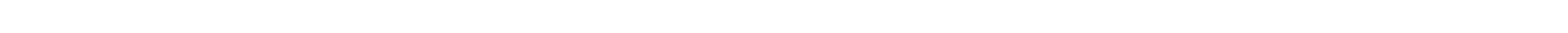


SECTEUR ORIENTAL DE LA ZONE DE CHEVAUCHEMENT ET DE PLISSEMENT DU CAPE SMITH; PARTIE DES CARTES DE WAKEHAM BAY, CRATÈRE DU NOUVEAU-QUÉBEC ET NUVLILK LAKES, QUÉBEC SEPTENTRIONAL

EASTERN PORTION OF THE CAPE SMITH THRUST-FOLD BELT; PARTS OF THE WAKEHAM BAY, CRATÈRE DU NOUVEAU-QUÉBEC AND NUVLILK LAKES MAP AREAS, NORTHERN QUÉBEC



NOTES DESCRIPTIVES
This map is one of a series of sixteen 1:50,000 scale geological maps (Fig. 1) for the eastern Early Proterozoic Cape Smith Belt (Fig. 2). The maps were compiled from the results of field work completed by the Geological Survey of Canada during the summer of 1983 to 1987 (St-Onge et al., 1984, 1987, 1988).

La zone de Cape Smith, datée à ca. 1,9 Ga (St-Onge, 1984; Lucas, 1982; Lamotte et al., 1984; Hoffman, 1985). La zone de Cape Smith est maintenant exposée en section oblique avec un raccourci de 500 km ou plus, par un pli déplié, Territoire du Nord-Ouest (distance de 350 km). Le rocher en place affleure fréquemment et sur de grandes superficies dans la région. L'affleurement est continu dans les régions de Wakeham Bay et du Lac Watts - Lac Cross - Rivière Déception et de Lac Victoria. L'information géologique présentée dans ce dossier géologique a été compilée à partir de données recueillies lors de traverses à pied espacées de moins de 2 km.

The continental rift, transitional-crust and ophiolite suites of the Cape Smith Belt are delineated in three temporally and geographically distinct sets of structures (Lucas and St-Onge, 1987; St-Onge and Lucas, 1988a). The cumulative effect of the D1, D2 and D3 deformation events is to produce the thin-skinned thrust-fold belt in an east-west-vergent D2 syncline (Fig. 2).

Les unités de rift continental, croûte transitionnelle et suite ophiolitique de la zone de Cape Smith sont définies par trois ensembles distincts de structures (Lucas et St-Onge, 1987; St-Onge et Lucas, 1988a). Le résultat cumulé de ces déformations D1, D2 et D3 est de préserver la zone de chevauchement et de plissement dans un synclinal D2 et-croisé, à double renversement (Fig. 2). Les structures D1, les plus anciennes, sont des chevauchements de failles chevauchantes D1 qui se rattachent à une zone de chevauchement D1, les plus anciennes, sont des chevauchements de failles chevauchantes D1 qui se rattachent à une zone de chevauchement D1.

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Les isogrades métamorphiques dans la région cartographiée documentent la distribution des isothermes dans une croûte épaisse, rigide proterozoïque inférieure suite à l'imbrication D1 (St-Onge and Lucas, 1988b). Les isogrades des faciès métamorphiques de schiste vert intermédiaires à amphibolites appaissent dans les structures anciennes D1 dans la partie est et sud de la zone de Cape Smith (Bégin et al., 1988). En contraste, le long de la marge nord (arrière-croûte) de la zone de Cape Smith, les zones minérales sont recoupées par des chevauchements rétrogrades D1 (St-Onge et al., 1988).

Notes
1. This legend is common to all of the map sheets of this Open File. However, not all map units will appear on every map sheet. (La colonne tectonostratigraphique est commune pour toutes les cartes de ce dossier public. Le contenu, toutefois, des unités n'apparaissent pas sur chaque carte.)

LATE PROTEROZOIC / PROTÉROZOÏQUE SUPÉRIEUR
15 Diabase / dyke de diabase

EARLY PROTEROZOIC / PROTÉROZOÏQUE INFÉRIEUR
14 Tonalite / tonalite

Spartan Group / Groupe de Spartan
13 Graphite / graphite; semipelite / sandstone, gabbro / phyllade à pelites à siltstone grès gabbro

Watts Group / Groupe de Watts
12 Basalt gabbro sill; sheeted gabbroic dykes / basalt; filons-couches et dykes en feuilles de gabbro

Cholant Group / Groupe de Cholant
11 Pyroxénite / pyroxénite
10 Layered peridotite / péridotite stratifiée

Povungnituk Group / Groupe de Povungnituk
8 Dominantly gabbroic sill; sheeted gabbroic dykes / principalement basalt à phénocristes de phyllade gabbro

5 Basalt volcanoclastic; semi-mylonite rhyolite minor semipelite and sandstone gabbro; peridotite; layered peridotite-gabbro sill / basalt; volcanoclastites rhyolite quartzite mineure de siltstone et grès gabbro; péridotite filons-couches stratifiés péridotite-gabbro

4 Micaceous sandstone / grès micacé
3c Basalt volcanoclastic; semi-mylonite rhyolite minor semipelite and sandstone gabbro; peridotite; layered peridotite-gabbro sill / basalt; volcanoclastites rhyolite quartzite mineure de siltstone et grès gabbro; péridotite filons-couches stratifiés péridotite-gabbro

3b Semipelite; pelite; micaceous sandstone; sandstone; conglomerate; ironstone; dolomite; calcilicite; minor basalt and volcanoclastic sediments; gabbro; peridotite; layered peridotite-gabbro sill / semipelite; pelite; grès micacé; grès conglomérats; sédiments ferrugineux; dolomite; calcilicite; gabbro; péridotite; filons-couches stratifiés

3a Ironstone minor sandstone and semipelite / sédiments ferrugineux quartzite mineure de grès et siltstone
2 Sandstone; ironstone; conglomerate / grès; sédiments ferrugineux conglomérats

ARCHAÏEN / ARCHÉEN
1 Tonalite gneiss; granulite gneiss; granite gneiss; minor amphibolite / gneiss tonalitique grès; granulite; gneiss granitiques quartzite mineure d'amphibolite

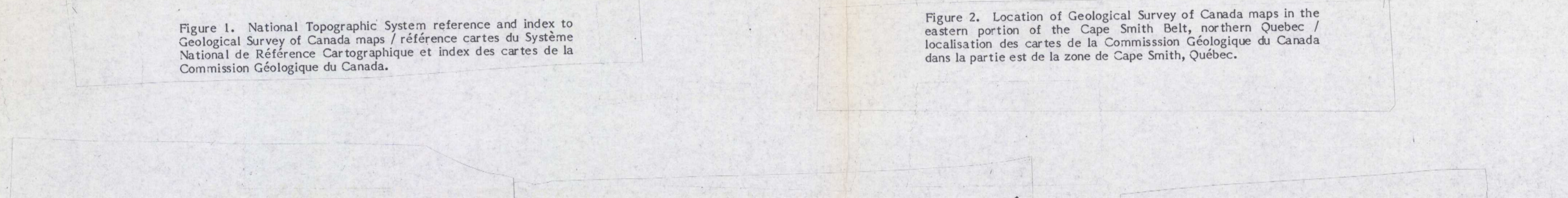


Figure 1. National Topographic System reference and index to Geological Survey of Canada maps / référence cartus du Système National de Référence Cartographique et index des cartes de la Commission Géologique du Canada.

Notation bibliographique conseillée
St-Onge, M.R., Lucas, S.B., Scott, D.J., and Bégin, N.J., 1988. Geological, tectonic and placement of the Cape Smith Thrust-Fold Belt, parts of the Wakeham Bay, Cratère du Nouveau-Québec and Nuvillek Lakes map areas, northern Québec. Geological Survey of Canada, Open File 1730, 115,000 scale, 16 maps, échelle 1:50 000, 16 cartes.

Recommended Citation
St-Onge, M.R., Lucas, S.B., Scott, D.J., and Bégin, N.J., 1988. Geological, tectonic and placement of the Cape Smith Thrust-Fold Belt, parts of the Wakeham Bay, Cratère du Nouveau-Québec and Nuvillek Lakes map areas, northern Québec. Geological Survey of Canada, Open File 1730, 115,000 scale, 16 maps, échelle 1:50 000, 16 cartes.