INTRODUCTION

National Geochemical Reconnaissance (NGR) is a program of regional geochemical surveys of drainage basins in Canada. From 1973 to 1986, and continuing into the future, the program has been undertaken in whole, or in part, by the Geological Survey of Canada with other Federal Departments, the Provinces and the Yukon Territorial Government. Geochemical reconnaissance drainage surveys are designed to obtain information on the distribution and concentration of selected elements in sediments and water to delineate regional zones, or belts, of high metal values, possibly correlative with geological units and features of economic interest. The objective of the surveys is to promote and support mineral exploration by the private sector. The long range goal is to strengthen the mineral sector within the Provinces and Territories. NGR survey data, together with other relevant geoscience data, are also used in support of geological mapping, resource appraisal and study of environmental problems. During this 14 year span, an unprecedented number of regional geochemical surveys took place, covering vast regions of Canada. The success of this work has been chiefly a function of joint mineral development agreements between the Federal and Provincial or Territorial governments. In 1973, a large scale lake sediment geochemical reconnaissance survey took place in insular Newfoundland under the Canada-Newfoundland Mineral Development Subsidiary Agreement. A similar survey occurred in 1974 in Saskatchewan under the Canada-Saskatchewan Agreement on Mineral Exploration and Development. During the mid 1970s, the Federal Government initiated a national systematic program of geochemical reconnaissance surveys throughout many regions of Canada. The work began in 1975 under the Federal-Provincial Uranium Reconnaissance Program and continued through to the end of 1978. From 1979 to 1983 some interested Provinces continued with similar surveys, but under other financial and managerial arrangements with the Federal Government. From 1984 to 1986, the number of surveys increased because of new Mineral Development Agreements with Provinces and the Yukon Territory. These agreements are in effect to 1989 and 1990 respectively. Sample collection, sample preparation and chemical analysis for most of these surveys were contracted to various private companies across Canada. The work was specified and the quality monitored and controlled to obtain reliable and consistent data between different regions, between work conducted in successive years, and between results from different laboratories. The data are sufficiently reliable to contribute to the National Geochemical Reconnaissance data base. Geochemical reconnaissance data are of immediate interest and are ready after each survey as Open Files. They typically include: a report, a sample location map and a series of geochemical maps. The report describes the survey operations and field observations, site co-ordinates (based on the Universal Transverse Mercator grid), and analytical results and summary statistics. Geochemical maps contain drainage, culture and geological data, and are generally published at 1:250 000 scale (according to the National Topographic System map series). Maps published prior to 1978 display analytical results as symbols, whereas those published in 1978 display results numerically. Open Files are also available in digital form on magnetic tape or diskette. These, are limited to the brief description of the survey operations and contain digital records of field observations, UTM co-ordinates and analytical results. In this publication, the progress on the National Geochemical Reconnaissance of Canada is presented. By means of convenient illustrations and tables, it shows the extent and nature of this work, and serves as an index to relevant Open Files. It is designed to encourage and assist people in the utilization of, and the access to, the enormous amounts of geochemical data. Information for this index was compiled from regional geochemical surveys which have fulfilled the following criteria:

a) Surveys were reconnaissance in nature and conducted from 1973 to 1986;
b) Samples were collected from lakes, streams, springs or wells;
c) Sample collection, sample preparation and chemical analysis specifications were consistent with those developed and employed by the Exploration Geochemistry Subdivision of the Geological Survey of Canada;
d) All geochemical reconnaissance data were, or will be, made available as Open File reports published by the Geological Survey of Canada and/or the equivalent Provincial Ministry or Department.

ACKNOWLEDGMENTS

The following people provided information on geochemical surveys in their respective province: P.H. Davenport, Department of Mines and Energy, St. John's, Newfoundland; P.J. Rogers, Department of Mines and Energy, Halifax, Nova Scotia; and, W.M. Johnson, Ministry of Energy, Mines and Petroleum Resources, Victoria, British Columbia. Gratitude is extended to staff of the Geological Survey of Canada: J.J. Lynch compiled information on analytical methods; Y.T. Maurice provided information on surveys in the Province of Quebec; and, E.H.W. Hornbrook, P.W.B. Friske and G.E.M. Hall reviewed and made suggestions on the content and presentation of this publication.

DATA AVAILABILITY

Inquiries regarding the purchase or review of these Open Files, can be made at any of the Geological Survey of Canada offices. The release of new Open Files is annouced in the Geological Survey of Canada Monthly Information Circular which can be obtained free of charge by contacting the distribution office in Ottawa. Open Files are also available for sale or review at relevant Provincial and Territorial government offices. This information is noted in the monthly circular.

INTRODUCTION

Le Programme d'exploration géochimique préliminaire comporte des levés géochimiques régionaux de bassins de drainage partout au Canada. Entre 1973 et 1986, le programme a été entrepris en totalité ou en partie par la Commission géologique du Canada, en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, les provinces et le Yukon; ce programme se poursuivra. Les levés géochimiques préliminaires visent à recueillir des données sur la répartition et la concentration de nombreux éléments dans les sédiments et dans l'eau, afin de délimiter des zones régionales métallifères qui pourraient être mises en corrélation avec des unités et des détails géologiques économiquement intéressants. L'objectif des levés est d'encourager et d'appuyer l'exploration des minéraux par le secteur privé. L'objectif à long terme est de renforcer le secteur des minéraux dans les provinces et les territoires. Les données tirées de l'exploration géochimique préliminaire ainsi que d'autres données géoscientifiques pertinentes sont également utilisées pour appuyer la cartographie géologique, l'évaluation des ressources et l'étude des problèmes environnementaux. Au cours de cette période de 14 ans, un nombre sans précédent de levés géochimiques ont été effectués sur de vastes étendues au Canada. Le succès de ces travaux est attribuable aux ententes sur l'exploitation minérale signées par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux ou territoriaux. En 1973, un important levé géochimique préliminaire des sédiments lacustres a été effectué dans l'île de Terre-Neuve dans le cadre de l'Entente auxiliaire Canada - Terre-Neuve sur l'exploitation minérale. Un levé similaire a été effectué en Saskatchewan en 1974 dans le cadre de l'Entente Canada - Saskatchewan sur la prospection et l'exploitation des minéraux dans le nord de la Saskatchewan. Au cours du milieu des années 1970, le gouvernement fédéral a entrepris un programme national systématique de levés géochimiques préliminaires dans de nombreuses régions au Canada. Les travaux ont commencé en 1975 dans le cadre du Programme fédéral-provincial de recherche préliminaire de l'uranium et se sont poursuivis jusqu'à la fin de 1978. De 1979 à 1983 certaines provinces intéressées ont poursuivi ces levés mais aux termes d'autres arrangements financiers et administratifs pris avec le gouvernement fédéral. Le nombre de levés a augmenté considérablement de 1984 à 1986, grâce aux nouvelles ententes sur l'exploitation minérale signées avec diverses provinces et avec le Yukon. Ces ententes demeureront en vigueur jusqu'en 1989 et 1990 respectivement. Dans la plupart de ces levés, le prélèvement et la préparation d'échantillons ainsi que les analyses chimiques ont été effectués à forfait par diverses sociétés privées partout au Canada. Ces sociétés devaient se conformer à des spécifications très précises et la qualité du travail était rigoureusement surveillée et contrôlée afin d'obtenir des données géochimiques fiables et uniformes d'une région à une autre, d'une année à une autre et d'un laboratoire à un autre. Les données étaient donc suffisamment fiables pour être intégrées au fichier national de données géochimiques préliminaires. Les données géochimiques préliminaires sont d'une grande utilité et elles sont donc diffusées à la fin de chaque levé sous forme de dossiers publics. En général, ces dossiers publics comportent un rapport, une carte de l'emplacement des échantillons et une série de cartes géochimiques. Le rapport décrit le levé et présente des tableaux d'observations, de coordonnées (fondés sur le quadrillage universel transverse de Mercator), des résultats analytiques et des statistiques. Les cartes géochimiques contiennent des données sur les bassins de drainage, la culture et la géologie et sont généralement publiées à une échelle de 1/250 000 (selon la série des cartes du Système national de référence cartographique). Les résultats analytiques sont donnés à l'aide de symboles sur les cartes publiées avant 1978, et de façon numérique sur les cartes publiées en 1978. Les dossiers publics sont également disponibles sous forme numérique sur ruban magnétique ou parfois sur disquette. Cependant, les disquettes ne donnent qu'une brève description du levé et présentent les observations, les coordonnées U.T.M. et les résultats analytiques sous forme numérique. Cette publication résume les progrès faits dans le cadre du Programme d'exploration géochimique préliminaire du Canada. Elle comprend des illustrations et des tableaux qui montrent la portée et la nature du travail, et sert d'index des dossiers publics pertinents. Son objectif est d'encourager et d'aider les intéressés à utiliser et à obtenir d'énormes quantités de données géochimiques.

Les renseignements dans cet index proviennent de levés géochimiques qui répondent aux critères suivants:

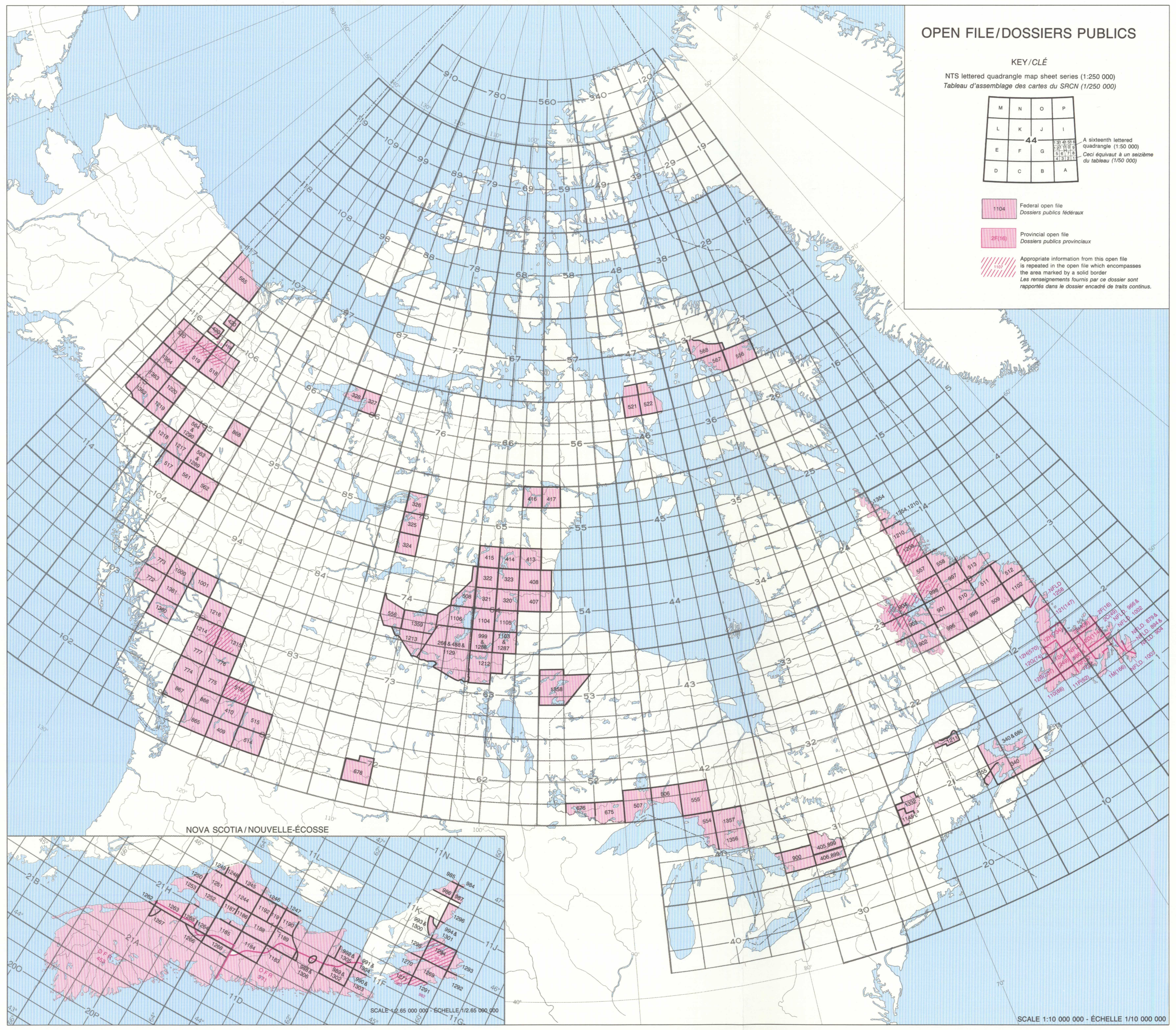
a) ces levés préliminaires ont été effectués de 1973 à 1986;
b) les échantillons ont été prélevés dans des lacs, des ruisseaux, des sources ou des puits;
c) les spécifications en matière de prélèvement, de préparation et d'analyse chimique des échantillons étaient conformes aux spécifications établies et utilisées par la Sous-division de l'exploration géochimique de la Commission géologique du Canada;
d) toutes les données d'exploration géochimique préliminaire sont ou seront sous forme de dossiers publics publiés par la Commission géologique du Canada ou le ministère provincial compétent.

REMERCIEMENTS

Les personnes suivantes ont fourni des renseignements utiles sur les levés géochimiques effectués dans leurs provinces respectives: P.H. Davenport, ministère des Mines et de l'Énergie, St. John's (Terre-Neuve); P.J. Rogers, ministère des Mines et de l'Énergie, Halifax (Nouvelle-Écosse) et W.M. Johnson, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources pétrolières, Victoria (Colombie-Britannique). Les employés suivants de la Commission géologique du Canada ont également contribué à la préparation de cette publication: J.J. Lynch a compilé des renseignements sur les méthodes analytiques; Y.T. Maurice a fourni des renseignements sur les levés au Québec et E.H.W. Hornbrook, P.W.B. Friske et G.E.M. Hall ont passé en revue la publication et y ont apporté des suggestions utiles sur le contenu et la présentation.

DIFFUSION DES DONNÉES

Pour de plus amples renseignements sur l'achat ou l'examen des dossiers publics, s'adresser à un des bureaux de la Commission géologique du Canada. Les nouveaux dossiers publics sont annoncés dans la circulaire mensuelle, diffusée gratuitement par la Commission géologique du Canada. Pour s'y abonner, s'adresser au bureau de diffusion à Ottawa. On peut également examiner ou se procurer les dossiers publics aux bureaux compétents des gouvernements provinciaux et territoriaux. Cette information est notée dans la circulaire mensuelle.



OPEN FILE/DOSSIERS PUBLICS

KEY/*CLÉ*

NTS lettered quadrangle map sheet series (1:250 000)
Tableau d'assemblage des cartes du SRCN (1/250 000)

A sixteenth lettered quadrangle (1:50 000)
Ceci équivaut à un seizième du tableau (1/50 000)

- 1104 — Federal open file / *Dossiers publics fédéraux*
- 2F(16) — Provincial open file / *Dossiers publics provinciaux*
- 1107 — Appropriate information from this open file is repeated in the open file which encompasses the area marked by a solid border / *Les renseignements fournis par ce dossier sont rapportés dans le dossier encadré de traits continus.*

NOVA SCOTIA / NOUVELLE-ÉCOSSE

SCALE 1:10 000 000 - ÉCHELLE 1/10 000 000

ESTIMATED AREA SURVEYED
SUPERFICIE LEVÉE ESTIMÉE

Region *Région*	Estimated area (km²) of / *Superficie estimée en km²* — Lake surveys *Lac*	Stream surveys *Ruisseau*	Well surveys *Puits*
Newfoundland (Labrador) / *Terre-Neuve (Labrador)*	280 900	16 000	-
Newfoundland (Island) / *Terre-Neuve (Insulaire)*	110 600	-	-
Prince Edward Island *Île-du-Prince-Edouard*	-	5 700	5 700
Nova Scotia *Nouvelle-Écosse*	32 900	21 700	19 500
New Brunswick *Nouveau-Brunswick*	-	6 400	10 300
Quebec *Québec*	-	12 700	-
Ontario *Ontario*	156 000	-	-
Manitoba *Manitoba*	211 400	-	-
Saskatchewan *Saskatchewan*	130 700	-	18 000
British Columbia *Colombie-Britannique*	-	359 500	-
Yukon Territory *Yukon*	-	215 900	-
Northwest Territories *Territoires du Nord-Ouest*	165 400	9 400	-
Total estimated area (km²) of lake surveys *Superficie totale estimée en km² des levés de lacs*	1 087 900		
Total estimated area (km²) of stream surveys *Superficie totale estimée en km²*		647 300	
Total estimated area (km²) of well surveys *Superficie totale estimée en km² des levés de puits*			53 500
Total estimated area (km²) of geochemical surveys *Superficie total estimée en km² des levés géochemiques*			1 778 200

ESTIMATED NUMBER OF SITES
NOMBRE ESTIMÉ DES SITES

Region *Region*	Estimated number of lake sites *Nombre estimé des sites de lacs*	Estimated number of stream sites *Nombre estimé des sites de ruisseaux*	Estimated number of well sites *Nombre estimé des sites de puits*
Newfoundland (Labrador) / *Terre-Neuve (Labrador)*	18 853	1 244	-
Newfoundland (Island) / *Terre-Neuve (Insulaire)*	16 603	-	-
Prince Edward Island *Île-du-Prince-Edouard*	-	380	459
Nova Scotia *Nouvelle-Écosse*	6 952	4 673	773
New Brunswick *Nouveau-Brunswick*	-	1 345	489
Quebec *Québec*	-	1 020	-
Ontario *Ontario*	10 621	-	-
Manitoba *Manitoba*	15 267	-	-
Saskatchewan *Saskatchewan*	10 372	-	940
British Columbia *Colombie-Britannique*	735	26 644	-
Yukon Territory *Yukon*	-	17 251	-
Northwest Territories *Territoires du Nord-Ouest*	11 596	773	-
Total estimated number of lake sites *Nombre total estimé des sites de lacs*	90 999		
Total estimated number of stream sites *Nombre total estimé des sites de ruisseaux*		53 330	
Total estimated number of well sites *Nombre total estimé des sites de puits*			2 661
Total estimated number of sites *Nombre total estimé des sites*			147 002

ANALYTICAL METHODS
MÉTHODES DES ANALYSES

	Constituent *Constituant*	Method *Méthode*	Constituent *Constituant*	Method *Méthode*	Constituent *Constituant*	Method *Méthode*
SEDIMENT / *SÉDIMENT*	*Ag	AAS1,P	*Ag	AAS1,T		
	Al_2O_3	XRF				
	*As	COL1,P	*As	AAS3,P		
	*Au	FANA	*Au	FAFAA		
	*Ba	AAS2,T	*Ba	XRF		
	BaO	XRF				
	Bi	AAS1,P				
	C	GRAV1				
	CaO	XRF				
	*Cd	AAS1,P	*Cd	AAS1,T		
	*Co	AAS1,P	*Co	AAS1,T	*Co	NADNC
	CO_2	TIT1				
	Cr	XRF				
	*Cu	AAS1,P	*Cu	AAS1,T		
	*F	ISE,T				
	*Fe	AAS1,P	*Fe	DCPES	*Fe	NADNC
	Fe_2O_3	XRF				
	Fe_3O_4	WEIGHT				
	Hf	NADNC				
	*Hg	AAS4,P				
	Ir	NADNC				
	K_2O	XRF				
	La	NADNC				
	*LOI	GRAV1	*LOI	GRAV2		
	MgO	XRF				
	*Mn	AAS1,P	*Mn	AAS1,T		
	MnO	XRF				
	*Mo	AAS2,P				
	Na_2O	XRF				
	Nb	XRF				
	*Ni	AAS1,P	*Ni	AAS1,T	*Ni	NADNC
	P_2O_5	XRF				
	*Pb	AAS1,P	*Pb	AAS1,T		
	Rb	XRF				
	S	XRF	S	GRAV3		
	*Sb	AAS1,P	*Sb	AAS3,P	*Sb	XRF
	SiO_2	XRF				
	*Sn	AAS2,P	*Sn	AAS3,P	*Sn	XRF
	Sr	XRF				
	Ta	XRF				
	Th	NADNC				
	Ti	XRF				
	TiO_2	XRF				
	*U	NADNC	*U	FL,P		
	*V	AAS2,P				
	*W	COL2,P				
	Y	XRF				
	*Zn	AAS1,P	*Zn	AAS1,T	*Zn	NADNC
	Zr	XRF				
WATER / *EAU*	Ar	MS				
	As	AAS3				
	Br	IC				
	C	COND2				
	Ca	AAS1	Ca	ICPES		
	$CaCO_3$	TIT2				
	CH_4	MS				
	Cl	TIT3	Cl	IC		
	CO_2	TIT2				
	CO_3	TIT2				
	Cond	COND1				
	Cu	AAS1				
	Eh	ELEC				
	*F	ISE				
	Fe	AAS1	Fe	ICPES		
	H	MS				
	HCO_3	TIT2				
	He	MS				
	K	AAS1	K	FP		
	Mg	AAS1	Mg	ICPES		
	Mn	AAS1				
	Na	AAS1				
	Ni	AAS1				
	NO_3	COL4	NO_3	IC		
	O_2	ELEC				
	Pb	AAS1				
	*pH	ELEC				
	PO_4	IC				
	Rn	AC				
	SO_4	TIT4	SO_4	COL3	SO_4	IC
	*U	FT	*U	FL	*U	LFL
	Zn	AAS1				

*National coverage for constituent is shown on the appropriate coverage map
**Les couvertures nationales des constituants sont illustrées par des cartes dressées à cette fin*

ANALYTICAL METHOD ABBREVIATIONS
*LES ABRÉVIATIONS DE LA MÉTHODE ANALYTIQUE**

AAS1	Atomic absorption spectroscopy with an air-acetylene flame *Spectroscopie à absorption atomique avec une flamme air-acétylène*
AAS2	Atomic absorption spectroscopy with a nitrous oxide-acetylene flame *Spectroscopie à absorption atomique avec une flamme oxide-acétylène*
AAS3	Atomic absorption spectroscopy with hydride evolution *Spectroscopie à absorption atomique par évolution hybride*
AAS4	Cold vapour atomic absorption spectroscopy *Spectroscopie d'absorption atomique à vapeurs froides*
AC	Alpha counter *À compte alpha*
COL1	Colorimetry involving use of silver diethydithiocarbonate *Pratique de la colorimétrie par l'usage du diéthydithiocarbonate d'argent*
COL2	Colorimetry involving use of dithiol or zinc dithiol *Pratique de la colorimétrie par l'usage du dithiol ou du dithiol de zinc*
COL3	Complex formed with 2-aminoperimidine *Complexe formé du 2-aminopérimidine*
COL4	Complex formed with napthylethylenediamine *Complexe formé du napthyléthylénédiamine*
COND1	Conductivity measurement *Mesure de la conductivité*
COND2	Conductimetric analysis after release of CO_2 by oxidation *Analyse conductimétrique après disparition du CO_2 par oxydation*
DCPES	Direct current plasma/emission spectroscopy *Courant direct plasma/émission spectroscopique*
ELEC	Electrode *Électrode*
FAFAA	Fire assay with flame atomic absorption spectroscopy *Essai à température élevée par spectroscopie à absorption atomique avec flamme*
FANA	Fire assay preconcentration with neutron activation analysis of dore bead *Essai à température élevée en préconcentration par analyse à activation neutronique de «dore bead».*
FL	Fluorescence *Fluorescence*
FT	Fission track analysis *Analyse de traces de fission*
GRAV1	Gravimetric determination at approximately 500°C *Détermination gravimétrique à environ 500°C*
GRAV2	Gravimetric determination at approximately 900°C *Détermination gravimétrique à environ 900°C*
GRAV3	Gravimetric determination of precipitated barium sulphate ($BaSO_4$) *Détermination gravimétrique de précipités de sulphate de barium ($BaSO_4$)*
IC	Ion chromatography/conductimetric analysis *Chromatographie ionique/analyse conductimétrique*
ICPES	Inductively coupled plasma/emission spectroscopy *Plasma inductivement couplé/spectroscopie d'émission*
ISE	Ion selective electrode *Électrode sélective ionique*
LFL	Laser induced fluorescence *Fluorescence induite par laser*
MS	Mass spectrometry *Spectroscopie massique*
NADNC	Neutron activation analysis with delayed neutron counting *Analyse d'activation neutronique avec un compte neutronique à defais*
P	Partial extraction *Extraction partielle*
T	Total extraction *Extraction totale*
TIT1	Titration of excess barium hydroxide *Titration d'excès d'hydroxide de barium*
TIT2	Titration against dilute sulphuric acid *Titration à rebours d'acide sulfurique difué*
TIT3	Titration with mercuric thiocyanate *Titration avec le thiocyanate de mercure*
TIT4	Titration against barium chloride *Titration à rebours de chlorure de barium*
WEIGHT	Percentage weight *Poids en pourcentage*

**Les abréviations utilisées sont celles du texte anglais, parce que plus universellement connues.*

OPEN FILE SUMMARY / *SOMMAIRE DU DOSSIER PUBLIC*

GSC Open File *Dossier public de la CGC*	Provincial Open File *Dossier public provincial*	Sample Collection Year(s) *Collecte d'échantillons Année(s)*	Open File Release Date(d/m/y) *Diffusion du dossier public Date (j/m/a)*	Chemical Constituents Reported (coloured according to method of analysis) / *Constituants chimiques (la couleur indique la méthode d'analyse)* — Sediment/*Sédiment*	Water/*Eau*	Remarks/*Remarques*
NEWFOUNDLAND / TERRE-NEUVE						
	Nfld 879	1975	03/11/75	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,Mo,Fe,LOI		
[illegible]						
s1302	sOFM 86-40					See/*Voir* 989
s1303	sOFM 86-41					See/*Voir* 990
s1304	sOFM 86-42					See/*Voir* 991
s1305	sOFM 86-43					See/*Voir* 992
s1306	sOFM 86-44					See/*Voir* 988
NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK						
340		1975	31/05/76		U,F,pH,Rn,He,CH_4,Zn,Cu,Pb,Mn,Fe,K,Ca,Cl,SO_4,NO_3,H_2,O_2,Eh $CaCO_3$,Conductivity *Conductivité*	Data are available in digital form as Open File 679/ *Les données sont disponibles sous forme numérique tout comme le dossier public 679*
1211		1985	02/07/86	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As.Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,Au,W,Sn,Sb,Ba	U.F,pH	
1355		1986	1987			

GSC Open File *Dossier public de la CGC*	Provincial Open File *Dossier public provincial*	Sample Collection Year(s) *Collecte d'échantillons Année(s)*	Open File Release Date(d/m/y) *Diffusion du dossier public Date (j/m/a)*	Sediment/*Sédiment*	Water/*Eau*	Remarks/*Remarques*
QUEBEC / QUÉBEC … **BRITISH COLUMBIA / COLOMBIE-BRITANNIQUE**						
[illegible]						
1216	RGS-15	1985		Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,W,Sn,Sb,Ba	U.F,pH	
1360	RGS-16	1986	1987	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,Au,W,Sn,Sb,Ba	U.F,pH	
1361	RGS-17					

GSC Open File *Dossier public de la CGC*	Provincial Open File *Dossier public provincial*	Sample Collection Year(s) *Collecte d'échantillons Année(s)*	Open File Release Date(d/m/y) *Diffusion du dossier public Date (j/m/a)*	Chemical Constituents Reported (coloured according to method of analysis) / *Constituants chimiques (la couleur indique la méthode d'analyse)* — Sediment/*Sédiment*	Water/*Eau*	Remarks/*Remarques*
YUKON TERRITORY / YUKON						
418 419		1976	15/06/77	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,Mo,Fe,U,W,Ba	U F,pH	See/*Voir* 519 and 520
420						
518 519 520		1964,1976,1977	26/07/78	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,Mo,Fe,Hg,U,W,Ba	U,F,pH	
r563		1978	15/06/79 revised-*revisé* 23/10/80	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,Mo,Fe,U,W,Ba	U,F,pH	See/*Voir* 1289
r564						See/*Voir* 1290
r565						
868		1981	03/08/82	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,W,Sb,Ba P_2O_5	U,F,pH,Zn,Mn,Fe,Ca,Mg,Na,K,NO_3,PO_4,SO_4,Cl $CaCO_3$	
1217 1218		1985	23/07/86	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,Au,W,Sn,Sb,Ba	U,F,pH	
1219 1220			06/08/86			
s1289		1978		Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,Au,W,Sn,Sb,Ba	U,F,pH	See/*Voir* 563
s1290						See/*Voir* 564
1362 1363 1364		1986	1987	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,Au,W,Sn,Sb,Ba	U,F,pH	
NORTHWEST TERRITORIES / TERRITOIRES-DU-NORD-OUEST						
324 325 326 327 328		1975	20/05/76	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U		
413 414 415		1976	29/06/77	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U	U,F	
416 417			05/10/77	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U	U	
521 522		1977	14/08/78	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U	U,F,pH	
r565		1978	15/06/79 revised/*revisé* 23/10/80	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,Mo,Fe,U,W,Ba	U,F,pH	
566 567 568		1978	25/07/79	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,LOI,U	U,F,pH	
868		1981	03/08/82	Zn,Cu,Pb,Ni,Co,Ag,Mn,As,Mo,Fe,Hg,LOI,U,F,V,Cd,W,Sb,Ba,P_2O_5	U,F,pH,Zn,Mn,Fe,Ca,Mg,Na,K,NO_3,PO_4,SO_4,Cl $CaCO_3$	

KEY

- s Open File supplement: samples listed in the original Open File (see remarks) are analyzed for one or more additional constituent. The results are published in a new Open File which may also include data for some or all of the constituents reported in the original Open File. The prefix is not part of the Open File.
- r Open File revised: samples listed in this Open File are analyzed for one or more additional constituent. The results are reported, together with the original data, in the same, but republished Open File. The prefix is not part of the Open File.
- U Data for additional constituent are reported in a supplementary or revised Open File.
- Zn Geochemical map published
- Ag Geochemical map not published

CLÉ

- s *Supplément au dossier public: se rapporter à l'original pour la liste des échantillons. Le dossier public (voir remarques) donne les résultats d'analyses pour un ou plus de constituants ajoutés. Les résultats sont publiés dans un nouveau dossier public qui donne aussi les données pour quelques uns de tous les constituants signalés dans le dossier public original. Le préfixe n'est pas utilisé dans le dossier.*
- r *Dossier public révisé: les échantillons énumérés dans ce dossier public sont analysés pour un ou plusieurs des constituants ajoutés. Les résultats sont rapportés avec les données originales, dans le même dossier public mais ayant été réédité. Le préfixe n'est pas utilisé dans le dossier.*
- U *Les données des constitutants ajoutés sont inscrits dans un dossier supplémentaire ou révisé.*
- Zn *Carte géochimique publiée*
- Ag *Carte géochimique non publiée*

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA — COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES

MAP 1661A CARTE

INDEX TO NATIONAL GEOCHEMICAL RECONNAISSANCE SURVEYS, 1973-1986

INDEX POUR LES LEVÉS GÉOCHIMIQUES NATIONAUX DE RECONNAISSANCE, 1973-1986

Compiled by N.G. Lund, Geological Survey of Canada, 1986
Compilée par N.G. Lund, Commission géologique du Canada, 1986

Cartography by J.D. Ferguson, M.G. Méthot, J.A.Y. Pratt and M. St. Pierre, Geological Survey of Canada
Cartographie par J.D. Ferguson, M.G. Méthot, J.A.Y. Pratt et M. St. Pierre, Commission géologique du Canada

Recommended citation:
Lund, N.G. (comp.)
1987: Index to National Geochemical Reconnaissance Surveys, 1973-1986
Geological Survey of Canada,
Map 1661A

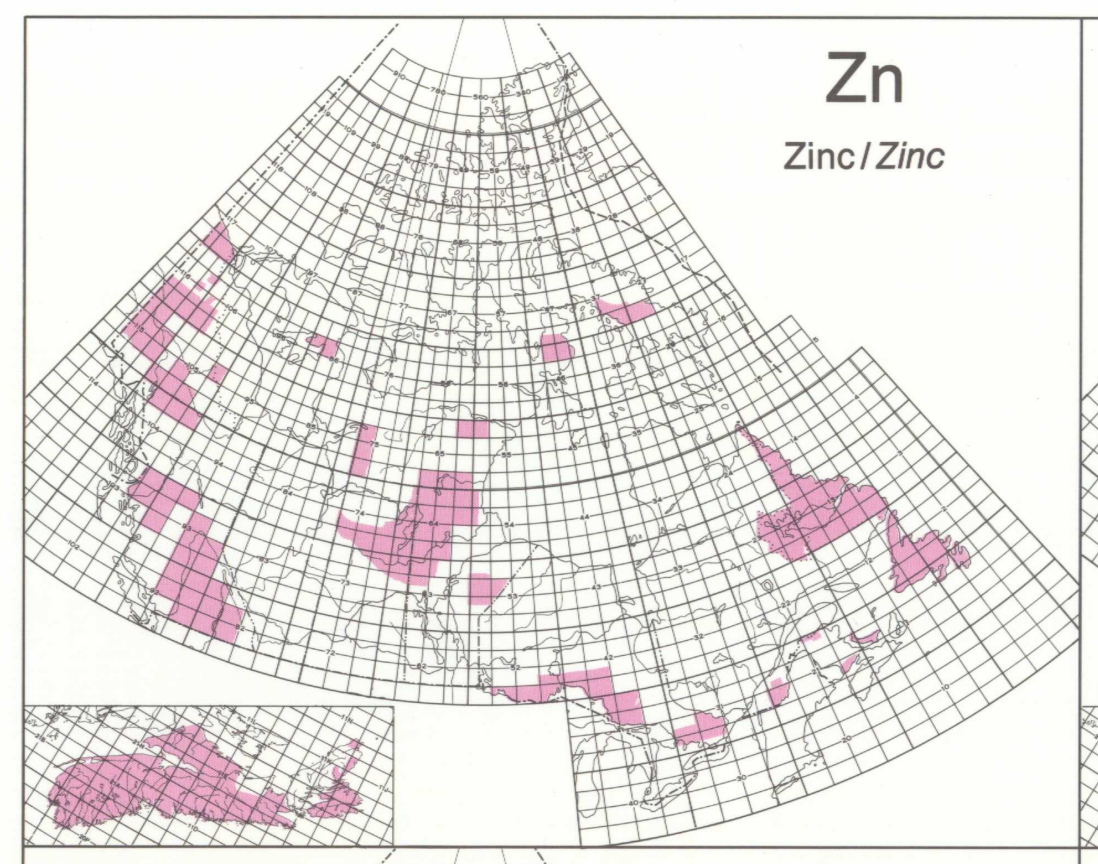
Notation bibliographique conseillée:
Lund, N.G. (comp.)
1987: Index pour les levés géochimiques nationaux de reconnaissance, 1973-1986
Commission géologique du Canada,
Carte 1661A

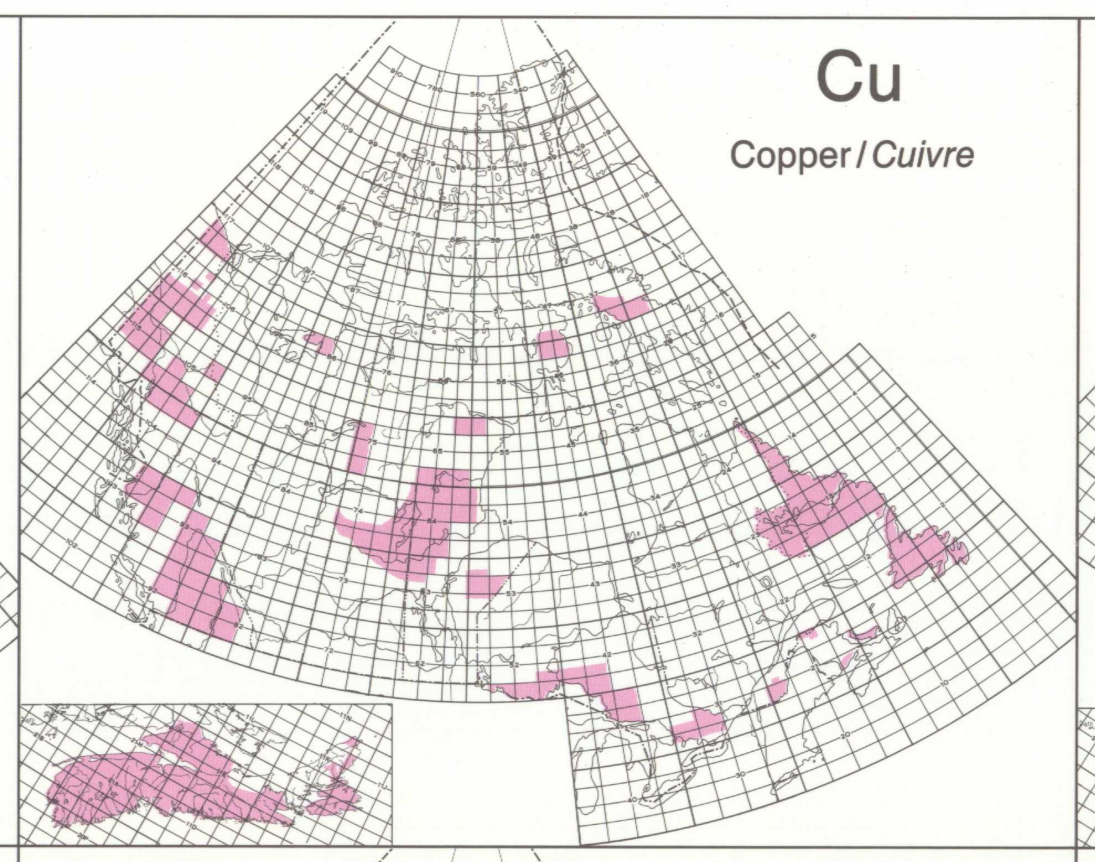
Printed by the Surveys and Mapping Branch. Published 1987
Copies of this map may be obtained
from the Geological Survey of Canada:
601 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E8
3303-33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7
100 West Pender Street, Vancouver, B.C. V6B 1R8
P.O. Box 1006 Dartmouth, Nova Scotia B2Y 4A2

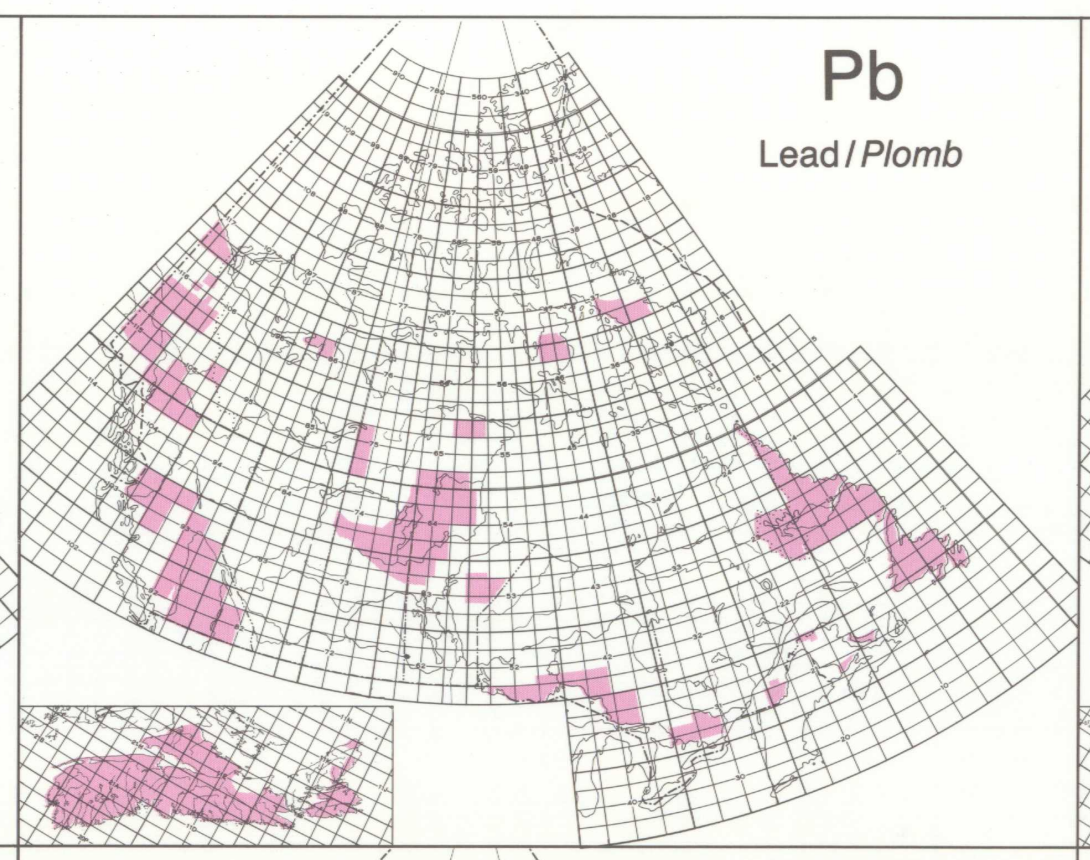
Imprimé par la Direction des levés et de la Cartographie. Publié en 1987
On peut obtenir des exemplaires de cette carte en s'adressant
à la Commission géologique du Canada aux adresses suivantes:
601 rue Booth, Ottawa, Ontario K1A 0E8
3303-33rd Street, N.W. Calgary, Alberta T2L 2A7
100 West Pender Street, Vancouver, C.-B. V6B 1R8
C.P. 1006 Dartmouth, N.-E. B2Y 4A2

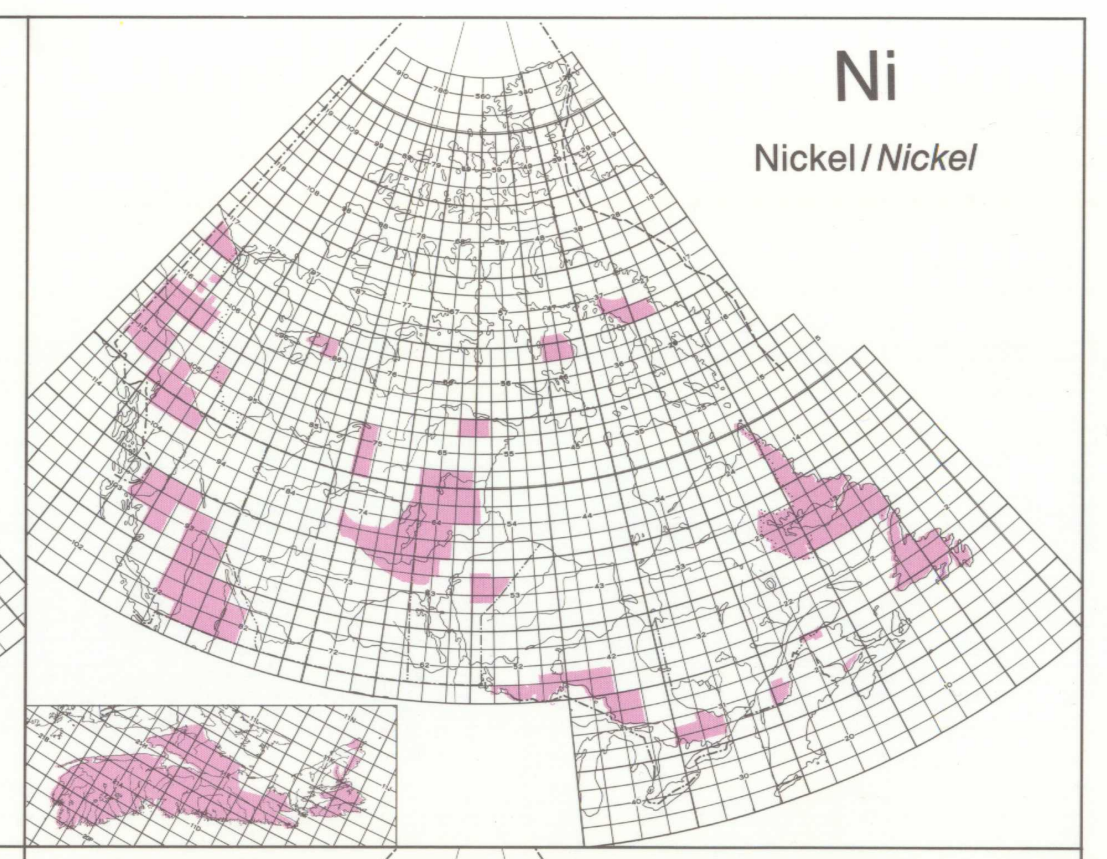
Canada

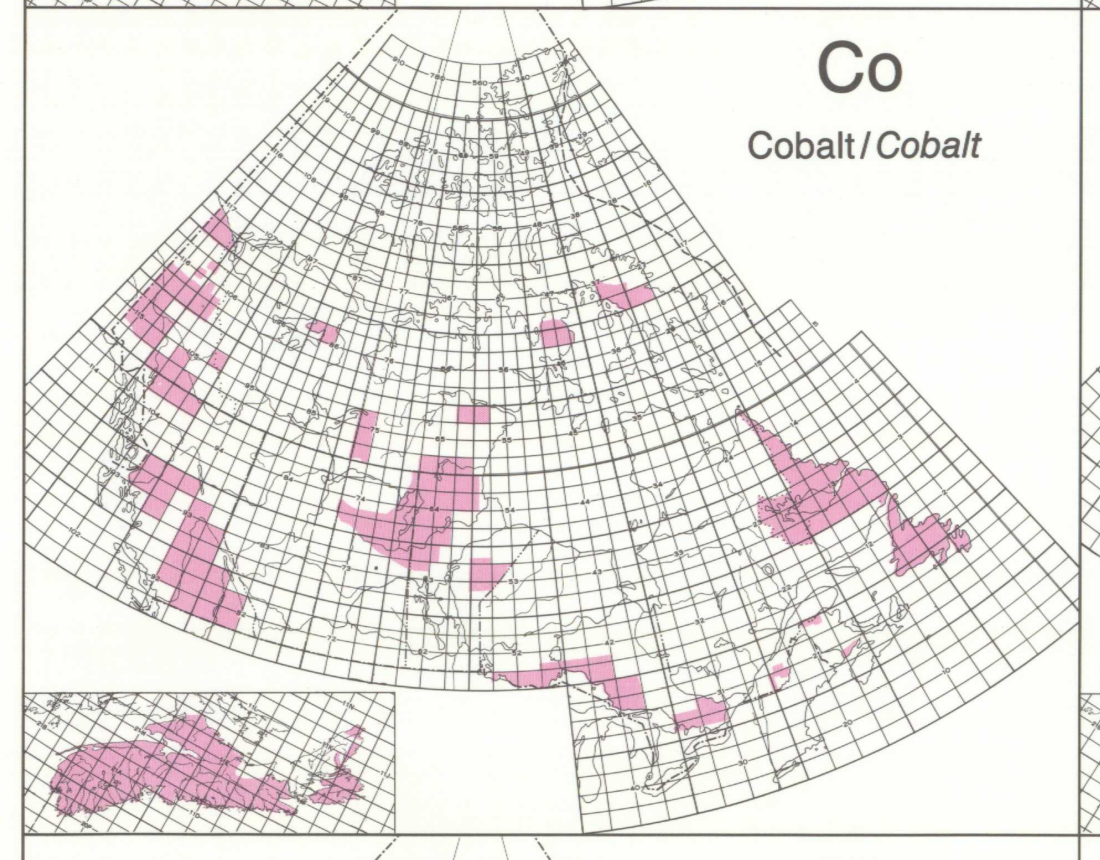
This map has been produced from a scanned version of the original map
Reproduction par numérisation d'une carte sur papier

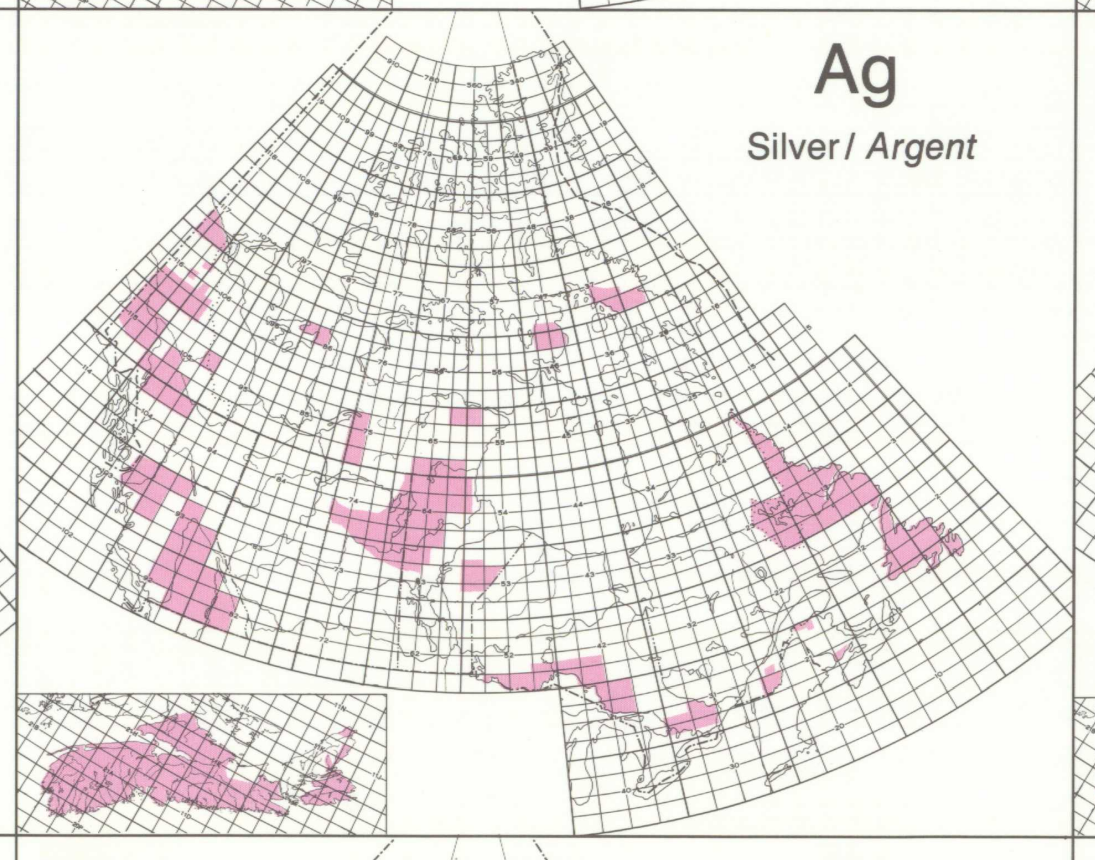


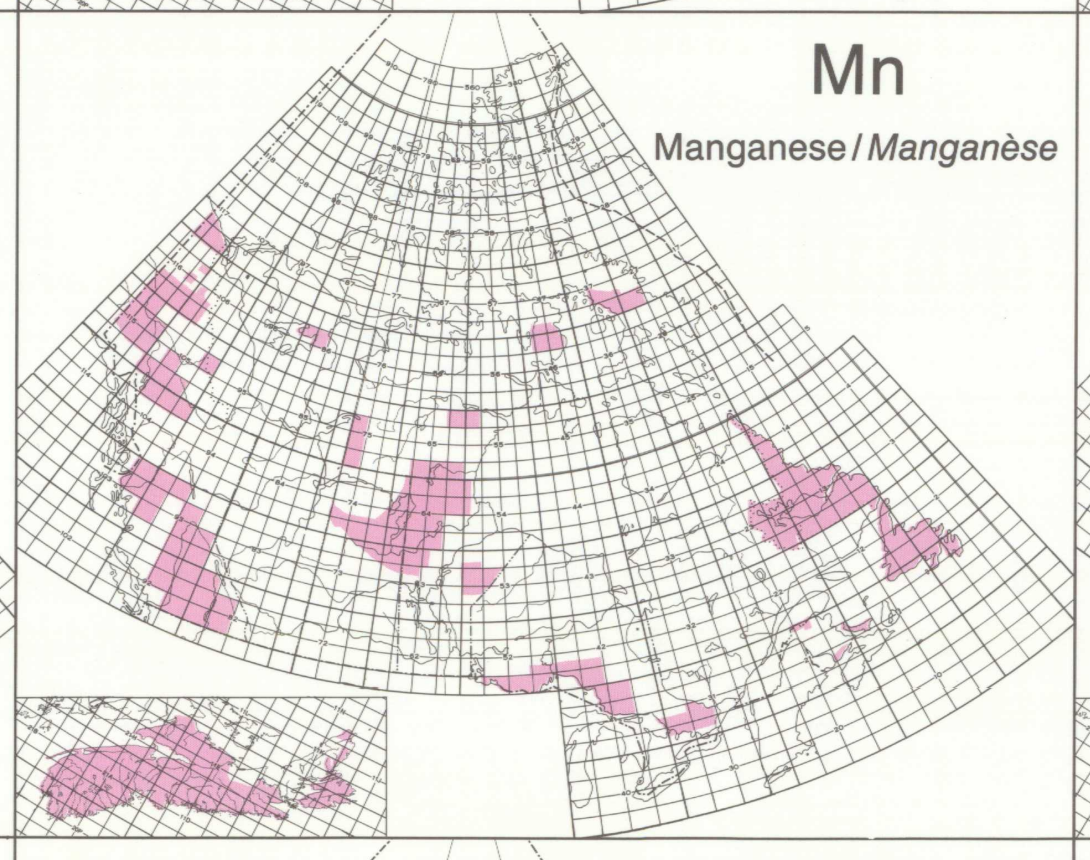


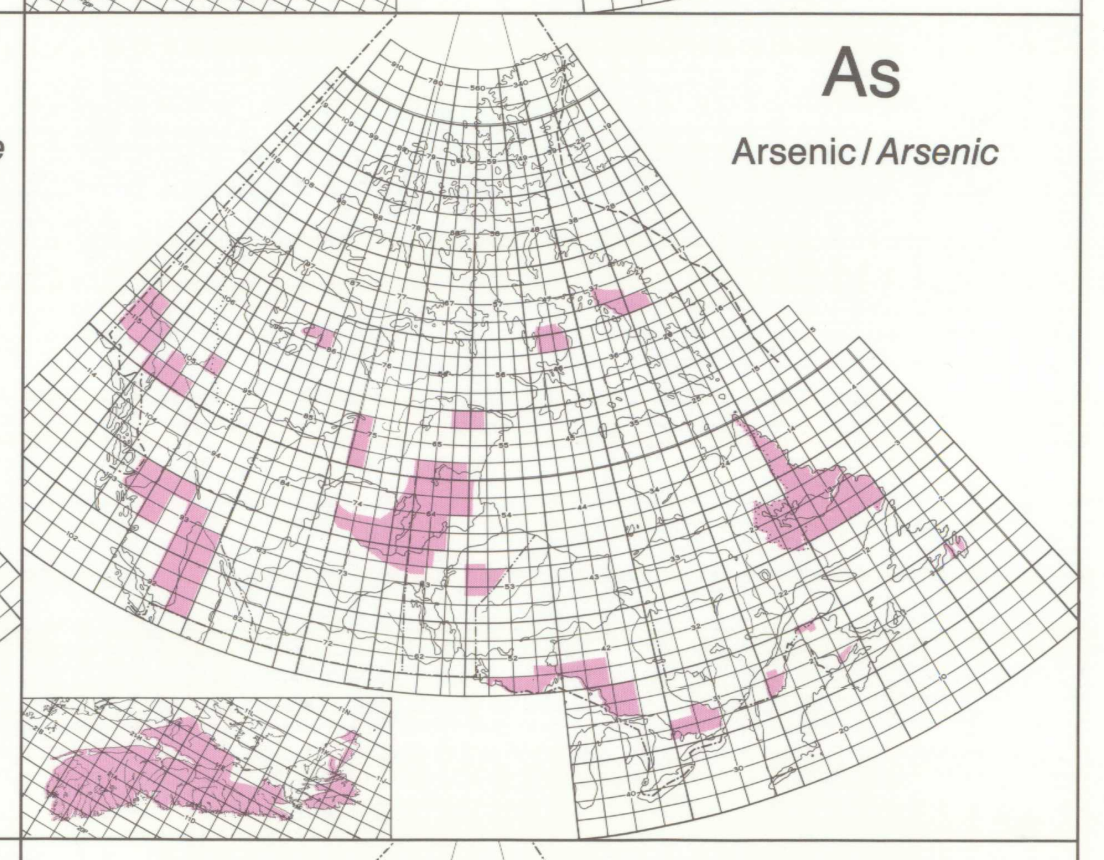


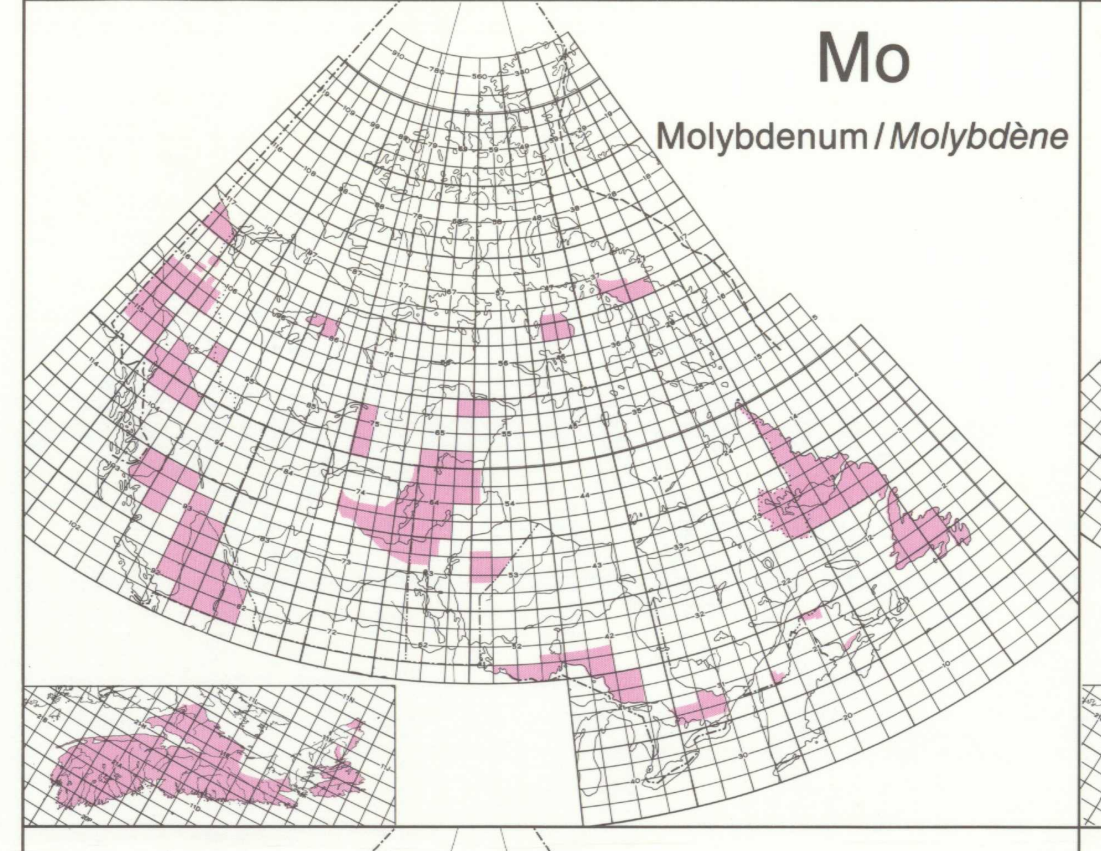


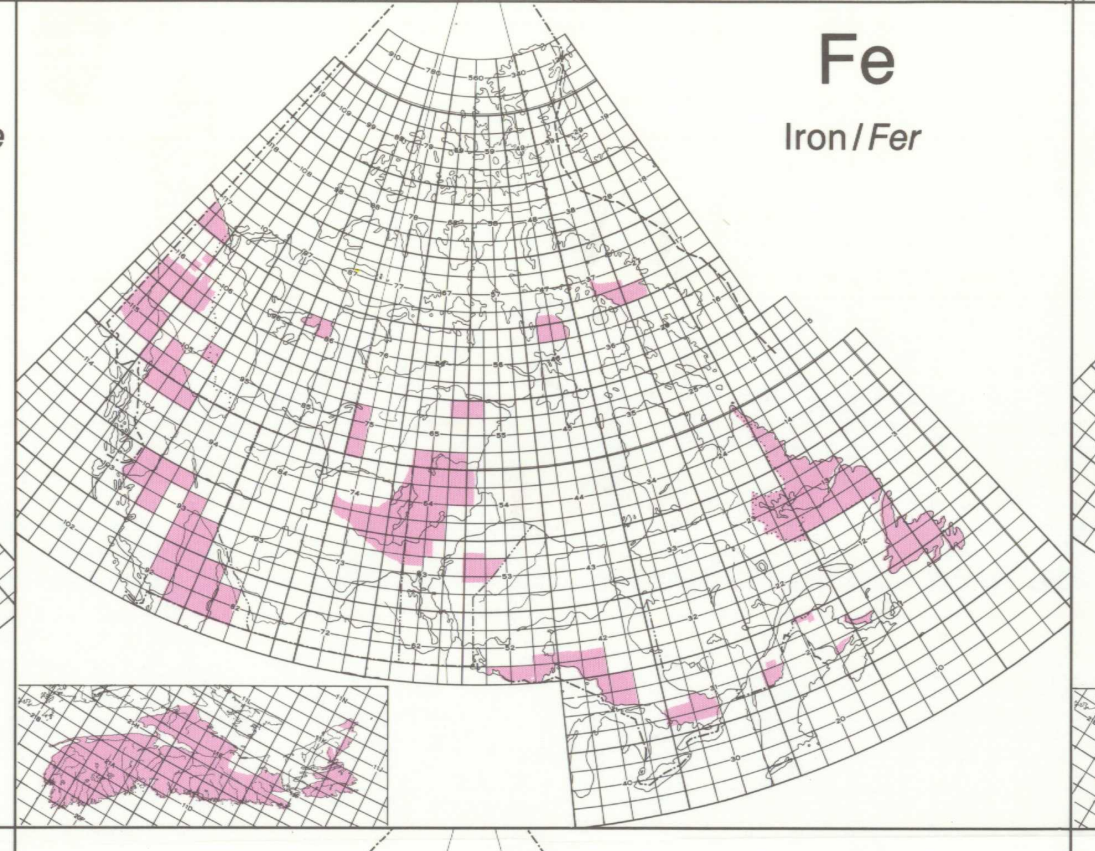


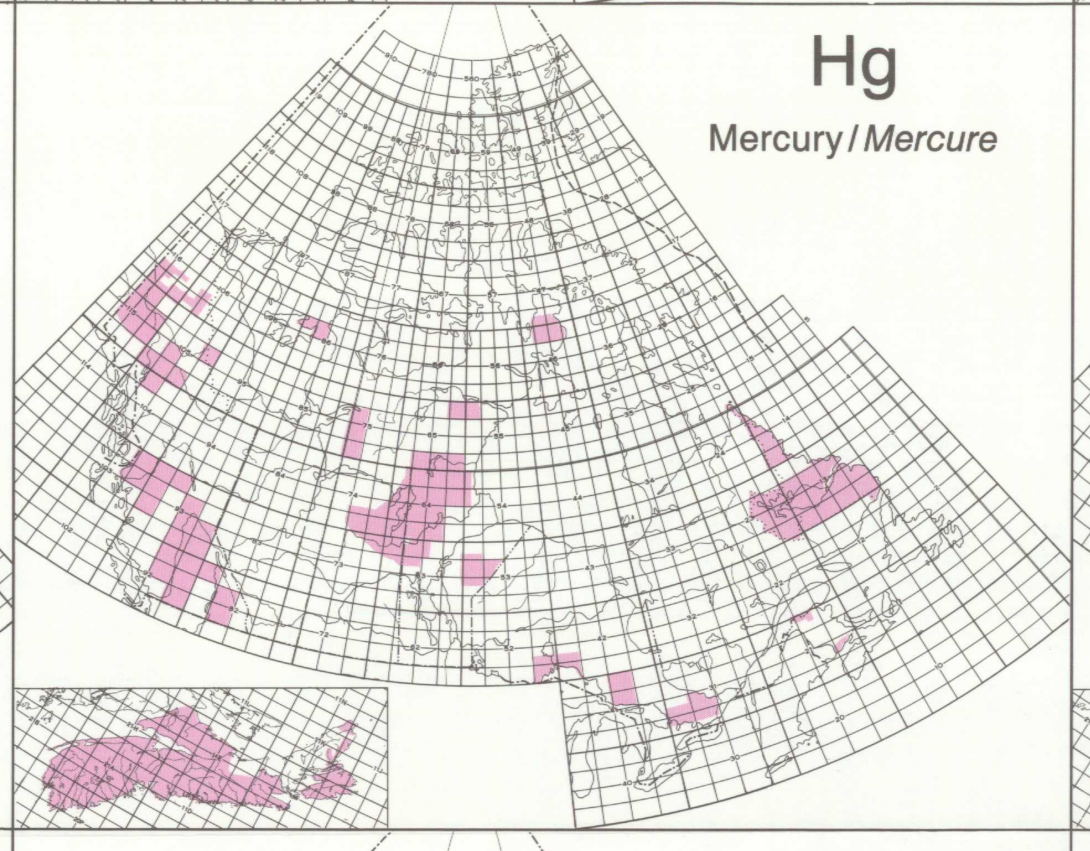


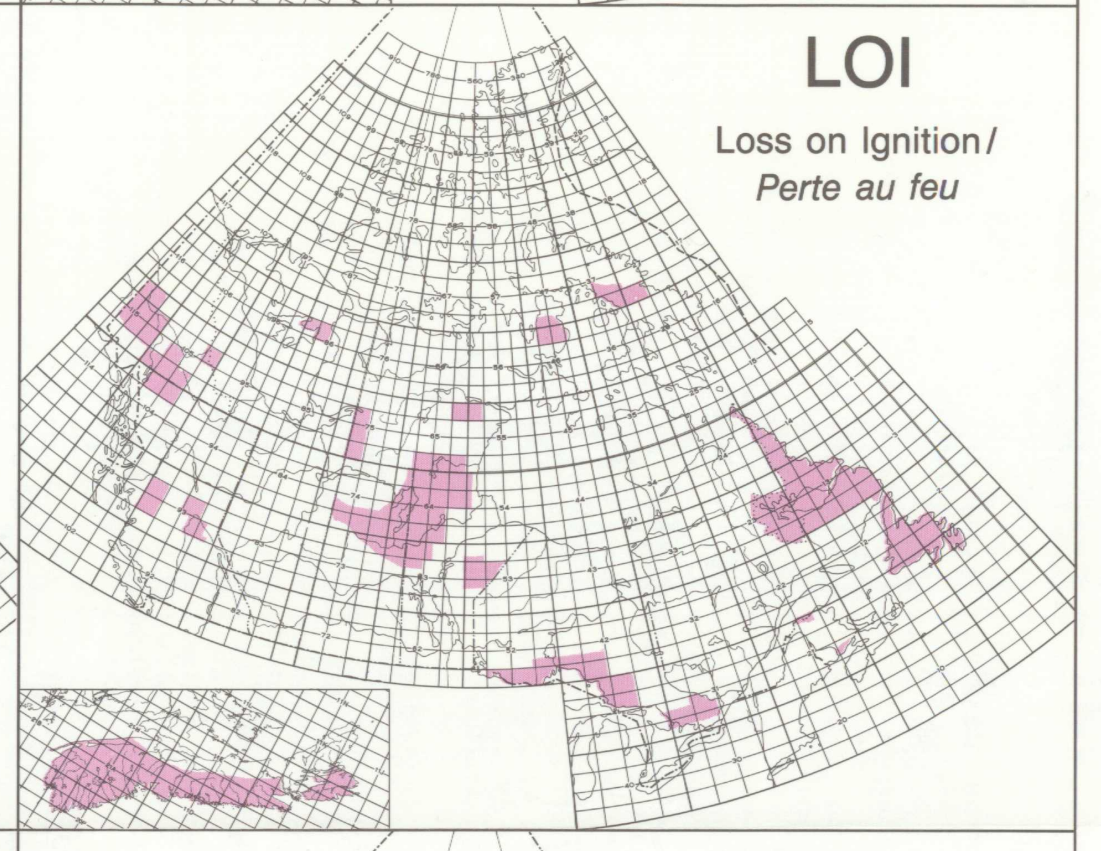


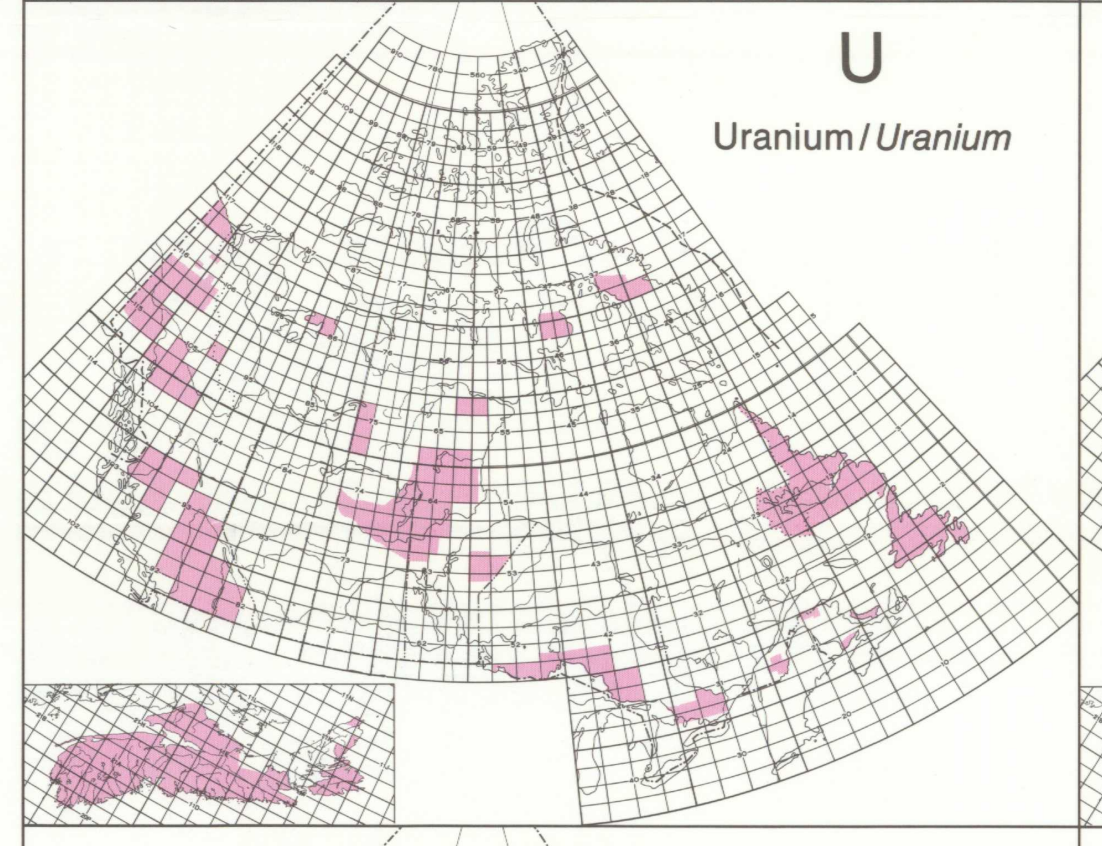


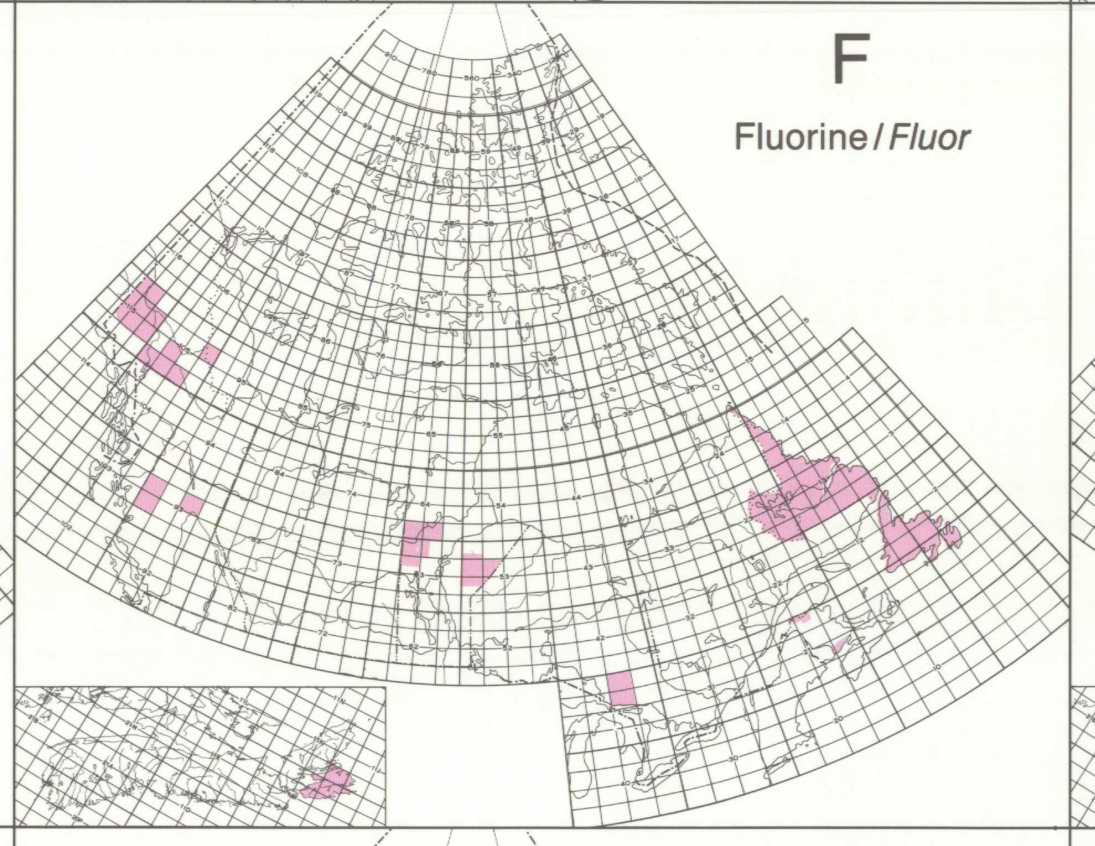


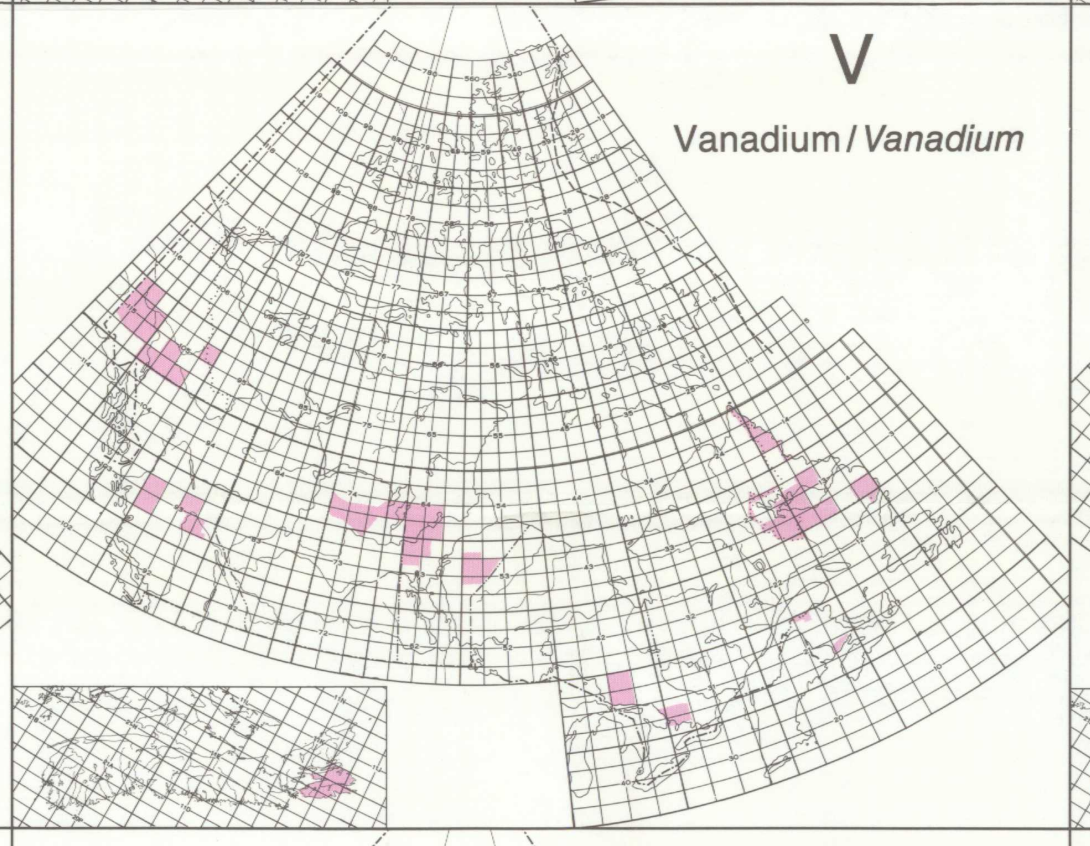


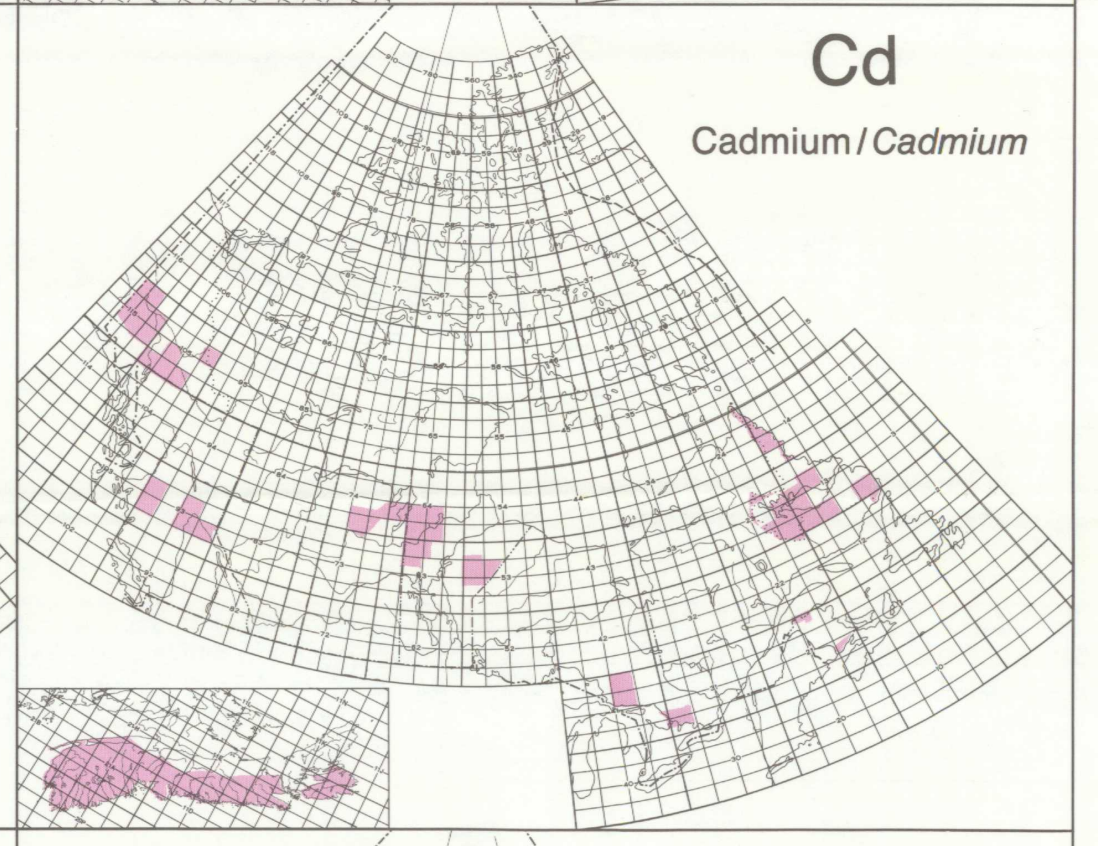


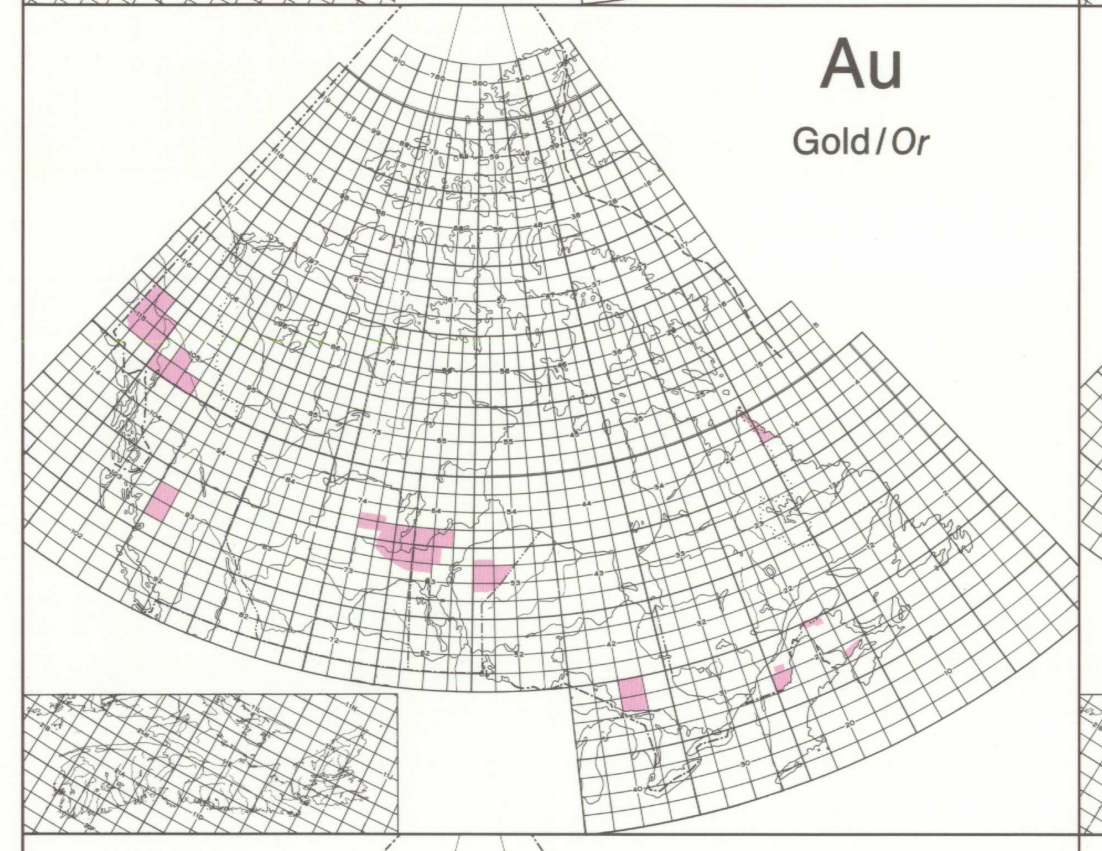


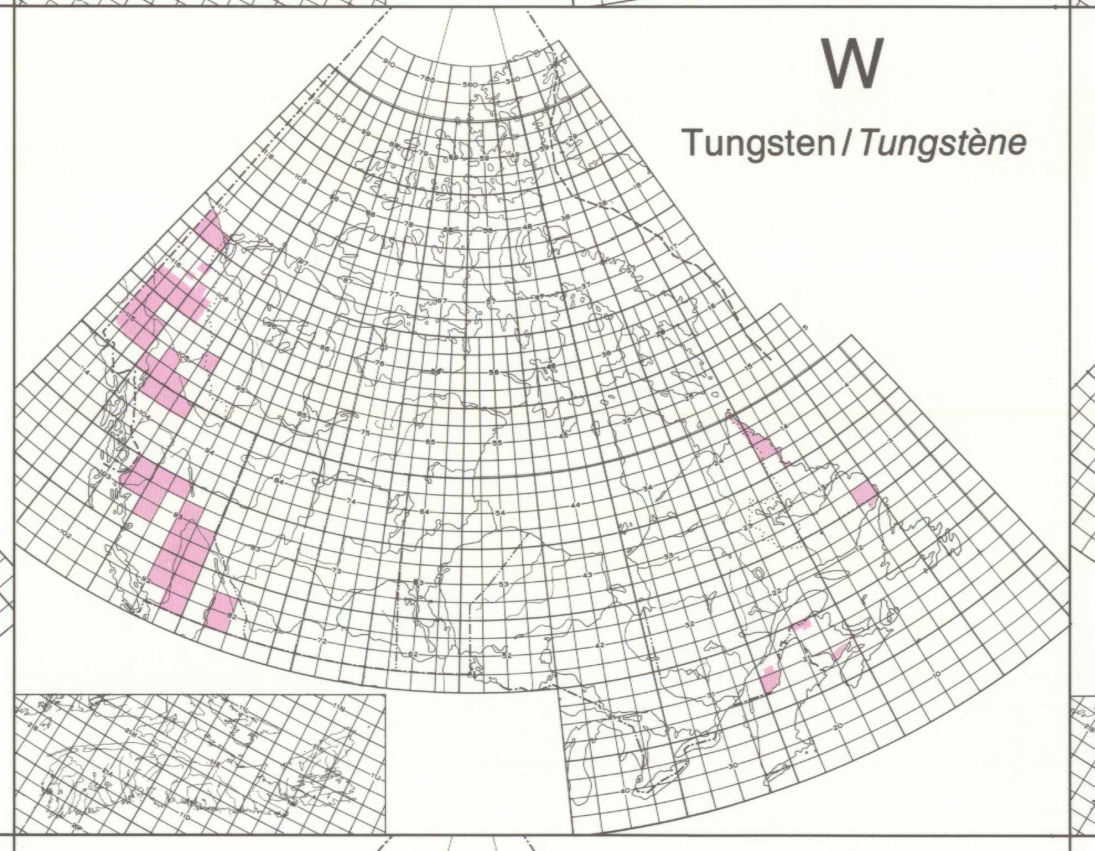


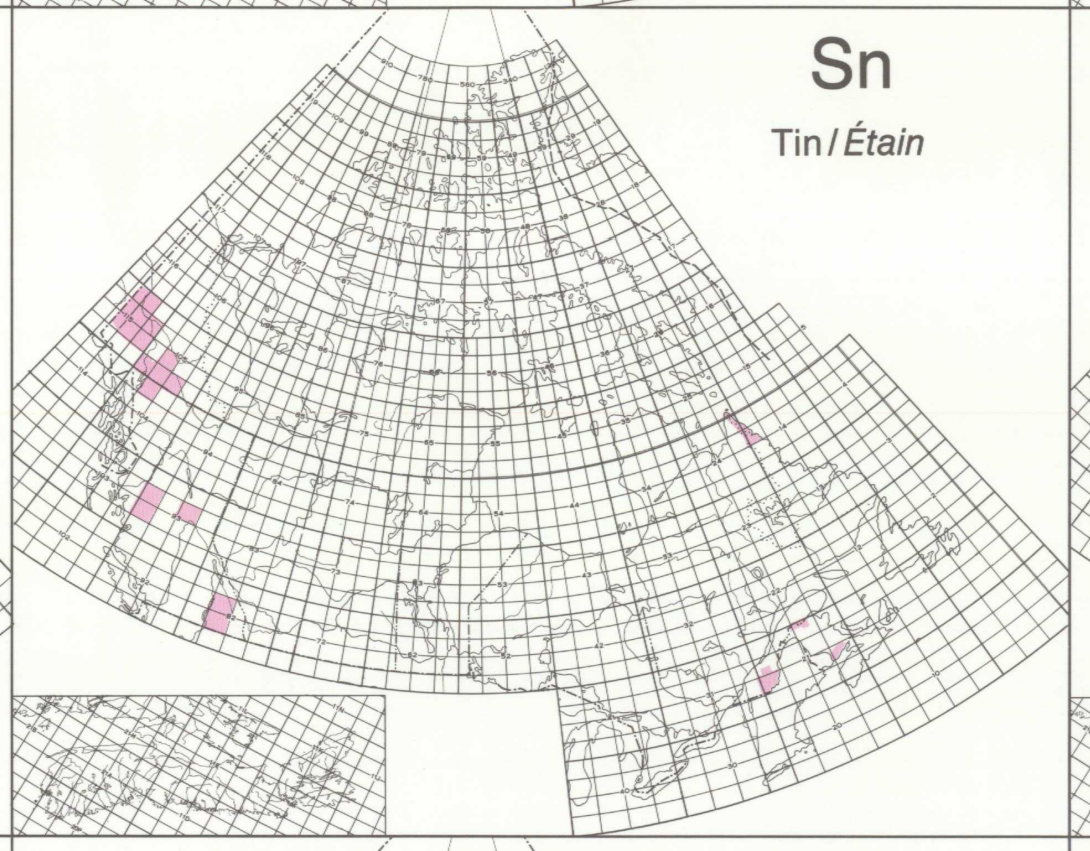


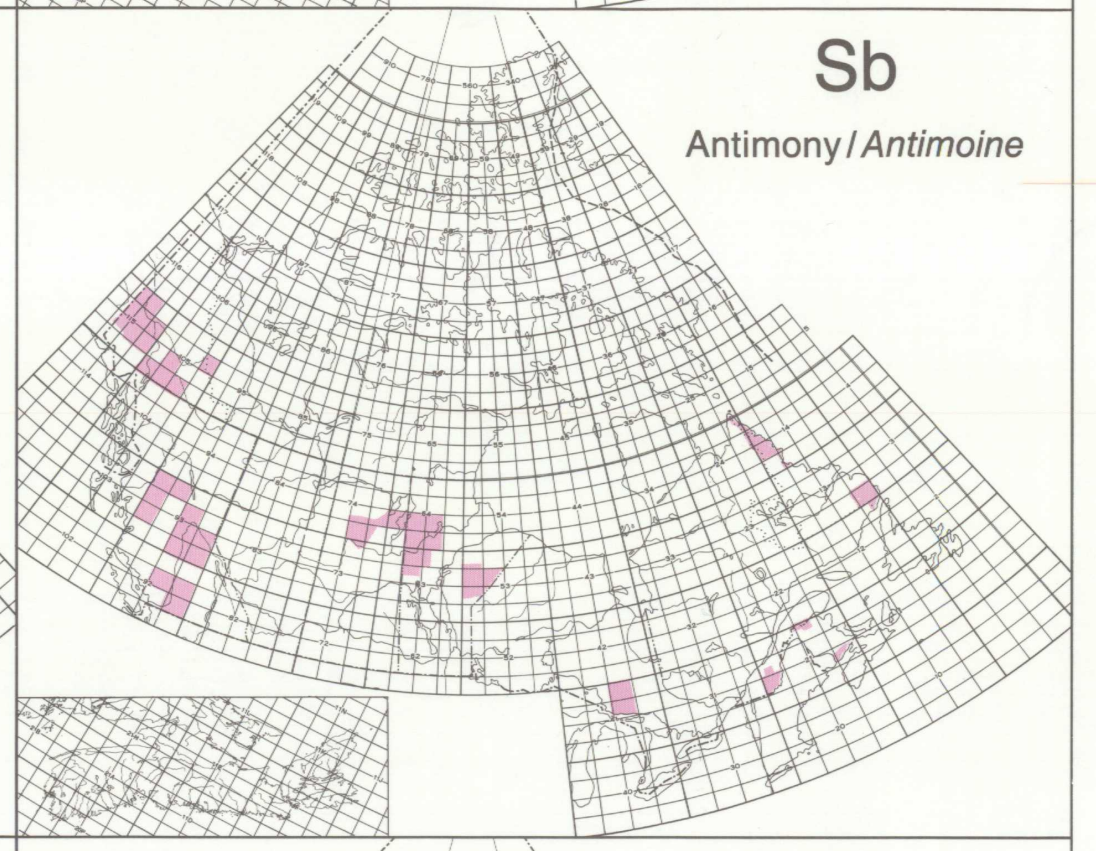


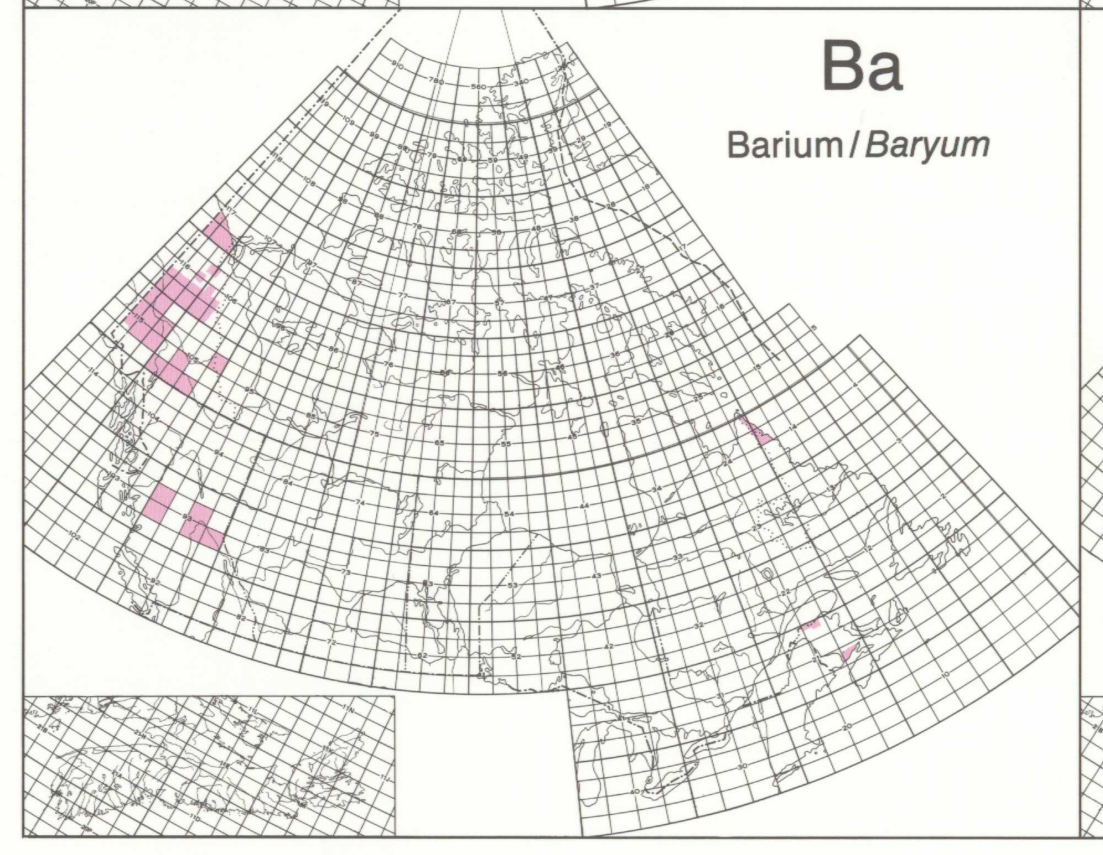


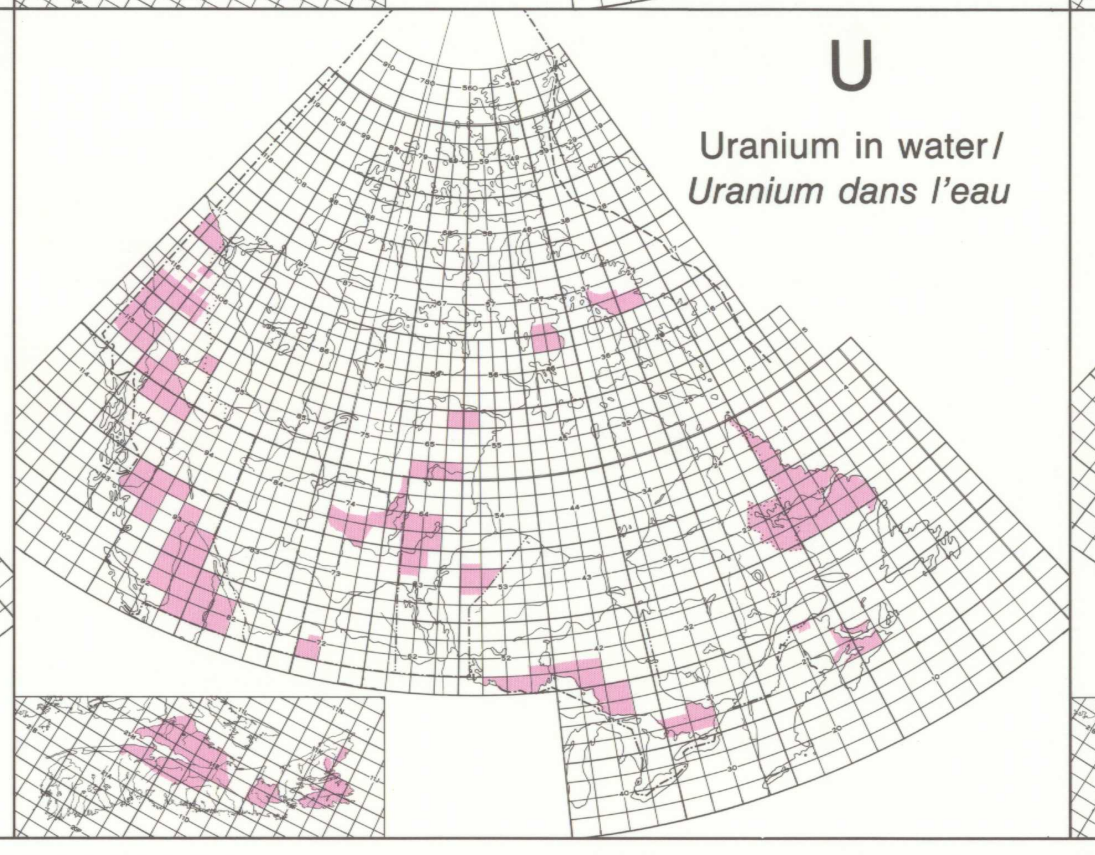


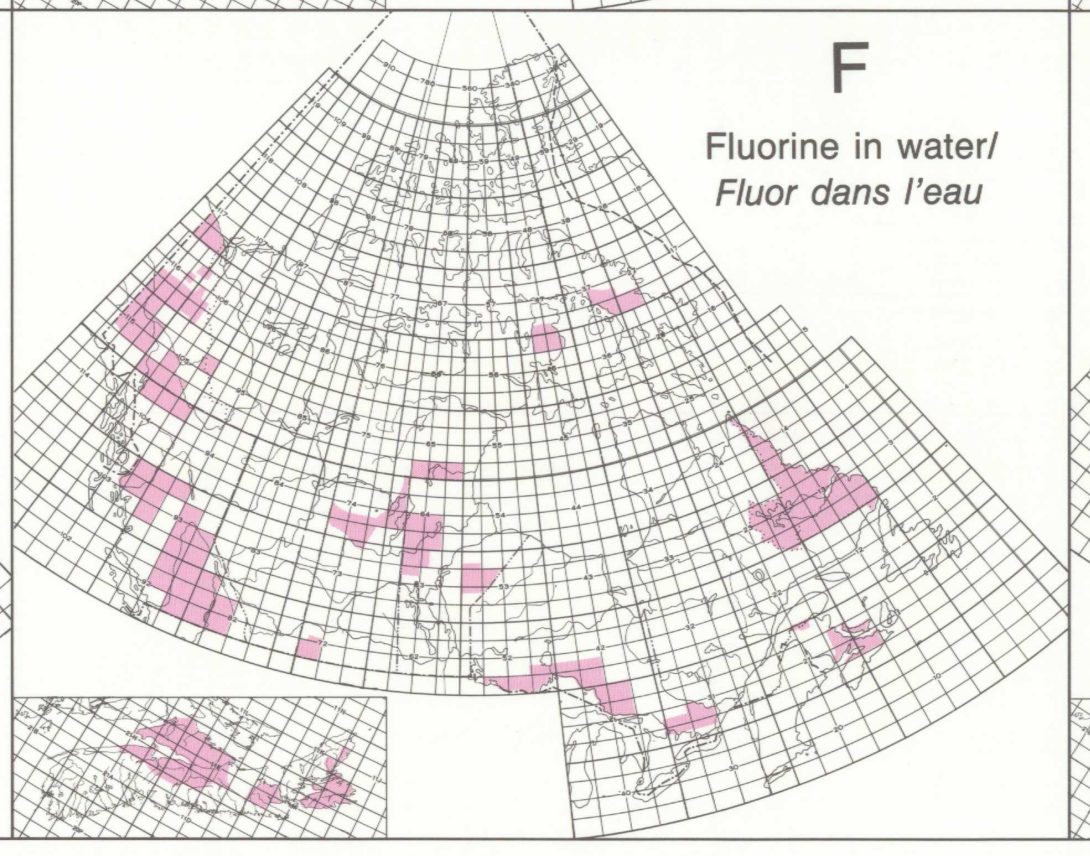


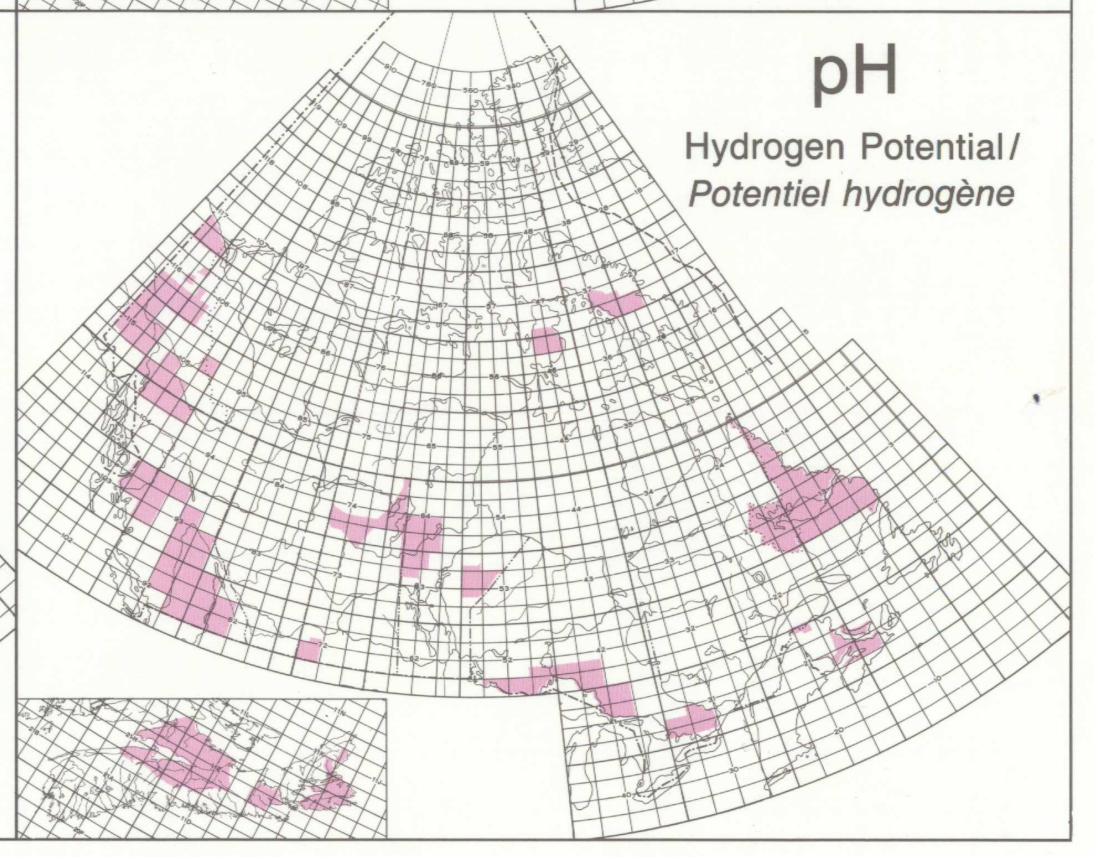






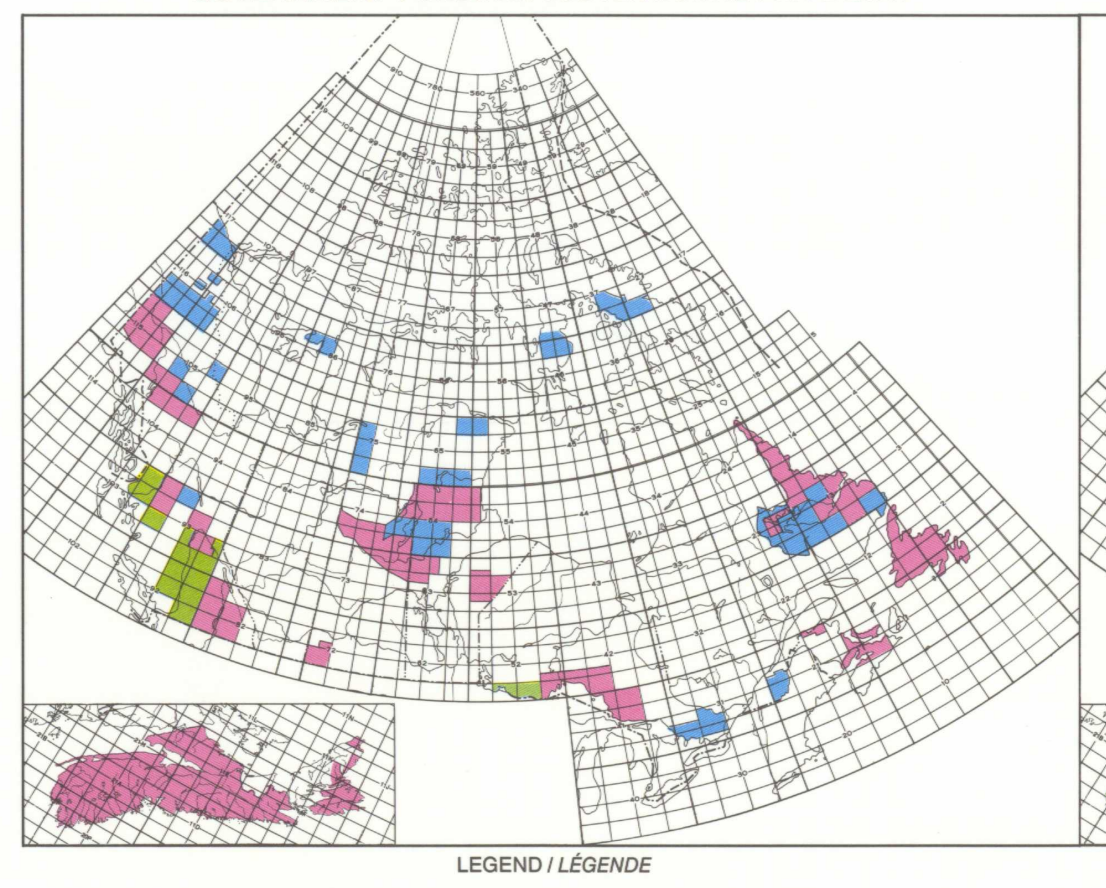






CONSTITUENT COVERAGE/*COUVERTURES DES CONSTITUANTS*

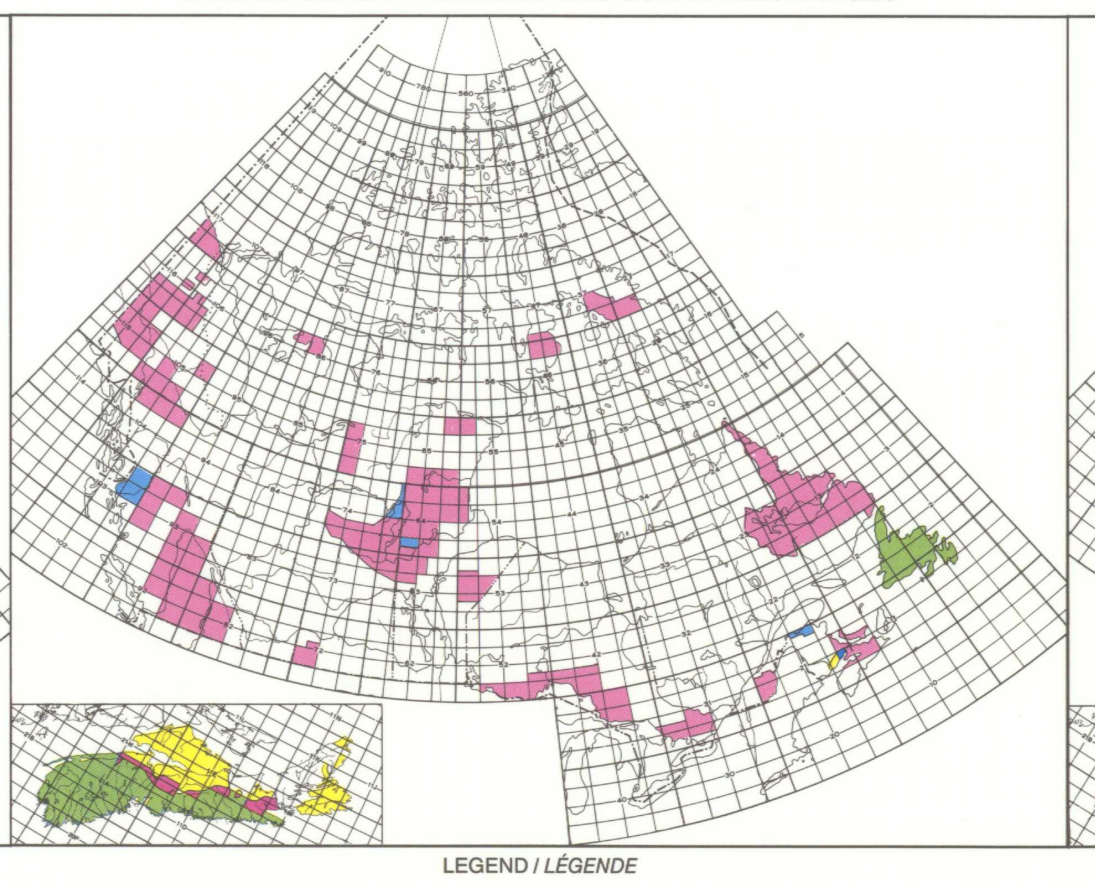
GOVERNMENT FUNDING / *SUBVENTIONNÉ PAR L'ÉTAT*



LEGEND / *LÉGENDE*

- ■ Federal and Provincial or Federal and Territorial / *Fédéral et provincial ou fédéral et territoires*
- ■ Federal / *Fédéral*
- ■ Provincial / *Provincial*

SAMPLE DENSITY / *DENSITÉ DES ÉCHANTILLONNAGES*

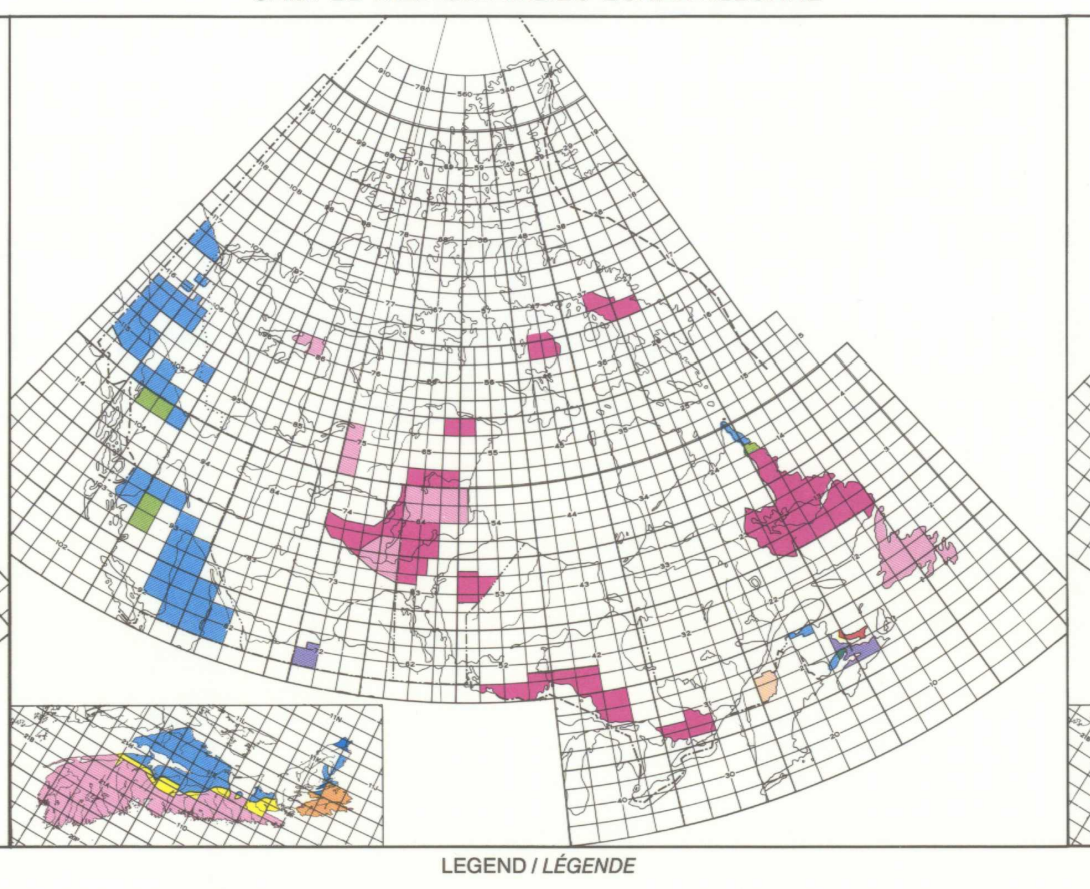


LEGEND / *LÉGENDE*

sample densities are approximate / *les densités sont approximatives*

- ■ 1 sample per 13km² / *1 échantillonnage par 13km²*
- ■ 1 sample per 6.5km² / *1 échantillonnage par 6,5km²*
- ■ 1 sample per 5km² / *1 échantillonnage par 5km²*
- ■ 1 sample per 3.5km² / *1 échantillonnage par 3,5km²*
- ■ 1 sample per 5km² - lake survey; 1 sample per 3.5km² - stream survey / *1 échantillonnage par 5km² - levés de lacustre; 1 échantillonnage par 3,5km² - levés de ruisseau*
- ■ 1 sample per 3.5km² - stream survey; 1 sample per 13km² - well and/or spring survey / *1 échantillonnage par 3,5km² - levés de ruisseau; 1 échantillonnage par 13km² - levés de puits et/ou de source*

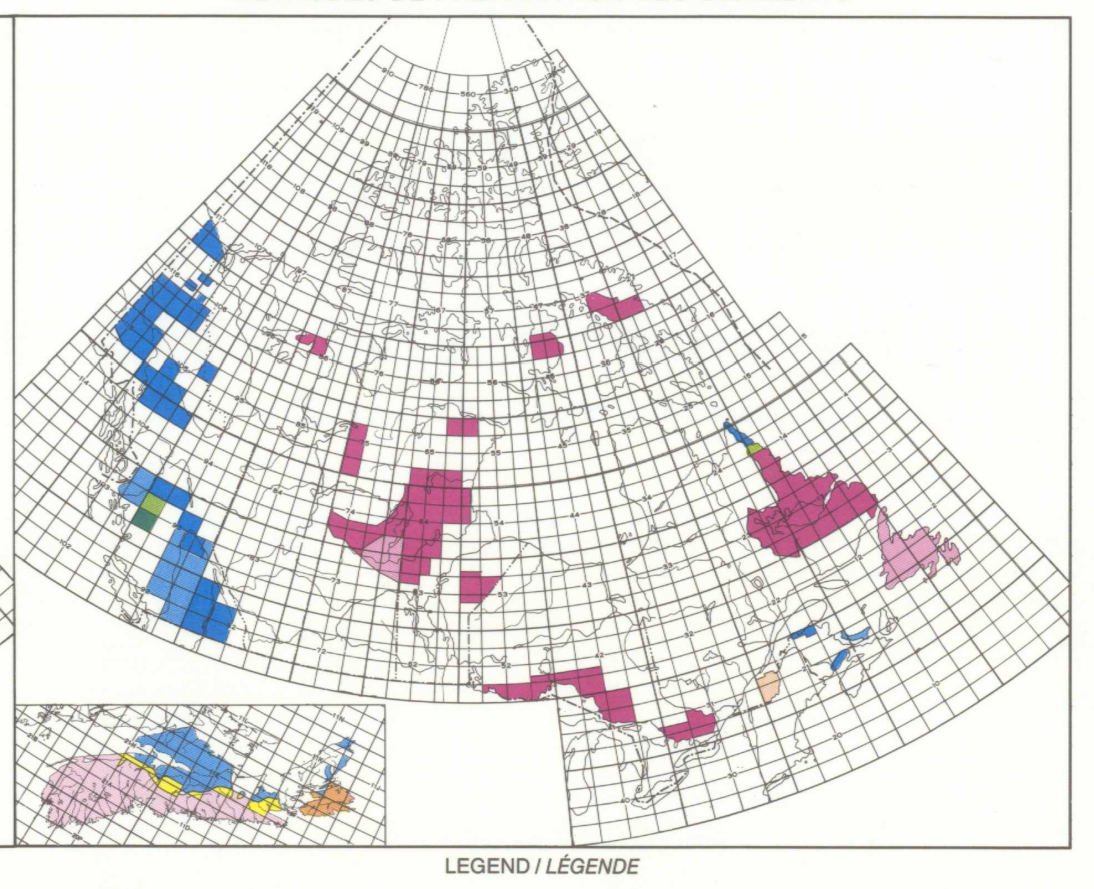
SAMPLE MEDIUM / *MILIEU ÉCHANTILLONNÉ*



LEGEND / *LÉGENDE*

- ■ Lake sediment and surface water / *Sédiments lacustres et surface des eaux*
- ■ Lake sediment / *Sédiments lacustres*
- ■ Stream sediment and surface water / *Sédiments de ruisseau et surface des eaux*
- ■ Stream sediment / *Sédiments de ruisseau*
- ■ Stream and lake sediment, stream and lake surface water / *Sédiments lacustres et de ruisseau, surface des eaux de ruisseau et de lac*
- ■ Well and/or spring water / *Puits et/ou source d'eau*
- ■ Stream and lake sediment and lake surface water / *Sédiments lacustres et de ruisseau et surface des eaux de lac*
- ■ Heavy mineral concentrate / *Concentrés de minéraux lourds*
- ■ Stream sediment; well and/or spring water / *Sédiments de ruisseau; puits et/ou source d'eau*
- ■ Stream sediment and surface water; lake sediment / *Sédiments de ruisseau et surface des eaux; sédiments lacustres*
- ■ Stream sediment and surface water; well and/or spring water / *Sédiments de ruisseau et surface des eaux; puits et/ou source d'eau*

SEDIMENT PREPARATION METHODS
MÉTHODES DE PRÉPARATION DES SÉDIMENTS



LEGEND / *LÉGENDE*

- ■ Lake sediment - air dried, crushed, ball-milled and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - sèchage à l'air, broyage, réduction en boulettes et tamisage à moins 177µm*
- ■ Lake sediment - air dried, crushed and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - sèchage à l'air, broyage et tamisage à moins 177µm*
- ■ Lake sediment - heated to 80°C, crushed, ring-puck pulverized and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - chauffage à 80°C, broyage, pulvérisation par anneaux pressants et tamisage à moins de 177µm*
- ■ Stream sediment - air dried, sieved to minus 177µm and ball-milled / *Sédiments de ruisseau - sèchage à l'air, tamisage à moins 177µm et réduction en boulettes*
- ■ Stream sediment - air dried and sieved to minus 177µm / *Sédiments de ruisseau - sèchage à l'air et tamisage à moins 177µm*
- ■ Heavy mineral concentrate - heated to 80°C, sieved to minus 850µm and ring-puck pulverized / *Concentrés de minéraux lourds - chauffage à 80°C, tamisage à moins 850µm et pulvérisation par anneaux pressants.*
- ■ Lake sediment - air dried, crushed, ball-milled and sieved to minus 177µm; Stream sediment - air dried, sieved to minus 177µm and ball-milled / *Sédiments lacustres - sèchage à l'air, broyage, réduction en boulettes et tamisage à moins 177µm; Sédiments de ruisseaux - sèchage à l'air, tamisage à moins 177µm et réduction en boulettes*
- ■ Lake sediment - air dried, sieved to minus 177µm and disk-ground; Stream sediment - air dried and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - sèchage à l'air, tamisage à moins 177µm et mouture par disques; Sédiments de ruisseau - sèchage à l'air et tamisage à moins 177µm*
- ■ Lake sediment - air dried, crushed and sieved to minus 177µm; Stream sediment - air dried and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - séchage à l'air, broyage et tamisage à moins 177µm; Sédiments de ruisseau - sèchage à l'air et tamisage à moins 177µm*
- ■ Lake sediment - heated to 80°C, crushed, ring-puck pulverized and sieved to minus 177µm; Stream sediment - air dried and sieved to minus 177µm / *Sédiments lacustres - chauffage à 80°C, broyage, pulvérisation par anneaux pressants et tamisage à moins de 177µm; Sédiments de ruisseau - sèchage à l'air et tamisage à moins 177µm*

MAP 1661A CARTE
INDEX TO NATIONAL GEOCHEMICAL RECONNAISSANCE SURVEYS, 1973-1986
INDEX POUR LES LEVÉS GÉOCHIMIQUES NATIONAUX DE RECONNAISSANCE, 1973-1986

MAP LIBRARY / CARTOTHÈQUE
LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE
3 1987
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
NOT TO BE TAKEN FROM LIBRARY
NE PAS SORTIR DE LA BIBLIOTHÈQUE
1661A