



Photo: Andre Denis

Introduction

Les terres humides :

- peuvent être des étangs, des marais, des marécages ou des tourbières; chaque terre humide comporte ses caractéristiques particulières
- agissent comme des éponges géantes en absorbant la pluie et la neige fondue et en laissant l'eau s'évaporer lentement pendant les saisons plus sèches; elles réduisent ainsi le risque d'inondation et tempèrent les effets de la sécheresse
- constituent l'habitat, du moins pour une partie de l'année, de nombreux poissons, oiseaux et autres animaux; sans les terres humides, certaines espèces sauvages disparaîtraient
- sont détruites partout au pays par les secteurs industriel, commercial et agricole ainsi que par notre soif de « qualité de vie »

Qu'est -ce qu'une terre humide?

Le Canada est renommé pour ses lacs et ses rivières innombrables, mais les dépliants touristiques mentionnent rarement ses marais, ses marécages et ses tourbières ou les nombreux petits étangs ou mare vaseuse que l'on trouve à maints endroits au pays. On appelle ces endroits les terres humides — une richesse précieuse mais menacée du patrimoine canadien.

Une terre humide, c'est tout simplement un espace recouvert durant une partie du jour ou de l'année par une étendue d'eau.

Il y a deux sortes de terres humides : celles d'eaux douces et celles d'eaux salées. Les limites des terres humides d'eau douce sont généralement établies au printemps, alors que le niveau de l'eau est à son plus haut à cause de la fonte des neiges et des inondations. De telles étendues d'eau diminueront graduellement, parfois complètement, avec la sécheresse de l'été, l'évaporation et l'infiltration. Toutefois, même si une terre n'est recouverte d'eau que pendant une courte période de l'année, elle constitue néanmoins une terre humide.



1 Photo du Service canadien de la faune

Où trouve-t-on les terres humides?

Au Canada, les terres humides sont partout. On en trouve le long du rivage des océans, des lacs et des rivières, à divers endroits dans les Prairies ainsi que dans les innombrables dépressions mal drainées du Bouclier canadien. Les deltas des cours d'eau, les estuaires ainsi que les zones près des baies et des ruisseaux peu profonds le long des côtes canadiennes sont autant d'endroits propices à leur découverte.

Les marais du bassin des Grands Lacs qui longent le lac Sainte-Claire ainsi que le lac Érié et qui se trouvent le long des rivages du Saint-Laurent sont des terres humides mieux connues. De grandes étendues de terres humides se trouvent dans le delta des rivières de la Paix et Athabasca dans le Nord de l'Alberta de même que dans le delta de la rivière Saskatchewan et celui de la rivière Rouge au Manitoba. Les tourbières de Terre-Neuve-et-Labrador et de l'île de Vancouver ainsi que les larges zones de muskeg du Nord du Canada sont aussi des lieux reconnus.

Les vastes zones côtières de la baie d'Hudson et de la baie James, les marais de Kamouraska au Québec, de Tintamarre au Nouveau-Brunswick, et l'estuaire du fleuve Fraser en Colombie-Britannique sont parmi les terres humides d'eau salée les mieux connues.

Par contre, aucune zone de terres humides n'est plus remarquable que celle de la région des cuvettes des Prairies. Cette région représente une zone d'environ 750 000 km² qui englobe le Sud de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba.

Cette vaste région est creusée par des millions de dépressions qui varient considérablement de taille et de profondeur. Au printemps, celles-ci se remplissent de l'eau provenant de la fonte des neiges et de la pluie. Parmi les plus larges, certaines forment des lacs ou d'autres plans d'eau permanents. En revanche, les plus petites dépressions deviennent une multitude de bourbiers et de cuvettes temporaires dont beaucoup s'assècheront en quelques semaines.

Types de terres humides

Il existe quatre types principaux de terres humides : les étangs, les marais, les marécages et les tourbières. Chacune comporte ses propres caractéristiques.

L'étang consiste en un bassin bien défini occupé par de l'eau stagnante et qui n'est envahi par la végétation qu'en périphérie. Il est principalement alimenté par la pluie et la fonte des neiges, puis il perd son eau par infiltration, évaporation directe et transpiration des plantes. Au cours de l'été, une portion de l'étang peut s'assécher, laissant ainsi apparaître des vasières. Les eaux peu profondes de l'étang permettent aux nénuphars et aux autres plantes poussant dans le fond des cours d'eau d'atteindre la surface, tandis que les herbes à dindes, les potamots et les autres plantes submergées croissent sous l'eau.



2 Photo du Service canadien de la faune

Le marais est sujet à des inondations périodiques, particulièrement s'il est situé près d'une rivière ou d'un lac, ou encore, s'il s'agit d'un marais salé, situé près des eaux de marée. Par conséquent, le niveau de l'eau peut changer de façon très marquée. Les limites du marais ne sont pas aussi bien définies que celles de l'étang. Un marais peut aussi s'assécher complètement avant la fin de l'été. Un marais est un lieu envahi d'herbes grossières, de carex et de joncs.

Les cuvettes remplies d'eau et les bourbiers des Prairies peuvent ressembler aux étangs et aux marais selon leurs caractéristiques et l'endroit particulier où ils se trouvent.

Un marécage est essentiellement un marais boisé, une zone gorgée alimentant des arbres, des arbrisseaux des herbes et de la mousse. De l'eau stagnante ou coulant tout doucement couvre une grande partie de la surface pendant la saison où les pluies sont abondantes.

Une tourbière est une zone mal drainée tapissée de mousse. La mousse se décompose lentement en couches successives et finit par se transformer en tourbe. Il existe deux sortes de tourbières : les tourbières ombrotrophes et les tourbières minérotrophes. Le sol et l'eau des tourbières ombrotrophes sont plus acides que ceux des tourbières minérotrophes parce que leur décomposition et la formation de tourbe sont plus avancées. La mousse la plus commune à la surface des tourbières ombrotrophes est la sphaigne. D'autres plantes poussant dans les tourbières ombrotrophes sont les carex et les arbustes de la famille des éricacées. On y trouve même parfois des arbres tels que l'épinette.

Dans les tourbières minérotrophes, le carex constitue la végétation prédominante et la sphaigne y est rare, bien que certaines mousses qui requièrent des conditions moins acides puissent y pousser. Les tourbières minérotrophes sont aussi couvertes de roseaux, de graminées et d'arbustes de tailles petites et moyennes. De plus, à l'occasion, on aperçoit quelques arbres dispersés — du mélèze ou du thuya. Dans le Nord du Canada, une vaste étendue de tourbière ombrotrophe ou de tourbière minérotrophe est appelée muskeg.

À quoi servent les terres humides ?

Il est facile de considérer les terres humides comme des terrains presque inutilisables ou de peu de valeur. On ne construit pas de maisons ou d'usines dans les marécages, les tourbières ombrotrophes ou les marais et on ne sème pas de blé ou d'autres cultures dans les terres submergées. Les terres humides se prêtent difficilement à la navigation ou à la nage — en fait, elles se prêtent difficilement à la plupart des activités anthropiques (c.-à-d. liées aux humains).

Il n'est donc pas surprenant que plusieurs personnes cherchent à « récupérer » les terres humides en vue de les drainer ou de les remplir. Mais ce serait une grave erreur de le faire.

Les terres humides agissent comme des éponges géantes. Elles absorbent la pluie et la neige fondue et laissent l'eau s'évaporer graduellement pendant les saisons plus sèches. Ainsi, elles aident à réduire les risques d'inondation et tempèrent les pires effets de la sécheresse. Le drainage des étangs et des bourbiers abaisse le plus souvent la surface de la nappe d'eau et assèchent les puits. Les terres humides réduisent aussi l'érosion du sol en régularisant ou en ralentissant l'écoulement de surface provoqué par les orages ou les dégels.

Sans les terres humides, nous ne disposerions plus de réserves d'eau potable. Un peu comme les reins du corps humain, les terres humides filtrent les eaux des lacs, des fleuves ainsi que des rivières et réduisent leur taux de pollution. La végétation des terres humides élimine le phosphate et d'autres éléments nutritifs végétaux provenant des sols avoisinants, ce qui ralentit la croissance des algues et des herbes aquatiques.

Cette croissance cause de graves problèmes dans certaines des principales voies navigables du Canada où les algues mortes ou en décomposition privent les eaux profondes de leur oxygène.

Les terres humides constituent l'habitat, du moins pour une partie de l'année, de nombreux poissons, oiseaux et autres animaux. Elles répondent à leurs besoins essentiels en matière de reproduction, de nidification, de croissance et d'alimentation. Sans les terres humides, certaines espèces sauvages disparaîtraient.

Les terres humides contribuent à la croissance et à l'économie du Canada. Certains des plus petits mammifères, comme le castor et le rat musqué, qui demeurent dans les terres humides, sont importants pour le commerce des fourrures. De plus, les millions d'oiseaux considérés comme gibier et de poissons qui se développent dans les terres humides du pays et autour de ces terres alimentent un secteur du loisir et du tourisme en plein essor.

Maintenir la vie

Créatures grandes et petites

Un répertoire des espèces sauvages des terres humides dresserait la liste de nombreux organismes vivants, classés selon leur taille depuis le microscopique protozoaire unicellulaire jusqu'au colossal orignal. Certains d'entre eux naissent et demeurent leur vie entière dans les terres humides; d'autres n'y passent que quelques heures par jour ou qu'une partie de leur vie.

Les terres humides représentent la totalité du monde pour de nombreuses espèces de salamandres, de serpents et de couleuvres, de tortues et d'insectes aquatiques. D'autres espèces, comme les grenouilles, les crapauds et les rainettes se reproduisent dans des étangs et des marais temporaires, mais passent la plus grande partie de leur vie adulte dans les milieux secs avoisinants. Les poissons, comme les épinoches et les brochets, vont dans les marais pour y frayer et se nourrissent dans les eaux peu profondes.

Parmi les plus petits mammifères vivant à proximité des marais, on trouve les musaraignes, les lemmings, les campagnols, les rats musqués et les castors. On y compte aussi certains prédateurs comme les visons, les loutres, les lynx roux, l'insaisissable cougar et le renard gris.

Cependant, les terres humides représentent un trésor pour les oiseaux en particulier. Plus de 100 espèces habitent ou utilisent les marais, les marécages et les bourniers du Canada. Certaines, comme le Bruant des marais et le Troglodyte des marais, nichent presque exclusivement à cet endroit. Des millions de canards, d'oies, de mouettes et goélands et d'autres oiseaux aquatiques y nichent aussi, s'y reproduisent et s'y nourrissent, à l'instar d'innombrables échassiers et oiseaux de rivage comme les hérons, les butors, les râles et les bécasseaux.



3 Photo du Service canadien de la faune

Les martins-pêcheurs, les strigidés, les Balbuzards pêcheurs et d'autres prédateurs se nourrissent dans les terres humides. Des oiseaux, comme le Canard colvert et la sarcelle, utilisent les terres humides pendant la mue parce que les zones marécageuses forment un excellent couvert de fuite. Les Grues du Canada, les oies et bernaches et les Cygnes siffleurs se posent sur les marais pendant leur migration pour se reposer, se nourrir et pour reprendre des forces.

Des eaux grouillantes de vie

Les terres humides sont riches en éléments nutritifs et grouillent de plus d'organismes vivants que la plupart des gens le croient. Des milliards d'algues microscopiques et d'autres plantes plus grandes croissent et fleurissent dans les eaux peu profondes et consomment l'énergie du soleil pour produire et reproduire leur substance. Elles servent de nourriture à d'innombrables formes de vie animale et, à leur tour, ces organismes vivants sont souvent mangés par les oiseaux ou par d'autres animaux.

Les bactéries et les champignons opèrent partout où ils se trouvent; ils dégradent les plantes mortes et les tissus des animaux, puis libèrent des éléments nutritifs qui seront eux aussi utilisés. Dans les rivières, les ruisseaux et la plupart des lacs, le flot constant de l'eau évacue beaucoup de ces nutriments. Cependant dans les marais, les bourniers et les autres terres humides, les nutriments ont tendance à rester et à s'accumuler. Dans les régions du Nord, où les niveaux de l'eau sont relativement stables, les nutriments sont souvent emprisonnés dans les sédiments des fonds marins; en revanche, dans les régions du Sud du pays, ceux-ci sont libérés chaque année lors des inondations du printemps. C'est une des raisons pour lesquelles les terres humides des régions du Sud du Canada sont si productives et qu'elles attirent tant de formes de vie sauvage.

Les sédiments des fonds marins sont composés de matière décomposée, de minuscules fragments de coquillages et d'autres restes semblables déposés sur une couche de sol organique et minéral. Sous cette couche, se trouve une autre couche d'argile ou d'une autre substance imperméable. Parmi les résidents des fonds marins, on compte les escargots et les larves d'éphémères. Ils se nourrissent de matières en décomposition et de bactéries et, à leur tour, sont une importante source de nourriture pour de nombreux canards et d'autres animaux.

De même, les larves nageuses des libellules et des demoiselles, qui sont elles-mêmes des prédateurs pour les daphnies, les branchipes, les larves de moustiques et d'autres minuscules organismes. D'autres nageurs, comme les hydrachnidés, sont souvent la proie des dytiques et des léthocères.

Le cycle d'inondation et de sécheresse des terres humides transforme la vie des plantes et des animaux qui y sont associés. L'abaissement des niveaux d'eau attirent des communautés moins complexes constituées de moins d'espèces à mesure que la végétation du marais disparaît et que de nombreux oiseaux et d'autres animaux s'en vont. L'augmentation des niveaux d'eau entraîne aussi une mortalité massive de certains scirpes et d'autres plantes. De tels changements au sein de la végétation ont des répercussions sur les espèces sauvages qui dépendent des terres humides.

Une ressource menacée

Les changements naturels et réversibles des terres humides sont minimes si on les compare aux perturbations causées par l'interférence humaine. Les travaux de dragage dans un étang peuvent en faire un lieu inadapté pour des oiseaux qui ont besoin des eaux peu profondes. Le drainage ou le remplissage des terres humides détruit de façon permanente des communautés entières de plantes et de faune. Incendier ou raser ces terres, détruisant ainsi les herbes ou les halliers environnants ou encore d'autres végétations, élimine, du moins temporairement, les lieux vitaux propices à la nidification et servant de couvert de fuite. Construire une route à travers un marais côtier ou aménager un petit quai dans une zone de marais au bord d'un lac pour y amarrer une chaloupe est également dommageable.

La pollution de l'air et de l'eau sont de graves problèmes. Les insecticides, les pesticides et les déchets industriels causent de lourds ravages chez les plantes, les poissons et les autres espèces sauvages.

Cette destruction sévit partout au pays à mesure que les secteurs industriel, commercial et agricole ainsi que notre soif de « qualité de vie » continuent d'engloutir les terres humides. Dans le Sud-Ouest de l'Ontario, les marais longeant le lac Sainte-Claire sont réduits à une fraction de ce qu'ils étaient auparavant. Dans les Prairies, des millions d'hectares ont été drainés et labourés — ce qui non seulement détruit l'habitat des espèces sauvages, mais également abaisse souvent le niveau de la nappe phréatique. Partout, les tourbières ombrotrophes et les autres terres humides sont considérées comme le dépotoir idéal pour se débarrasser de déchets et d'autres résidus.

Les naturalistes, les écologistes et beaucoup d'autres personnes sont préoccupés par cette tendance. De plus, des millions d'autres se rendent compte que ce genre « d'évolution » menace le monde d'appauvrissement. Pourrions-nous jouir d'une véritable qualité de vie dans un pays sans espace sauvage et sans espèces sauvages?

Que pouvons-nous faire ?

Changer la mentalité du public constitue la première étape essentielle de conservation des terres humides du Canada. Il faut chasser ces fausses représentations voulant que les terres humides soient des terres inutilisables, et aider les autres intervenants à en faire de même. Puis, il faut aussi soutenir les efforts du gouvernement, des groupes de conservation et des autres organismes pour conserver ces importantes ressources.

Tous les palliers de gouvernement ont un rôle important à jouer — par exemple, par l'acquisition de terres humides pour en faire des parcs, des refuges ou des réserves. À l'échelon fédéral, dans une certaine mesure, le Service canadien de la faune œuvre déjà dans cette optique à l'aide de son programme d'habitat et par la création de réserves nationales de faune partout au pays. Les terres humides peuvent aussi être protégées par les règlements provinciaux, par le zonage municipal ainsi que par des indemnités, des allègements fiscaux et d'autres incitatifs destinés aux agriculteurs et aux propriétaires fonciers.

Les simples citoyens peuvent aussi faire quelque chose, à titre personnel ou à titre de membres de clubs philanthropiques, de groupes voués à la conservation et d'autres organismes. Communiquez avec votre

bureau régional du Service canadien de la faune pour obtenir plus de renseignements sur les terres humides et les organismes de votre région qui œuvrent à la conservation de ces précieux habitats.

Les propriétaires fonciers peuvent faire don de leur terres humides au gouvernement ou à des organismes privés pour venir en aide à la conservation de l'habitat. D'autres citoyens peuvent mettre en commun leurs ressources pour louer ou acheter ces terres et ainsi protéger les terres humides ou encore commanditer ou soutenir les programmes de sensibilisation du public qu'il est grandement nécessaire de mettre en place. Pour ralentir le mouvement en faveur du drainage et de l'exploitation des terres humides, il faut promouvoir une utilisation intelligente des terres servant à l'agriculture ou à d'autres fins.



4 Photo du Service canadien de la faune

Des agriculteurs débrouillards ont appris à utiliser les terres humides sans les détruire. À certains endroits, la pisciculture dans les bourbiers ou les marais est une entreprise rentable.

Il est aussi possible de remettre en état les terres humides ou d'en créer de nouvelles. La Federation of Ontario Naturalists, à Toronto, a publié les instructions permettant de construire un marais. En maints endroits, construire un étang privé n'est pas plus difficile que de creuser une piscine.

Il est plus facile de protéger une terre humide que de la remettre en état ou d'en créer une autre plus tard. Et qui sait, « plus tard » sera peut-être trop tard.

Programme des dons écologiques

Depuis 1995, le Programme des dons écologiques du Canada encourage les propriétaires fonciers à conserver les terres écosensibles en faisant le don de ces terres à des bénéficiaires admissibles. Les donateurs savent qu'on prendra soin de leur terre et qu'ils bénéficieront d'importantes économies d'impôts. Pour obtenir plus de renseignements, visitez le site : www.scf-cws.ec.gc.ca/ecogifts/intro_f.cfm ou composez le 1 800 668-6767.

Ressources

Ressources imprimées

ENVIRONNEMENT CANADA. UNIVERSITÉ LAVAL ET CENTRE SAINT-LAURENT. Atlas environnemental du Saint-Laurent : Les milieux humides. Des habitats au contact de la terre et de l'eau, Montréal (Québec), Collection Bilan Saint-Laurent, 1991.

ENVIRONNEMENT CANADA. DIRECTION DES TERRES. Les milieux humides au Canada : une ressource à conserver, feuillets d'information 86-4, Ottawa, 1986.

ENVIRONNEMENT CANADA. DIRECTION DE LA CONSERVATION DES TERRES. SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE. GROUPE DE TRAVAIL NATIONAL SUR LES TERRES HUMIDES. Le système de classification des terres humides du Canada, série de la classification écologique des terres, n° 21, Ottawa, 1987.

ENVIRONNEMENT CANADA. DIRECTION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE. GROUPE DE TRAVAIL NATIONAL SUR LES TERRES HUMIDES. Terres humides du Canada, Montréal, Polyscience Publications, série de la classification écologique des terres n° 24, 1988.

UQCN. Les milieux humides du Québec : des sites prioritaires à protéger, Éditions Franc-Nord, Supplément à la revue Franc-Nord, N° d'automne 1988, Charlesbourg (Québec).

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 1980, 1989 représentée par le ministre de l'Environnement. Réimprimé avec corrections en 1993. Tous droits réservés.

No de catalogue : CW69-4/75F

ISBN 0-662-95269-3

Photo : Service canadien de la faune