

# Targeted Geoscience Initiative / L'Initiative géoscientifique ciblée Geological Survey of Canada

---

## Overview

The Targeted Geoscience Initiative (TGI) delivers on the government's commitment in the 2000 federal budget to provide new funding of \$5 million/year for three years in order to stimulate new investment in mineral exploration in Canada.

TGI has been implemented by the GSC in partnership with provincial or territorial geological surveys, industry and academia. The new funding is augmented by \$8 million from GSC's appropriation and \$19 million from partners over the three years, resulting in a total program expenditure of \$42 million.

The overall strategic direction of TGI is provided by a Steering Committee that also recommends projects for approval. The Steering Committee comprises three representatives of the mineral industry, three representatives from the Committee of Provincial Geologists, and three representatives from the Geological Survey of Canada.

TGI has funded 29 projects, selected following assessment against a set of common criteria. TGI has also supported the On-line Data Catalogue project of the Canadian Geoscience Knowledge Network (CGKN)

## Program Elements

The TGI comprises two main kinds of projects:

### *Integrated geoscience mapping*

The mineral industry has identified the geoscience maps produced by government geological surveys as one of the key competitive advantages in attracting mineral exploration investment to Canada. The largest component of the TGI will comprise integrated geological, geophysical and geochemical mapping and, where appropriate, related thematic studies. This mapping will be targeted on under-ex-

## Vue d'ensemble

L'Initiative géoscientifique ciblée (ICG) concrétise l'engagement pris par le gouvernement dans le budget fédéral 2000 de consacrer 5 millions de dollars par année, pendant trois ans, à l'apport d'investissements dans l'exploration minière au Canada.

L'ICG a été mise en œuvre par la CGC en partenariat avec les commissions géologiques provinciales ou territoriales, l'industrie et les universités. Le nouveau financement est augmenté de 8 millions de dollars provenant du crédit de la CGC et de 19 millions de dollars fournis par les partenaires sur la période de trois ans, ce qui porte les dépenses totales du programme à 42 millions de dollars.

L'orientation stratégique générale de l'ICG est fournie par un comité directeur, dont le mandat consiste également à recommander des projets. Le Comité directeur se compose de trois représentants de l'industrie des minéraux, de trois représentants et de trois représentants de la Commission géologique du Canada.

L'ICG a financé 29 projets retenus par suite d'une évaluation en fonction d'un ensemble de critères communs. L'ICG a également souscrit au projet de Catalogue de données en ligne du Réseau canadien de connaissances en sciences de la Terre (RCCST).

## Éléments du programme

L'ICG se compose essentiellement de deux types d'activités:

### *Cartographie scientifique intégrée*

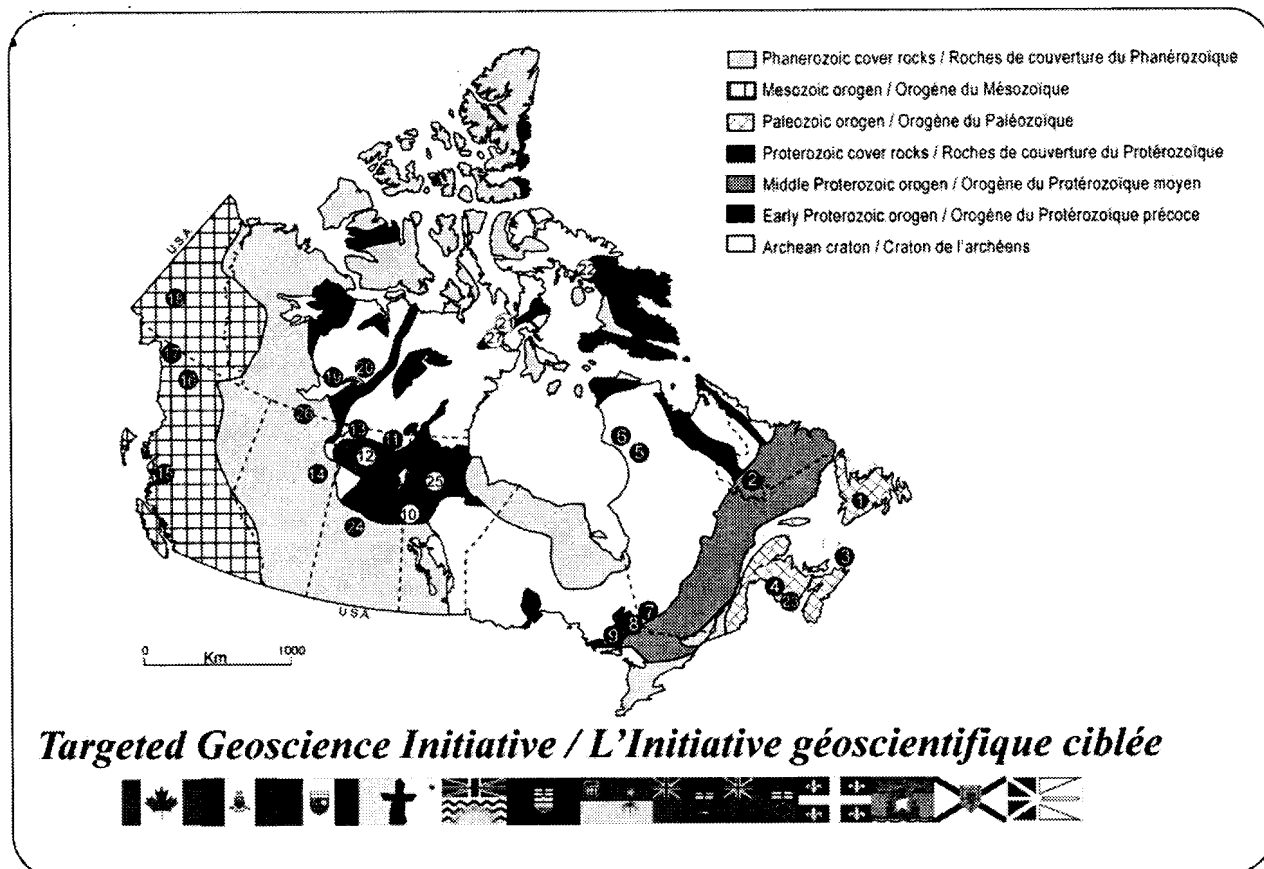
Aux yeux de l'industrie des minéraux, les cartes géoscientifiques produites par les commissions géologiques gouvernementales sont un des principaux facteurs de concurrence qui incitent l'industrie à investir dans l'exploration minière au Canada. L'ICG sera surtout constituée de travaux de cartographie

**TGI Project List****Les Projets ICG**

<b>Project Location Map Index number Carte d'emplacement des projets ICG</b>	<b>GSC Project Leader/ Chef de projet CGC</b>	<b>Project Title/Titre du projet</b>
1	C.R. Van Staal	Geology of the Iapetus suture zone, Red Indian Line, Newfoundland / Géologie de la zone de suture de l'océan Iapetus, Faille de Red Indian, Terre-Neuve
2	L. Nadeau	Tectonic framework and evolution of the Eastern Grenville Province / Cadre tectonique et évolution de la province de Grenville Orientale
3	P.S. Giles	Geological mapping for mineral development in South-Central Cape Breton Island / Cartographie géologique pour la mise en valeur des minéraux dans le Centre Sud-de-l'île du Cap-Breton
4	P.W.B. Friske	NGR Stream sediment & water surveys in New Brunswick and related follow-Up & orientation studies / Programme d'exploration géochimique préliminaire levés géochimiques des sédiments fluviaux et de l'eau au Nouveau Brunswick
5	R. Dumont	Airborne geophysical survey: Lac Vernon/Lac Anuk/Grand Nord / Levés géophysiques aériens: Lac Vernon/Lac Anuk/Grand Nord
6	M. Parent	Glacial dynamics and diamond exploration in Northern Quebec / Dynamique glaciaire et prospection du diamant dans le Nord du Québec
7	B. Dubé	Metallogeny of the Doyon-Bousquet-Laronde District, Abitibi, Quebec / Métallogénie du camp minier de Doyon-Bousquet-Laronde, Abitibi, Québec
8	M.B. McCleghan	Enhancement of kimberlite exploration methods, Timiskaming region, Ontario / Amélioration des méthodes d'exploration des kimberlites, région de Timiskaming, Ontario
9	D.E. Ames	Role of structure and host rocks in the evolution of Sudbury ores / Rôle de la structure et des roches hôtes dans l'évolution des minerais de Sudbury
10	A.G. Galley	Regional hydrothermal systems as an exploration guide: Flin Flon mining camp / Systèmes hydrothermaux régionaux utilisés comme guide d'exploration : camp minier de Flin Flon
11	R.B.K. Shives	Phelps Lake area integrated mapping project, Saskatchewan / Projet de cartographie intégrée dans la région du Lac Phelps, Saskatchewan
12	C.W. Jefferson	EXTECH IV - Athabasca uranium multidisciplinary study / EXTECH IV - Étude multidisciplinaire sur l'uranium de l'athabasca
13	R.B.K. Shives	Uranium City area integrated mapping project, Saskatchewan / Projet de cartographie intégrée dans la région d'Uranium City, Saskatchewan
14	A.N. Rencz	National Geochemical Reconnaissance (NGR) surveys and related orientation studies in Northeastern Alberta / Programme d'exploration géochimique préliminaire levés et études d'orientation connexes dans le Nord-Est de l'Alberta
15	L.C. Struik	Volcanic Massive Sulfide (VMS) potential of East Bella Coola map area, British Columbia / Potentiel en gisements de sulfures massifs associés à des roches volcaniques dans l'est de la région cartographique de Bella Coola, Colombie-Britannique

**TGI Project List****Les Projets ICG**

Project Location Map Index number Carte d'emplacements des projets ICG	GSC Project Leader/ Chef de projet CGC	Project Title/Titre du projet
16	P.W.B. Friske	National Geochemical Reconnaissance (NGR) surveys in B.C. to target and attract mineral exploration / Programme d'exploration géochimique préliminaire levés dans la Cordillère en Colombie-Britannique, pour susciter et cibler des travaux d'exploration minérale
17	C. Lowe	Atlin, B.C. - Integrated geoscience mapping / Atlin, Colombie-Britannique - cartographie géoscientifique intégrée
18	S. Gordey	Integrated geoscience mapping for Yukon: NATMAP enhancement / Cartographie géoscientifique intégrée au Yukon: augmentation de CARTNAT
19	C.D. Anglin	EXTECH III - Yellowknife enhancement project/ EXTECH III - Projet d'augmentation de Yellowknife
20	W.J. Davis	Integrated geoscience mapping and lithospheric-scale geophysical investigations, SE Slave Province / Cartographie géoscientifique intégrée et études géophysiques à l'échelle de la lithosphère, dans le sud-est de la province des Esclaves
21	T. Skulski	Integrated geoscience mapping and geophysics of the Committee Bay greenstone belt, central Nunavut / Cartographie géoscientifique intégrée et géophysique de la ceinture de roches vertes de la Baie Committee, centre du Nunavut
22	O. Van Breemen	Geochronology, synthesis and database of the Quebec/Baffin segment of the Trans-Hudson Orogen / Géochronologie, synthèse et base de données du segment Québec-Baffin de l'orogène Trans-Hudsonien
23	G. Chi	Metallogeny of intrusion-related gold systems in southwestern New Brunswick / Métallogénie des systèmes aurifères associés à des intrusions dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick
24	J.P. Zonneveld	Diamondiferous kimberlites of central Saskatchewan / Kimberlites diamantifères dans le centre de la Saskatchewan
25	D. Corrigan	Tectonostratigraphic setting and mineral potential of volcanosedimentary belts along the Granville Lake-South Indian Lake transect, Northern Manitoba / Contexte tectonostratigraphique et potentiel minéral des zones volcanosédimentaires le long du transect Granville Lake-South Indian Lake, dans le Nord du Manitoba
26	P. Hannigan	Potential for carbonate-hosted PB-ZN (MVT) deposits in northern Alberta and southern NWT / Potentiel en gisements de Pb-Zn en roches carbonatées (du type Mississippi Valley), dans le Nord de l'Alberta et le Sud des Territoires du Nord-Ouest
27	I. McMartin	Committee Bay drift prospecting survey, central Nunavut / Prospection glaciocédimentaire de la Baie Committee, centre du Nunavut



<b>Regional/National TGI Projects Projets ICG regionale/nationale</b>		
<b>Project Locations/ Emplacements de projet</b>	<b>GSC Project Leader/ Chef de pro- ject CGC</b>	<b>Project Title/Titre du projet</b>
Ontario, Quebec/ Québec, Manitoba, Northwest Territories/ Territoires du Nord- Ouest, Nunavut	M. Pilkington	Locating new Platinum Group Element (PGE) exploration targets in Canada, based on a mantle plume model / Localisation de nouvelles cibles d'exploration pour la recherche des éléments du groupe platine au Canada, à l'aide d'un modèle fondé sur les panaches mantelliques
Ontario, Quebec/ Québec, Newfoundland & Labrador/Terre- Neuve et Labrador, Nunavut	L.J. Hulbert	Platinum Group Elements (PGE): Digital database and GIS / Des éléments du groupe platine: Base de données numérique et SIG
National/nationale	J. Rupert	Canadian Geoscience Knowledge Network: (CGKN) ? Data cata- logue project / Réseau Canadien de connaissances géoscientifiques projet de cata- logue de données

plored areas of high mineral potential as well as in more mature districts where sustained production is threatened by declining ore reserves.

### ***Digital data capture, analysis and dissemination***

If Canada is to remain competitive in the increasingly global mineral exploration market, there must be virtually instantaneous access to our exploration-related geoscience information from anywhere in the world. Moreover, diverse data must be provided in a way that it is readily integrated and analyzed. To help get Canada's geological survey data "on line", the TGI is making strategic investments to enhance the Canadian Geoscience Knowledge Network (CGKN), a cooperative venture being championed by the National Geological Surveys Committee.

### **Project Selection Criteria**

Projects are selected on the basis of proposals developed in consultation with the Committee of Provincial Geologists and assessed using a formal decision support system to evaluate the following six criteria:

- ✓ Consistency with the role of the Geological Survey of Canada as defined in the *Intergovernmental Geoscience Accord* in 1996
- ✓ Extent to which the proposal addresses national geoscience priorities, as defined by the National Geological Surveys Committee in March 1999, or regional geoscience priorities defined by the bilateral process in each jurisdiction
- ✓ Likelihood that the project will have a demonstrable impact on mineral exploration within the TGI timeframe
- ✓ Likelihood that the project will have positive social impacts (*e.g.*, in communities)
- ✓ Scientific and technical merit
- ✓ Extent of provincial/territorial collaboration in project delivery and funding

### **Project Information**

A listing of TGI projects and their locations are provided in the accompanying table and

géologique, géophysique et géochimique intégrée, complétés s'il y a lieu par des études thématiques. Ces travaux de cartographie seront concentrés dans des zones sous-explorées mais dotées de grandes potentialités minérales, et où l'épuisement des réserves de minerai menace la production.

### ***Acquisition, analyse et diffusion de données numériques***

S'il veut demeurer compétitif sur un marché de l'exploration minérale qui se mondialise de plus en plus, le Canada doit tout mettre en œuvre pour que son information géoscientifique pertinente soit accessible presque instantanément de n'importe où dans le monde. En outre, les données provenant de diverses sources doivent être fournies de telle manière qu'elles puissent être facilement intégrées et analysées. Pour aider les commissions géologiques du Canada à mettre leurs données en ligne, on fera des investissements stratégiques dans le développement du Réseau canadien de connaissances géoscientifiques qui est un projet collectif réalisé sous l'égide du Comité national des commissions géologiques.

### **Critères de sélection des projets**

Les propositions de projet sont sélectionnées en consultation avec le Comité des géologues provinciaux et elles sont évaluées à l'aide d'un système de soutien décisionnel établi, en fonction des six critères suivants:

- ✓ Conformité avec le rôle de la Commission géologique du Canada défini dans *l'Accord géoscientifique intergouvernemental* de 1996
- ✓ Rapport avec les priorités géoscientifiques nationales définies par le Comité national des commissions géologiques en mars 1999, ou avec les priorités géoscientifiques régionales définies dans chaque province et territoire au moyen du processus bilatéral
- ✓ Probabilité d'un impact démontrable sur l'exploration minérale pendant la période d'application de l'ICG
- ✓ Probabilité d'un impact social positif (par exemple dans les collectivités)
- ✓ Valeur scientifique et technique

map. General information and individual “*fact sheets*” for each of the TGI projects listed can be found on the GSC’s WEB Site:

[www.NRCan-RNCan.gc.ca:80/gsc/tgi\\_e.html](http://www.NRCan-RNCan.gc.ca:80/gsc/tgi_e.html)

Étendue de la collaboration des provinces ou des territoires à la réalisation et au financement du projet

## **L’Information de projet**

Une liste des projets ICG et leur emplacement géographique sont présentés dans la table et la carte suivantes. Les informations générales et les fiches signalétiques pour chacun des projets ICG énuméré sur le site de CGC:

[www.NRCan-RNCan.gc.ca:80/gsc/tgi\\_f.html](http://www.NRCan-RNCan.gc.ca:80/gsc/tgi_f.html)