples tâches. Elles fournissent des aires de frai, d'alevinage et d'alimentation aux poissons tout en filtrant les impuretés et en protégeant les voies d'eau contre les eaux de crues



TRAVAUX DANS L'EAU ET EN BORDURE DE L'EAU : COMMENT BIEN LES FAIRE

Une fois que nous avons compris les facteurs complexes qui entrent en jeu entre les voies d'eau et leurs habitants, il apparaît très clairement que nous avons tout intérêt à protéger ces lieux spéciaux. En deux mots, si nous perdons l'habitat du poisson, nous perdons les poissons et les autres formes de vie aquatique - et si cette perte est attribuable à nos gestes, commis par mégarde ou non, nous risquons également de contrevenir à la *Loi sur les pêches* du gouvernement fédéral ou à d'autres lois ou règlements provinciaux ou municipaux. Il incombe donc aux gens qui vivent et travaillent près de l'eau, tels que les propriétaires de chalet, les résidents à plein temps, les promoteurs et les agriculteurs, de rafraîchir leurs notions des pratiques sans danger pour les poissons ainsi que des règles qui se rattachent à ces activités.

Selon la *Loi sur les pêches* du gouvernement fédéral, qui protège le poisson et son habitat, il incombe aux propriétaires fonciers ou aux promoteurs de veiller à ce que leurs travaux riverains ou dans l'eau n'entraînent pas la détérioration, la destruction ou la perturbation de

Cela se résume à un petit acronyme ayant de grandes répercussions - DDP : la détérioration, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson (reportez-vous à « La DDP : à déconseiller » p. 23).

l'habitat du poisson.

Parmi les projets qui risquent de nuire aux poissons et à leur habitat, mentionnons :

- le dragage
- le déplacement ou la canalisation de cours d'eau
- l'enlèvement de la végétation aquatique et riveraine
- les prélèvements d'eau
- la construction d'un ponceau ou d'un pont
- le blindage de berge et l'endurcissement du littoral
- l'aménagement de plage

Et ce n'est qu'une liste de départ. Il y a une foule de choses à savoir à propos des travaux riverains; votre priorité absolue doit toutefois être de conserver et de protéger l'habitat du poisson, même s'il faut pour cela déplacer votre projet ou le concevoir d'une nouvelle façon. Si vous êtes absolument certain qu'il n'y a pas moyen d'éviter de causer la DDP, vous devriez connaître vos responsabilités en vertu de la *Loi sur les pêches* (reportez-vous à « Obtenir les approbations, dédommager », p. 24).

Pour faire le bonheur des poissons : Des pratiques sans danger pour l'habitat

Heureusement, pour la tranquillité d'esprit des humains et celle des poissons, il existe un grand nombre de mesures que vous pouvez prendre pour éviter de nuire à l'habitat lorsque vous

effectuez des travaux dans l'eau ou en bordure de l'eau. Les suggestions suivantes vous feront prendre parti pour les poissons et toutes les autres espèces qui se fient à notre eau :

Cherchez conseil avant de commencer

les travaux : Aussi impatient que vous soyez de saisir la pelle et de vous y mettre, il est recommandé de parler d'abord de vos plans aux spécialistes des pêches. La première étape consiste à communiquer avec le bureau de Pêches et Océans Canada (MPO) le plus proche ainsi qu'avec le bureau local du ministère des Richesses naturelles de votre province. Ces organismes se vouent à la protection et à la conservation de l'habitat du poisson et de l'environnement, et vous guideront et vous conseilleront relativement à votre projet.



Adressez-vous aux organismes gouvernementaux locaux avant de planifier des travaux dans l'eau ou en bordure de l'eau

Ces organismes examineront votre proposition et vous indiqueront de meilleures approches ou toute embûche

d'une réglementation. Par exemple, il se peut que vous ne sachiez pas trop si le site de votre projet est considéré comme un habitat du poisson, particulièrement dans les endroits où le rivage est sec depuis plus d'un an. Les biologistes du MPO vous aideront à déterminer où commence et se termine l'habitat du poisson et vous feront savoir si votre site requiert une protection en vertu de la *Loi sur les pêches*. Les fonctionnaires provinciaux seront en mesure de vous informer au sujet des exigences ou des approbations provinciales.

Renseignez-vous sur votre rive :

Il existe de nombreux renseignements dont vous feriez mieux de disposer au début plutôt qu'à la fin de votre projet, tels que les tendances historiques des niveaux d'eau de votre lac ou rivière. Cette information est importante, car un grand nombre de plans d'eau dans les Prairies ont atteint récemment des niveaux minimums records, tandis que dans d'autres secteurs, les niveaux se sont approchés de maximums records. Vous devrez peut-être communiquer avec le bureau local du ministère des Richesses naturelles de votre province pour obtenir les détails et ainsi vous éviter des surprises si les niveaux d'eau changent. En dehors des préoccupations au sujet des poissons, c'est tout simplement une affaire de bon sens. Vous ne voulez pas construire un nouveau quai pour découvrir par la suite que vous avez besoin d'un pantalon-bottes pour vous y rendre, ou que votre quai se trouve maintenant à plusieurs pieds du bord de l'eau!

Composer avec de bas niveaux d'eau :

De bas niveaux d'eau causent beaucoup de soucis, l'accès pour les bateaux n'en étant pas le moindre. De nombreux propriétaires de chalet veulent draguer le lit de lac durant les périodes d'étiage pour permettre un meilleur accès à leurs quais. En plus d'endommager l'habitat, le dragage s'avère souvent un effort inutile étant donné que ces endroits se remplissent à nouveau rapidement de sédiments à la prochaine hausse des niveaux d'eau. L'agrandissement du quai au moyen de sections flottantes temporaires est une solution de rechange plus favorable et moins nocive. Quand les niveaux d'eau reviennent à la normale, il suffit de retirer ces sections.

Évitez de « mettre de l'ordre » sur

votre rivage : Si votre projet consiste à tout nettoyer sur le site riverain, oubliez d'emblée cette idée! Les poissons ne vous le pardonneront jamais. Eux et d'autres habitants aquatiques comptent sur l'habitat créé par ce fouillis de plantes aquatiques, de roches, de souches, de billes et autre végétation ligneuse - laissez donc ces trucs dans l'eau (ou sur toute zone sèche normalement sous l'eau). Bien que le rôle des plantes aquatiques dans l'habitat du poisson soit plus évident, les rochers et le bois sont aussi des éléments importants. Dans les lacs alimentés par de très petits cours d'eau, les rochers riverains représentent souvent le seul endroit où certaines espèces peuvent frayer avec succès. Les rochers peuvent également protéger le rivage. Si vous les enlevez, vous verrez

peut-être votre lot baigner dans le lac. Les lacs plus gros comportent souvent une crête rocheuse en retrait par rapport au rivage, que l'on appelle une crête de poussée glaciaire. Elle est causée par le vent qui souffle la glace sur la rive et protège la zone derrière contre les dommages causés par la glace. Si vous enlevez cette protection naturelle, vous risquez de retrouver de la glace dans votre salon au printemps. Les débris ligneux offrent un abri important aux poissons, surtout dans les cours d'eau. Ils améliorent également l'habitat en faisant creuser aux cours d'eau des fosses plus profondes, et ils peuvent même modifier leur cours. Si, pour une raison quelconque, vos travaux riverains nécessitent que vous enleviez temporairement les rochers ou les débris ligneux de l'eau, conservez ces matières puis remettez-les dans la même zone ou dans une zone située à proximité ayant la même profondeur. Petit conseil supplémentaire : lorsque vous remettez en place les rochers et le bois, veillez à ne pas créer de dangers de la navigation pour les plaisanciers.

Gardez la végétation tampon en place :

Vous rendez un grand service à votre voie d'eau en ne la débarrassant pas des arbres et des arbustes qui bordent ses rives et qui stabilisent le sol et filtrent les eaux de ruissellement. Laissez la paresse vous guider dans la prise de telles décisions; moins vous déploierez d'efforts, plus vous contribuerez à la santé de l'habitat. Surtout, ne tondez pas la pelouse jusqu'au bord de l'eau ni n'enlevez la végétation naturelle le long

du rivage. Maintenez une zone tampon saine. Si vous sentez le besoin d'améliorer le panorama, songez à tailler vos arbres et arbustes plutôt que de les abattre complètement. La plantation sur le rivage de végétation à racines profondes supplémentaire qui ne pousse pas trop haut aidera également à éviter l'érosion sans vous obstruer la vue. Pour accéder à l'eau, tracez un petit sentier en biais à travers la végétation au lieu de dégager la zone riveraine en entier.

Évitez l'abus de substances sur le rivage : Même si vous disposez d'une bande tampon pour aider à filtrer les contaminants, ne lui rendez pas la tâche plus difficile en faisant une utilisation négligente de polluants. Si vous devez utiliser des engrais et des pesticides sur votre propriété, appliquez-les (et rangez-les) bien à l'écart du rivage. Faites attention lorsque vous remplissez les réservoirs d'essence. L'idéal serait de le faire à une bonne distance de l'eau ou en prenant soin de ne pas en déverser directement dans l'eau.

Préservez toujours les terres humides : Que vous soyez un promoteur qui rêve d'un condo au lieu de cette terre humide ou un propriétaire de chalet qui a l'œil sur le petit marais tout près pour le quai de l'année prochaine, bas les pattes! Durant les longues périodes d'étiage, les terres humides peuvent se dessécher, mais elles retrouveront leur fraîcheur avec le retour des niveaux d'eau normaux. En fait, les terres humides sont souvent caractérisées par la nature cyclique des basses eaux et

des hautes eaux, et les plantes et les animaux des terres humides sont très bien adaptés à ces changements naturels. La destruction de la moindre partie d'une terre humide réduit sa valeur, pas seulement pour les poissons, mais aussi pour la sauvagine et autre faune.

Choisissez la bonne saison : Les espèces de poissons d'eaux tempérées et d'eaux chaudes fraient durant le printemps et le début de l'été tandis que les poissons d'eaux froides fraient généralement au printemps ou à l'automne. En connaissant les habitudes de reproduction des espèces locales, vous serez porté à veiller à ce que les travaux riverains que vous envisagez d'effectuer ne perturbent pas les stades critiques de la vie des poissons - le processus de frai, les œufs ou les jeunes poissons eux-mêmes. Renseignez-vous auprès du bureau de Pêches et Océans Canada le plus proche ou du ministère des Richesses naturelles provincial sur le meilleur moment de l'année pour exécuter des travaux dans l'eau ou en bordure de l'eau (et sur les périodes particulières des pêches qui pourraient influencer sur vos approbations) dans votre région.

Travaillez « à sec » : Essayez de faire coïncider l'exécution de votre projet riverain avec la période où les niveaux d'eau sont les plus bas possible, habituellement à la fin de l'été ou à l'automne, afin de réduire les effets sur les poissons et sur leur habitat. S'il vous est impossible de prévoir les travaux pour la période sèche, il importe alors que vous vous adressiez au personnel des pêches

pour vous renseigner sur les moyens d'assécher votre aire de travail immédiate afin de pouvoir exécuter les travaux sans nuire à l'habitat. Toutefois, n'oubliez pas que même si les niveaux d'eau sont bas, vous devez tenir compte des saisons de frai des poissons de votre localité avant de vous mettre à l'oeuvre (reportez-vous à « Choisissez la bonne saison »).

Et n'oubliez pas ce qui suit...

Prévoyez suffisamment de temps pour le processus d'examen : Une fois que vous aurez soumis les plans de votre projet aux autorités, on évaluera votre proposition en tenant compte des effets sur l'habitat du poisson. Vous pouvez faciliter le processus en veillant à fournir des renseignements complets, exacts et détaillés. Consultez les feuillets d'information Travaux en bordure de l'eau du MPO pour les détails (reportez-vous à Autres lectures). Étant donné que le processus d'examen et d'approbation peut être long, surtout dans le cas des propositions plus complexes, vous devriez lancer l'affaire assez tôt.



Les apparences de l'habitat peuvent être trompeuses

Durant les périodes de fluctuations des niveaux d'eau dans les lacs, les frontières de l'habitat du poisson ne changent pas. Si la rive d'un lac est en pente, vous constaterez qu'une petite diminution du niveau d'eau se traduit par un grand recul du bord de l'eau. Les plages s'étendent plus loin dans le lac tandis que la végétation pousse, s'avancant vers le bord de l'eau. Donc, lorsque les niveaux d'eau baissent, ne faites pas l'erreur de traiter la rive exposée comme de la terre ferme - en ce qui concerne les poissons, ces zones demeureront peut-être des aires d'alevinage et d'alimentation essentielles pour les futures générations au retour des hautes eaux. Les endommager ou y nuire pourrait bouleverser considérablement les populations piscicoles.

Cet avertissement vaut aussi pour les cours d'eau et les rivières, où les frontières de l'habitat du poisson peuvent être plus larges que ce que nous croyons au premier abord. L'eau de la fonte des neiges et la pluie printanière peuvent grossir un cours d'eau à tel point qu'il déborde de ses rives et submerge la végétation à proximité. Mais résistez à l'envie d'intervenir et de « contrôler » l'inondation - gardez vos distances en ne construisant rien sur son chemin. Pour certaines espèces de poissons, comme le grand brochet, les zones inondées des berges fournissent de parfaites frayères. Tout cela fait partie intégrante du plan annuel.

La DDP : à déconseiller

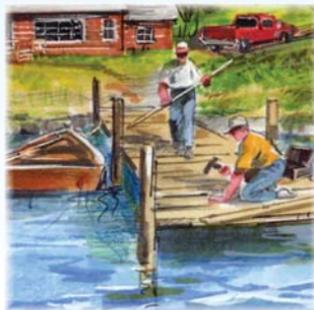
La conception d'un projet riverain qui préserve l'habitat vous fera apprécier des autorités et facilitera grandement le processus d'examen et d'approbation. Votre priorité absolue dans le cas de travaux dans l'eau ou en bordure de l'eau est d'éviter de causer les trois fiascos de pêche suivants :

Détérioration : Tout changement dans l'habitat du poisson qui diminue à jamais sa capacité de soutenir un ou plusieurs processus vitaux du poisson, mais n'élimine pas complètement l'habitat.

Destruction : Tout changement permanent dans l'habitat du poisson qui élimine complètement sa capacité de soutenir un ou plusieurs processus vitaux du poisson.

Perturbation : Tout changement temporaire dans l'habitat du poisson qui réduit sa capacité de soutenir un ou plusieurs processus vitaux du poisson.

Ces trois effets sont autrement appelés la DDP.



Obtenir les approbations, dédommager

1er étape : Est-ce que votre projet peut apporter des dommages à l'habitat du poisson? Un nombre de projets peuvent causer des dommages à l'habitat du poisson, votre première étape est donc de déterminer si votre projet a ce potentiel. Donc, en supposant que vous ayez envisagé des méthodes plus respectueuses, comme déplacer votre projet ou en revoir la conception, et qu'il s'avère que la seule façon de le réaliser est en causant la DDP, vous devez alors demander la permission aux gens finalement responsable de la protection des poissons et de leur habitat : le MPO.

2e étape : Est ce que votre projet pourrait être admissible en vertu des énoncés opérationnels? Le MPO travaille à simplifier son processus d'examen et d'approbation en définissant les activités qui présentent un faible risque pour les poissons et leur habitat. S'il respecte des directives précises, votre projet ne nécessitera peut-être pas un examen du MPO en vertu de la Loi sur les pêches. Les énoncés opérationnels du MPO fournissent des conseils sur les différents types d'activités et ils sont adaptés aux différentes provinces afin de tenir compte des différences dans les milieux ainsi que des lois et règlements provinciaux. Pour vérifier si votre projet est admissible en vertu des énoncés opérationnels, consultez notre site Web à : www.dfo-mpo.gc.ca/canwaters-eauxcan

3e étape : Et si votre projet n'est pas admissible en vertu des énoncés opérationnels? Bien, à cette étape, vous devez remplir un formulaire au titre très long : " Demande d'autorisation pour des ouvrages ou des entreprises modifiant l'habitat du poisson ", que vous pouvez vous procurer en ligne à www.dfo-

mpo.gc.ca/canwaters-eauxcan ou auprès du bureau du MPO le plus proche de chez vous. Comme vous le constaterez en examinant la demande, vous devrez présenter un plan de compensation - il s'agit essentiellement de compenser les dommages que votre projet causera à l'habitat du poisson. En fin de compte, le MPO cherche à atteindre l'objectif de sa politique qui est de réaliser un gain net de l'habitat, mais ceci ne sera peut-être pas toujours possible. Les plans de compensation sont conçus pour atteindre l'objectif de conservation de l'habitat du MPO en compensant les pertes d'habitat inévitables par des remplacements de l'habitat afin de respecter le principe d'aucune perte nette de l'habitat. Donc, par exemple, si un projet de marina donnera lieu à un remplissage ou s'il est nécessaire de déplacer un ruisseau, la compensation peut consister à créer ou à améliorer un habitat du poisson tout près. Tout dépend de la nature de votre projet et des conditions locales. Mais une chose est certaine : le MPO ne vous donnera le feu vert que lorsqu'il sera convaincu que vous avez fait de votre mieux pour éviter la DDP. Dans l'idéal, toute perte d'habitat est compensée par les gains de l'habitat découlant de votre plan de compensation. Le MPO vous aidera à trouver un moyen de mener un plan adéquat de compensation pour votre ouvrage. Cela vous coûtera peut-être du temps et de l'argent, mais en bout de ligne, vous contribuerez à protéger les poissons et l'environnement.

4e étape : Si vous avez besoin d'une autorisation, assurez-vous de l'avoir en main avant de débiter les travaux. Sachez que les autorisations ne sont pas garanties. Dans certains cas, l'habitat du poisson touché par votre projet peut être considéré comme un habitat essentiel, de sorte que votre projet ne sera peut-être pas approuvé.



Notre pacte relatif aux poissons? Être attentif à leur habitat

Chaque fois que vous êtes sur les rives d'un lac ou les berges d'une rivière ou d'un cours d'eau, pensez à ceci : Vous vous trouvez dans l'habitat du poisson, un écosystème si complexe que le moindre changement à une partie de celui-ci risque d'avoir des effets imprévisibles beaucoup plus importants sur une autre partie. En apprenant à y aller plus doucement sur le bord de cet écosystème, nous pouvons tous veiller à ce que nos voies d'eau demeurent un lieu agréable pour tous ses habitants.

AUTRES LECTURES



L'abc des quais : Max Burns. 2003

Co-publié par Pêches et Océans Canada et Cottage Life.

L'abc des quais est un guide inestimable sur les quais écologiques qui couvre tous les aspects essentiels, de la conception de l'ouvrage optimal au processus d'approbation.

L'abc des rivages : Ray Ford. 2003

Co-publié par Pêches et Océans Canada et Cottage Life.

L'abc des rivages est un guide essentiel pour l'aménagement de rivages en santé qui indique aux propriétaires de chalet et autres propriétaires fonciers comment protéger et restaurer leurs rivages. C'est un bon complément à L'abc des quais.

Also available in English

Riparian Areas: A User's Guide to Health:

Fitch, L. and Ambrose, N. 2003.

Lethbridge, AB. Cows and Fish Program.

ISBN No. 0-7785-2305-5.

Disponible en anglais seulement

La politique fédérale sur la conservation des terres humides :

Gouvernement du Canada. 1991

Environnement Canada. Ottawa (Ont.). 14 p. On peut se la procurer auprès du Service canadien de la faune ou en ligne à <http://dsp-sd.communication.gc.ca/Collection/CW66-116-1991F.pdf>

On the Living Edge: Your Handbook for Waterfront Living - Alberta/ NWT Edition:

Kipp, S and Calloway, C. 2002

Co-published by the Living by Water Project and the Federation of Alberta Naturalists.

Disponible en anglais seulement

Pour commander, communiquez avec :

The Federation of Alberta Naturalists

1179 Groat Road

Edmonton (Alb.) T5M 3K6

Téléphone : (780) 427-8124

Courriel : shorelines@fanweb.ca

On the Living Edge: Your Handbook for Waterfront Living - Saskatchewan/Manitoba Edition: *Kipp, S and Calloway, C. 2003*

Co-published by the Living by Water Project and Nature Saskatchewan.

Disponible en anglais seulement

Pour commander, communiquez avec :

Nature Saskatchewan

206-1860 Lorne Street

Regina (Sask.) S4P 2L7

Téléphone : (306) 780-9834

Courriel : shorelines@naturesask.ca

Les publications suivantes et d'autres sont disponibles électroniquement sur le site Web de Pêches et Océans (MPO) à www.dfo-mpo.gc.ca.

Travaux en bordure de l'eau? Série de feuillets d'information

Vos obligations selon la loi

Directives sur le principe d'aucune perte nette

Pour obtenir un exemplaire d'une de ces publications du MPO, veuillez communiquer avec le bureau de district du MPO de votre localité.

RENSEIGNEMENTS

Pêches et Océans Canada Bureaux de district

ALBERTA

Pêches et Océans
District de Calgary
7646-8th Street NE
Calgary (Alb.) T2E 8X4
Tél. : (403) 292-5160
Télec. : (403) 292-5173

Pêches et Océans
District d'Edmonton
4253-97 Street
Edmonton (Alb.) T6E 5Y7
Tél. : (780) 495-4220
Télec. : (780) 495-8606

Pêches et Océans
District de Peace River
9001-94 Street
Peace River (Alb.) T8S 1G9
Tél. : (780) 618-3220
Télec. : (780) 618-3235

Pêches et Océans
District de Lethbridge
204, 704-4 Ave
Lethbridge (Alb.) T1J 0N8
Tél. : (403) 394-2920
Télec. : (403) 394-2917

SASKATCHEWAN

Pêches et Océans
District de Regina
1804 Victoria Ave East
Regina (Sask.) S4N 7K3
Tél. : (306) 780-8725
Télec. : (306) 780-8722

Pêches et Océans
District de Prince Albert
125-32 Street West
Prince Albert (Sask.) S6V 7H7
Tél. : (306) 953-8777
Télec. : (306) 953-8792

MANITOBA

Pêches et Océans
District de Winnipeg
501 University Cres
Winnipeg (Man.) R3T 2N6
Tél. : (204) 983-5163
Télec. : (204) 984-2402

Pêches et Océans
District de Dauphin
101-1 Ave NW
Dauphin (Man.) R7N 1G8
Tél. : (403) 622-4060
Télec. : (403) 622-4066

Vous trouverez les numéros des bureaux fédéraux et provinciaux dans les pages bleues de l'annuaire téléphonique.



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Canada 