

## Régions physiographiques

---

### Résumé

Les paysages canadiens sont très variés. Ils comprennent plusieurs régions distinctes dont chacune présente ses propres caractéristiques topographiques et géologiques. Cette carte montre la localisation de ces différentes régions que l'on nomme régions physiographiques.

---

La géographie physique du Canada se divise en deux vastes secteurs : le Bouclier et les régions en bordure du Bouclier. Le Bouclier est constitué d'un noyau d'anciennes roches cristallines datant du Précambrien. Le secteur constituant les régions en bordure du Bouclier est formé de roches plus récentes qui se répartissent sous la forme de deux anneaux. L'anneau intérieur comprend une succession de basses-terres, de plaines et de plateaux, recouverts de roches sédimentaires. L'anneau extérieur est formé de régions discontinues de montagnes et de plateaux dont les roches sont plus récentes et déformées. Chacune de ces régions comprend plusieurs subdivisions qui se distinguent par leur topographie et leur géologie.

### Le Bouclier canadien

La vaste étendue du Bouclier s'est aplanie lors de longues périodes d'érosion donnant un paysage uniforme et monotone, coupé çà et là de sommets arrondis ou aplatis et de chaînes de collines. De plus, une grande partie de la surface du Bouclier demeure immergée sous des lacs, des étangs et des marais. Ceci marque les caractéristiques d'un drainage résultant de la glaciation. La particularité du Bouclier la plus marquée est l'uniformité de ses paysages donnant ainsi à toute la région un air de ressemblance que ce soit au Labrador, dans le Nord du Québec et de l'Ontario ou dans les Territoires du Nord-Ouest.

Le Bouclier se subdivise en cinq grandes régions :

- la région de Kazan
- la région de Davis
- la région d'Hudson
- la région de James
- la région Laurentienne

Chacune de ces régions est divisée en sous-régions et chacune possède ses caractéristiques géologiques distinctes.

## La région de Kazan

La région de Kazan se situe dans la partie nord du Manitoba et de la Saskatchewan et couvre aussi une partie des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. Elle présente une topographie plutôt effacée, composée de grandes étendues de roches massives en forme de hautes-terres en pente douce, de plateaux et de bas-plateaux. La région de Kazan se subdivise en plusieurs sous-régions qui sont les collines du Couronnement, de Bathurst et d'East Arm, les plateaux de Boothia et de Wager, les hautes-terres de Kazan et de Bear-Slave, les plaines d'Athabasca et de la Thelon et les basses-terres de la Back.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région de Kazan dans le Bouclier.



**Figure 1** : Nord-ouest du Manitoba. Cette photographie a été prise dans le nord-ouest du Manitoba et présente une vue aérienne de crêtes graveleuses qui indiquent l'emplacement de crevasses dans la calotte glaciaire qui recouvrait autrefois le Bouclier canadien. Chaque crête a une hauteur de 3 mètres et une largeur de 10 mètres.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-079. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 2** : Forêt boréale, nord-ouest du Manitoba. Cette photographie a été prise dans le nord-ouest du Manitoba et montre un terrain typique de la forêt boréale du Bouclier, érodé par la glaciation.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-081. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 3** : Lac de Gras, Territoires du Nord-Ouest. Cette photographie a été prise au nord du lac de Gras dans les Territoires du Nord-Ouest et montre un paysage glaciaire caractéristique du Bouclier canadien.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-184. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## La région de Davis

La région de Davis s'étend de l'Île Ellesmere vers le sud et le sud-est jusqu'au nord du Labrador. Son paysage présente l'aspect général d'une ancienne surface d'érosion étendue et est presque dénudé de dépôts superficiels. Vu d'un point élevé, le paysage présente une ligne d'horizon uniforme interrompue par des chaînes de collines à sommets arrondis ou aplatis. Le long de la côte est, le relief est en général prononcé. La partie nord de la région de Davis est insulaire, la partie sud, continentale. Les subdivisions sont les hautes-terres de Davis et du Labrador, les plateaux de la George et de Melville, les bas-plateaux de Frobisher, de Hall et de Baffin ainsi que les basses-terres côtières de Baffin et de Whale.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région de Davis dans le Bouclier.



**Figure 4** : Monts Torngat, Labrador. Cette photographie a été prise dans les monts Torngat au Labrador et montre les arêtes et les aiguilles autour du mont Caubvick.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-405. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.





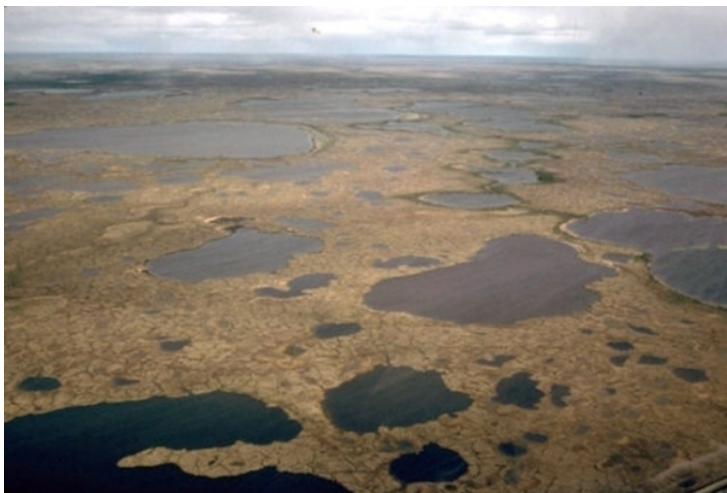
**Figure 5** : Île de Baffin, Nunavut. Cette photographie a été prise à l'est de l'île de Baffin au Nunavut et montre un glacier s'écoulant de la calotte glaciaire des monts Byam Martin, près de l'inlet Navy Board, qui sépare les îles Bylot et de Baffin.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-238. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## La région d'Hudson

La région d'Hudson constitue la principale dépression centrale du Bouclier. L'une de ses sous-régions, les basses-terres de la baie d'Hudson, forme une plaine basse, marécageuse recouverte de formes glaciaires arrondies et comprend une zone de plages soulevées sur le rivage de la baie d'Hudson. La région d'Hudson comprend les basses-terres de la baie d'Hudson, la baie d'Hudson elle-même, la plaine de Southampton, les îles Belcher et les collines de Richmond.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région d'Hudson dans le Bouclier.



**Figure 6** : Basses-terres de la baie d'Hudson, Manitoba. Cette photographie des basses-terres de la baie d'Hudson du nord du Manitoba, montre une vue d'ensemble de sol structuré au nord de la limite forestière, dans une région recouverte de tourbières à pergélisol. Le motif « craquelé » est produit par les coins de glace que l'on retrouve dans la tourbe mousseuse. De petits étangs, nommés dépressions de thermokarst, se sont formés aux endroits où la glace de sol a fondu.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-121. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 7** : Rivière Attawapiskat, Ontario. Cette photographie a été prise à l'embouchure de la rivière Attawapiskat situé sur les côtes de la baie James en Ontario. La rivière Attawapiskat se jette dans la baie James après avoir sillonné les basses-terres de la baie d'Hudson, lesquelles forment une vaste étendue de terres humides.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-385. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## La région de James

La région de James présente les caractères généraux du Bouclier qu'on retrouve dans les grands plateaux et les bas-plateaux. Elle s'étend du centre du Manitoba jusqu'au Labrador, en passant au sud de la région d'Hudson. Elle se compose d'une multitude de sous-régions dont les collines de Port-Arthur, Pénokéennes, de Mistassini, du Labrador et de Povungnituk; les plateaux de Saglouc, de Larch, de la Caniapiscou et des Lacs; les bas-plateaux d'Abitibi et de la Severn; les plaines du Nipigon et de Cobalt et enfin les basses-terres d'Eastmain.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région de James dans le Bouclier.



**Figure 8** : Région du Témiscamingue, Québec. Cette photographie montre un esker situé à l'ouest du village de Témiscaming dans la région du Témiscamingue au Québec.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2004-093. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 9** : Région de Rapide-Sept, Québec. Cette photographie montre des grandes dunes dans la région de Rapide-Sept au Québec.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2004-097. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## La région Laurentienne

La région Laurentienne se compose de hautes-terres qui s'élèvent brusquement au-dessus des basses-terres du Saint-Laurent qui s'étendent le long de sa bordure sud-est. La région Laurentienne longe les basses-terres du Saint-Laurent et s'étend de la baie Georgienne jusqu'à l'océan Atlantique. Elle comprend les hautes-terres Laurentiennes, les monts Mealy, les plateaux de la Mécatina et de Hamilton, les hautes-terres de Hamilton, la plaine de Melville et les basses-terres du lac Saint-Jean.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région Laurentienne dans le Bouclier.





**Figure 10** : Lac Walker près de Port-Cartier, Québec. Cette photographie prise au lac Walker, près de Port-Cartier au Québec, illustre le terrain caractéristique de la région du Bouclier canadien au nord du golfe du Saint-Laurent. À l'arrière-plan, des collines ondulées de granite et de gneiss, érodées par la glace, sont recouvertes d'un mince manteau de till. À l'avant-plan, la forêt boréale d'épinettes entoure un lac creusé par la calotte glaciaire lors de la dernière glaciation.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-272. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 11** : Rive nord du Golfe du Saint-Laurent, Québec. Cette photo du Fjord Saint-Nicolas, situé sur la Côte-Nord du golfe du Saint-Laurent, montre une étroite indentation du golfe visible à l'arrière-plan. Ce bras de mer est une vallée glaciaire qui a été formée à l'endroit où la glace de la calotte glaciaire s'écoulait en direction du sud-ouest vers la région maintenant occupée par le golfe du Saint-Laurent.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-278. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services

gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## Régions en bordure du Bouclier

Les régions en bordure du Bouclier comprennent une grande variété de paysages et se divisent en plusieurs subdivisions physiographiques reconnaissables. Chacune possède ses caractéristiques géologiques et topographiques distinctes et les roches composant celles-ci sont encore jeunes si on les compare aux roches formant le Bouclier. L'érosion a donc eu moins de temps pour les niveler, contrairement à la longue période où l'érosion a pu agir sur les roches plus anciennes du Bouclier.

Les régions physiographiques en bordure du Bouclier comprennent :

- la région Innuïtienne
- la plaine côtière de l'Arctique
- les basses-terres de l'Arctique
- les Plaines intérieures
- la région de la Cordillère
- les basses-terres du Saint-Laurent
- la région des Appalaches

## La région Innuïtienne

La région Innuïtienne est caractérisée par deux zones de montagnes, coupées de grandes étendues discontinues de terrains moins accidentés formés de plateaux, de bas-plateaux et de basses-terres.

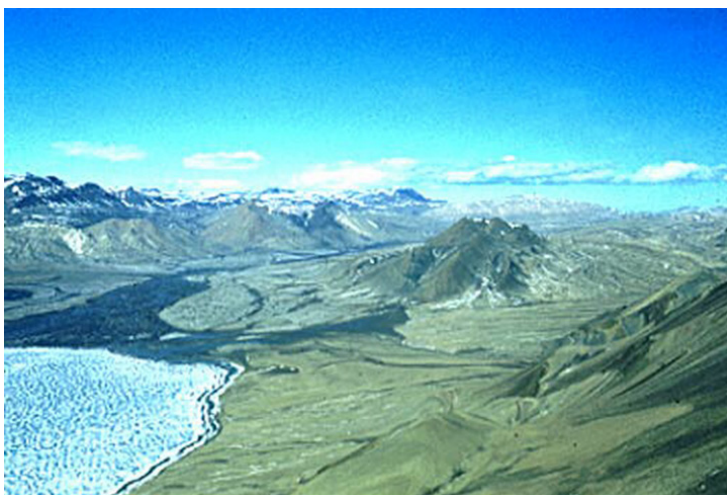
La zone montagneuse est celle des monts Grantland, des monts Axel Heiberg et des monts Victoria et Albert. Les montagnes du centre de l'île Axel Heiberg et du nord-ouest de l'île d'Ellesmere se trouvent presque enfouies sous des calottes glaciaires au travers desquelles des sommets émergent, formant des rangées de nunataks. Au milieu de ces deux grandes zones montagneuses on trouve le bas-plateau Eureka. Au sud, s'étendent le plateau de Perry et les basses-terres de Sverdrup dont la surface forme en général des basses-terres onduleuses, avec escarpements de faible élévation.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région Innuïtienne.



**Figure 12** : Svendsen Peninsula sur l'île d'Ellesmere, Nunavut. Cette photographie a été prise à la baie Starfish de la péninsule Svendsen sur l'île d'Ellesmere et montre un champs d'épilobes à feuilles larges (*Epilobium latifolium*) de la famille des onagres.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-270. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 13** : Île Axel Heiberg, Nunavut. Vue générale du relief, extrémité amont de la baie Whitsunday, île Axel Heiberg.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-272. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## La plaine côtière de l'Arctique

La plaine côtière de l'Arctique s'étend le long du rivage de l'Océan Arctique, depuis l'île Meighen jusqu'à l'Alaska. Elle est divisée en trois secteurs présentant des caractères physiographiques distinctifs.

- La plaine côtière des îles, qui s'étend de l'île Meighen à l'île Banks, est tantôt accidentée portant une calotte glaciaire, tantôt plane et uniforme, ou avec des collines basses et onduleuses.
- Le delta du Mackenzie se compose du delta du fleuve Mackenzie actuel et d'anciens deltas construits par des dépôts de sédiments venant du fleuve et de la mer. De nombreux lacs et chenaux couvrent la plaine du delta du Mackenzie et dans les parties plus anciennes se trouve un grand nombre de pingos, dont certains de grandes dimensions forment le caractère dominant du terrain.
- La plaine côtière du Yukon, située à une altitude supérieure à celle du delta du Mackenzie, semble être en grande partie une surface d'érosion creusée dans le substratum rocheux et recouverte d'une mince couche de sédiments d'âge récent.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la plaine côtière de l'Arctique.



**Figure 14** : Prince Patrick Island, Territoires du Nord-Ouest. Cette photographie prise sur l'île Prince-Patrick, dans les Territoires du Nord-Ouest, montre une série de lignes de rivage qui se sont formées à mesure que l'écorce terrestre est remontée au-dessus de la mer au cours des derniers millénaires, après la disparition des glaciers de la région. Les sédiments de rivage ont été fissurés par le pergélisol.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-331. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.





**Figure 15** : Tuktoyaktuk, Territoires du Nord-Ouest. Cette photographie, prise près de Tuktoyaktuk dans les Territoires du Nord-Ouest, montre deux pingos, c'est-à-dire des monticules recouverts de terre dont le centre est constitué de glace. Les pingos, qu'on trouve dans les régions de pergélisol, abondent dans cette région. Ces entités littorales dominent d'une hauteur d'environ 40 mètres les régions peu accidentées situées entre les bas-plateaux et l'océan.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-704. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

### Les basses-terres de l'Arctique

Les basses-terres de l'Arctique s'étendent entre le Bouclier et la région Innuïtienne. Elles comprennent le plateau de Lancaster, la plaine de Foxe, la plaine de Boothia, les basses-terres de Victoria et les monts Shaler.

La surface du plateau de Lancaster s'incline doucement vers le sud à partir d'une altitude d'environ 770 mètres dans le sud de l'île d'Ellesmere, en passant par le centre de l'île Devon, jusqu'à une altitude moyenne de 300 à 600 mètres sur l'île Somerset et sur la péninsule de Brodeur dans le nord-ouest de l'île de Baffin. Son terrain présente une uniformité générale et continue. Plus au sud, la surface s'abaisse davantage jusqu'à former la plaine de Boothia sur les deux côtés du golfe de Boothia.

De son côté, la plaine de Foxe, basse et unie, forme une sorte de bassin peu profond. La mer peu profonde submerge en partie cette ancienne surface formant ainsi le bassin Foxe. Plus à l'ouest, les monts Shaler s'élèvent à travers les basses-terres de Victoria.

Les photographies suivantes montrent des exemples du paysage des basses-terres de l'Arctique.



**Figure 16** : Brodeur Peninsula sur l'Île de Baffin, Nunavut. Cette photographie prise sur la presqu'île Brodeur sur l'île de Baffin au Nunavut, montre un vaste plateau plat qui a été nivelé presque jusqu'au niveau de la mer avant l'époque glaciaire. Les gorges profondes ont été creusées dans le plateau à mesure que celui-ci remontait jusqu'à son niveau actuel.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-204. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 17** : Hall Beach sur Melville Peninsula, Nunavut. Cette photographie de Hall Beach de la presqu'île Melville au Nunavut montre une étendue de toundra à relief faible et uni. Les prairies de la toundra combinées aux étangs peu profonds et aux

plages caillouteuses, comme celles qu'on voit à l'avant-plan, sont caractéristiques des grandes étendues de cette région.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-504. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 18** : Igloolik Island, Nunavut. Cette photographie, prise à la fin de l'été sur l'île Igloolik au Nunavut, montre une plage suspendue sur laquelle marchent des géologues. Des monticules peu élevés indiquent l'emplacement d'habitations de tourbe et d'os de baleine, propres à la culture autochtone de Thulé.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-562. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

## Les Plaines intérieures

Les Plaines intérieures s'étendent entre le Bouclier à l'est et les montagnes de la Cordillère à l'ouest. Elles rejoignent les basses-terres du Saint-Laurent de l'Est du Canada en passant par les États-Unis et sont séparées des basses-terres de l'Arctique par le golfe Amundsen. La partie sud de ces plaines se compose de prairies semi-arides, la région centrale forme le secteur boisé et la partie nord, la toundra. Les plaines intérieures comprennent plusieurs subdivisions dont celles situées au nord sont plus petites et plus variées que celles situées au sud.

Dans le nord, les plaines de Horton et d'Anderson forment le versant arctique. La plaine Peel, qui s'étend au sud-ouest du fleuve Mackenzie, forme une large dépression, peu profonde et est parsemée en certains endroits, d'une multitude de petits lacs.

À l'ouest de la plaine de Peel, le plateau Peel s'élève en gradins jusqu'aux monts Mackenzie. Puis à l'est, les collines de Colville comprennent plusieurs crêtes qui dominent l'ensemble des plaines environnantes. Située autour du Grand lac de l'Ours, la plaine de Great Bear a un relief onduleux. Par contre, la plaine de Great Slave a en général peu de relief.

Dans la région centrale des Plaines intérieures, le plateau de l'Alberta se compose d'un cercle de plateaux séparés par de larges vallées. Les deux principales vallées (celles des rivières Fort Nelson et de la Paix) forment plus de la moitié de la superficie du plateau de l'Alberta. Les deux rivières et leurs principaux affluents s'écoulent plus ou moins encaissés dans les vallées.

Au sud de la rivière Athabasca, la plaine de l'Alberta s'étend vers le sud-est jusqu'à la frontière canado-américaine. Bien qu'elle soit la suite du plateau de l'Alberta, elle a une surface plus uniforme avec quelques groupes très séparés de basses collines, telles que les collines Cypress tout au sud. Ces collines Cypress s'élèvent à plus de 1400 mètres.

À l'est de la plaine de l'Alberta se trouve la plaine de Saskatchewan, plus basse et plus uniforme, légèrement ondulée et peu accidentée. La plaine de Saskatchewan est bordée à l'est par l'escarpement du Manitoba qui domine la plaine du Manitoba. Des cours d'eau, orientés vers l'est ont creusé de profondes vallées dans l'escarpement du Manitoba et le divisent en une série de collines distinctes. Sur la plaine du Manitoba on y trouve de nombreux lacs y compris la plus grande partie du lac Winnipeg.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage dans les Plaines intérieures.



**Figure 19** : Rivière Athabasca, Alberta. Cette photographie de la rivière Athabasca a été prise près de Whitecourt, dans le centre de l'Alberta. Elle montre le relief adouci des plaines de l'Ouest dans cette région de l'Alberta.



**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-348.  
Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 20** : Rivière de la Paix, Colombie-Britannique. Cette photographie présente le paysage caractéristique de la vallée de la rivière de la Paix en Colombie-Britannique. Fort St. John se trouve à droite, à l'arrière-plan. On peut aussi voir des propriétés familiales le long de la rivière.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-593.  
Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 21** : Vallée de Battle Creek, Saskatchewan. Cette photographie a été prise dans la vallée de Battle Creek à proximité du plateau des collines Cypress, dans le

sud-ouest de la Saskatchewan. On peut voir à gauche de la vallée un des trois gradins conduisant au plateau des collines Cypress. La végétation de broussailles et d'arbrisseaux se limite à une langue de terrain longeant le ruisseau. On peut voir la cime boisée du plateau des collines Cypress, au lointain, à l'arrière-plan. Photo prise vers le nord-ouest.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-338. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 22** : Vallée de la Qu'Appelle, Saskatchewan. Cette photographie, prise dans la région du lac Crooked, au nord de Broadview, montre la vallée Qu'Appelle, dans l'est de la Saskatchewan. Cette vallée a été façonnée en sédiments glaciaires par les eaux de fonte s'écoulant de l'Alberta et de la Saskatchewan et se déversant dans le lac glaciaire Agassiz dans le sud-est du Manitoba, il y a environ 10 000 à 12 000 ans. À cet emplacement, la vallée a 2,5 kilomètres de large en moyenne et environ 120 mètres de profondeur.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-342. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 23** : Rivière Rouge , Manitoba. Cette photographie présente une série de méandres le long de la rivière Rouge près de Letellier dans le sud du Manitoba. On voit à l'avant-plan un méandre à « col de cygne », ainsi nommé parce que de très étroites bandes de terre séparent l'entrée et la sortie des méandres. La rivière érodera et traversera éventuellement ces bandes de terre pour se creuser un lit plus rectiligne, dans lequel elle s'écoulera dans la vallée, après avoir recoupé ces méandres. Les extrémités du méandre abandonné se rempliront fort probablement de sédiments, qui boucheront le chenal et laisseront un lac en croissant le long du fond de la vallée. Noter les champs rectangulaires démontrant l'ampleur du développement agricole dans cette région. Le relief des terres environnant la rivière Rouge est très peu accidenté et le sol y est principalement constitué d'argile, ce qui explique pourquoi cette région est particulièrement touchée par les crues printanières.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-686. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

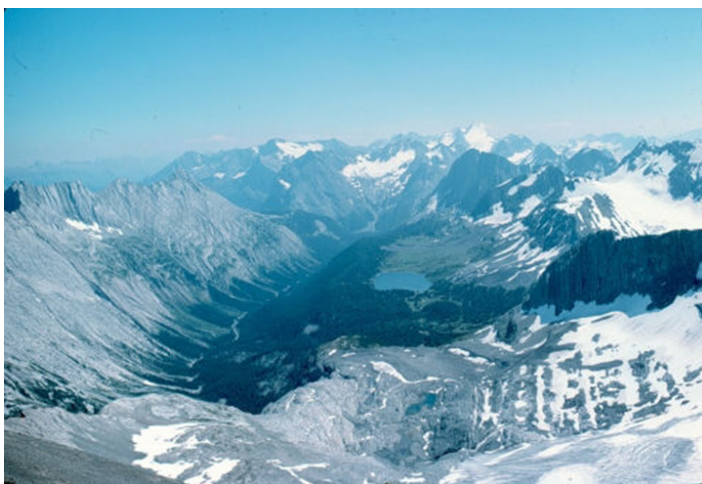
## La région de la Cordillère

La Cordillère se divise en trois grandes zones longitudinales, appelées système de l'Est, système de l'Intérieur et système de l'Ouest. Ces trois grands systèmes se divisent en régions, subdivisées en montagnes, chaînes, plateaux, collines, vallées, sillons, bassins et plaines. Chaque système est caractérisé par une géologie et une physiographie distinctives. La Cordillère se divise aussi transversalement en un nombre de secteurs le long de zones de terrains plutôt bas, à direction est-ouest.

Dans le système de l'Intérieur et le système de l'Ouest, les reliefs d'accumulation du terrain sont le résultat de processus volcaniques. Ce qui frappe le plus, ce sont les trois grands volcans en forme de bouclier de la partie nord-ouest du plateau

Intérieur et un groupe de volcans semblables sur le plateau de Stikine. Sur le plateau de Stikine se trouve également un certain nombre de volcans à sommet plat dont l'éruption remonte à la période du Pléistocène (la période glaciaire entre environ 80,000 et 10,000 ans avant aujourd'hui). Nombre de petits volcans et de cônes de cendres apparaissent dans le paysage, isolés, alignés ou en groupes. Leur âge varie du pré-Pléistocène à quelques centaines d'années avant le présent; leur hauteur est de quelques dizaines de mètres. (Voir la carte des Principales zones volcaniques dans la section des Catastrophes naturelles sous « Environnement ».)

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région de la Cordillère.



**Figure 24** : Amont de la rivière Kananaskis, Alberta. Cette photographie montre une vallée en amont de la rivière Kananaskis qui a subi la glaciation. La forme en U est due à l'érosion glaciaire sur le fond et sur les côtés de la vallée. La ligne continentale de partage des eaux couverte par les glaciers est située le long du côté droit (ouest) de la prise de vue. Plus bas, on peut voir un lac de cirque, ou lac alpin, dont le bassin a été sculpté par l'action de la glace. Les pics et les crêtes très acérées en altitude sont appelées arêtes. Le sommet pyramidal du mont Joffre domine l'horizon. On appelle ce type de sommet une aiguille glaciaire et elle est formée par une érosion active sur toutes les faces du sommet. L'altitude moyenne des montagnes est d'environ 3000 mètres. La prise de vue illustre un exemple de terrain montagneux soumis à la glaciation.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2001-302. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.





**Figure 25** : Pelly Mountains, Yukon. Cette photographie prise près des monts Pelly dans le sud-est du Yukon montre une vallée présentant un profil en U très net parce qu'elle a été façonnée par un glacier. De nombreux fragments de roche emprisonnés dans la base des glaciers érodent les surfaces sur lesquelles ils passent, ce qui modifie considérablement le paysage.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-611. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.

### Les basses-terres du Saint-Laurent

Les basses-terres du Saint-Laurent bordent le Bouclier au sud-est et s'étendent de l'extrémité ouest des lacs Huron et Érié, jusqu'au détroit de Belle-Isle. Elles se composent des basses-terres de l'Ouest, du Centre et de l'Est. Elles ressemblent à des plaines et ont toutes été recouvertes par les glaciers du Pléistocène. On y trouve de nombreux dépôts meubles et des formes physiographiques typiques des glaciers.

- Les basses-terres de l'Ouest sont divisées en deux par l'escarpement de Niagara. Cet escarpement, dont la pente abrupte fait face au nord-est, s'étend de la rivière Niagara en serpentant vers l'ouest et le nord-ouest jusqu'à la péninsule Bruce et l'île Manitoulin. La surface ouest de l'escarpement s'abaisse graduellement vers le sud-ouest en passant par une région onduleuse à bas relief. À l'est de l'escarpement, le terrain s'élève en pente douce vers le nord à partir du lac Ontario.
- Les basses-terres du Centre constituent la région entre la rivière des Outaouais et le fleuve Saint-Laurent. Elles chevauchent le fleuve jusqu'à Québec puis s'allongent sur une courte distance sur la rive nord seulement. L'altitude dépasse rarement 150 mètres au-dessus du niveau de la mer sauf dans le cas des collines Montérégiennes, formée de roches ignées intrusives.

- Finalement, les basses-terres de l'Est comprennent l'île d'Anticosti, les îles Mingan, diverses petites étendues bordant le golfe Saint-Laurent, les rivages du détroit de Belle-Isle et les basses-terres côtières de Terre-Neuve.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage des basses-terres du Saint-Laurent.



**Figure 26** : Trois-Rivières, Québec. Cette photographie montre la vallée du Saint-Laurent à la hauteur de la ville de Trois-Rivières au Québec.

**Source** : D. Lacasse, Ressources naturelles Canada



**Figure 27** : Sainte-Anne-de-la-Pérade, Québec. Cette photographie du village de Sainte-Anne-de-la-Pérade et de la rivière Sainte-Anne au Québec montre des terres agricoles de la vallée du Saint-Laurent.

**Source** : D. Lacasse, Ressources naturelles Canada

## La région des Appalaches

La région des Appalaches comprend un grand nombre d'unités physiographiques. Elle s'étend à partir du sud du Québec et de la péninsule gaspésienne et englobe le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et l'île de Terre-Neuve. La forme dominante du terrain a les traits d'une pénéplaine bien caractérisée dont les plus hauts points se situent en général au nord-ouest de la région. Cette pénéplaine s'incline doucement vers le sud-est jusqu'à l'océan.

Sur l'île de Terre-Neuve, la région des Appalaches comprend trois hautes-terres qui forment un groupe appelé hautes-terres de Terre-Neuve. Ces hautes-terres constituent des régions accidentées à pentes abruptes. Leur altitude varie de 180 à 820 mètres. À l'est, les bas-plateaux atlantiques de Terre-Neuve s'étendent à une altitude entre 180 et 300 mètres et les basses-terres du Centre de Terre-Neuve s'élèvent du niveau de la mer à l'altitude de 150 mètres à l'intérieur des terres. Ces dernières ont une surface faiblement onduleuse et sont en général recouvertes de sédiments glaciaires.

La Nouvelle-Écosse, pour sa part, se divise en trois hautes-terres, trois bas-plateaux et plusieurs petites basses-terres. Les hautes-terres de la Nouvelle-Écosse comprennent les monts Cobequid à l'ouest, les hautes-terres d'Antigonish au centre et les hautes-terres du Cap-Breton au nord-est. Au sud de ces hautes-terres, s'étendent le bas-plateau de la Nouvelle-Écosse et les basses-terres d'Annapolis.

Le Nouveau-Brunswick se divise en trois grandes régions : les hautes-terres du Nouveau-Brunswick, les bas-plateaux des Chaleurs qui chevauchent la frontière Québec-Nouveau-Brunswick et la plaine des Maritimes qui longe les côtes du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse depuis la rive sud de la Baie des Chaleurs et englobe l'Île-du-Prince-Édouard et les Îles-de-la-Madeleine.

Au Québec, les bas-plateaux des Chaleurs ont comme limite au nord les monts Notre-Dame et s'étendent entre la baie de Gaspé, jusqu'aux environs de Thetford Mines. Dans le secteur des monts Notre-Dame s'élèvent les monts Chic-Chocs, dont l'altitude dépasse 1230 mètres au nord. Au sud-ouest, les sommets, moins élevés, comme la région des monts Mégantic et Sutton, se fondent avec les bas-plateaux de l'est du Québec. La région des monts Sutton constitue le prolongement des montagnes Vertes du Vermont. Les monts Mégantic chevauchent la frontière canado-américaine et forme une partie des grandes montagnes Blanches de la Nouvelle-Angleterre.

Les photographies suivantes montrent des exemples de paysage de la région des Appalaches.



**Figure 28** : Parc national Gros Morne, Terre-Neuve-et-Labrador. Cette photographie, prise dans le parc national Gros-Morne sur l'île de Terre-Neuve, montre une large vallée glaciaire en forme de U formée par l'érosion des avancées répétées du glacier continental de Terre-Neuve.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 2002-089. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



**Figure 29** : Île du Cap-Breton, Nouvelle-Écosse. Cette photographie, prise sur l'île du Cap-Breton en Nouvelle-Écosse, montre la surface aplanie et à peine modifiée des hautes-terres tranchant nettement avec les ramifications du réseau de gorges fluviales qui en incise les marges.

**Source** : Commission géologique du Canada, photographie numéro 120182. Reproduite avec la permission du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2005 et courtoisie de Ressources naturelles Canada, Commission géologique du Canada.



Afin de mieux comprendre les paysages des régions physiographiques, vous pouvez vous référer aux cartes de l'Atlas suivantes :

- Provinces géologiques
- Âge des roches
- Catégories lithologiques principales
- Relief

Chacune des régions physiographiques offre différentes ressources naturelles ayant un impact économique pour la population qui y vit. Vous pouvez trouver de plus amples renseignements sur ces interactions en vous référant aux cartes de l'Atlas suivantes :

- Écozones forestières
- Mines métallifères en activité
- Communautés dépendantes des ressources, 2001

---

## Définition des termes soulignés

**Aiguilles:** Pic de forme pyramidale présentant au moins trois faces distinctes qui se sont escarpés sous l'action des glaciers.

**Arêtes:** Chaîne de montagnes dont les versants sont escarpés.

**Cirque:** Dépression en forme de demi-cercle dont les parois rocheuses sont abruptes. Les cirques sont situés à flanc de montagne et sont formés par l'érosion des glaciers.

**Coin de glace:** Amas de glace, généralement en forme de coin dont l'apex pointe vers le bas. Cette glace est feuilletée dans le sens vertical et elle est généralement blanche.

**Dépôts superficiels:** Matériaux non consolidés recouvrant le sol

**Escarpement:** Versant en pente raide

**Esker:** Crêtes sinueuses faites de matériel glaciaire déposé par les courants d'eau de fonte dans des tunnels intraglaciers. Leur orientation est généralement parallèle à l'écoulement glaciaire. Parfois, la longueur des eskers dépasse les 100 kilomètres.

**Fjord:** Vallée glaciaire étroite et profonde envahie par les eaux de la mer après la fonte du glacier.

**Glace de sol:** Glace formée dans le sol.

**Nunatak:** Mot originaire de la langue inuit décrivant une montagne complètement entourée d'une calotte glaciaire

**Pénéplaine:** Surface à peu près plane, de large extension, résultant de l'action prolongée de l'érosion

**Pergélisol:** Couche de terre et de roche gelée en permanence. Le mollisol est la partie du sol qui gèle en hiver et fond en été; il a généralement moins d'un mètre d'épaisseur. (Source : Site sur les changements climatiques du gouvernement du Canada, Glossaire sur le changement climatique)

**Pingo:** Buttes composées d'un noyau de glace massive produit par injection d'eau, et ils sont recouverts de sol et de végétation.

**Pléistocène:** Époque de la période du Quaternaire, suivant le Pliocène du Tertiaire et précédant l'Holocène. Le Pléistocène s'étend entre environ 80,000 et 10,000 ans avant aujourd'hui.

**Précambrien:** Période la plus ancienne des temps géologiques qui s'étend entre la formation de la Terre (4,6 milliards d'années) jusqu'à il y a 570 millions d'années

**Roche cristalline:** Roche constituée entièrement de cristaux ou de fragments de cristaux. Ces roches sont ignées ou métamorphiques.

**Roche ignée:** Roche formée de matière en fusion provenant des profondeurs de la Terre. On les appelle aussi roches éruptives ou magmatiques.

**Roche sédimentaire:** Les roches sédimentaires résultent de la consolidation de sédiments meubles accumulés en couches. Ces sédiments se tassent graduellement sous le poids des couches supérieures et se cimentent devenant ainsi des roches sédimentaires solides.

**Sol structuré:** Sol dont la surface présente des dessins réguliers: polygones, cercles, raies parallèles.

**Thermokarst:** Topographie analogue au karst qui se développe en terrain gelé en permanence et produite par la fonte de la glace du sol et l'effondrement subséquent du sol.

**Till:** Tout sédiment transporté et déposé par un glacier et qui n'a pas été trié par les eaux de fonte. Ces matériaux sont composés d'argile, de sable et de gros fragments de roches qui se sont déposés sous forme de nappes irrégulières ou en crêtes appelées moraines.

**Tundra:** Unité biogéographique non arborée, située au nord de la forêt boréale. Elle est caractérisée par la présence d'espèces buissonnantes et herbacées.

**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

### Régions physiographiques

Carte. Régions physiographiques du Canada. 1254A. Échelle 1/5M compilation par H.S. Bostock. 1967. Commission géologique du Canada.

## Références

Carte. Atlas national du Canada 4e édition, Feuille no 5-6, Régions physiographiques. Échelle 1/15M, 1974.

Tremblay, L.-P. (Rédacteur scientifique). 1972. Géologie et ressources minérales du Canada. Commission géologique du Canada.

## Sites Web connexes (1999 – 2009)

### Gouvernement fédéral

Ressources naturelles Canada. Collection de photographies de paysages canadiens  
[http://gsc.nrcan.gc.ca/landscapes/index\\_f.php](http://gsc.nrcan.gc.ca/landscapes/index_f.php)

Ce site web renferme une collection de photographies illustrant les paysages et les formes de relief canadiens.