

## Bassins versants

---

### Résumé

Un bassin versant est une zone qui draine, sous forme de ruissellement ou d'écoulement de base (sources souterraines), toutes les précipitations reçues vers une rivière donnée ou un réseau de cours d'eau. Les bassins versants océaniques du Canada sont l'océan Atlantique, la baie d'Hudson, l'océan Arctique, l'océan Pacifique et le golfe du Mexique.

---

Un bassin versant est une étendue dans laquelle les eaux de ruissellement disposent d'une même sortie. On entend par eaux de ruissellement, l'eau qui court en mince filet à la surface du sol, se concentre, forme des rigoles, grossit par confluence et devient un cours d'eau.

Les cours d'eau sont organisés en réseaux et à chacun correspondent une région d'alimentation en amont, un chenal d'écoulement et une embouchure en aval. L'ordre d'un réseau va de l'océan, au fleuve, aux rivières principales, aux rivières secondaires jusqu'aux ruisseaux. On retrouve ainsi les bassins océaniques, les bassins fluviaux, les sous-bassins, les sous-sous-bassins, etc. Les limites d'un bassin-versant sont les lignes de partage des eaux.

Dans un bassin, l'écoulement va du plus haut au plus bas, de l'amont vers l'aval. Un bassin est alimenté en eau en fonction des précipitations, de la perméabilité du sol et du sous-sol, de l'absorption de l'eau contenue dans les sols par les racines et par l'évapotranspiration des plantes. Ce dernier processus retourne l'eau dans l'atmosphère par transpiration et la fait retomber au sol par précipitations soit en pluie, soit en neige, soit en grêle.

La meilleure façon de représenter le réseau hydrographique des cours d'eau et des lacs sur une carte à petite échelle consiste à délimiter les bassins versants. Au Canada, les bassins versants sont très hiérarchisés, allant des grands bassins qui se déversent dans les océans ou leurs équivalents (les bassins versants océaniques) jusqu'aux plus petites ramifications.

### Emplacement des bassins versants océaniques accompagnés de ses cours d'eau principaux

Le **bassin versant de l'océan Pacifique** draine le territoire situé à l'ouest des montagnes Rocheuses. Les fleuves Fraser, Yukon et Columbia sont les plus gros cours d'eau s'écoulant dans cette région. Ce bassin est séparé de tous les autres bassins par la **ligne continentale de partage des eaux**. Elle se définit comme la

ligne nord-sud, longeant les Rocheuses, qui sépare les cours d'eau se jetant dans l'océan Pacifique de ceux qui se jettent dans les autres océans.

Le **bassin versant de l'océan Arctique** reçoit les eaux qui se jettent directement dans l'océan Arctique ou dans les chenaux de l'archipel Arctique. La baie d'Hudson, la baie James et la baie d'Ungava font partie de l'océan Arctique, mais leur bassin versant est généralement considéré comme une entité distincte. Le fleuve Mackenzie est le cours d'eau dominant.

Le **bassin versant de la baie d'Hudson** est vaste et capte environ 30 % du ruissellement total au Canada. Bon nombre de ses réseaux hydrographiques, comme ceux du fleuve Nelson et de la rivière Churchill (au Manitoba), s'écoulent vers l'est, de la ligne continentale de partage des eaux jusqu'à la baie d'Hudson. De plus, un grand nombre de cours d'eau importants provenant du sud et de l'est s'écoulent dans la baie d'Hudson ou la baie James. Les vastes aires d'alimentation de la baie d'Ungava et du bassin Foxe font également partie du bassin versant de la baie d'Hudson.

Le **bassin versant de l'océan Atlantique** est dominé par le réseau hydrographique des Grands Lacs et du Saint-Laurent, mais les bassins du fleuve Churchill (au Labrador) et de la rivière Saint-Jean (au Nouveau-Brunswick) sont également importants.

Le **bassin versant du golfe du Mexique** occupe, au Canada, une petite portion du sud de l'Alberta et de la Saskatchewan. Les eaux s'écoulent vers le sud dans le réseau du Mississippi, qui se jette dans le golfe du Mexique. (Le golfe fait partie de l'océan Atlantique, mais en raison du Mississippi, il est souvent étudié comme une entité distincte.)

Enfin, certaines parties de l'Alberta et de la Saskatchewan ont des aires de drainage interne, où les réseaux hydrographiques ne se jettent pas dans un océan.

## Note au sujet de la cartographie

Sur cette carte, la classification hiérarchique des bassins versants est basée sur la taille du bassin, par comparaison à la carte des bassins hydrographiques dont le critère était le débit fluvial (volume d'écoulement). En outre, les bassins versants de plus petite taille ont été délimités dans les régions fortement peuplées et les noms des bassins versants sont basés sur les entités hydrologiques locales. On a inclus et indiqué le nom de quelques petites déviations de cours d'eau. La classification hiérarchique des bassins versants employée sur cette carte peut être jointe au Relevé hydrologique des sous-bassins du Canada : un système compatible avec les stations de jaugeage du Canada.

## Sources de la carte

### Bassins versants

Ressources naturelles Canada. 2006. Le cadre des bassins versants de l'Atlas du Canada.

## Références

Environnement Canada. 2004. Menaces pour la disponibilité de l'eau au Canada. Institut national de recherche scientifique, Burlington, Ontario. Rapport no 3, Série de rapports d'évaluation scientifique de l'INRE et Série de documents d'évaluation de la science de la DGSAC, numéro 1.

## Sites Web connexes (1999 – 2009)

### Gouvernement fédéral

Environnement Canada. Centre Saint-Laurent

[http://www.qc.ec.gc.ca/csl/acc/csl001\\_f.html](http://www.qc.ec.gc.ca/csl/acc/csl001_f.html)

Le Centre Saint-Laurent (CSL) réalise de nombreuses études et programmes de recherche visant à comprendre le fonctionnement des écosystèmes et à mettre à jour, de façon continue, les connaissances sur le fleuve Saint-Laurent.

Environnement Canada. Institut national de recherche sur les eaux

<http://www.ec.gc.ca/inre-nwri/>

L'Institut national de recherche sur les eaux (INRE) est le plus grand établissement de recherche sur les eaux douces du Canada. On y exécute un programme de recherche et développement complet dans le domaine des sciences aquatiques de concert avec les communautés scientifiques du Canada et de l'étranger.

Environnement Canada. Relevés hydrologiques du Canada

[http://www.wsc.ec.gc.ca/index\\_e.cfm](http://www.wsc.ec.gc.ca/index_e.cfm)

Relevés hydrologiques du Canada est l'organisme national responsable de la collecte, de l'interprétation ainsi que de la diffusion de données et d'informations normalisées sur les ressources en eau au Canada.

Environnement Canada. Site Web sur l'eau douce

<http://www.ec.gc.ca/water/>

Ce site donne accès à de l'information sur la nature de l'eau, sur les politiques et les lois relatives aux eaux, la gestion de l'eau, l'eau et la culture et à des ressources et services d'information.



Gouvernement du Canada. RésEau : Créer un réseau canadien d'information sur l'eau

<http://map.ns.ec.gc.ca/reseau/fr/index.aspx>

Statistique Canada. Les bassins hydrographiques du Canada : le fondement démographique d'un dialogue urbain-rural

<http://www.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=21-006-XIF2005006&lang=fra>

### **Autres hyperliens**

Fédération canadienne de la faune. Mon bassin versant - c'est tout un monde - à découvrir!

[http://www.cwf-fcf.org/pages/wildprograms/wildprogramsnnweb\\_f.asp?section=6&language=f](http://www.cwf-fcf.org/pages/wildprograms/wildprogramsnnweb_f.asp?section=6&language=f)

