

**LEGEND**  
This legend is common to Maps 1590A, 1591A and 1592A. Coloured legend blocks indicate map units that appear on this map.

**SURFICIAL DEPOSITS**

**QUATERNARY POSTGLACIAL ORGANIC DEPOSITS**

**10** Peat: 1 to 6 m thick; usually on fine grained marine sediments

**9** FLUVIAL DEPOSITS  
Sand and silt; deltas and estuarine deposits laid down at the mouths of modern rivers or of rivers that flowed into Tyrrell Sea; up to 40 m thick over fine grained marine sediments; present as terrace remnants along rivers; surfaces reworked by wind; also comprises 1 to 5 m-thick floodplain deposits

**8** LITTORAL AND NEARSHORE DEPOSITS  
Sand, gravel, cobbles, and boulders; fossiliferous; 0.5 to 10 m thick; beach, spit, and other littoral sediments deposited along the present coastline or former Tyrrell Sea strandlines; also comprises nearshore sediments locally reworked by wind

**7** TIDAL FLAT DEPOSITS (MODERN)  
Silt, sand, cobbles, boulders, and organic matter; more than 0.5 m thick; deposited in shallow modern tidal areas

**6** OFFSHORE DEPOSITS  
Clayey silt and silty clay; up to 60 m thick; fossiliferous; deposited in Tyrrell Sea; commonly dissected by streams and subject to flows and landslides along major streams; glaciolacustrine or glaciolacustrine rhythmites at the base

**LATE WISCONSINIAN GLACIOLUVIAL DEPOSITS**

**5** SAKAMI MORAINÉ DEPOSITS: stratified sand and gravel; up to 40 m thick; deposited at the margin of the New Quebec glacier at the time when glacial Lake Ojibway drained and Tyrrell Sea inundated the area; surfaces reworked by marine waters and wind and pitted with kettles

**4** ESKER AND SUBAQUEOUS OUTWASH DEPOSITS: stratified sand and gravel; up to 40 m thick; deposited by subglacial meltwaters in the form of eskers and esker chutes in the area east of Sakami Moraine and as subaqueous outwash west of the moraine; surfaces reworked by marine waters and pitted with kettles

**TILL DEPOSITS**

**3** DE GEER MORAINÉ COMPLEX: sandy till, up to 10 m thick; deposited in Tyrrell Sea at the margin of the New Quebec glacier in the form of De Geer moraines; comprises the north-trending, low, bedrock moraine ridges, which is made up of till, outcrops, and fine grained marine sediments, and which is commonly mantled with organic deposits

**2** SANDY BASAL TILL: comprises unrounded till surfaces and till moulded into drumlins and crag-and-tail; up to 25 m thick; surfaces reworked by marine waves

**BEDROCK**

**1** PRECAMBRIAN  
Nondifferentiated Archean and Proterozoic rocks of igneous, metasedimentary, and metamorphic origin; surface commonly washed by marine waters or veneered by till or other surficial deposits to less than 1 m thick

**Approximate geological boundary**

Rick outcrop  
Drumlin  
Straton  
De Geer moraine  
Esker  
Kettle  
Abandoned channel  
Beach  
Marine limit  
Terrace scarp  
Palsa field  
Landslide scar  
Dunes  
Sand and gravel pit  
Quarry  
Limit of LG 2 reservoir  
Recently flooded areas indicated by a white wave pattern

Geology by J.-S. Vincent, 1973-1975

For further information, see J.-S. Vincent, 1977: Le Quaternaire récent de la région du cours inférieur de La Grande Rivière, Québec; Commission géologique du Canada, Étude 76-19, 20p.

Geological cartography by T.L. Papps, Geological Survey of Canada

Any revisions or additional geological information known to the user would be welcomed by the Geological Survey of Canada

Base map cartography with some generalization by the Geological Survey of Canada from maps published at 1:50 000 scale by the Surveys and Mapping Branch in 1961, 1967, 1971 and 1982. New shoreline with additional roads and dam locations from the Société d'énergie de la baie James in 1983

Copies of the topographical editions of this map may be obtained from the Canada Map Office, Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa, Ontario K1A 0E9

Mean magnetic declination 1963, 19°31.2' West, decreasing 1.6' annually. Readings vary from 19°42.8' in the SE corner to 19°03.9' in the NW corner of the map area

Elevations in feet above mean sea level

Recommended citation:  
Vincent, J.-S., 1985. Surficial geology. Réservoir La Grande 2, Québec, Geological Survey of Canada, Map 1590A, scale 1:100 000

**PRECAMBRIAN**

1 Formations ignées, métasédimentaires et métavolcaniques archaïques et proterozoïques non différenciées; surfaces souvent délavées par les eaux marines ou recouvertes d'un placage de till ou autres dépôts meubles de moins de 1 m d'épaisseur

Limite géologique approximative  
Affleurement rocheux  
Drumlin  
Stras  
Moraines de De Geer  
Esker  
Kettle  
Chenal abandonné  
Crêtes de plages  
Limite marine  
Escarpement de terrasse  
Champ de pannes  
Coarctée de glissement  
Dunes  
Gravière ou sablière  
Carrière  
Limite du réservoir LG 2  
Les régions nouvellement envoyées sont indiquées par des ondes blanches

Geologie par J.-S. Vincent, 1973-1975

Pour des renseignements supplémentaires sur la région voir J.-S. Vincent, 1977: Le Quaternaire récent de la région du cours inférieur de La Grande Rivière, Québec; Commission géologique du Canada, Étude 76-19, 20p.

Cartographie géologique effectuée par T.L. Papps, Commission géologique du Canada

Toute révision ou information géologique supplémentaire connue de l'utilisateur serait appréciée par la Commission géologique du Canada

Cartographie du fond de carte et quelques généralisations réalisées par la Commission géologique du Canada à partir de cartes publiées à l'échelle de 1:50 000 par la Direction des levés et de la cartographie en 1961, 1967, 1971 et 1982. La nouvelle ligne de rivage et l'emplacement de barrages et de routes supplémentaires établis en 1983 par la Société d'énergie de la baie James

On peut obtenir des exemplaires des éditions topographiques de cette carte au Bureau des cartes du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, Ontario K1A 0E9

La déclinaison magnétique moyenne en 1963, 19°31.2' ouest décroissance annuelle de 1.6'. La déclinaison varie de 19°42.8' au coin sud-est à 19°03.9' au coin nord-ouest de la carte

Altitudes en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer

Notation bibliographique conseillée:  
Vincent, J.-S., 1985. Géologie des formations en surface. Réservoir La Grande 2, Québec; Commission géologique du Canada, Carte 1590A, échelle 1:100 000

**LEGÈNDE**  
Cette légende s'applique aux cartes 1590A, 1591A et 1592A. Les cases colorées de la légende indiquent les unités cartographiques qui figurent sur cette carte

**GÉOLOGIE DES FORMATIONS EN SURFACE**

**QUATERNAIRE POSTGLACIAIRE DÉPÔTS ORGANIQUES**

**10** Tourbe; de 1 à 6 m d'épaisseur; repose habituellement sur des sédiments fins d'origine marine

**DÉPÔTS FLUVIAUX**  
Sable et argile; sédiments deltaïques et estuariens mis en place à l'embouchure des rivières actuelles ou des rivières qui se déversaient dans la Mer de Tyrrell; ils reposent sur les sédiments fins marins; peuvent atteindre 40 m d'épaisseur; sont quelquefois remaniés par le vent et se présentent parfois sous forme de terrasses dont il ne subsiste souvent que des lambeaux de part et d'autre des rivières; comprend également les alluvions de plaine d'inondation de 1 à 5 m d'épaisseur

**DÉPÔTS LITTORAUX ET PRÉLITTORAUX**  
Sable, gravier, cailloux et blocs; fossilifères; dépôts de plages, rèches et autres accumulations littorales de 0.5 à 10 m d'épaisseur; mis en place le long de la côte actuelle ou des anciens rivages de la Mer de Tyrrell; comprend également des sédiments pré-littoraux localement remaniés par le vent

**DÉPÔTS D'ESTRAN (CONTEMPORAINS)**  
Silt, sable, cailloux, blocs et matière organique; dépôts de plus de 0.5 m d'épaisseur mis en place en eau peu profonde dans les zones tidales contemporaines

**DÉPÔTS D'EAU PROFONDE**  
Silt argileux et argile silteuse; fossilifères; dépôts pouvant atteindre 60 m d'épaisseur mis en place dans la Mer de Tyrrell; souvent empaillés par les cours d'eau d'eau douce marines ou glacio-lacustres à la base

**WISCONSINIEN SUPÉRIEUR DÉPÔTS FLUVIOGLACIAIRES**

**5** DÉPÔTS DE LA MORAINÉ DE SAKAMI: sable et gravier stratifiés; jusqu'à 40 m d'épaisseur; mis en place au front du glacier du Nouveau-Québec au moment du drainage du Lac glaciaire Ojibway et de l'incursion de la Mer de Tyrrell; modifiés en surface par les eaux marines et le vent et criblés de kettles

**4** DÉPÔTS D'ESKERS ET D'ÉPANDEMENTS PONCTUELS: sable et gravier stratifiés; jusqu'à 40 m d'épaisseur; mis en place par des cours d'eau sous-glaciaires sous forme d'eskers et de chutes d'eskers à l'est de la Moraine de Sakami et d'épanchements ponctuels à l'ouest de celle-ci; modifiés en surface par les eaux marines et criblés de kettles

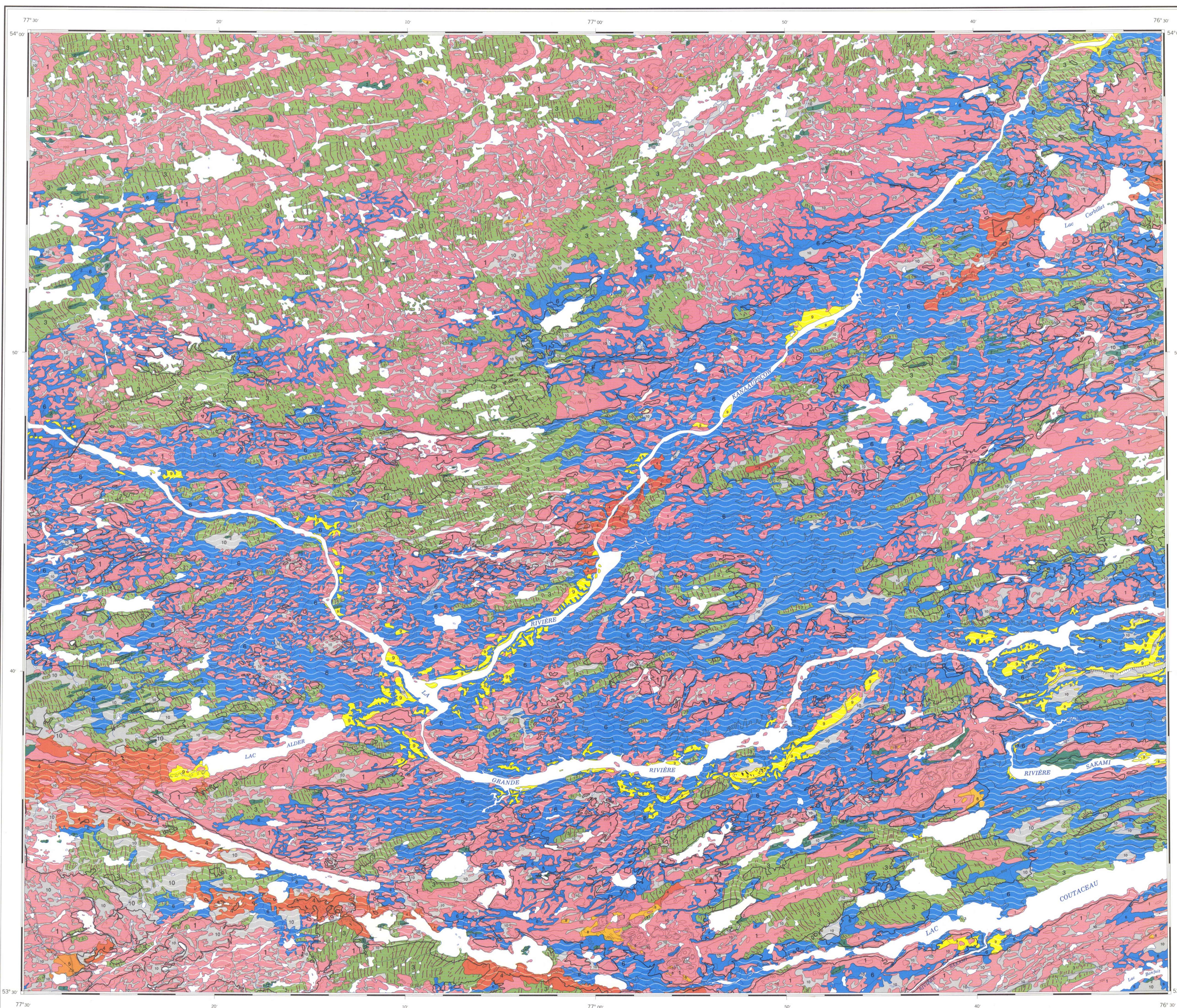
**DÉPÔTS DE TILL**

**3** TILL DE COMPLEXE DE MORAINES DE DE GEER: comprend du till aléonéux jusqu'à 10 m d'épaisseur; mis en place au front du glacier du Nouveau-Québec au contact des eaux de la Mer de Tyrrell sous forme de moraines de De Geer; comprend les surfaces non différenciées entre les moraines constituées de till, affleurements rocheux et sédiments marins fins souvent recouverts de dépôts organiques; la surface des moraines est souvent modifiée par les eaux marines

**2** TILL DE FOND SABLONNEUX: comprend des étendues de till de fond informe ainsi que du till modelé par la glace sous forme de drumlins et "crag-and-tail"; jusqu'à 25 m d'épaisseur; surfaces souvent modifiées par les vagues de la mer

**ROCHE EN PLACE**

**1** PRECAMBRIEN  
Formations ignées, métasédimentaires et métavolcaniques archaïques et proterozoïques non différenciées; surfaces souvent délavées par les eaux marines ou recouvertes d'un placage de till ou autres dépôts meubles de moins de 1 m d'épaisseur



Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E8, 3003-33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7. Published 1985. Printed by the Surveys and Mapping Branch

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, 3003-33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7. Imprimé par la Direction des levés et de la cartographie. Publié en 1985

LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE  
JAN 6  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA / COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

**Canada**

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

CARTE 1590A MAP  
GÉOLOGIE DES FORMATIONS EN SURFACE — SURFICIAL GEOLOGY  
**RESERVOIR LA GRANDE 2**  
QUÉBEC

Échelle 1/100 000 - Scale 1:100 000

Kilomètres 2 4 6 8 Kilometres

Projection transverse universelle de Mercator  
© Droits de la Couronne réservés  
Universal Transverse Mercator Projection  
© Crown Copyrights reserved

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND OPEN TO GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS  
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCES CARTOGRAPHIQUES ET TOUS LES CARTES HYDROGRAPHIQUES ÉLABORÉES PAR LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

SW 33L SE SW 33K SE  
NW 1590A NE 1591A NW 1590A NE  
SW 33E SE SW 33F SE

INDEX MAP - LIÉU DE LA CARTE

NOT TO BE TAKEN FROM LIBRARY  
NE PAS SORTIR DE LA BIBLIOTHÈQUE

CARTE 1590A MAP  
RESERVOIR LA GRANDE 2  
QUÉBEC  
1590A