

## Terres humides et forêts

---

### Résumé

Les terres humides sont des milieux recouverts d'eau relativement peu profonde. Ces milieux jouent un rôle extrêmement important au point de vue écologique. Le Canada est l'un des pays qui possèdent les plus vastes étendues de terres humides au monde soit plus de 1,2 million de kilomètres carrés. Il existe des terres humides dans la plupart des régions du Canada et le lieu où elles se forment dépend habituellement de facteurs locaux comme le drainage, la topographie ou les matériaux de surface.

---

Les terres humides sont des milieux presque toujours saturés d'eau. Ces milieux filtrent les sédiments et les contaminants contenus dans l'eau qui les traversent. Ils permettent la réalimentation des eaux souterraines et retiennent une bonne proportion du carbone sub-superficiel. Les terres humides abritent également une grande variété d'espèces, surtout la sauvagine.

### Répartition des terres humides au Canada

Le Canada est l'un des pays qui possèdent les plus vastes étendues de terres humides au monde, ce qui représente près de 25 % des terres humides de la planète. Au Canada, les terres humides occupent plus de 1,2 million de kilomètres carrés (127 millions d'hectares), soit 14 % de la superficie totale du pays. La répartition des terres humides varie beaucoup selon les régions.

Il existe des terres humides dans la plupart des régions du Canada. Le lieu où elles se forment dépend habituellement de facteurs locaux comme le drainage, la topographie ou les matériaux de surface. La répartition des terres humides à l'échelle nationale se comprend mieux lorsqu'on superpose à la carte la planche des provinces géologiques. On observe alors que les terres humides se trouvent surtout dans les plates-formes (basses-terres), en particulier dans les parties de la Plate-forme de l'Intérieur situées juste au sud et à l'ouest de la limite sud du Bouclier, et dans les basses-terres de la baie d'Hudson, au sud de la baie James et de la baie d'Hudson. La plupart des régions du Bouclier ont des terres humides. Elles sont toutefois dispersées et sont le résultat du relief et du sol locaux.

Les types de terres humides du Canada sont décrits plus en détail dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Caractéristiques des régions à terres humides du Canada

Région	Caractéristiques principales
Arctique	5 % de cette région est couverte par des terres humides.

	<p>On y trouve 20 % des terres humides du Canada.</p> <p>Le pergélisol joue un rôle important dans la formation des terres humides en empêchant le drainage interne et en causant la concentration de l'eau en surface.</p> <p>30 % de la région est couverte de terres humides.</p> <p>L'excès d'eau, le climat rigoureux et la présence du pergélisol discontinu interagissent pour produire des formes distinctives de terres humides.</p>
Subarctique	<p>Une de ces régions, les basses-terres de la baie d'Hudson, couvre une superficie plus vaste que celle de la Grande-Bretagne.</p> <p>Les marais salés constituent 85 à 90 % des basses-terres de la baie d'Hudson</p> <p>En moyenne, 20 % du territoire de la région boréale est couverte de terres humides.</p> <p>Les <u>tourbières</u> et les <u>marais</u> y sont fréquents.</p> <p>Les marécages boisés de conifères et de feuillus sont dominants dans le Sud.</p>
Boréale	<p>Les marais de delta sont fréquents aux environs des grands lacs et des rivières. On compte notamment le delta de la rivière Slave (dans le Grand lac des Esclaves), et le delta des rivières de la Paix et Athabasca (immédiatement à l'ouest du lac Athabasca).</p> <p>Il y a plus de 100 000 étangs de castor dans la région boréale, couvrant entre 5 et 10 % de sa superficie totale.</p> <p>15 à 25 % de la région des Prairies est couverte de terres humides.</p>
Prairies	<p>On y trouve communément des marais d'eau douce, des eaux peu profondes, des marais d'eau salée et des cuvettes.</p> <p>La moitié des oiseaux migrateurs du continent traversent cette région et utilisent les terres humides.</p> <p>5 à 15 % de cette région est couverte de terres humides.</p>
Tempérée	<p>On y trouve communément des marécages boisés de feuillus, de vastes marais d'eau douce et des marais d'eau salée.</p> <p>90 à 95 % des terres humides le long des lacs Érié et Ontario ont été détruites par l'urbanisation et l'agriculture.</p> <p>Les terres humides couvrent moins de 5 % de la partie pacifique de cette région mais elles sont de divers types, notamment les marais littoraux, les marécages boisés et les fens.</p>
Océanique	<p>Les terres humides de la partie atlantique sont généralement de petite superficie. Elles comprennent des marais côtiers situés derrière les cordons littoraux et dans les baies protégées ainsi que des tourbières, des marais et des marécages boisés.</p> <p>Cette région est divisée en deux parties largement séparées l'une de l'autre : la majeure partie se trouve dans la Cordillère pacifique et l'autre, dans les monts Torngat dans l'Est.</p>
Montagneuse	<p>Les types communs de terres humides dans ces deux régions sont les marais de plaine d'inondation, les cuvettes et les marais de bassin peu profond situés au fond des vallées. Les terres humides estuariennes du delta du Fraser abritent les plus fortes densités de gibier d'eau, d'oiseaux de rivage et d'oiseaux de proie du Canada.</p>

Source: P.D.N. Hebert. Canada's Aquatic Environments. Habitats - Wetlands. Guelph, Ontario: University of Guelph, 2000.

---

## Définition des termes soulignés

**Marais** : Le marais est un milieu inondé régulièrement ou en permanence. Il est colonisé par des formations de carex, de plantes herbacées, de joncs et de roseaux entrecoupées de chenaux. On y observe aussi le roseau des étangs (quenouille), la sagittaire et le nénuphar.

**Tourbière** : Milieu plus ou moins acide, riche en matière végétale peu décomposée et caractéristique des terres humides. On distingue des tourbières oligotrophes et des tourbières minérotrophes.

---

## Sources de la carte

### Aires forestières

L'ensemble du Canada est réparti en huit catégories de couvert végétal (par exemple, forêt de conifères), à partir d'images spatiales d'une résolution d'un kilomètre. Les images satellite datent de la période allant de 1988 à 1991. Source : Canada-Couverture végétale, cinquième édition de l'Atlas national du Canada. 1993.

### Provinces géologiques

Cette couche de données fait partie d'un cédérom contenant une base de données SIG. Le titre de ce cédérom est «Carte géologique du Canada (CD-ROM) Carte D1860A». Cette édition de la carte géologique du Canada est la plus récente produite par la Commission géologique du Canada. Elle présente les 18 différentes provinces géologiques du Canada et des océans adjacents, ainsi que le type de roche principal et l'ère de leur formation.

### Régions de terres humides

Montre le pourcentage de terres humides dans des polygones représentant des aires de concentration de terres humides. Cette planche a été développée en intégrant des données provenant de différentes sources et à l'usage d'Environnement Canada, afin de fournir des mesures de premier ordre de la distribution et de la conservation des terres humides. Les données utilisées sont: 1. La classification de la couverture des terres par radiomètre perfectionné à très haute résolution (AVHRR) de 1995. 2. L'ancienne base de données des écodistricts du Canada (1985). 3. Les paysages du Canada. 4. Les tourbières du Canada. 5. Canards illimités et agences provinciales.

### Relief

Cette couche de la carte montre le relief (altitude des terres en mètres) par rapport au niveau moyen de la mer au Canada au moyen de teintes hypsométriques

(couleurs différentes pour chaque plage d'altitudes). Les données sur l'altitude ont été tirées de la carte du Relief publiée dans la 5e édition de l'Atlas national du Canada.

## Références

Canada. Ressources naturelles Canada. L'état des forêts au Canada. Ottawa.

<http://forets canada.rncan.gc.ca/>

Hebert, P.D.N. 2000. Canada's Aquatic Environments. Habitats - Wetlands. Guelph, Ontario: University of Guelph. <http://www.aquatic.uoguelph.ca/wetlands/chregion.htm>

McKenney, Dan et al. 2002. Plus qu'une question de zones : Démarche proposée en vue de connaître les espèces végétales qui peuvent pousser dans différentes localités du Canada Frontline, Applications de recherche en foresterie, Note technique no 104. Service canadien des forêts, Sault-Ste-Marie. (Disponible en format PDF seulement) <http://scf.rncan.gc.ca/recherche forestiere/sujets/paysages>

McKenney, Dan et Kathy Campbell. 2002. La nouvelle carte des zones de rusticité des plantes pour le Canada : améliorations et perspectives. Frontline, Application de recherche en foresterie; Note technique no 103, Service canadien des forêts, Sault-Ste-Marie. (Disponible en format PDF seulement) <http://scf.rncan.gc.ca/recherche forestiere/sujets/paysages>

## Sites Web connexes (1999 – 2009)

### Gouvernement fédéral

Agence canadienne d'évaluation environnementale

<http://www.ceaa.gc.ca/>

L'Agence canadienne d'évaluation environnementale est une institution fédérale indépendante, redevable au Parlement par le biais du ministre de l'Environnement. L'Agence travaille à fournir aux Canadiennes et aux Canadiens des évaluations environnementales de grande qualité qui contribuent à des prises de décisions éclairées favorisant le développement durable.

Agriculture et Agroalimentaire Canada. Système d'information sur les sols du Canada. Base nationale de données sur les sols. Pédo-paysages du Canada.

<http://sis.agr.gc.ca/siscan/nsdb/slc/intro.html>

Le Réseau canadien des terres a élaboré une série de couvertures pour le SIG qui présentent les principales caractéristiques des sols et des terres pour l'ensemble du pays. Les pédo-paysages du Canada ont été compilés selon une échelle à 1/1 million et l'information est réunie d'après un ensemble uniforme de critères relatifs aux pédo-paysages qui reposent sur les caractéristiques naturelles permanentes.



Agriculture et Agroalimentaire Canada. Système d'information sur les sols du Canada. Base nationale de données sur les sols. Zones de rusticité des plantes au Canada.

<http://sis.agr.gc.ca/siscan/nsdb/climate/hardiness/intro.html>

La carte des zones de rusticité des plantes montre les zones du Canada qui sont les plus propices à la survie de différents types d'arbres, d'arbustes et de fleurs, d'après les conditions climatiques moyennes de chaque région.

Environnement Canada. Base d'informations sur l'état de l'environnement

<http://www.ec.gc.ca/soer-ree/>

La Base d'informations sur l'état de l'environnement canadien a été créée en 1996 comme un moyen interactif et pratique de présenter un certain nombre de produits et d'outils nécessaires à la préparation de rapports environnementaux, dont L'état de l'environnement canadien 1996 et la Série nationale d'indicateurs environnementaux du Canada 2003.

Environnement Canada. Base d'informations sur l'état de l'environnement. Les écozones du Canada

<http://www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/ecozones.cfm>

Ce site est une introduction aux écozones du Canada et aux principes généraux de la classification écologique.

Environnement Canada. Service canadien de la faune. Région du Québec. Atlas de conservation des terres humides dans la vallée du Saint-Laurent.

[http://www.qc.ec.gc.ca/faune/AtlasTerresHumides/html/terres\\_humides\\_plan\\_f.html](http://www.qc.ec.gc.ca/faune/AtlasTerresHumides/html/terres_humides_plan_f.html)

Le principal objectif de l'Atlas est de dresser un portrait des terres humides de la vallée du Saint-Laurent en s'appuyant sur des méthodes innovatrices de cartographie du territoire afin de favoriser la conservation des oiseaux et la biodiversité en aidant notamment les gestionnaires du territoire dans leur prise de décision relative à l'utilisation du territoire et à la conservation des milieux naturels.

Environnement Canada. Site Web sur l'eau douce. La nature de l'eau. Les terres humides.

[http://www.ec.gc.ca/water/fr/nature/wetlan/f\\_wetlan.htm](http://www.ec.gc.ca/water/fr/nature/wetlan/f_wetlan.htm)

Ressources naturelles Canada. Centre canadien de télédétection. Recherche et développement. Applications. Foresterie.

[http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/rd/apps/forest/forest\\_f.html](http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/rd/apps/forest/forest_f.html)

L'intégration de données satellitales, hyperspectrales et polarimétriques à un SIG permet aux chercheurs du CCT de surveiller divers thèmes liés aux forêts du Canada, notamment la santé, la biodiversité, la croissance et le rendement, le taux d'exploitation et de régénération, la gestion des feux, le chablis et l'impact de la présence d'insectes et de maladies.

Ressources naturelles Canada. Centre canadien de télédétection. Visitez le Canada de l'espace

[http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/learn/tour/tour\\_f.html](http://www.ccrs.nrcan.gc.ca/ccrs/learn/tour/tour_f.html)

Ressources naturelles Canada. Service canadien des forêts. Centre de foresterie du Pacifique. Inventaire forestier national du Canada

<http://planthardiness.gc.ca/index.pl?&lang=fr>

Ce site présente des énoncés officiels canadiens sur la répartition et la structure des forêts canadiennes.

Ressources naturelles Canada. Service canadien des forêts. L'état des forêts au Canada

<http://foretsCanada.rncan.gc.ca/rpt>

Ressources naturelles Canada. Service canadien des forêts. Centre de foresterie des Grands Lacs. Le site web de la rusticité des plantes au Canada

<http://planthardiness.gc.ca/index.pl?&lang=fr>

La carte des Zones de rusticité des plantes au Canada, qui intègre à l'échelle du pays toute une gamme de paramètres climatiques, est une mine de connaissances sur les plantes convenant à chaque localité et sur les localités convenant à chaque plante.

Ressources naturelles Canada. Service canadien des forêts. Centre de foresterie des Laurentides. Le projet Ecoleap

<http://scf.rncan.gc.ca/nouvelles/173>

ECOLEAP est un projet multidisciplinaire dont le but est d'identifier l'action des facteurs environnementaux (température, fertilité, etc.) sur le fonctionnement des processus physiologiques (photosynthèse, respiration, etc.) et de lier ces facteurs à la productivité forestière.

Ressources naturelles Canada. Service canadien des forêts. Centre de foresterie du Pacifique. Les forêts du Canada

[http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca/canforest/index\\_f.html](http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca/canforest/index_f.html)

Un survol des forêts et de l'industrie forestière.

## Gouvernement provincial ou territorial

Government of Manitoba. State of the Environment Report for Manitoba, 1997. The Prairie Ecozone : Focus on Sustainable Development (disponible en anglais seulement)

[http://www.gov.mb.ca/conservation/annual-report/soe-reports/soe97/soe97\\_2.html](http://www.gov.mb.ca/conservation/annual-report/soe-reports/soe97/soe97_2.html)

Manitoba's Prairie ecozone today is an ecosystem reconstructed by human activity. Fertile soils that once sustained vast, mixed grassland and tall-grass prairie now support a three-billion-dollar agriculture industry, one of Manitoba's most vital economic sectors.

## Autres hyperliens

Fédération canadienne de la faune

<http://www.cwf-fcf.org/fr/index.html>

La FCF se voue à favoriser la sensibilisation et l'appréciation de notre monde naturel.

University of Guelph. Canada's Aquatic Environments. Wetlands (disponible en anglais seulement)

<http://www.aquatic.uoguelph.ca/wetlands/wetlandframes.htm>



Canada's Aquatic Environments was produced by the CyberNatural Software Group at the University of Guelph.

### **Gouvernement International**

The Ramsar Convention on Wetlands (disponible en anglais seulement)

[http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1\\_4000\\_1\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1_4000_1__)

The Convention on Wetlands, signed in Ramsar, Iran, in 1971, is an intergovernmental treaty which provides the framework for national action and international cooperation for the conservation and wise use of wetlands and their resources.

### **Inter institutions**

Conseil canadien des ministres des forêts. Programme national des données sur les forêts. Abrégé de statistiques forestières canadiennes

<http://nfdp.ccfm.org/>

L'Abrégé de statistiques forestières canadiennes publie annuellement un extrait des données statistiques de la Base nationale de données sur les forêts « BNDF ». Il contient les données détaillées de 1990 à 2001 compilées par le Programme national de données sur les forêts, ainsi que les données historiques recueillies auparavant par d'autres enquêtes.

