



SURFICIAL GEOLOGY
GÉOLOGIE DES FORMATIONS EN SURFACE
HAWKESBURY
ONTARIO-QUÉBEC

Scale 1:50 000 Échelle
Kilomètres 1 0 1 2 3 4 Kilomètres
Universal Transverse Mercator Projection
© Crown Copyrights reserved
Protection transverse universelle de Mercator
© Droits de la Couronne réservés

- LEGENDE**
- CENOZOÏQUE QUATÉNAIRE**
- DÉPÔTS POSTÉRIEURS À LA MER DE CHAMPLAIN**
- 7** **DÉPÔTS ORGANIQUES:** humus et tourbe dans les régions marécageuses et les tourbières
- 6a** **DÉPÔTS ALLUVIAUX:** sable fins, sable silteux, silt, gravier, matière organique disséminée et marne
- 6b** Sable silteux, silt, sable et argile; dépôts récents de plaine alluviale et de cônes de déjections dans les plaines et les régions à faible relief
- 6b** Sable moyen, fin, parfois silteux; dépôts alluviaux anciens se présentant souvent sous forme de bancs ou de bancs de sable abandonnés sur les replats de terrasse et dans les chenaux fluviaux découpés dans les argiles marines
- SÉDIMENTÉ DE LA MER DE CHAMPLAIN**
- 5a** Gravier, sable et blocs; dépôts de plage, généralement fossilifères; les différents types de plages dépendent de la nature du matériel sous-jacent (gravier, sable et blocs plus ou moins arrondis caractérisant les dépôts de plage provenant du remaniement de dépôts glaciaires et fluvioglaciers; blocs latéraux anguleux et galets plus caractéristiques des dépôts de plage provenant principalement du remaniement des débris grossiers produits par érosion des roches sédimentaires)
- 5b** Sable fin à moyen, calcareux et généralement fossilifère; sable de faciès sub-littoral se présentant le plus souvent sous forme de nappes ou de cordons ou de falaises provenant du remaniement de dépôts fluvioglaciers
- 4** **SÉDIMENTÉ DELTAÏQUES ET ESTUARIENS:** sable moyen à fin, fossilifère à certains endroits; se présente le plus souvent sous forme de plaines deltaïques sabbuleuses construites à l'embouchure des rivières dans la mer au fur et à mesure que son niveau s'abaissait
- 3** **SÉDIMENTÉ MARINS D'EAU PROFONDE:** argile, argile silteuse et silt, généralement calcareux et fossilifères; recouverts par endroits de minces plaques de sable. Ces argiles et silt ont très souvent l'apparence d'un till et leur partie supérieure ou encore se présentent sous forme de lits horizontaux de couleurs différentes, alternativement rouge et gris, séparés parfois par de minces lits ou lentilles de sable; cette stratification disparaît cependant vers le bas et les argiles sont alors affectées d'une seule couleur gris-bleu
- 3a** Argiles et silt formant la surface d'érosion des terrasses fluviales; la partie supérieure originelle du sédiment marin fin a été enlevée jusqu'à une profondeur variable par l'érosion fluviale et alors par endroits la partie inférieure de l'argile marine de couleur gris-bleu affleure; la surface de ces terrasses d'érosion et de ces chenaux abandonnés comprend parfois par endroits des langues et bancs de sable et de minces plaques de silt fluviales déposés lors de la phase de découpage des terrasses et de creusement des chenaux
- DÉPÔTS GLACIAIRES**
- 2** **DÉPÔTS D'EAUX DE FONTE GLACIAIRES:** graviers et sables, variant de très peu à très très triés et fins, ou grès; les graviers et sables proviennent de l'érosion de roches sédimentaires et forment un pas sub-littoral de bécasse; comprend en grande majorité du matériel de moraine de fond. Dans les régions où ces dépôts de till se trouvent au-dessous de l'altitude maximum atteinte par la submersion marine (approx. 220m (725 pi) a.s.l.) ils sont généralement recouverts de dépôts de plage marins
- 1a** Till, diamiont compact silteux et sabbuleux, gris en profondeur mais de couleur brune le long de la surface d'érosion; calcareux lorsque provient de l'érosion de roches sédimentaires et forment un pas sub-littoral de bécasse; comprend en grande majorité du matériel de moraine de fond. Dans les régions où ces dépôts de till se trouvent au-dessous de l'altitude maximum atteinte par la submersion marine (approx. 220m (725 pi) a.s.l.) ils sont généralement recouverts de dépôts de plage marins
- 1b** Till, diamiont
- 1c** Till, surface allant de bosselée à fortement ondulée; dénivellations locales allant de 5 à 25 m (15 à 80 pi.)
- ROCHE EN PLACE**
- B** Calcaires, dolomites, grès et par endroits schistes; lits horizontaux ou à pendage très faible; se présentent généralement sous forme de surfaces rocheuses faiblement et souvent déformées; comprend des surfaces recouvertes d'un mince placage pouvant aller jusqu'à 1 m (3 pi.) d'épaisseur de dépôts meubles quaternaires
- PRECAMBRIEN ET CRÉTACE**
- R** Roches intrusives (granites et métamorphiques) souvent fortement déformées; se présentent généralement sous forme de surfaces rocheuses souvent dénudées; d'un modèle allant d'une surface légèrement ondulée à un relief de petites ou de hautes collines; comprend des régions recouvertes d'un mince placage pouvant aller jusqu'à 1 m (3 pi.) d'épaisseur de dépôts meubles quaternaires. Comprend les gneiss intrusifs des collines montagnaises d'âge crétacé
- Limite géologique**
- Stries glaciaires, camélées; direction du mouvement de la glace connue; le point noir au centre du symbole indique le lieu où la lecture de l'orientation des stries en degrés a été effectuée
- Drumlines dans la roche en place, buttes rocheuses allongées et parallèles entre elles; orientées parallèlement au sens de l'écoulement de la glace et provenant de l'abrasion glaciaire effectuée lors de l'avancée des glaciers
- Bourrelets et rides morainiques; de forme rectiligne ou arquée, orientés perpendiculairement au sens de l'écoulement de la glace
- Dépressions fermées; présentes surtout à la surface des plaines d'épandage et des terrasses fluvioglaciers construites par les eaux de fonte glaciaires au-dessus de l'altitude maximum atteinte par la submersion marine
- Limite de la submersion marine**
- Anciennes lignes de rivage de la mer de Champlain représentées par des successions à des niveaux variables par la végétation
- Talux de terrasse et rebords de versants raides taillés dans les dépôts meubles
- Escarpements de roche en place (grand, petit)
- Dunes dans les régions de plaines de sable remaniées par le vent; la plupart de ces dunes sont aujourd'hui isolées par la végétation
- Chenaux fluviaux abandonnés; (la flèche indique la direction de l'écoulement)
- Zones de glissement de terrain comprenant l'escarpement à la tête de la niche d'arrachement et l'allure générale des crêtes des blocs basculés. Les blocs basculés sont généralement formés d'argile surmontée de sable; le sable sous-jacent a été parfois mélangé à l'argile lors du basculement des blocs
- Pentes vallées encaissées, ravins, indiqués là où l'érosion au bas des versants raides pourrait causer des éboulements ou des glissements de terrain
- Endroit fossilifère; espèce marine présente; espèce d'eau douce présente
- Carrière dans les roches meubles; généralement graviers ou sabbiers mais parfois aussi carrières dans l'argile dans le till
- Carrière dans la roche en place
- Endroit d'où proviennent les spécimens de fossiles qui ont été datés en âge absolu par la méthode du radioc carbone
- Levées géologiques par S. H. Richard, 1977-1979-81
- Information supplémentaire pour la partie de la carte située en Ontario: triée de la Carte P1010 par l'Ontario Department of Natural Resources
- Les utilisateurs de cette carte sont priés de faire connaître à la Commission géologique du Canada les erreurs ou omissions qu'ils auraient pu constater
- Carte de base à la même échelle déjà publiée par la Direction des levés et de la cartographie en 1976

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1008
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA