

70°35'




70°30'
46°15'

Planche 1



RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

GÉOLOGIE


Dépot pleistocène

-  Substratum rocheux
-  Till d'ablation
-  Argile rythmique lacustre

Dévonien

-  Groupe de St-Francois ou de St-Juste
Ardoise noire, grise ou verte et grès impur; grès calcaire
-  FORMATION DU LAC LAMBTON
Shale noir avec des niveaux de conglomérat de grès et de calcaire de moins en moins nombreux.

Ordovicien

-  Roches intrusives
Gabbro noir Po,Cp,Sp
Gabbro dioritique verdâtre Po,Cp,Sp
Veines de quartz laiteux Asp,Au

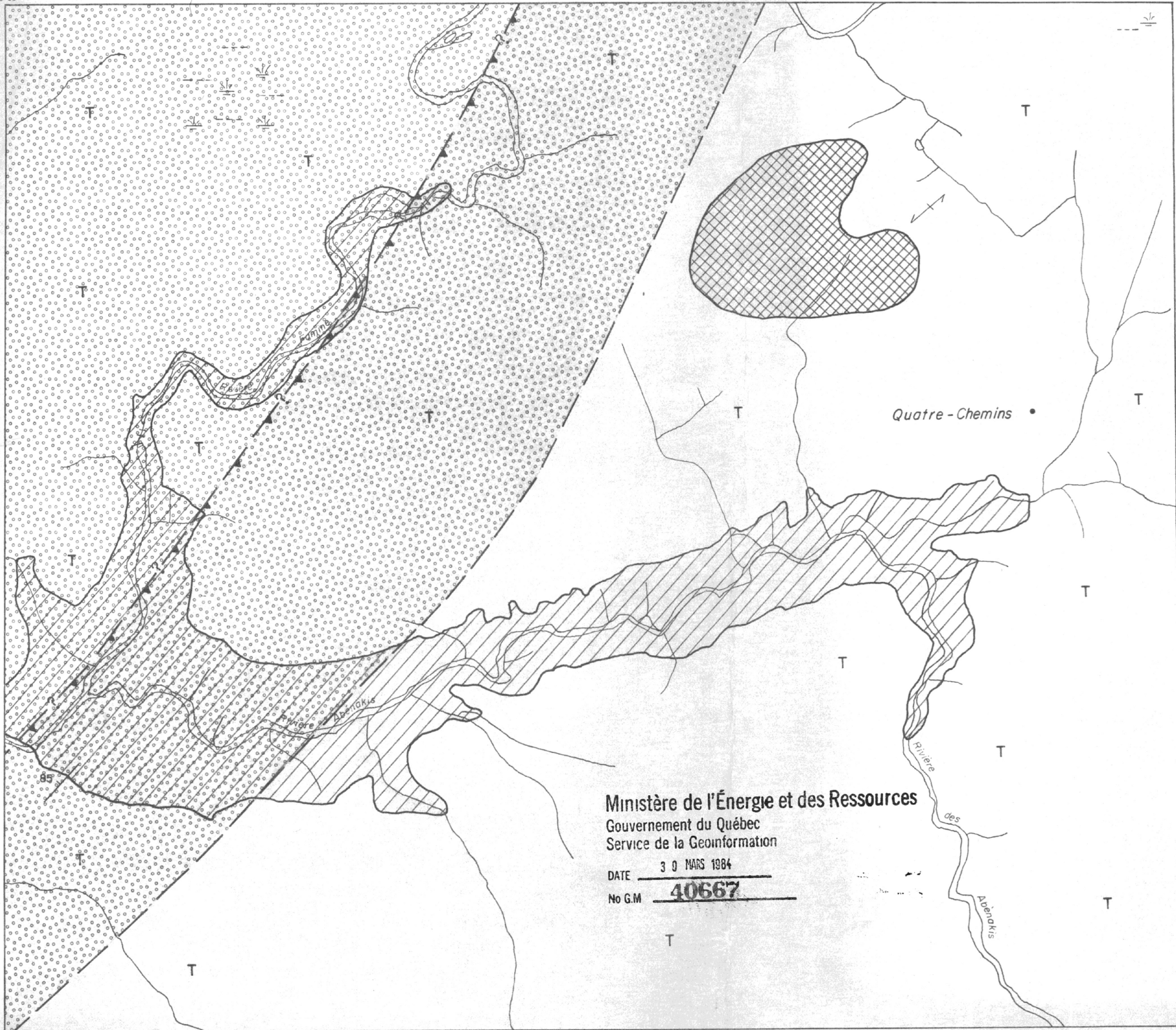
Groupe de Magog

- FORMATION DE BEAUCEVILLE
Shale noir pyriteux, niveaux de volcanoclastites (tuf à cendres). Intrusion de filon couche de gabbro noir et de diorite verte à pyrrhotine magnétite (2%) et autres sulfures (Cp,Sp) veine de quartz et carbonates à minéralisation de Asp et Au

- FORMATION D'ETCHEMIN
Interstratification d'argilite verdâtre et de mudstone vert, passées silteuses et gréseuses; volcanoclastites; filons-couche de gabbro dioritique.

-  FORMATION DE FRONTIÈRE
Volcanoclastite verte, mudstone vert, grès lithique gris brun, mudstone noir.

D'après GORMAN 1954,1955, BÉLAND 1957 et COUSINEAU 1982,1983.



Ministère de l'Énergie et des Ressources
 Gouvernement du Québec
 Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984
 No G.M. 40667

ÉCHELLE 1/20000

70°35'

70°30'
46°15'

Planche 2

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE.

LOCALISATION DES PRÉLÈVEMENTS

Type d'échantillonnage	Symbole et numéro
Sédiments de ruisseaux	x 2570
Eaux souterraines - dans les dépôts meubles	● 092
- dans le roc	○ 097
Concentrés alluvionnaires	★

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Gouvernement du Québec
Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

LÉGENDE

Route pavée, 2 voies; pont

Route non pavée, 1 ou 2 voies; sentier

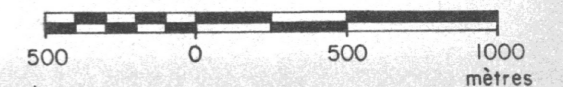
Chemin de fer

Courbes de niveau

Rivière; ruisseau; chute et rapides

Limite de la réserve

Marécage



ÉCHELLE 1: 20 000

46° 12'

70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 3

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux x
 Eaux souterraines ○ ●
 Concentres alluvionnaires ★

Cu

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
 Gouvernement du Québec
 Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ECHELLE 1 : 20 000



70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 4

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux x
 Eaux souterraines ○, ●
 Concentrés alluvionnaires ★

Zn

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs
 des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
 Gouvernement du Québec
 Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ECHELLE 1: 20 000



70°35'

70°30'
46°15'

Planche 5

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux x
Eaux souterraines ○, ●
Concentrés alluvionnaires ★

Pb

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs
des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Gouvernement du Québec
Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ECHELLE 1:20 000



46°12'

70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 6

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux ----- x
 Eaux souterraines ----- ○, ●
 Concentrés alluvionnaires ----- ★

Ni

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
 Gouvernement du Québec
 Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. **40667**

ECHELLE 1: 20 000



46° 12'

70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 7

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux
Eaux souterraines
Concentrés alluvionnaires

x
○, ●
★

Mo

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs
des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Gouvernement du Québec
Service de la Géoinformation

DATE 11 MARS 1984
No G.M. 40667

ECHELLE 1:20 000



46° 12'

70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 8

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux ----- x
Eaux souterraines ----- ○, ●
Concentrés alluvionnaires ----- ★

Mn

Les teneurs sont exprimées en ppm sauf pour les teneurs
des échantillons d'eaux souterraines exprimées en ppb.

Ministère de l'Énergie et des Ressources

Gouvernement du Québec

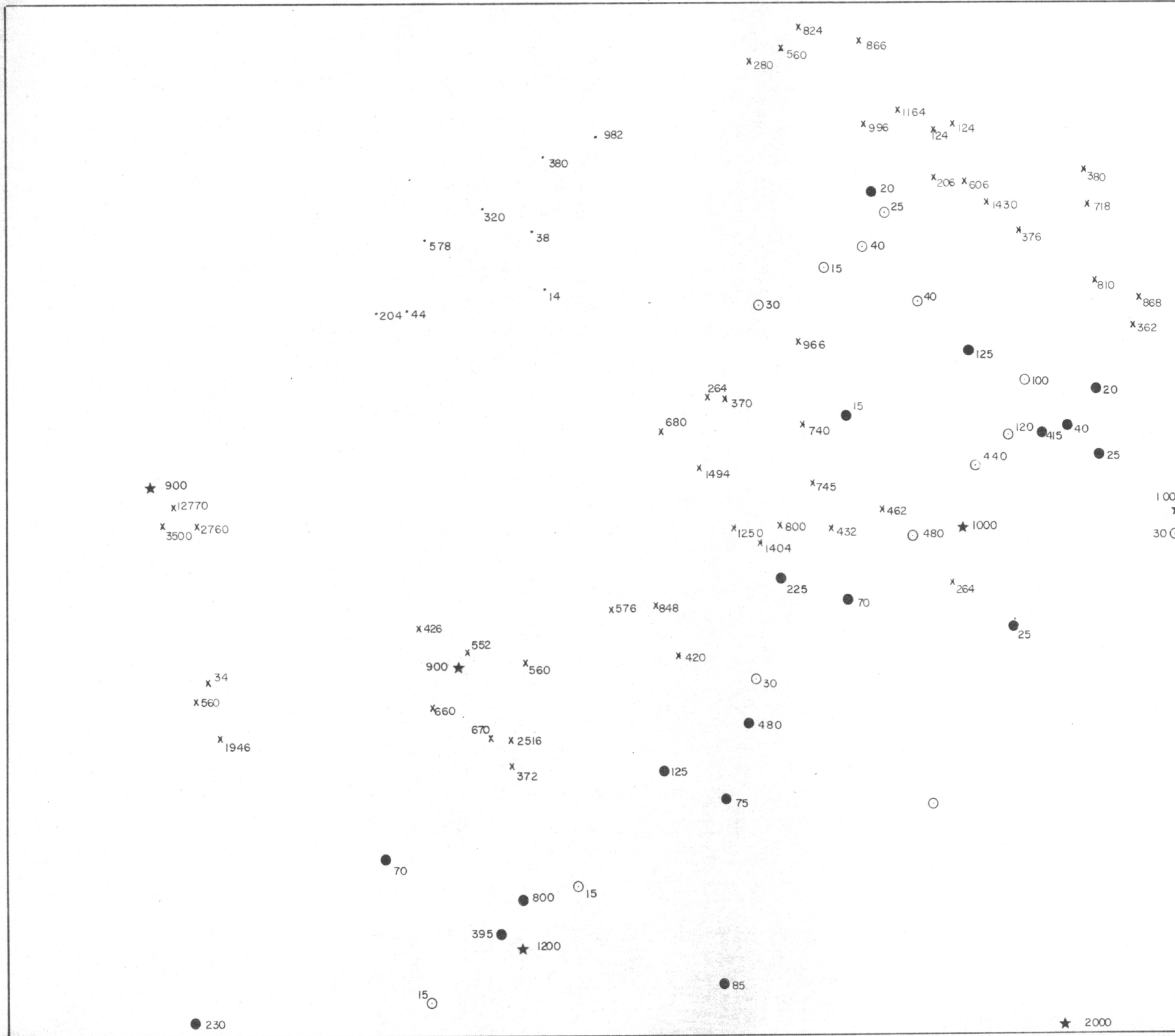
Service de la Géoinformation

30 MARS 1984

DATE _____

No G.M. 40667

ECHELLE 1 : 20 000



46° 12'

70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 9

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Eaux souterraines

Ca, Na, K, Cd
Fe, Li, Mg, F



Ordre des teneurs par échantillon. ○ Ca, Na, K, Cd
Fe, Li, Mg, F

Les teneurs sont exprimées en: - dpm pour: Ca, Na, K, Fe, Mg
- dpb pour: Cd
- cpb pour: Li
- ppb pour: F

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Gouvernement du Québec
Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984
No G.M. 40667

ECHELLE 1: 20 000

46° 12'

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Sédiments de ruisseaux

As, Co, Li

Ordre des teneurs par échantillon

x As, Co, Li

Teneurs en ppm

Ministère de l'Énergie et des Ressources

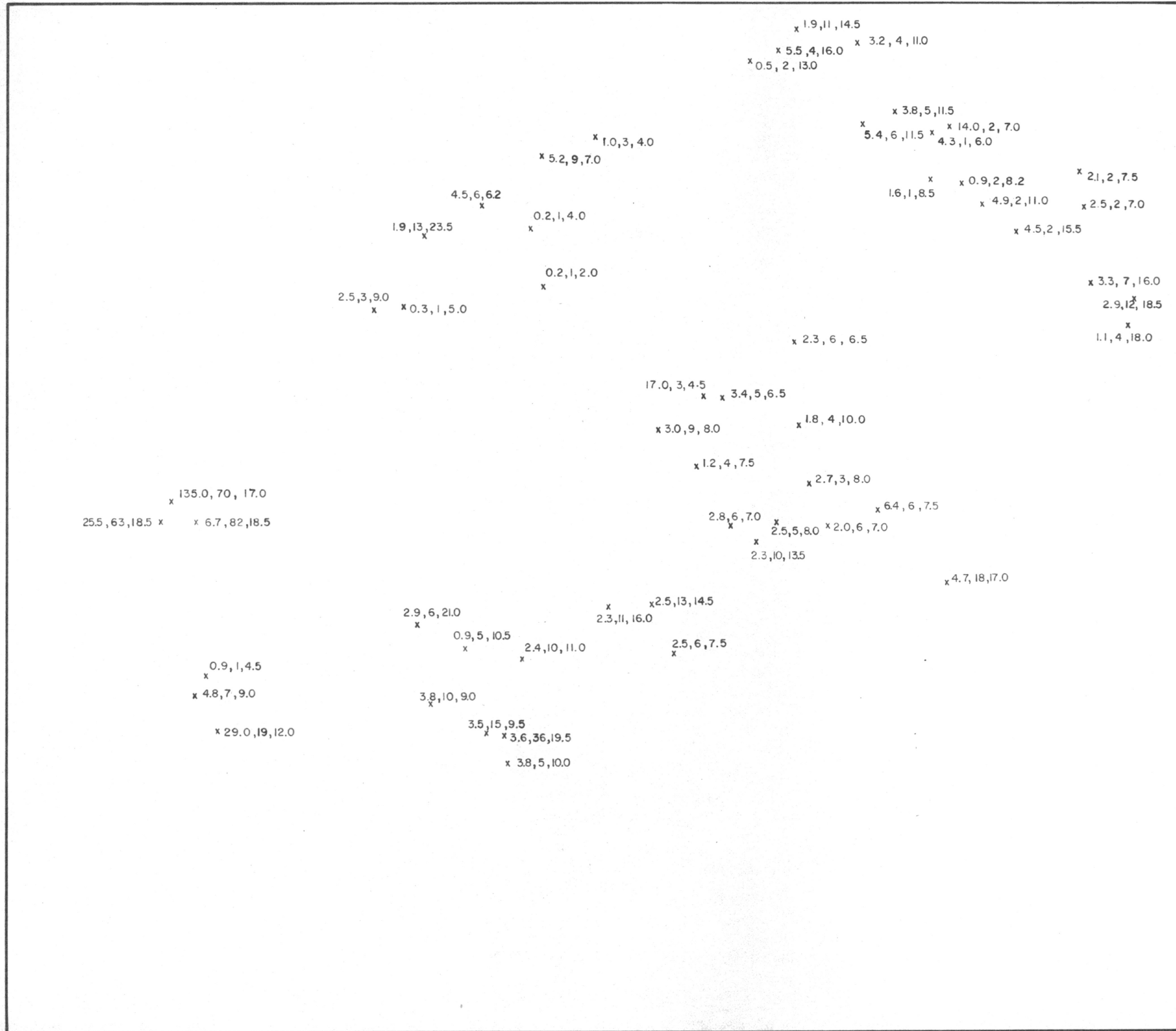
Gouvernement du Québec

Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ECHELLE 1: 20 000



70° 35'

70° 30'
46° 15'

Planche 11

RÉGION DE QUATRE CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE

Concentrés aluvionnaires

Fe, Sb, Cr
Ag, Sn, As
Bi, W, Be

9.0, <100, 0.30
★ <1, <15, <1000
<20, <50, <10

9.2, <100, 1.9
<1, <10, <1000
★ <20, <50, <10

9.0, <100, 1.8
<1, <10, <1000
★ <20, <50, <10

12.0, <100, 1.1
<1, <10, <1000 ★
<20, <50, <10

3.2, <100, 4.0
★ <1, <10, <1000
<20, <50, <10

6.8, <100, 1.5
<1, <10, <1000
★ <20, <50, <10

Ordre des teneurs par échantillon

★ Fe, Sb, Cr
Ag, Sn, As
Bi, W, Be

N.B. Les teneurs sont exprimées
en ppm sauf pour les teneurs
du Fe exprimées en %.

Ministère de l'Énergie et des Ressources
Gouvernement du Québec
Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ECHELLE 1: 20 000

46° 12'

70°35'

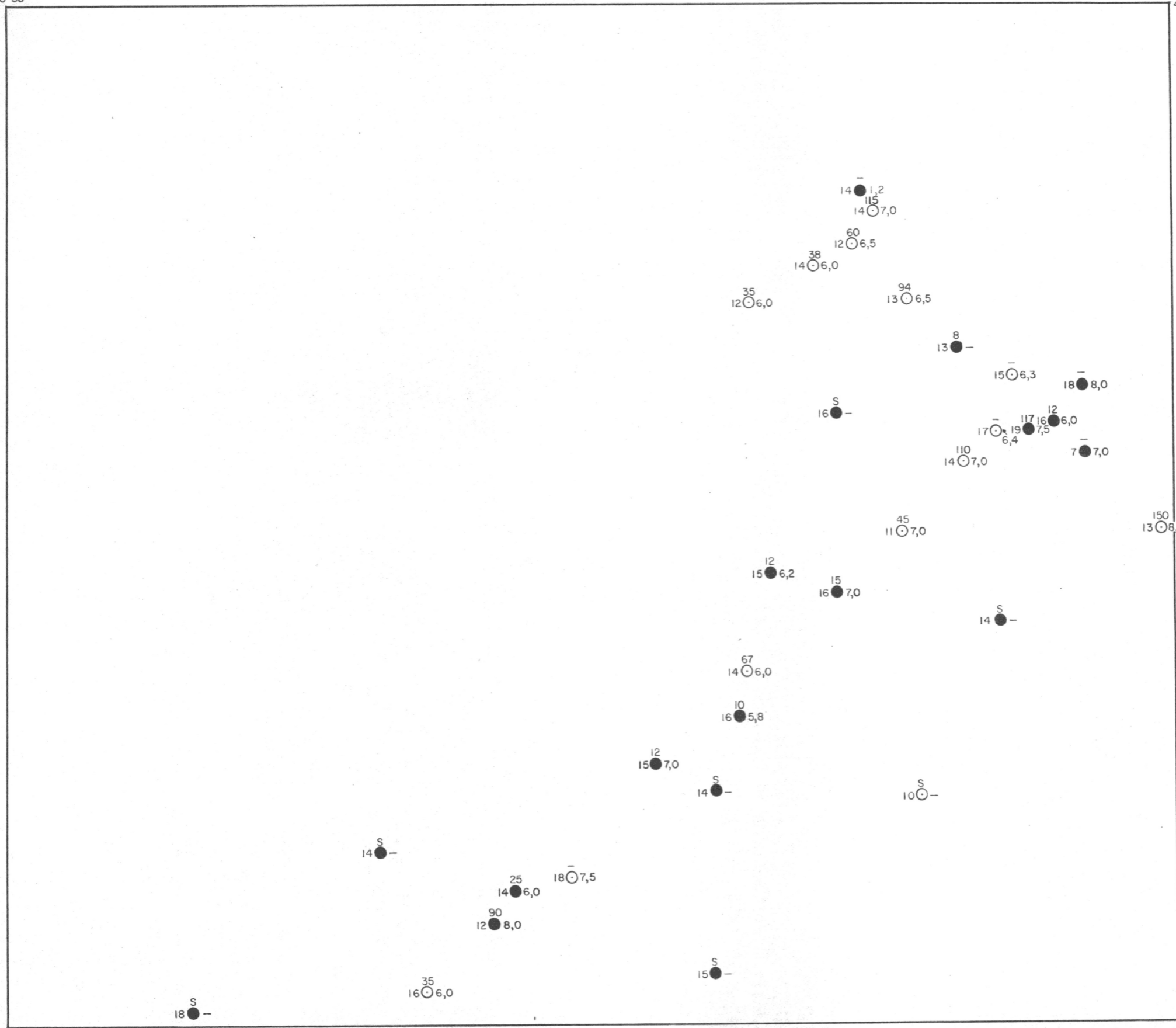
70°30'
46°15'

Planche 12

RÉGION DE QUATRE-CHEMINS

Canton de Watford

GÉOCHIMIE



Eaux souterraines
 dans les dépôts meubles ●
 dans le roc ○

Prof.
 T° ● PH

PH moyenne de 6,0
 T° température °C moyenne de 16°C
 Prof. profondeur en pied, S pour source
 - pas de donnée

Ministère de l'Énergie et des Ressources
 Gouvernement du Québec
 Service de la Géoinformation

DATE 30 MARS 1984

No G.M. 40667

ÉCHELLE 1/20 000

45°12'