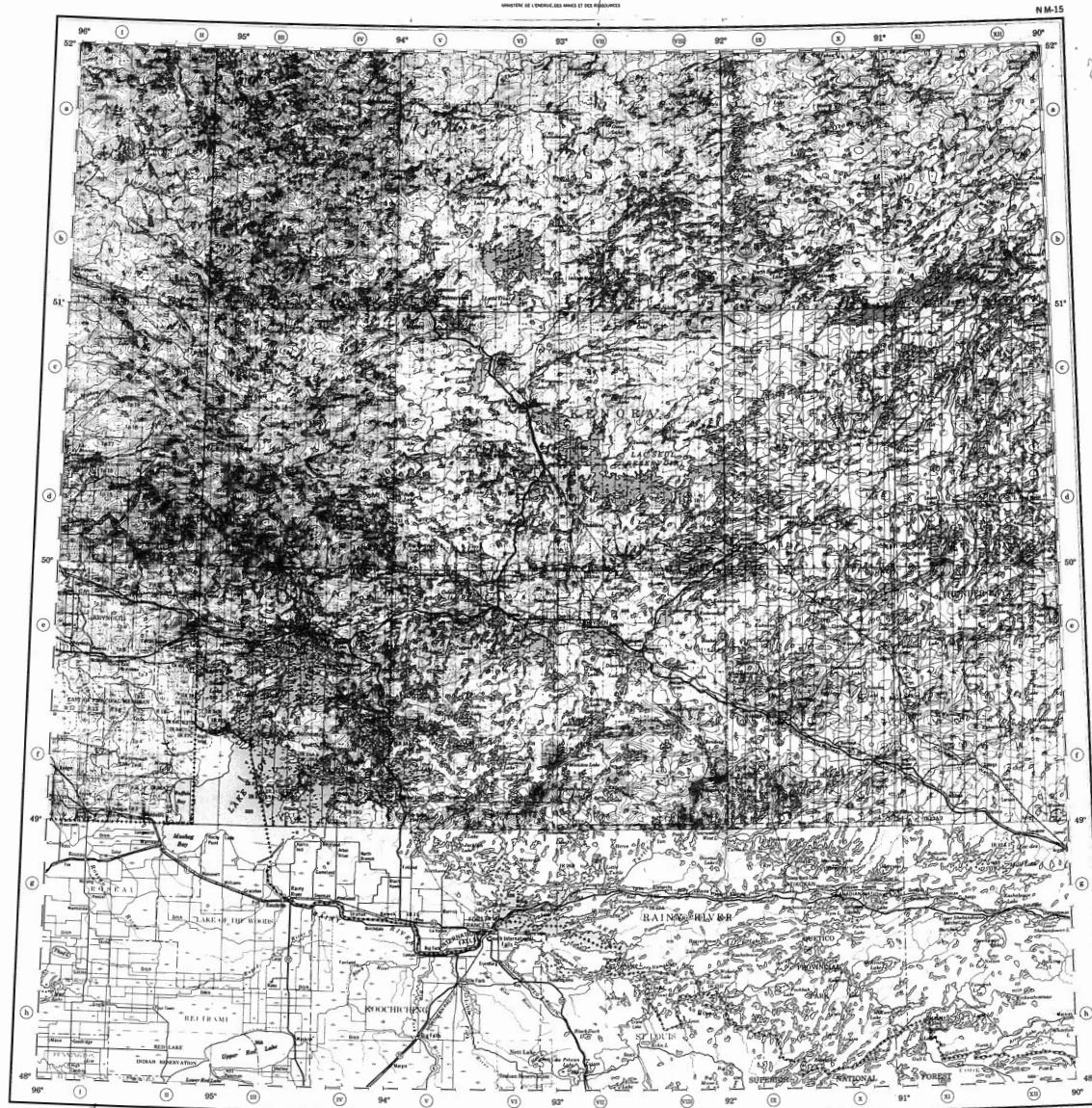
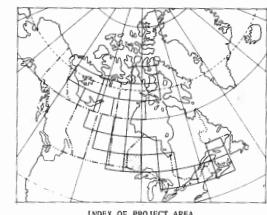


This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.



Survey boundary
Limite de levé

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1061
114
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA

INDEX OF RADIONUCLIDE MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

363526	364526	365526
362526	361526	360526
353526	354526	355526
352526	351526	350526

LEGENDE

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of radiometric survey data originally published at 1:250 000. The published surveys have been photographically reduced on the International Map of the World (I.M.W.) base. This has resulted in some loss of resolution in the original survey or air level survey blocks. The 1:1 000 000 scale is convenient for comparison with other types of geophysical, geochemical and geological data available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data recorded digitally along the flight lines shown. The surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contract to the Canadian Geological Survey under classification. The spectrometers, with 50 l of sodium iodide [NaI(Tl)] detectors, recorded gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 1.86	Uranium	238U	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	232Th	2.62
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft were flown at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed between 150 km/h and 240 km/h. The data were collected for background radiation, terrain, sea-level and elevation from the planned survey altitude. The corrected count rates were converted to concentrations of potassium, equivalent uranium, equivalent thorium, and their ratios using conversion factors derived from field measurements and laboratory analyses. Concentrations from the total count channel were converted to units of radio-element concentration (Ur) as recommended in IAEA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then smoothed along the flight lines (rejecting values over water), gridded, and contoured. Because of this averaging, some radial gradient profiles which may exist at the full scale 1:250 000 survey must be used to localize sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radiation concentrations. The areas sampled generally include some outcrop, overburden, swamps and small bodies of water. Consequently the concentrations indicated by the contour map are generally lower than those found in the bedrock. The patterns of distribution shown by the contour map reflect the distribution of the elements in the bedrock and are useful to outline various rock bodies. High radiation levels usually represent acid igneous rocks. Abnormal radioelement ratios may indicate unusual geochemical processes.

LÉGENDE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième de données radioémetriques qui ont déjà été publiées à l'échelle de 1/250 000. Ces dernières sont réduites par voie photographique sur le fond de carte de la Carte internationale du monde. Il n'y a pas de plan de niveau sur la base de cette carte, mais il existe un plan de nivellation des blocs. L'échelle au millionième est pratique pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur de grandes surfaces.

La carte a été établie à partir de données obtenues de spectromètres à rayonnement gamma qui avaient été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des entrepreneurs qui se sont conformés aux spécifications de l'organisme fédéral. Les taux de comptage équivalents à 1 m de débit d'uranium et d'équivalent thorium ont été déterminés à l'aide d'un détecteur de sodium iodure [NaI(Tl)], qui enregistrait le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie:

Intervalle d'énergie (MeV)	Élément analysé	Nuclides mesuré	Energie gamma (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 1.86	Uranium	238U	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	232Th	2.62
0.41 - 2.81	Comptage total		

L'avion utilisé a volé le long de lignes espacées de 5 km, à une altitude de 120 m, et à une vitesse par rapport au sol comprise entre 150 km/h et 240 km/h. Les données ont été corrigées pour le rayonnement fond, la radiation atmosphérique et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium, d'équivalent d'uranium et d'équivalent thorium, et ont été convertis en unités d'uranium à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vols au dessus d'une aire d'essai près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du comptage total ont été convertis en concentrations radioéléments radicaux (Ur) comme le recommande le Rapport technique de l'IAEA, série no 174, 1976.

Les données ont été égalisées le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de l'eau, puis quadrillées et contournées. Il est nécessaire d'examiner les profils de sommation qui accompagnent le levé à 1/250 000, afin de localiser des détails tranchants qui, à cause de l'égalisation des données, n'apparaissent peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de surface des éléments radioactifs échantillonnés dans les affleurements, des sortes-terrasse, des marécages et des petites étendues d'eau. C'est pourquoi les concentrations indiquées par la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations réelles dans la roche. Les distributions qui y sont données rendent compte fidèlement de la répartition des éléments dans la roche en place et permettent la détection de différentes masses rocheuses. Une forte concentration de radioéléments est habituelle dans la présence de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

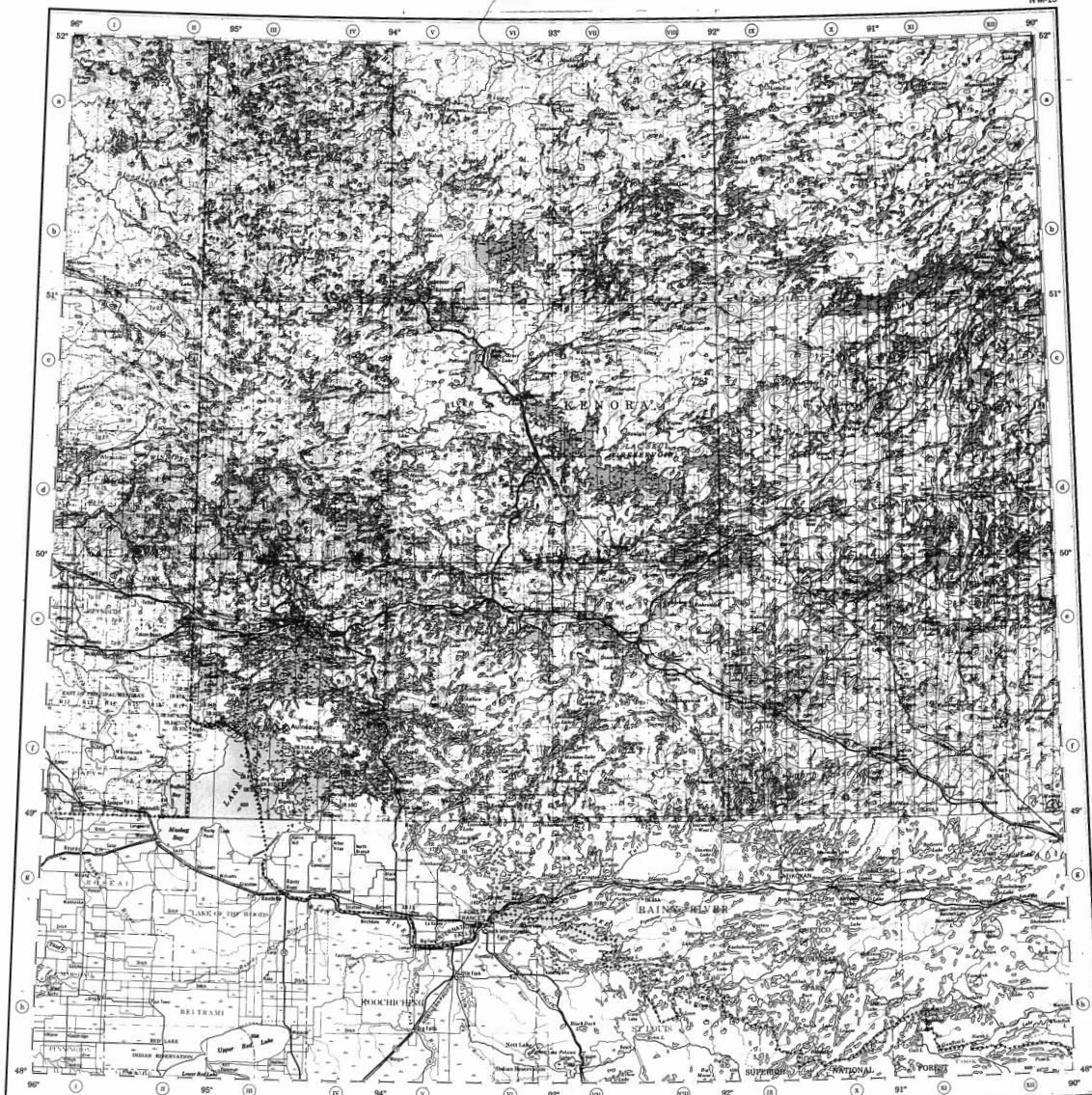
GAMMA SPONTANEOUS DISINTEGRATION RATE PROJECT NUMBER IN COUNTS

Sources produites par 1000000 de photons par seconde. Ce rapport est recommandé pour les comparaisons entre les deux types de cartes.

1%	10 counts/10	0.1 counts/10
2%	20 counts/10	0.2 counts/10
5%	50 counts/10	0.5 counts/10
10%	100 counts/10	1.0 counts/10
20%	200 counts/10	2.0 counts/10
50%	500 counts/10	5.0 counts/10
100%	1000 counts/10	10.0 counts/10

Sur les deux types de cartes, ces rapports doivent être utilisés pour faire correspondre les deux types de cartes. Pour les deux types de cartes, ces rapports doivent être utilisés pour faire correspondre les deux types de cartes.

Les rapports peuvent être utilisés pour faire correspondre les deux types de cartes. Pour les deux types de cartes, ces rapports doivent être utilisés pour faire correspondre les deux types de cartes.

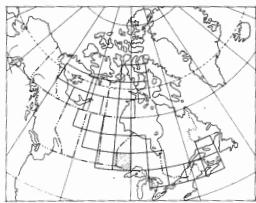


RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ
(%) POTASSIUM (%)

LAKE OF THE WOODS

Scale 1:1 000 000 Échelle

© Crown Copyright reserved © Droits réservés à la Couronne



INDEX OF PROJECT AREA
LOCALISATION DES PROJETS

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1067
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA

Survey boundary
Limite de levé

36352G	36452G	36552G
36252G	36352G	36452G
35352G	35452G	35552G

INDEX OF RADIONICOMETRIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

LEGEND

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of radiometric survey data originally published at 1:250 000. The published surveys have been photographically reduced on the same scale. The survey lines shown in the 1:250 000 scale have been no attempt to fit contours along survey boundaries or to level survey blocks. The 1:1 000 000 scale is convenient for comparison with other types of geophysical, geochemical and geological data available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data collected digitally along the flight lines shown. The surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contractors following Geological Survey specifications. The spectrometers, with 50 l of sodium iodide [NaI(Tl)] detectors, recorded gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 1.86	Uranium	234U	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	230Th	2.62
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft were flown at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed of between 150 km/h and 240 km/h. The data were corrected for background radiation, spectral scattering and deviations from the planned survey altitude. The corrected count rates were converted to concentrations of potassium equivalent uranium, equivalent thorium and their ratio using conversion factors derived from flights over a test strip near Ottawa, Ontario. Count rates from the total count channel were converted to units of radio-element concentration (Ur) as recommended in IAEA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then smoothed along the flight lines (crossing values over 1 km), gridded and contoured. Because of this averaging, stacked radionuclide profiles which accompany the full scale 1:250 000 survey must be examined to localize sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radioelement concentrations. The areas sampled generally include some outcrop, overwash, swash and shallow parts of water. Consequently the concentrations indicated by the contours may be higher than the concentrations in bedrock. However, the radioelement distribution patterns shown by the contour maps reflect the distribution of the elements in the bedrock and are useful to outline the nature of the bedrock. High contour levels usually relate to acid igneous rocks. Anomalous radioelement ratios may indicate unusual geochemical processes.

LÉGENDE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième de données radioélémentaires qui ont déjà été publiées à l'échelle de 1:250 000. Ces dernières ont été réduites par voie photographique sur un fond de carte de la Commission géologique du Canada. Le 1:1 000 000 n'a pas d'ajustement des contours le long des limites du levé ni de nivellement des blocs. L'échelle du millionième est pratique pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur de grandes surfaces.

La carte a été établie à partir de données aériennes de spectro-métrie par rayons gamma qui avaient été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des entreprises qui ont suivi les spécifications de la Commission géologique. Les spectromètres, équipés de 50 l de détecteurs à iodure de sodium [NaI(Tl)], ont enregistré le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie:

Intervalle d'énergie	Élément analysé	Nucléide mesuré	Energie gamme (MeV)
1,37 - 1,57	Potassium	40K	1,46
1,66 - 1,86	- Uranium	234U	1,76
2,41 - 2,81	Thorium	230Th	2,62
0,41 - 2,81	Compte total		

L'avion utilisé a volé le long des lignes espacées de 5 km, à une altitude de 120 m. Les données ont été corrigées pour le rayonnement de fond, la diffusion spectrale et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium équivalent d'uranium et d'équivalent de thorium, et leurs rapports respectifs, établis à l'aide de facteurs de conversion déduits de résultats de vols au-dessus d'une aire d'eau près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage au total ont également été convertis en unités de concentration de radioélément (Ur), comme le recommande le Rapport technique de l'IAEA, série n° 174, 1976.

Les données ont été égalesées le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de l'eau, puis quadrillées et contournées. Il est nécessaire d'examiner les profils de sommation qui accompagnent le levé à l'échelle de 1:250 000, afin de localiser les détails transversaux, à cause de l'aggrégation des données, n'apparaissant peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radioéléments en surface. Les surfaces échantillonées comprennent des affleurements, des îlots de terrains, des marécages et de petits lacs. C'est dans ces zones que les concentrations indiquées sur la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations présentes dans la roche en place. Cependant, les distributions qui y sont données rendent compte fidèlement de la répartition des éléments dans la roche en place et permettent la détection d'anomalies radioélémentaires. Une anomalie de concentration de radioéléments correspond habituellement à la présence de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

GAMMA-RAY INSTRUMENTAL ALIGNMENT FOR SURVEY POINTS FOR INDEX

Surveys were conducted at 1:250 000 scale. The following approximate coordinates should be applied:

1. 36352G 36452G 36552G
2. 36252G 36352G 36452G
3. 35352G 35452G 35552G

Other points, those marked with a dot, should be checked to determine the survey point. This model should be used for survey boundary lines.

On the parts of the index sheet where the general profile does not follow the survey boundary, the survey boundary should be drawn.

Indicate the survey boundary on the index sheet.

For the index public sheet 1067, the figure in brackets shows the date of coverage or the number of the file of coverage. For surveys on non-project areas, the following approximate coordinates should be applied:

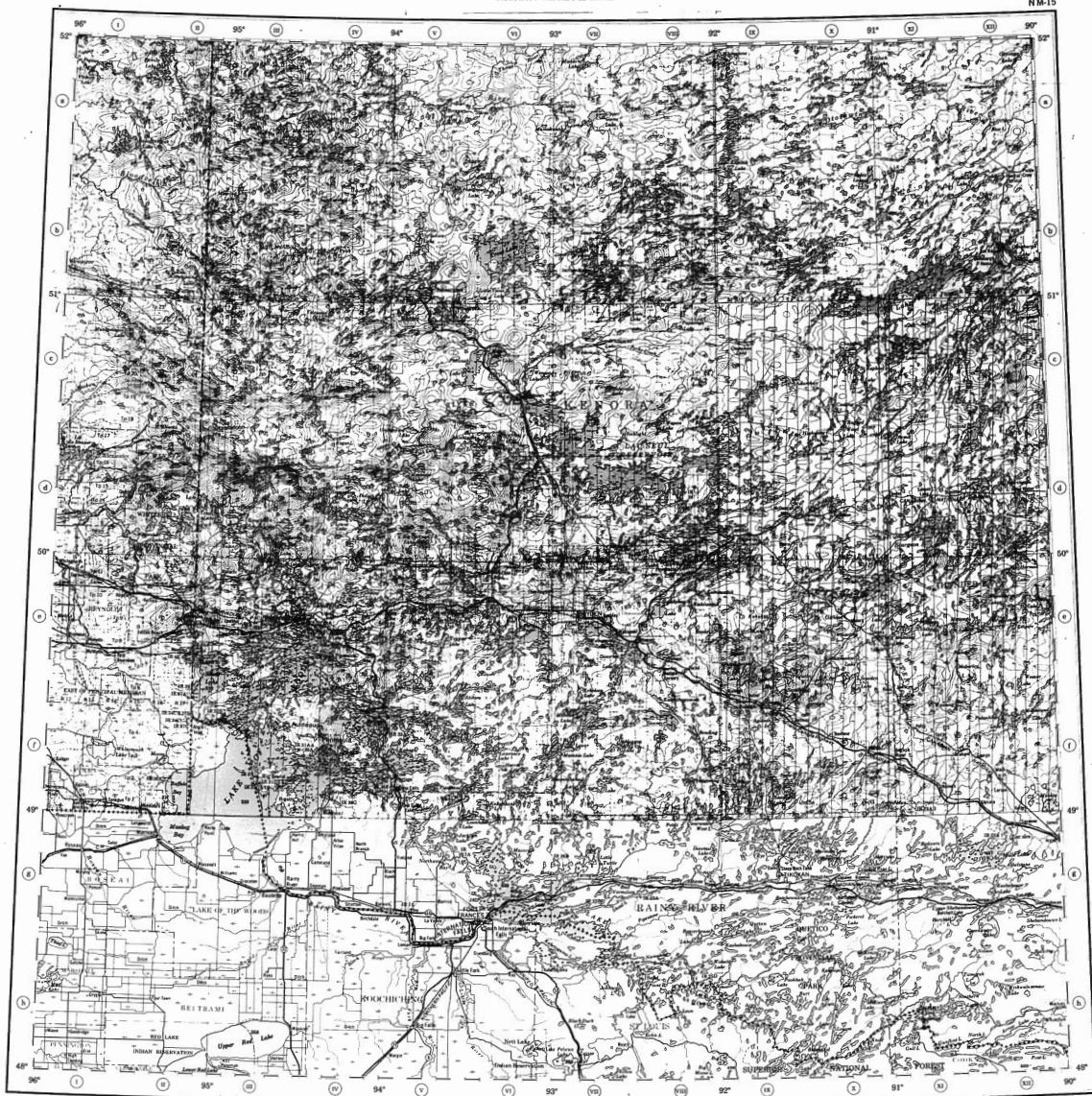
1. 36352G 36452G 36552G
2. 36252G 36352G 36452G
3. 35352G 35452G 35552G

Other points, those marked with a dot, should be checked to determine the survey point. This model should be used for survey boundary lines.

On the parts of the index sheet where the general profile does not follow the survey boundary, the survey boundary should be drawn.

Indicate the survey boundary on the index sheet.

Surveys were conducted at 1:250 000 scale. The following approximate coordinates should be applied:

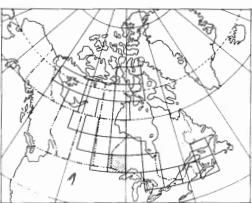


RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ
EQUIVALENT URANIUM (ppm) - ÉQUIVALENT D'URANIUM (ppm)

LAKE OF THE WOODS

Scale 1:1 000 000 Échelle

© Crown Copyright reserved © Droits de la Couronne réservés



INDEX OF PROJECT AREA
LOCALISATION DES PROJETS

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1087
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA

M51526	M64526	M65526
M65226	M61526	M60526
M65326	M56526	M57526

INDEX OF RADIONETRIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

LEGEND

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of radometric survey data originally published at 1:250 000. The published surveys have been photographically reduced on the International Mercator projection (1:100 000). The survey lines were attempted to fit contours along provincial boundaries or to level survey blocks. The 1:1 000 000 scale is convenient for comparison with other types of geophysical, geochemical and geological data available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data recorded digitally along the flight lines shown. The surveys were conducted by the Geological Survey of Canada in accordance following Geological Survey specifications. The spectrometers, with 50 l of sodium iodide [NaI(Tl)] detectors, recorded gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 1.86	Uranium	214Bi	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	208Tl	2.62
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft were flown at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed between 100 km/h and 240 km/h. The data were corrected for background radiation, particle absorption and detrending for the planned survey altitude. The corrected count rates were converted to concentrations of potassium, equivalent uranium, equivalent thorium, and their ratios using conversion factors derived from flights over rock standards. The raw count rates from the survey aircraft were converted to units of radioelement concentration (Ur) as recommended in IAEA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then smoothed along the flight lines (rejecting values over water), gridded, and contoured. Because of this averaging, some sharp surface features which appeared on the full scale 1:250 000 survey must be examined to localize sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radioelement concentrations. The areas sampled generally include some outcrop, overburden, swamps and small bodies of water. Consequently the concentrations indicated on the contours may be generally lower than the concentrations in bedrock. However, the distribution patterns shown by the contour maps reflect the distribution of the elements in the bedrock and are useful to outline various rock bodies. High radioelement levels usually relate to acid igneous rocks. Anomalous radioelement ratios may indicate unusual geochemical processes.

LÉGENDE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième de données radioélectriques qui ont déjà été publiées à l'échelle de 1/250 000. Ces dernières ont été réduites par voie photographique au fond de la carte de la Commission internationale du monde. Il y a peu d'ajustement dans le long des lignes de niveau et le levé n'a pas été effectué pour déterminer la longueur des lignes de niveau. L'échelle du millionième est pratique pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur ce territoire.

La carte a été établie à partir de données obtenues de spectro-métrie par rayon gamma qui avaient été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des entreprises qui sont conformes aux spécifications de l'organisme fédéral. Les spectromètres, avec 50 l de détecteurs à sodium iodure [NaI(Tl)], ont enregistré le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie:

Intervalle d'énergie (MeV)	Élément analysé	Nucléide mesuré	Énergie gamma (MeV)
1,37 - 1,57	Potassium	40K	1,46
1,66 - 1,86	Uranium	214Bi	1,76
2,41 - 2,81	Thorium	208Tl	2,62
0,41 - 2,81	Compte total		

L'avion utilisé a volé à le long des lignes espacées de 5 km, à une altitude de 120 m, et à une vitesse par rapport au sol comprise entre 140 et 240 km/h. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des entreprises qui sont conformes aux spécifications de l'organisme fédéral. Les spectromètres, avec 50 l de détecteurs à sodium iodure [NaI(Tl)], ont enregistré le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie:

Les données ont été égales le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de 1 km, puis quadrillées et contournées. Il est nécessaire d'examiner les profils de sommation qui accompagnent les levés à l'échelle de 1:250 000, afin de localiser des détails qui peuvent être perdus dans l'égalisation des données, n'apparaissant pas directement sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radioéléments en surface. Les surfaces échantillonnées comprennent des affleurements, des nœuds-terrains, des marquages et de petites étendues d'eau. C'est pourquoi les concentrations indiquées sur la carte sont généralement inférieures à celles qui sont mesurées dans la roche en place. Les distributions qui sont données rendent compte fidèlement de la répartition des éléments dans la roche en place et permettent la détection de différences mineures entre roches. Une forte concentration de radioéléments peut indiquer la présence de roches ignées acides. Un rapport normal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

GAMMA-RAY SPECTROMETRIC SURVEY DATA PUBLISHED IN COUNTS

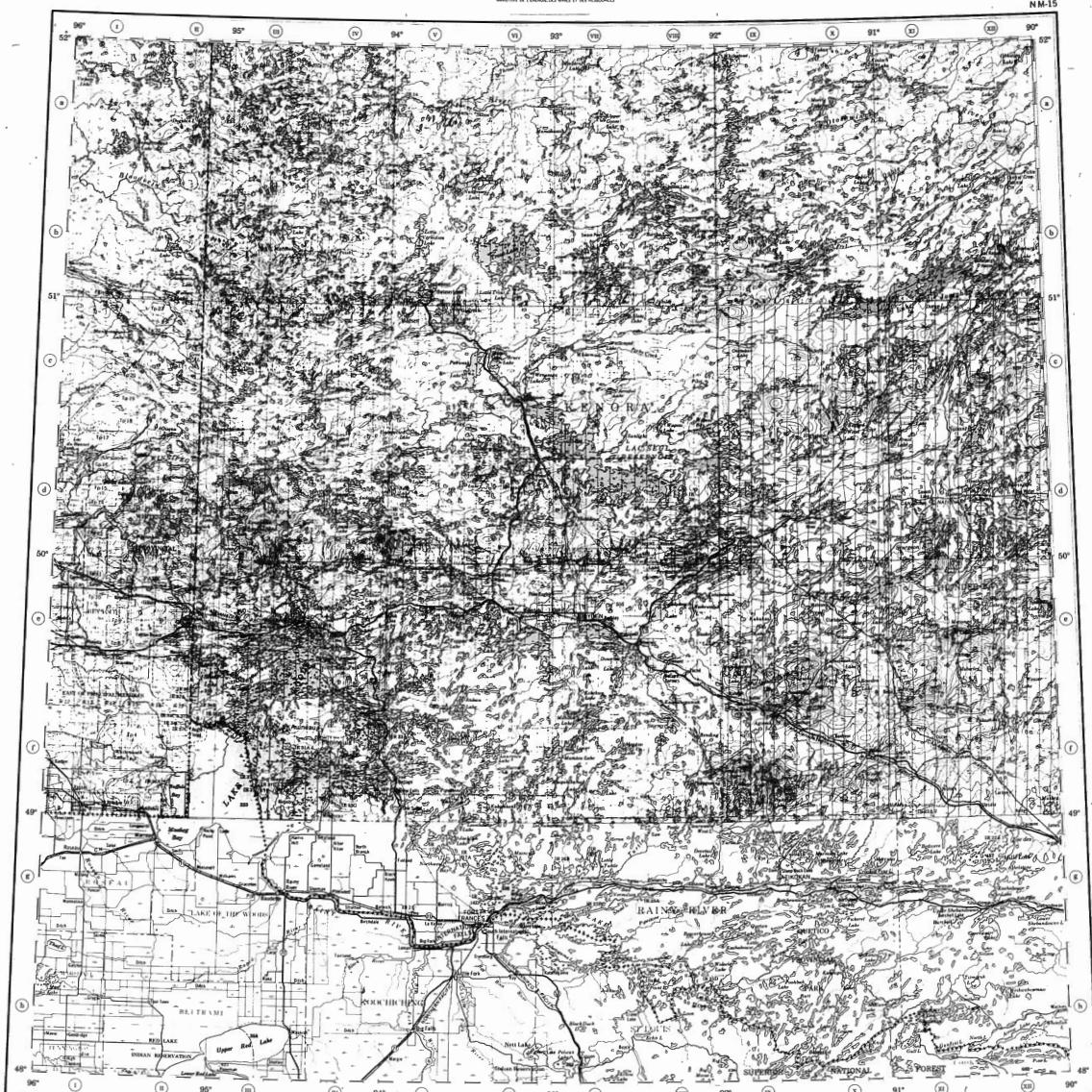
Les données sont publiées au 1:250 000 comme en raison de l'absence de données plus détaillées. Les données sont corrigées pour la densité et la géométrie des lignes de vol et sont exprimées en termes de nucléides mesurés. Les corrections sont faites pour la diffusion spectrale et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés sont convertis en concentrations de potassium équivalent, d'uranium et d'yttrium en utilisant les rapports d'équivalence standard à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vol au-dessus d'une aire d'environ 5 km² près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du compte total ont été convertis en concentrations de radioéléments équivalentes. Ces données sont converties en unités de radioélément (Ur) comme le recommande le Rapport technique de l'AER, série n° 174, 1976.

Les données ont été égales le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de 1 km, puis quadrillées et contournées. Il est nécessaire d'examiner les profils de sommation qui accompagnent les levés à l'échelle de 1:250 000, afin de localiser des détails qui peuvent être perdus dans l'égalisation des données, n'apparaissant pas directement sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radioéléments en surface. Les surfaces échantillonnées comprennent des affleurements, des nœuds-terrains, des marquages et de petites étendues d'eau. C'est pourquoi les concentrations indiquées sur la carte sont généralement inférieures à celles qui sont mesurées dans la roche en place. Les distributions qui sont données rendent compte fidèlement de la répartition des éléments dans la roche en place et permettent la détection de différences mineures entre roches. Une forte concentration de radioéléments peut indiquer la présence de roches ignées acides. Un rapport normal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

Les données sont publiées au 1:250 000 comme en raison de l'absence de données plus détaillées. Les données sont corrigées pour la densité et la géométrie des lignes de vol et sont exprimées en termes de nucléides mesurés. Les corrections sont faites pour la diffusion spectrale et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés sont convertis en concentrations de potassium équivalent, d'uranium et d'yttrium en utilisant les rapports d'équivalence standard à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vol au-dessus d'une aire d'environ 5 km² près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du compte total ont été convertis en concentrations de radioéléments équivalentes. Ces données sont converties en unités de radioélément (Ur) comme le recommande le Rapport technique de l'AER, série n° 174, 1976.

Les données sont publiées au 1:250 000 comme en raison de l'absence de données plus détaillées. Les données sont corrigées pour la densité et la géométrie des lignes de vol et sont exprimées en termes de nucléides mesurés. Les corrections sont faites pour la diffusion spectrale et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés sont convertis en concentrations de potassium équivalent, d'uranium et d'yttrium en utilisant les rapports d'équivalence standard à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vol au-dessus d'une aire d'environ 5 km² près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du compte total ont été convertis en concentrations de radioéléments équivalentes. Ces données sont converties en unités de radioélément (Ur) comme le recommande le Rapport technique de l'AER, série n° 174, 1976.

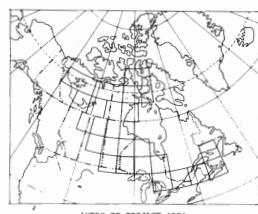


RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ
EQUIVALENT THORIUM (ppm) - ÉQUIVÉLENTE THORIUM (ppm)

LAKE OF THE WOODS

Scale 1:1 000 000 Échelle

Kilometres 0 25 50 75 Kilomètres
© Crown Copyrights reserved © Droits de la Couronne réservés



INDEX OF PROJECT AREA
LOCALISATION DES PROJETS

Survey boundary
Limite du levé

OPEN FILE
DOSSEUR PUBLIC
1967
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA

INDEX OF RADIONOMIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

LEGEND

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of radiometric survey data originally published at 1:250 000. The published surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contractors following Geological Survey specifications. The spectrometers, with 50 l of sodium iodide (NaI(Tl)) detectors, record gamma radiation over other energy ranges, including spectral, geochemical and geological data available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data recorded digitally along the flight lines shown. The surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contractors following Geological Survey specifications. The spectrometers, with 50 l of sodium iodide (NaI(Tl)) detectors, record gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 2.06	Uranium	238U	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	232Th	2.62
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft flew at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed between 190 km/h and 240 km/h. The data were corrected for background radiation, spectral scattering and deviations from the planned survey altitude. The corrected counting rates were converted to concentrations of potassium equivalent, uranium equivalent, thorium, and their ratios using conversion factors derived from flights over a test strip near Ottawa, Ontario. Count rates from the total count channel were converted to units of radioelement concentration (Ur) as recommended in IAEA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then averaged along the flight lines (selecting values over water), gridded, and contoured. Because of this averaging, stacked radionuclide profiles which accompany the full scale 1:1 250 000 survey must be examined to localize sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radionuclide concentrations. The data samples generally include some outcrop, weathered, and soil bodies of rock. Consequently, the concentrations indicated by the contour map are generally lower than the concentrations in bedrock. However, the radionuclide distribution pattern shown by the contours reflects the distribution of bedrock. Anomalies in bedrock and soil are due to outcrops of acid igneous rocks. High radionuclide levels usually relate to acid igneous rocks. Anomalous radionuclide ratios may indicate unusual geochemical processes.

LÉGENDE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième des données radiométriques originellement publiées à l'échelle de 1:250 000. Ces dernières ont été réalisées par voie photographique sur le fond de carte de la Carte internationale du monde. Il n'y a pas eu d'ajustement des contours le long des limites du levé ni de nivellement des blocs. L'échelle au millionième est pratiquement celle de la carte de base et indique l'emplacement des types de surfaces géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur de grandes surfaces.

La carte a été établie à partir de données afréniennes de spectro-métrie par rayons gamma qui avaient été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des contractants qui se sont conformés aux spécifications de l'organisme fédéral. Les spectromètres, équipés de 50 l de détecteurs à iodure de sodium (NaI(Tl)), ont enregistré le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie.

Les intervalles utilisés à volé le long de lignes espacées de 5 km, à une altitude de 120 m, et à une vitesse par rapport au sol comprise entre 190 et 240 km/h. Les données ont été corrigées pour le rayonnement de fond, la diffusion spectrale et les écarts par rapport à l'altitude planifiée. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium, d'équivalent d'uranium et d'équivalent de thorium, et leurs rapports respectifs, établis à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vol. Les taux de comptage donnés par le canal du compte total ont été convertis en unités de concentration de radionucléides (Ur), comme le recommande le Rapport technique de l'IAEA, série n° 174, 1976.

Toutes les données ont été égalisées le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de l'eau, puis quadrillées et contournées. Il faut néanmoins examiner les profils radionucléides qui accompagnent le levé à 1:250 000, afin de localiser les détails tranchants qui, à cause de l'égalisation des données, n'apparaissent peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radionucléides en surface. Les surfaces échantillonnées sont généralement des roches à nu, des roches affleurantes et de petites étendues d'eau. C'est pourquoi les concentrations indiquées par la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations présentes dans la roche en place. Cependant, les distributions qui y sont données rendent fidèlement la distribution de la roche en place, et peuvent servir à la délimitation de différentes masses rocheuses. Une forte concentration de radionucléides correspond habituellement à la présence de roches ignées actives. Un rapport normal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

GAMMA SPECTROMETER SENSITIVITY FOR SURFACE PLACEMENT IN COUNTS

Surveys published prior to 1974 were conducted in counts or counts/min. To convert to counts/sec, divide by 60. For surveys conducted after 1974, divide by 60 and multiply by 1000 to obtain counts/sec.

IC	IC	IC	IC
50 counts/min	50 counts/min	50 counts/min	50 counts/min
(2) count/min	(2) count/min	(2) count/min	(2) count/min
IC	IC	IC	IC
50 counts/min	50 counts/min	50 counts/min	50 counts/min
(2) count/min	(2) count/min	(2) count/min	(2) count/min

Please note, these sensitivities should be checked by comparing actual survey data with the calculated values. If the calculated values are significantly different, check the detector and the survey boundary limits which define the extent of the map or site to be evaluated.

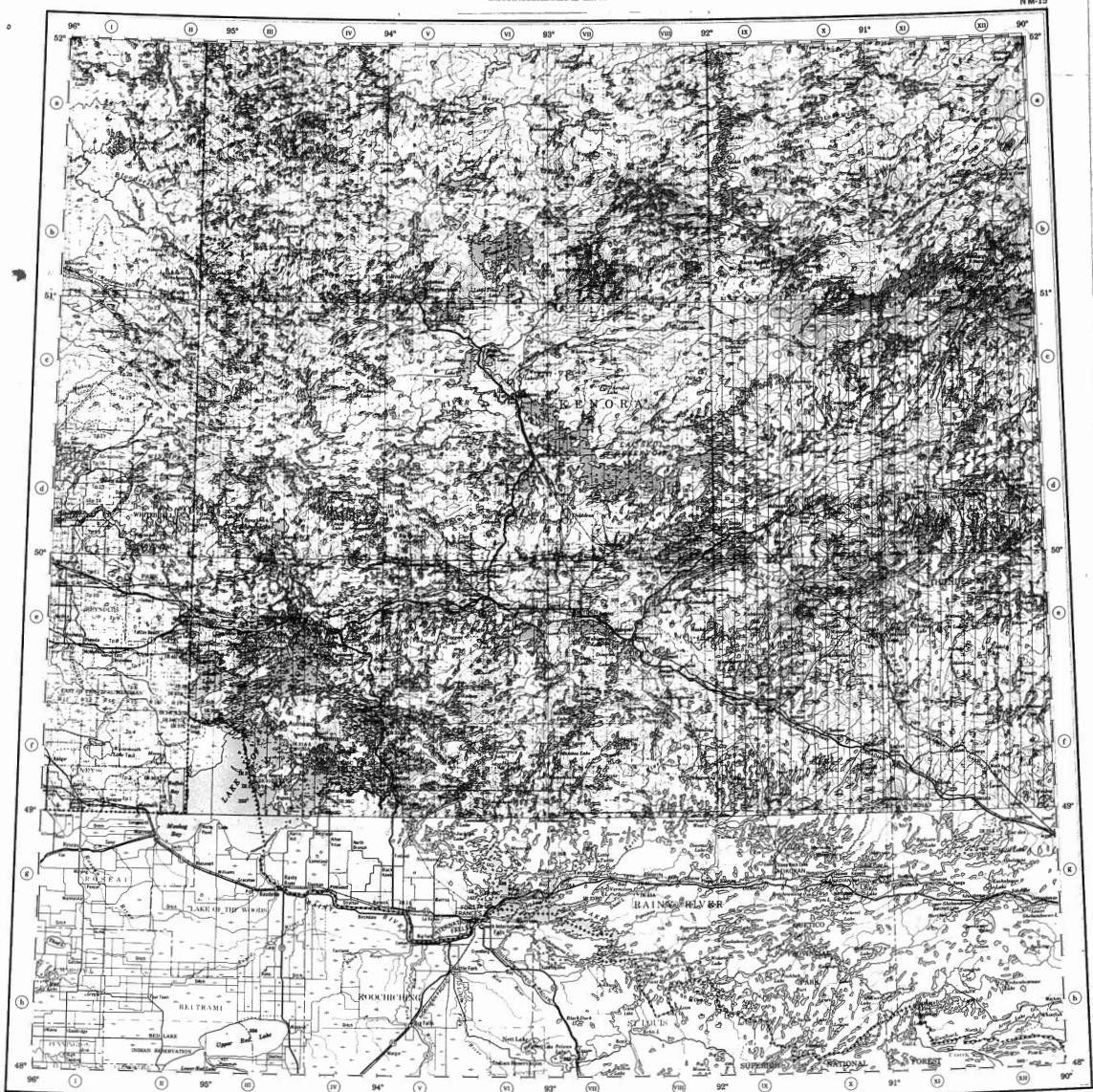
On peut vérifier ces sensibilités en comparant les données effectives de la carte avec les valeurs calculées. Si les valeurs calculées sont très différentes, vérifier le détecteur et les limites de la carte qui définissent l'étendue de la carte ou du site à évaluer.

For the 1974 surveys, the sensitivity is given in counts/min. For surveys conducted prior to 1974, divide by 60 to obtain counts/sec.

For surveys conducted after 1974, divide by 60 and multiply by 1000 to obtain counts/sec.

Si les cartes effectuées avant 1974 sont données en counts/min, diviser par 60 pour obtenir counts/sec.

Si les cartes effectuées après 1974 sont données en counts/min, diviser par 60 et multiplier par 1000 pour obtenir counts/sec.



LEGÈRE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième de données radioélémentaires qui ont déjà été publiées à l'échelle de 1:250 000. Ces dernières ont été réduites par voie photographique sur le fond d'une carte de projection générale au 1:250 000. Il n'y a pas d'ajustement des contours le long des limites des levés ni de nivellement des blocs. L'échelle du millionième est pratique pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur de grandes surfaces.

LEGÈRE

La carte a été établie à partir de données obtenues de spectro-mètres volants qui avaient déjà été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés par la Commission géologique du Canada ou par des entrepreneurs qui les sont conformes aux spécifications de l'ordre de la fédération. Ces appareils utilisent 50 l de détecteurs sodium [NaI(Tl)], ont enregistré le rayonnement gamma dans quatre intervalles d'énergie:

Intervalle d'énergie (MeV)	Élément analysé	Nucléide mesuré	Energie gamma (MeV)
1,37 - 1,57	Potassium	40 γ	1,46
1,66 - 1,86	Uranium	21 γ_1	1,76
2,41 - 2,81	Thorium	200 γ_1	2,62
0,41 - 2,81	Compte total		

L'avion utilisé a volé le long de lignes espacées de 5 km, à une altitude de 120 m, et à une vitesse moyenne de 7 à 8 km/h. Les levés ont été corrigés pour le rayonnement de fond, la diffusion spectrale et les scarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium, d'équivalent uran et d'équivalent thorium, et ont été ajustés pour la densité, grâce à l'aide de facteurs de conversion déduits des résultats de vols au dessus d'une aire d'essai près d'Ottawa, en Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du compte total ont été convertis en unités de concentration radioélémentaire (Nrc), comme le recommande le Rapport technique de l'AIRE, série n° 174, 1976.

Les données ont été égales le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-dessus de l'eau, puis quadrillées et contournées. Il est nécessaire d'examiner les profils de sommation qui accompagnent le levé à 1:250 000, afin de localiser des anomalies tranchantes qui, à cause de l'égalisation des données, n'apparaissent peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes sur les surfaces échantillonées, qui comprennent des affleurements, des morts-terrains, des marécages et de petites étendues d'eau. C'est pourquoi les concentrations indiquées sur la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations dans la roche en place, et permettent la localisation des éléments dans la roche en place. Une forte concentration de radioéléments chez les roches habituelles peut être présente de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ

RAPPORT eU/eTh RATIO

LAKE OF THE WOODS

Scale 1:1 000 000 Échelle

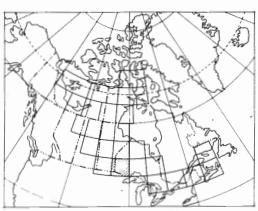
Kilometres 25 0 50 75 Kilomètres

© Crown Copyright reserved © Droits de la Couronne réservés

Survey boundary Limite du levé

OPEN FILE
DORSAL PUBLIC
1987
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA

INDEX OF RADIONETRIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES



GAMMA-RADIOMETRIC SURVEY FOR SURVEYS PUBLISHED IN CANADA

Tous les sondages publiés au 1:250 000 sont compilés en cartes et index de levés. Ce répertoire fournit les informations suivantes:

1. Nom du sondage et date de publication;

2. Numéro de la feuille et échelle;

3. Localisation géographique;

4. Type de sondage;

5. Nucléides mesurés;

6. Energie gamma;

7. Échelle de la carte;

8. Source de la carte;

9. Date de publication.

Les sondages dont les résultats sont publiés dans ce répertoire sont ceux qui ont été effectués dans le cadre d'un programme national de sondage radioélémentaire.

Sur les cartes, il est difficile de distinguer les nucléides mesurés, mais les deux peuvent être identifiés.

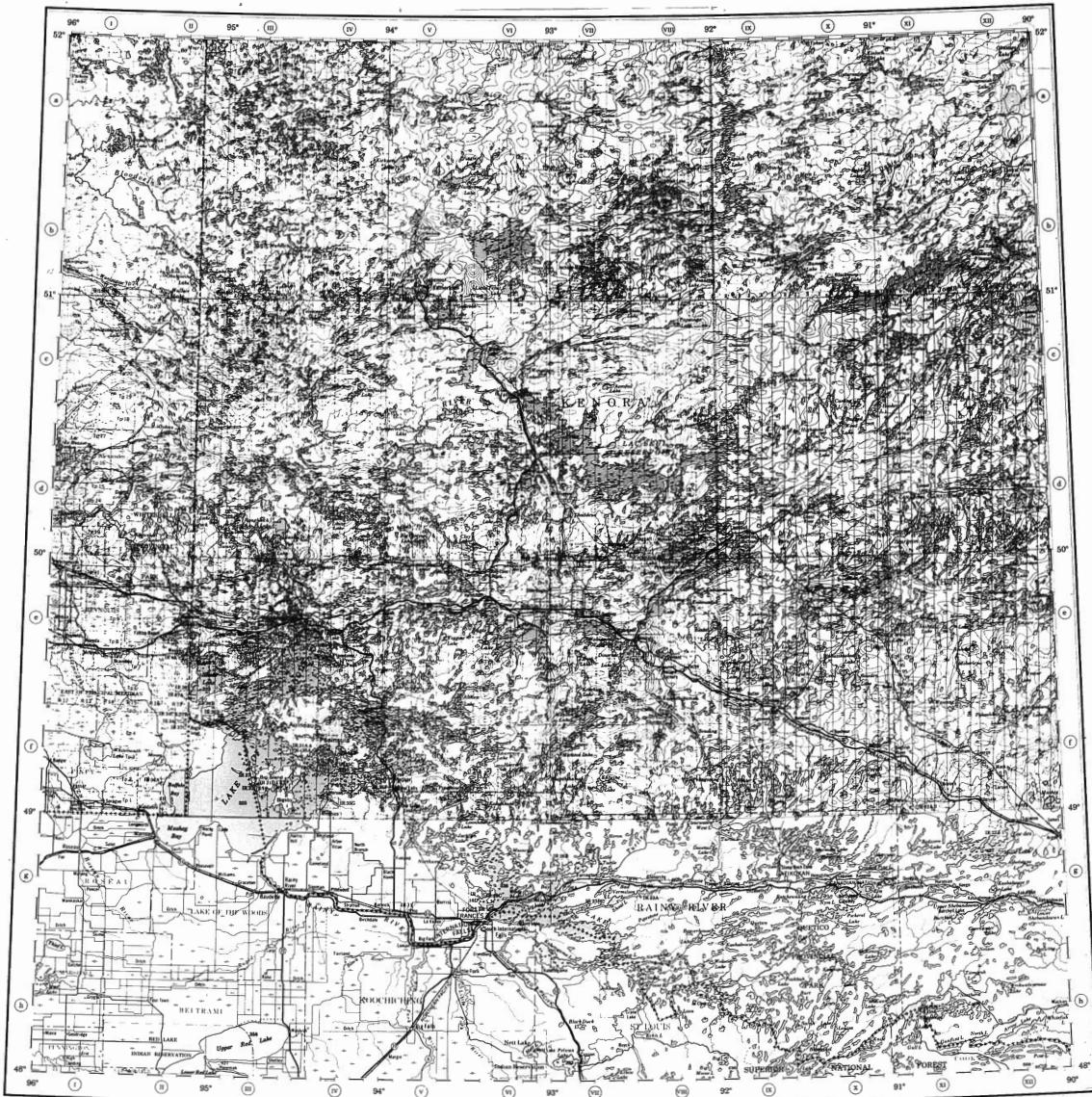
Si vous avez des questions sur ce répertoire, veuillez nous contacter.

Si vous avez des questions sur les sondages individuels, veuillez nous contacter.

Si vous avez des questions sur les sondages individuels, veuillez nous contacter.

Si vous avez des questions sur les sondages individuels, veuillez nous contacter.

Si vous avez des questions sur les sondages individuels, veuillez nous contacter.



RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ

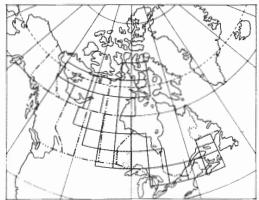
RAPPORT eU/K RATIO

LAKE OF THE WOODS

Scale 1:1 000 000 Échelle

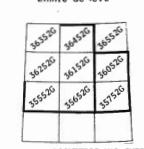
Kilomètres 0 25 50 75 Miles 0 25 50 75 Kilomètres

© Crown Copyright reserved © Droits de la Couronne réservés



INDEX OF PROJECT AREA
LOCALISATION DES PROJETS

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1087
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA



INDEX OF RADIOMETRIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

LEGEND

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of radiometric data originally published at 1:250 000. The published surveys have been photographically reduced on the International Map of the World (I.M.W.) base. There has been no attempt to fit contours along survey boundaries due to level differences between the surveys. This 1:1 000 000 scale is compiled for comparison with other types of geophysical, geochemical and geological data available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data recorded digitally along the flight lines shown. The surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contract following Geological Survey of Canada specifications. The surveys, with 50 m \times 50 m resolution, used NaI(Tl) detectors, recorded gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.41 - 1.86	Uranium	238U	1.76
2.41 - 2.81	Thorium	232Th	2.52
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft were flown at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed between 190 km/h and 240 km/h. The data were corrected for background radiation, spectral scattering and deviations from the planned survey altitude. The corrected counts were converted to concentrations of potassium equivalent-uranium, equivalent-thorium, and their ratios using conversion factors derived from flights over a test strip near Ottawa, Ontario. Count rates for the total count were converted to units of radio-element concentration (eU), as recommended in IAEA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then smoothed along the flight lines (rejecting values over water), gridded, and contoured. Because of this averaging, stacked radiometric profiles which accompany the full scale 1:250 000 survey must be examined to localize sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radioelement concentrations. The total number of contours include the overpasses, margins and all bodies of water. Consequently the concentrations indicated by the contour map are generally lower than the concentrations in bedrock. However, the radioelement distribution is often shown by the contour patterns and the distribution of the elements in the bedrock and are useful to outline various rock bodies. High radioelement levels usually relate to acid igneous rocks. Anomalous radioelement ratios may indicate unusual geochemical processes.

LÉGENDE

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième des données radiométriques qui ont été publiées à l'échelle de 1:250 000. Ces données ont été réduites par voie photographique sur le fond de carte de la Carte internationale du monde. Il n'y a pas eu d'ajustement des données le long des limites de levé ni des intervalles de hauteur. L'ensemble des données a été compilé pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur les grandes surfaces.

La carte a été établie à partir de données aériennes de spectro-métrie par rayons gamma qui avaient été enregistrées numériquement le long des lignes de vol indiquées. Les levés ont été exécutés à une altitude de vol de 120 m et à une vitesse entre 190 et 240 km/h. Les données ont été corrigées pour le rayonnement fondamental, l'effet de scintillation et les écarts par rapport à l'altitude prévue. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium, d'équivalent d'uranium et d'équivalent de thorium, et leurs rapports respectifs, établis à l'aide de facteurs de conversion déduits de l'analyse de vol effectuée sur une bande de test près d'Ottawa, Ontario. Le taux de comptage donné par le canal du compte total ont été convertis en unités de concentration de radioélément (eU), comme le recommande le Rapport technique de l'IAEA, série n° 174, 1976.

Les données ont été égalesées le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées au-delà de 1 eau, puis ajustées et comparées avec les données nécessaires d'examen pour l'évaluation qui accompagnent le levé à 1:250 000, afin de localiser des détails tranchants qui, à cause de l'égalisation des données, n'apparaissent peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radioéléments en surface. Les surfaces échantillonées comprennent des affleurements, des morts-tenuis, des marécages et autres zones humides. Les concentrations indiquées par la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations présentes dans la roche en place. Cependant, les distributions qui y sont données rendent compte fidèlement de la distribution des éléments dans la roche. Elles permettent la délimitation de différentes masses rocheuses. Une forte concentration de radioéléments correspond habituellement à la présence de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

Les valeurs attribuées aux contours sont généralement inférieures aux concentrations présentes dans la roche en place. Cependant, les distributions qui y sont données rendent compte fidèlement de la distribution des éléments dans la roche. Elles permettent la délimitation de différentes masses rocheuses. Une forte concentration de radioéléments correspond habituellement à la présence de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.

GAMMA RAY SPECTROMETER SURVEYS POUR JURÉS D'EXPLORATION

Tous les sondages pour le 1:250 000 sont effectués en cours et en cours. Ce tableau indique les caractéristiques des sondages effectués.

TC	100 sondages	(1) 100 sondages effectués
TC	20 sondages	(2) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(3) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(4) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(5) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(6) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(7) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(8) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(9) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(10) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(11) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(12) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(13) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(14) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(15) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(16) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(17) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(18) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(19) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(20) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(21) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(22) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(23) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(24) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(25) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(26) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(27) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(28) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(29) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(30) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(31) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(32) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(33) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(34) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(35) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(36) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(37) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(38) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(39) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(40) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(41) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(42) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(43) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(44) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(45) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(46) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(47) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(48) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(49) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(50) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(51) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(52) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(53) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(54) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(55) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(56) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(57) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(58) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(59) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(60) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(61) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(62) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(63) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(64) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(65) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(66) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(67) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(68) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(69) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(70) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(71) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(72) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(73) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(74) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(75) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(76) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(77) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(78) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(79) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(80) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(81) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(82) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(83) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(84) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(85) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(86) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(87) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(88) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(89) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(90) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(91) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(92) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(93) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(94) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(95) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(96) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(97) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(98) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(99) 20 sondages effectués
TC	20 sondages	(100) 20 sondages effectués

Tous les sondages pour le 1:250 000 sont effectués en cours et en cours. Ce tableau indique les caractéristiques des sondages effectués.

Sur les terrains publics priorisés pour le 1:250 000, les lignes de sondage sont en cours et en cours. Ces terrains sont utilisés pour les sondages effectués.

TC

100 sondages

(1) 100 sondages effectués

TC

20 sondages

(2) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(3) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(4) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(5) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(6) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(7) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(8) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(9) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(10) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(11) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(12) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(13) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(14) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(15) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(16) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(17) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(18) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(19) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(20) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(21) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(22) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(23) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(24) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(25) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(26) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(27) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(28) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(29) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(30) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(31) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(32) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(33) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(34) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(35) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(36) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(37) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(38) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(39) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(40) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(41) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(42) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(43) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(44) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(45) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(46) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(47) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(48) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(49) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(50) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(51) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(52) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(53) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(54) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(55) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(56) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(57) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(58) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(59) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(60) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(61) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(62) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(63) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(64) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(65) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(66) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(67) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(68) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(69) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(70) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(71) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(72) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(73) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(74) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(75) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(76) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(77) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(78) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(79) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(80) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(81) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(82) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(83) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(84) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(85) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(86) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(87) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(88) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(89) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(90) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(91) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(92) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(93) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(94) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(95) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(96) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(97) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(98) 20 sondages effectués

TC

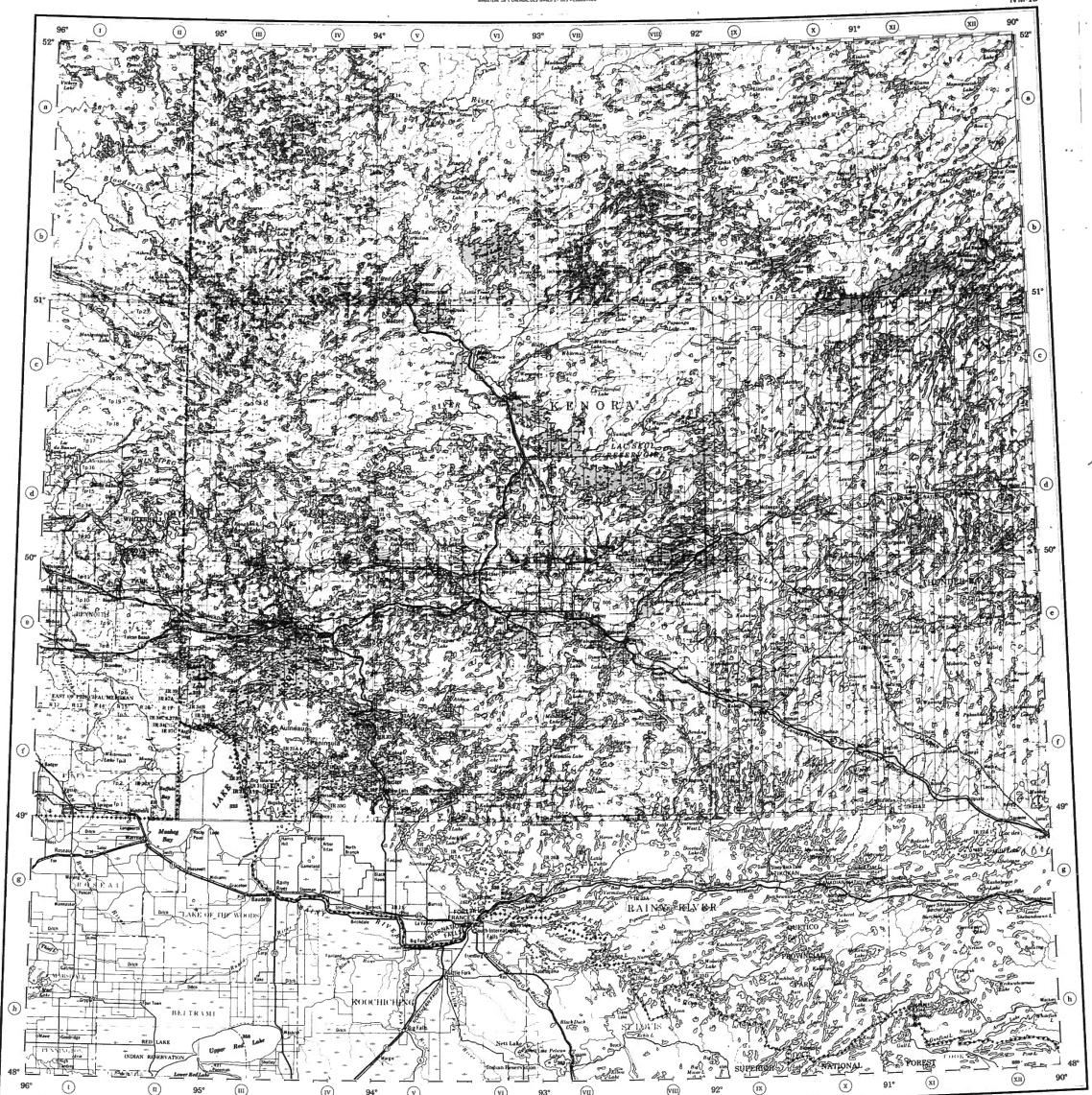
20 sondages

(99) 20 sondages effectués

TC

20 sondages

(100) 20 sondages effectués



RADIOACTIVITY MAP - CARTE DE LA RADIOACTIVITÉ

RAPPORT eTh/W RATIO

LAKE OF THE WOODS

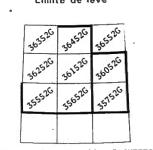
Scale 1:1 000 000 Échelle
Kilomètres 0 25 50 75 Kilomètres

© Crown Copyrights reserved © Droits de la Couronne réservés

Échelle 1:1 000 000 Scale 1:1 000 000

Survey boundary Limite de levé

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
1067
1984
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA



INDEX OF RADIONOMIC MAP SHEETS
TABLEAU D'ASSEMBLAGE DES FEUILLES

LEGEND

This map represents a preliminary 1:1 000 000 compilation of airborne gamma ray spectrometric data recorded along the flight lines shown. The published surveys have been photographically reduced on the International Map of the World (I.M.W.) base. There has been no attempt to fit contours along survey boundaries or to level survey lines. The contour interval is converted to a conventional scale available for large areas.

This map was compiled from airborne gamma ray spectrometric data recorded digitally along the flight lines shown. The surveys were carried out by the Geological Survey of Canada or by contractors following Geological Survey of Canada methods using spectrometers with 1 or 2 sets of solid-state [NaI(Tl)] detectors, recorded gamma radiation in four windows, with the following energy ranges:

Energy Window	Element Analyzed	Nuclide Measured	Gamma Ray Energy (MeV)
1.37 - 1.57	Potassium	40K	1.46
1.66 - 1.86	Uranium	214Po	1.76
2.11 - 2.31		208Tl	2.62
0.41 - 2.81	Total Count		

The survey aircraft were flown at a 5 km line spacing, at a planned survey altitude of 120 m, and at a ground speed between 190 km/h and 240 km/h. The data were corrected for background radiation, atmospheric scattering and deviations from the planned survey altitude. The data were converted to average surface concentrations of potassium, equivalent uranium, equivalent thorium and their ratios using conversion factors derived from flights over a test strip near Ottawa, Ontario. Count rates from the four energy windows were converted to units of radio-element concentration (Ur) as recommended in TARA Technical Report Series No. 174, 1976.

Data were then smoothed along the flight lines (rejecting values over water), gridded, and contoured. Because of this averaging, stacked radioelement profiles which accompany the full scale 1:25 000 survey must be examined to locate sharp features which may not be apparent on the contoured maps.

The contoured values represent average surface radioelement concentrations. The areas shown generally correspond to the locations of small bodies of water. Consequently, the concentrations indicated by the contour map are generally lower than the concentrations in bedrock. However, the radioelement distribution in the bedrock is often more variable than the distribution of the elements in the bedrock and are useful to outline various rock bodies. High radioelement levels usually relate to acid igneous rocks. Anomalous radioelement ratios may indicate unusual geochemical processes.

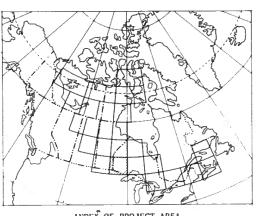
LEGENDER

La présente carte est une compilation préliminaire au millionième de données radioactives qui ont été publiées à l'échelle de 1/250 000. Ces données ont été réduites à la taille de la carte photographique sur le fond de la Carte internationale du monde. Il n'y a pas eu d'ajustements des contours le long des liaisons et les intervalles de mesure sont conservés tels quels pour établir des comparaisons avec d'autres types de données géophysiques, géochimiques et géologiques disponibles sur de grandes surfaces.

La carte a été établie à partir de données aériennes de spectroscopie de rayons gamma qui avaient été enregistrées principalement le long des lignes de vol indiquées par les levés. Les données ont été corrigées pour le niveau de fond, la diffusion atmosphérique et les déviations par rapport à l'altitude de vol planifiée. Les taux de comptage corrigés ont été convertis en concentrations de potassium, d'équivalent d'uranium et d'équivalent de thorium, et leurs rapports respectifs, établis à l'aide de facteurs de conversion obtenus à partir de vols dans un secteur test près d'Ottawa, Ontario. Les taux de comptage donnés par le canal du compteur total ont été convertis en unités de concentration de radioélément (Ur), comme le recommande le Rapport technique de l'AER, série n° 174, 1976.

Tes données ont été égalisées le long des lignes de vol, sans tenir compte des valeurs mesurées dans l'eau, puis quadrillées et contournées. Les profils radioélémentaires empilés qui accompagnent le levé à 1/250 000, afin de localiser des détails tranchants qui, à cause de l'égalisation des données, n'apparaissent peut-être pas sur les cartes de contours.

Les valeurs attribuées aux contours représentent des concentrations moyennes de radioéléments en surface. Les surfaces schématiques comprennent les différences des concentrations des matrofènes et de potassium. Cependant, les concentrations indiquées par la carte de contours sont généralement inférieures aux concentrations présentes dans la roche en place. Cependant, les distributions des éléments dans la roche peuvent être utilisées pour déterminer les concentrations dans la roche en place et permettent la délimitation de différentes masses rocheuses. Une forte concentration de radioéléments correspond habituellement à la présence de roches ignées acides. Un rapport anormal peut révéler l'existence de processus géochimiques inhabituels.



INDEX OF PROJECT AREA
LOCALISATION DES PROJETS