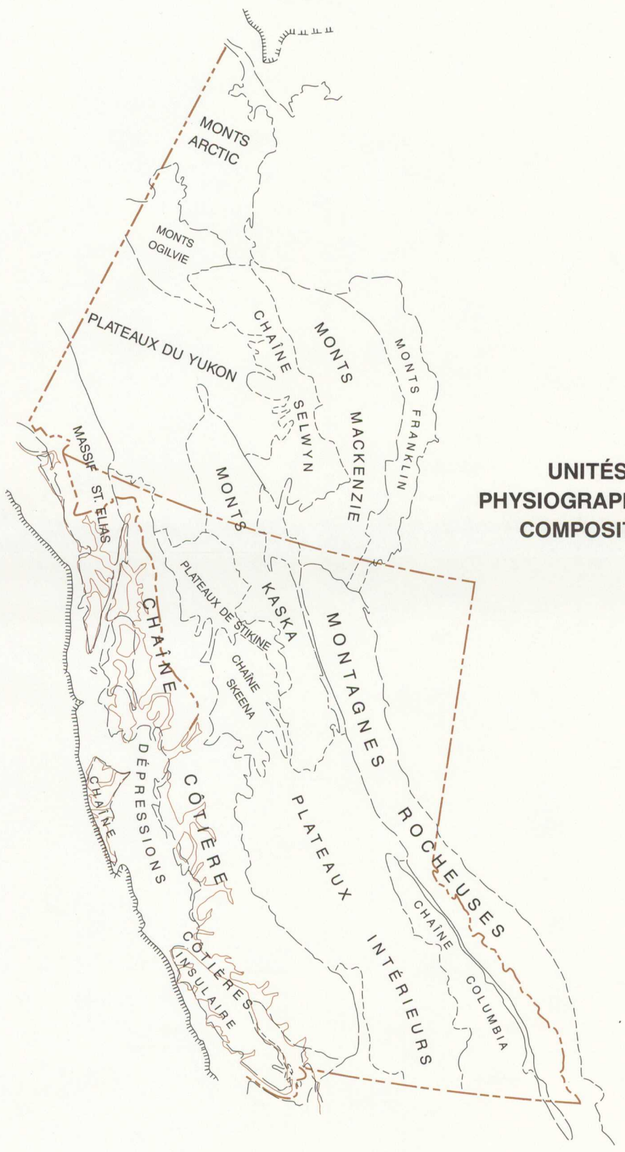
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA

Énergie, Mines et Ressources Canada
Energy, Mines and Resources Canada

Les limites indiquées pour l'Alaska sont tirées de Wahrhaftig, 1965 (USGS Prof. Paper 482), rajustées localement en fonction des critères employés pour les régions adjacentes du Canada.



UNITÉS PHYSIOGRAPHIQUES COMPOSITES

Carte physiographique de la Cordillère canadienne

Cette carte physiographique délimite les régions qui présentent une certaine homogénéité topographique et qui diffèrent plus ou moins, par leur expression physiographique, des régions adjacentes. Plusieurs facteurs compliquent l'élaboration d'une carte physiographique moderne de la Cordillère, notamment les variations observées à travers les limites et à l'intérieur des unités physiographiques, les ''limites arbitraires'' consacrées par l'usage ou établies pour subdiviser des unités trop vastes, et l'échelle de la carte. L'auteur a tenté ici de surmonter ces difficultés, en suppléant aux lacunes des cartes précédentes (p. ex. Daly, 1912; Bostock, 1948; Holland, 1964; Hughes et al., 1981).

(1) Les critères de délimitation employés sur cette carte sont essentiellement d'ordre physiographique; les limites purement géologiques ont été écartées.
(2) Les mêmes critères ont été utilisés pour l'ensemble de la Cordillère canadienne.
(3) L'accent est mis sur l'origine et la forme des dépressions topographiques (érosionnelles ou tectoniques).
(4) La plupart des subdivisions de la Cordillère ont une superficie qui n'est pas supérieure à 50 000 km^2. En raison de l'échelle de la carte, les entités désignées ont une superficie minimale de 1000 km^2.
(5) La nomenclature a été modifiée de façon à traduire plus clairement la hiérarchie des subdivisions physiographiques.
(6) Certains termes ambigus ont été rejetés.

Critères de délimitation:

(i) Une rupture de pente passant vers le haut à un escarpement rocheux, et vers le bas à une surface se rapprochant de l'horizontale, formée de sédiments quaternaires et à peu près dépourvue d'affleurements rocheux (p. ex. en bordure du sillon des Rocheuses ou à la limite méridionale de la chaîne Côtière).
(ii) Une brusque variation d'altitude (p. ex. sur une bonne partie du front oriental de la chaîne Côtière et des chaînons Continental).
(iii) Une brusque variation du relief local (p. ex. le strandflat de Milbanke avec un relief local faible de l'ordre de quelques dizaines de mètres, comparé aux montagnes à l'est dont le relief est de l'ordre de plusieurs centaines de mètres).
(iv) Des sommets englacés passant à des sommets dépourvus de glaciers (p. ex. les chaînons Pacific comparés aux chaînons Fiord); ou encore, des sommets découpés par des glaciations anciennes, comparés à des sommets plus ou moins arrondis et dépourvus de cirques (p. ex. les chaînons Boundary comparés au plateau de Teslin).
(v) Une ligne de séparation des eaux avec d'un côté des vallées courtes et abruptes débouchant directement à la mer, et de l'autre des vallées longues et moins accusées, généralement occupées par des dépôts glaciaires et des lacs, débouchant à l'intérieur de la Cordillère (p. ex. les chaînons Kitimat comparés aux chaînons Tahtsa).
(vi) Une brusque variation de la direction structurale, telle qu'elle s'exprime dans la topographie (p. ex. la partie nord des monts Ogilvie, comparée à la partie sud).
(vii) Une limite de plis qui trouve son expression dans la topographie (p. ex. la limite orientale des contreforts des Rocheuses).
(viii) Les ''limites arbitraires'' consacrées par l'usage (p. ex. les limites nord-est et nord-ouest de la chaîne des Cascades) ou utilisées pour subdiviser de vastes unités physiographiquement homogènes pour des raisons de commodité (p. ex. le plateau de Chilcotin et le plateau de Cariboo).

Selon qu'elles sont plus ou moins accusées, les limites sont représentées par des lignes continues, des lignes brisées ou des tiretés. Les limites arbitraires, qui séparent des régions de physiographie comparable, sont identifiées par la lettre C.

Terminologie et définitions:

Chaînons: ensemble de montagnes et de crêtes aux sommets généralement découpés et communément recouverts de glaciers.
Hautes terres: étendue de terrain s'élevant au-dessus des plateaux adjacents, dont la ligne de crête est relativement peu découpée.
Contreforts: région de collines ou de basses montagnes en contrebas d'une chaîne de montagnes beaucoup plus élevées.
Plateau: étendue de terrain élevée où les pentes sont généralement plus douces que dans les vallées encaissées adjacentes, soit à cause d'un rajeunissement des cours d'eau qui occupent ces vallées, soit en raison de la présence d'une couverture de roches horizontales résistantes.
Basses terres: étendue de terrain basse, généralement recouverte de dépôts quaternaires et à peu près dépourvue d'affleurements rocheux.
Fossé, sillon: vallée allongée, généralement parcourue par des cours d'eau coulant dans des directions opposées.
Dépression: étendue de terrain de forme irrégulière à allongée, plus basse que les terres circonvoisines. Certaines dépressions sont situées au-dessous du niveau de la mer et recouvertes d'eau.
Pédiplaine: vaste étendue de terrain recouverte d'alluvions, accusant une pente légère et uniforme (de l'ordre de quelques degrés), continue ou interrompue localement par des collines rocheuses aux flancs abrupts, et qui s'étend d'un front montagneux jusqu'à une plaine ou un cours d'eau majeur.
Plaine: étendue de terrain marécageuse et parsemée de lacs, à très faible relief, et située en contrebas d'une pédiplaine.
Strandflat: plate-forme côtière à faible relief, partiellement submergée, qui prend appui sur un terrain plus élevé et beaucoup plus irrégulier. (Cette définition est une adaptation de la définition donnée dans le Dictionary of geological terms de l'AGI.)
Cuvette: vallée large mais relativement peu profonde et à fond plat, bien définie, entaillée dans la plate-forme continentale.

Unités physiographiques composites de la Cordillère:

Montagnes, monts, massif, chaîne: étendue de terrain élevée réunissant deux ou plusieurs chaînons montagneux.
Plateaux: étendue de terrain élevée réunissant deux ou plusieurs entités appelées individuellement ''plateau'', ainsi que les hautes terres, basses terres, dépressions et fossés adjacents.

Références

Bostock, H.S.
1948: Physiography at the Canadian Cordillera with special reference to the area north of the fifty-fifth parallel; Geological Survey of Canada, Memoir 247, 106 p.

Daly, R.A.
1912: North American Cordillera, forty-ninth parallel; Geological Survey of Canada, Memoir 38, p. 17-42.

Holland, S.S.
1964: Landforms of British Columbia; a physiographic outline; British Columbia Department of Mines and Petroleum Resources, Bulletin no. 48.

Hughes, O.L., Harrington, C.R., Janssens, J.A., Matthews, J.V. Jr., Morlan, R.E., Rutter, N.W., and Schweger, C.E.
1981: Upper Pleistocene stratigraphy, paleoecology, and archaeology of the northern Yukon Interior, Eastern Beringia 1. Bonnet Plume Basin; Arctic, v. 34, no. 4, p. 329-365.

LÉGENDE

Limite accusée, bien définie, escarpement ou cours d'eau
Limite approximative ou marquant une variation rapide
Limite marquant une variation lente, mal définie ou ambiguë
Limite arbitraire entre régions physiographiquement semblables
Roches volcaniques du Quaternaire ou volcan avec résidus de la forme d'origine
Volcan-bouclier avec drainage radial
Axe de hauteur topographique
Rupture de pente, accore

Compilation: W.H. Mathews

Cartographie géologique par la Commission géologique du Canada

Notation bibliographique conseillée:
Mathews, W.H. (compilateur)
1991: Carte physiographique de la Cordillère canadienne; Commission géologique du Canada carte 1701A à 1/5 000 000

On peut obtenir des exemplaires de cette carte en s'adressant à la Commission géologique du Canada aux adresses suivantes:
601 rue Booth, Ottawa, Ontario K1A 0E8
3303-33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7
100 West Pender Street, Vancouver C.-B. V6B 1R8

Publié en 1991

Imprimé au Canada

CARTE 1701A

CARTE PHYSIOGRAPHIQUE DE LA CORDILLÈRE CANADIENNE

Échelle 1/5 000 000 - Scale 1:5 000 000

Kilomètres 100 0 100 200 300 400 Kilometres

Canada

This map has been reprinted from a scanned version of the original map
Reproduction par numérisation d'une carte sur papier

CARTE 1701A
CARTE PHYSIOGRAPHIQUE DE LA CORDILLÈRE CANADIENNE