

This shaded relief map of the Canadian Cordillera and adjoining regions is based mainly on digital elevation data compiled by the Geological Survey of Canada (GSC) and its predecessors. The coverage of gravity data and for the production of maps displaying the elevations of the provinces. The data were obtained by averaging a 1 km grid on gravimetric maps, and taking elevations at grid intersections. The data were then converted to a digital elevation model (DEM) with a resolution of 1 km. Small data gaps were interpolated and supplemental data brought in from surrounding regions.

To produce the shaded relief map, the raw digital elevation data were resampled to an original cell resolution of 1 km and then smoothed to a cell size of 1 km. Local filters were used to smooth out artifacts in data source boundaries. Because of the possibility of artifacts being generated due to incoherencies in edge matching the boundaries between adjacent DEMs, a local filter was applied to the DEMs prior to the generation of the shaded relief map. The gridded cells were colour-referenced (see inset vertical scale) for elevation and bathymetry (see inset horizontal scale) for depth. Major roads and selected communities are added for viewer reference.

The map was conceived by J.W.H. Morgan as a product of the G.S.C. Cordilleran Neotectonic map project. It is gratefully acknowledged for its assistance with the topographic datasets collected for gravity corrections.

Cette carte à relief estompe de la Cordillère canadienne et des régions adjacentes est principalement basée sur des données altimétriques numériques compilées à l'origine par la Commission géologique du Canada (CGC) et ses précurseurs. La couverture des données gravimétriques et pour la production de cartes montrant les hauteurs des provinces. Les données ont été obtenues en moyennant un filet de 1 km sur les cartes gravimétriques, et prendre les hauteurs aux intersections des filets. Les données ont ensuite été converties en modèle d'élévation numérique (DEM) avec une résolution de 1 km. Des intervalles de données ont été interpolés et des données supplémentaires apportées à partir des régions voisines.

Pour produire la carte à relief estompé, les données altimétriques brutes ont été remaniées au format cellulaire initial de 1 km puis lissées au format cellulaire de 1 km. Des filtres locaux ont été appliqués aux frontières entre les DEM adjacents afin de lisser les artefacts associés aux incohérences dans la correspondance des bords entre les deux DEMs. Un filtre local a également été appliqué aux DEMs avant la génération de la carte à relief estompé. Les cellules griddées ont été colorées en fonction de leur hauteur et leur profondeur (voir échelle verticale). Des routes principales et certaines communautés sont ajoutées pour faciliter la lecture.

La carte a été conçue par J.W.H. Morgan dans le cadre du projet de carte néotectonique de la Cordillère canadienne de la Commission géologique du Canada (CGC). Nous tenons à remercier D. Semmens de son aide dans la collecte des données topographiques utilisées pour les corrections gravimétriques.

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

OPEN FILE 3575

## SHADE RELIEF MAP OF THE CANADIAN CORDILLERA AND ADJACENT REGIONS

### DOSSIER PUBLIC 3575 CARTE ? RELIEF ESTOMPE DE LA CORDILL?RE CANADIENNE ET DES RÉGIONS ADJACENTES

Compiled by Robert Kung and Brian Sawyer, B.C. Compilation: Robert Kung and Brian Sawyer  
Geological Survey of Canada - Sidney, B.C. Commission Géologique du Canada - Sidney, B.C.

Scale 1:2 400 000 - Échelle 1/2 400 000

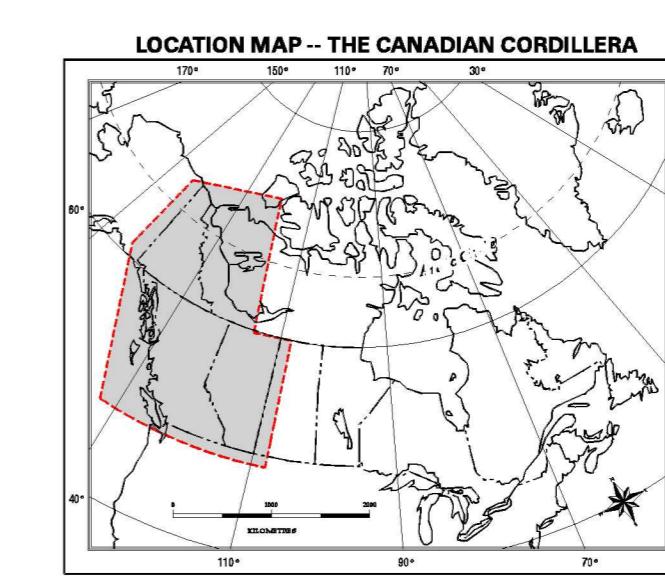
Kilometres 60 0 50 100 150 200 Kilomètres

Lambert Conformal Conic Projection

Standard Parallels 49°N and 77°N

Parallèles d'obitale conservée 49° N et 77° N

© Crown copyrights reserved



LOCATION MAP - THE CANADIAN CORDILLERA

VERTICAL SCALE  
ÉCHELLE VERTICALE

> 3000

1200

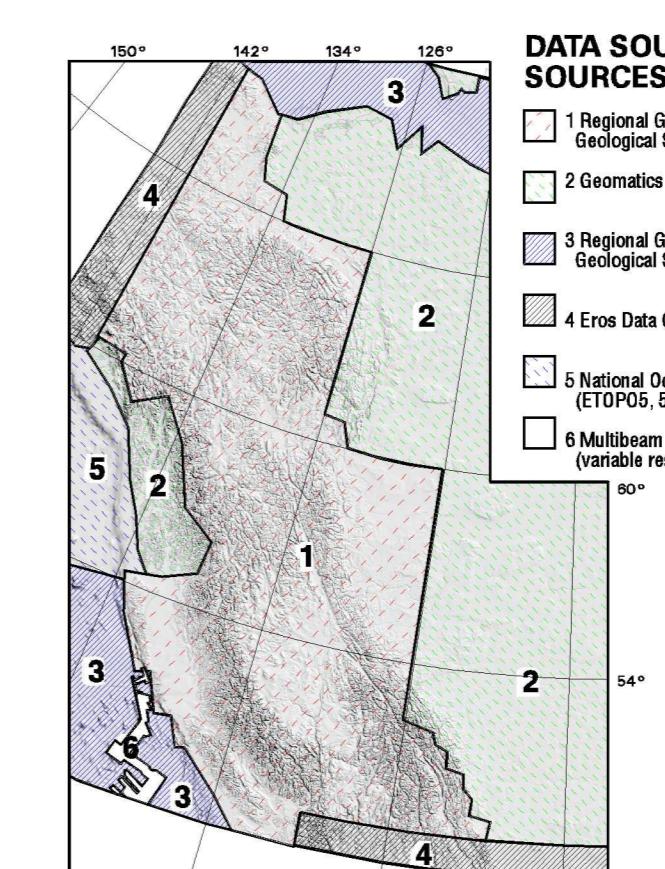
700

METRES

350

0

< -3000



DATA SOURCES  
SOURCES DE DONNÉES

1 Regional Geophysics Division

2 Geological Survey of Canada, 1 km. data

3 Geomatics Canada

4 Regional Geophysics Division, 10 km. data

5 Eros Data Center (30 arc-second data)

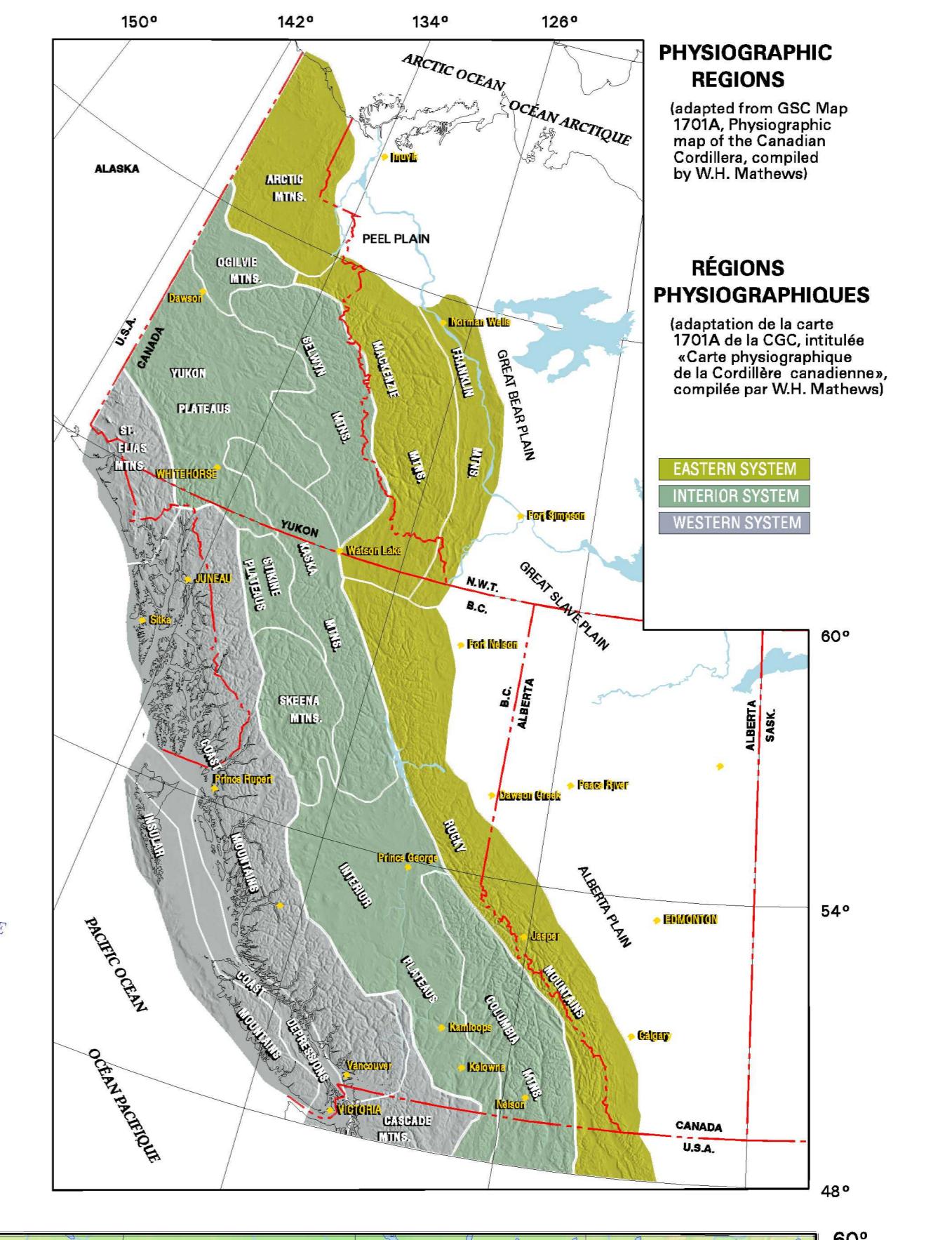
6 Natural Resources & Atmospheric Admin.

7 ETOP05 (arc-second data)

8 Multibeam sonar survey data

9 Multibeam sonar survey data

10 Digital elevation model, generally 100 m

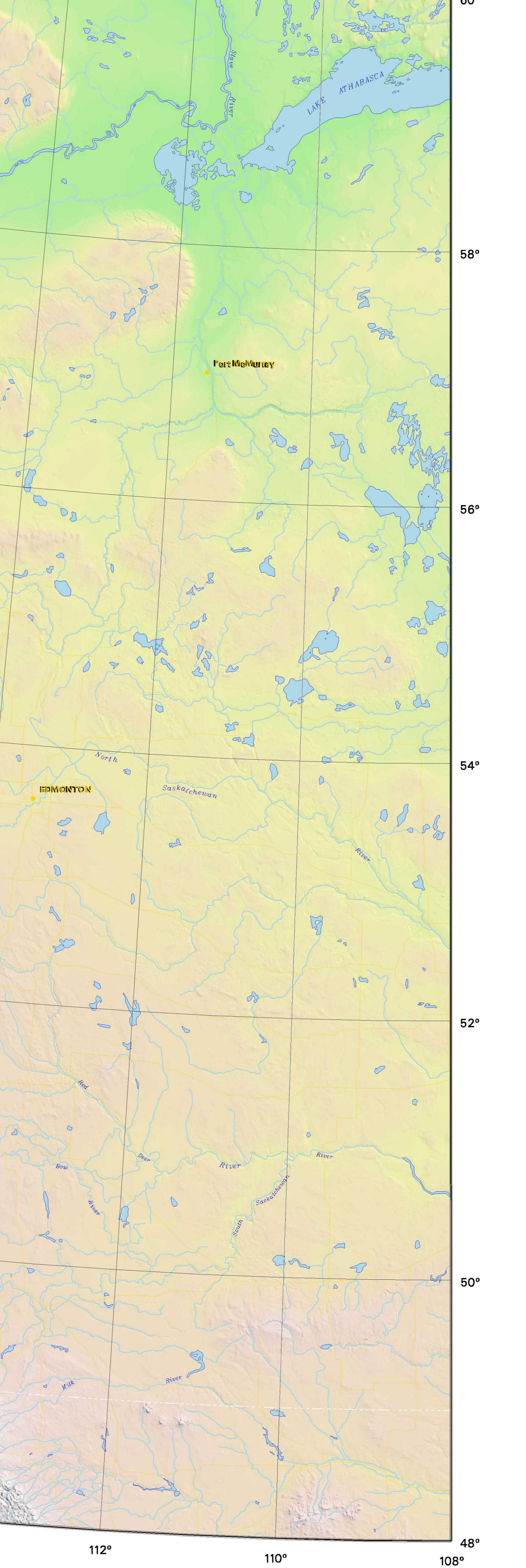


PHYSIOGRAPHIC REGIONS

(adapted from GSC Map 1707A of the CGC, intitulée «Carte physiographique de la Cordillère canadienne», compilée par W.H. Mathewes)

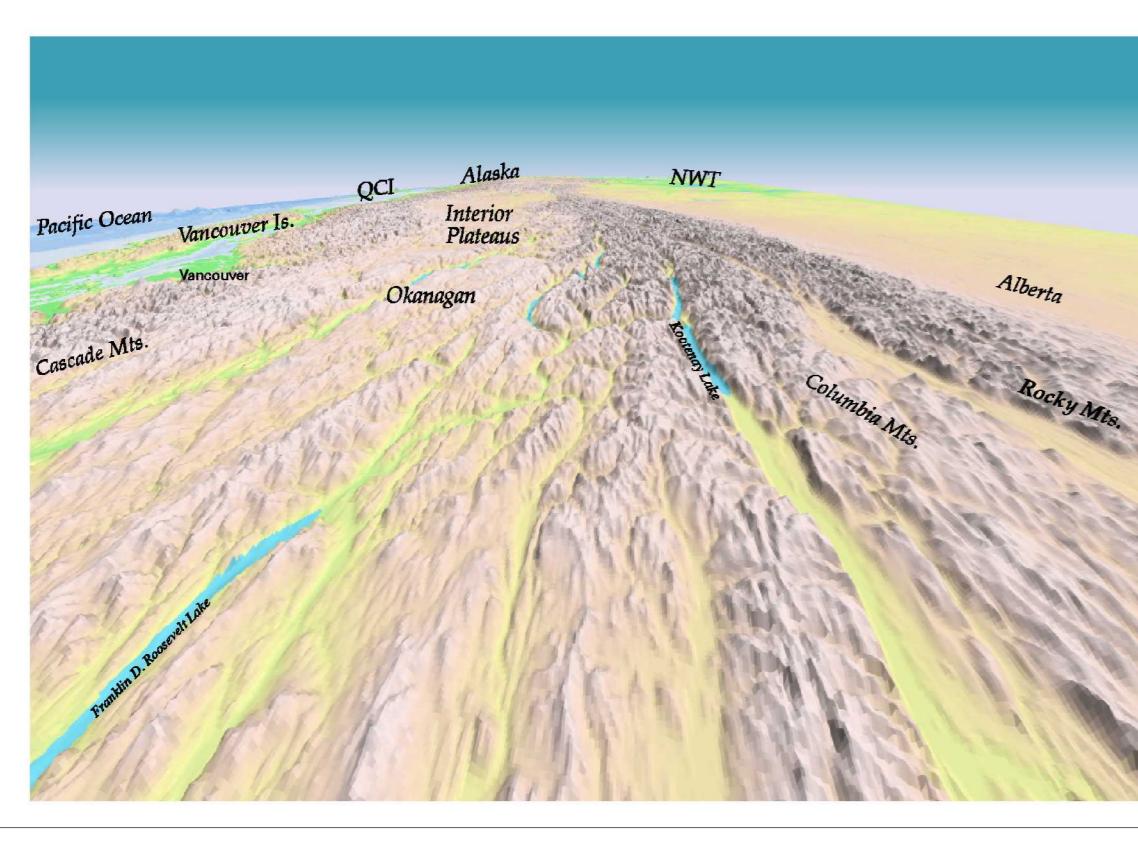
RÉGIONS PHYSIOGRAPHIQUES

EASTERN SYSTEM  
INTERIOR SYSTEM  
WESTERN SYSTEM



OBLIQUE PERSPECTIVE  
VUE DÉPLACÉE

PERSPECTIVE OBLIQUE  
Conception de l'environnement



Recommended citation:  
Kung, R. et Sawyer, B. (comp.)  
1997. Shaded relief map of the Canadian Cordillera and adjacent regions. Geological Survey of Canada, Open file 3575, scale 1:2 400 000.

Note bibliographique conseillée :  
Kung, R. et Sawyer, B. (comp.)  
1997. Carte à relief estompé de la Cordillère canadienne et des régions adjacentes. Commission géologique du Canada, Dossier public 3575, échelle 1:2 400 000.