

Point de mire sur le projet ITO (LIO Spatial News)

Juillet 2001

**Ontario
Ministry of Natural Resources
Ministère des Richesses naturelles**

**Bulletin trimestriel publié par le Projet Information sur les terres de l'Ontario (ITO)
du ministère.**

À l'intérieur...

- **L'initiative « Parcelles de l'Ontario »**
- **Le GPS différentiel**
- **Les limites municipales**
- **L'élaboration de normes nationales**
- **Le Groupe d'échange de données géospatiales en Ontario**
- **Les yeux célestes du projet ITO**
- **Le Réseau routier de l'Ontario**
- **Le Projet d'amélioration des données sur les cantons géographiques**
- **L'infrastructure d'accès**
- **Le Projet RN/E**
- **L'Ontario est maintenant GéoBranché**

Information sur les terres de l'Ontario
99, rue Wellesley Ouest
Salle 5440, édifice Whitney
Toronto (Ontario)
M7A 1W3

Pour faire connaître son point de vue ou demander des renseignements sur d'autres sujets, prière de communiquer avec le rédacteur en chef, Stephen Straughan, au 416 314-3414.

Le Projet Information sur les terres de l'Ontario ne revend pas, ni ne publie ses listes d'adresses électroniques confidentielles. Les personnes qui désirent se désinscrire sont priées de faire parvenir une demande à cet effet à l'adresse lio@webmail.mnr.gov.on.ca.

Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2001

Notre premier numéro !

L'équipe du projet ITO (Information sur les terres de l'Ontario) travaille sans relâche depuis trois ans à la conception de l'Infrastructure relative aux données sur les terres de l'Ontario (IRDTO).

Pendant cette période, vous avez peut-être vu notre kiosque, assisté aux présentations que nous avons données ou parlé avec nous lors de conférences et congrès d'associations industrielles et professionnelles.

Ces réunions sont importantes, car elles nous donnent la possibilité de rencontrer nos collaborateurs et les intéressés, et de noter leurs idées et leurs points de vue. Cela dit, l'infrastructure évolue à un rythme effréné ! Nous pensons donc qu'il est crucial de vous fournir, aussi vite que possible, non seulement plus de renseignements au sujet de nos activités, mais aussi de meilleurs renseignements.

Nous espérons que ce petit bulletin répondra à ce besoin. Nous l'avons rédigé pour vous aider à mieux connaître les activités associées au projet ITO et pour vous tenir au courant des travaux en cours et à venir.

Vous trouverez dans le site Web <http://www.lio.mnr.gov.on.ca/liowebfr/Default.asp> une foule de renseignements détaillés sur le projet ITO et son infrastructure. 🌐

L'initiative « Parcelles de l'Ontario »

Les négociations se poursuivent avec la Société ontarienne d'évaluation foncière et Services d'information foncière Teranet Inc., en vue de créer et de tenir à jour une base de données sur les parcelles de terrain de l'Ontario. On a fait de bons progrès pour décrire les produits, les services et les obligations des parties. On devrait pouvoir conclure bientôt une entente, bien que les pourparlers se poursuivent en ce qui concerne les niveaux de service attendus.

Les ministères et les organismes des annexes 1 et 3 seront ravis de savoir que le ministère des Richesses naturelles (MRN) a obtenu de la société Teranet une licence provisoire pour utiliser, sans but lucratif, sa base de données au sein du gouvernement.

Semblable à ce que devrait être le produit définitif, la base de données est un répertoire de parcelles polygonales, chacune ayant un numéro et des données y afférentes (nom de la rue et plan de lotissement).

Pour pouvoir utiliser la base de données au-delà de la période prévue par la licence provisoire, le gouvernement devra signer une entente portant sur l'ensemble des parcelles de l'Ontario. Les données devront être retournées à Teranet si cette entente n'est pas conclue dans le délai prévu.

Les ministères et les organismes qui désirent utiliser la base de données sur les biens-fonds sont priés de communiquer avec [Carla Jordan-Cooke](#) au 705 755-1451.

On trouvera d'autres renseignements sur le Partenariat « Parcelles de l'Ontario » dans le document [Foire aux questions](#), que nous venons de mettre dans la Bibliothèque des intervenants du site Web du projet ITO. 🌐

Un GPS différentiel ? C'est pour bientôt !

Le gouvernement de l'Ontario s'est associé aux autres provinces, au gouvernement fédéral et au territoire du Nunavut pour mettre au point le service de correction des données obtenues par le GPS différentiel.

Les parties ont signé une entente et contribué des fonds pour créer un service grâce auquel la population canadienne pourra obtenir en temps réel, à un prix abordable, des données de positionnement ultraprécises.

Le service permettra d'accroître la précision et la cohérence des données de positionnement obtenues par satellite. Il permettra en fait de fournir en temps réel des données d'une précision de un à cinq mètres, selon les appareils utilisés et les conditions.

Geographic Data British Columbia gère les travaux au nom des associés qui ont signé une entente avec **SiGem** (une entreprise établie en Ontario) pour construire un terminal pouvant transmettre les corrections au satellite émetteur et aux utilisateurs d'un récepteur GPS.

Ressources naturelles Canada, qui suit le mouvement des satellites GPS et corrige les données, est en voie de fournir cette information.

SiGem a terminé les travaux de conception préliminaires et se prépare à faire un examen minutieux du logiciel. Des versions bêta devraient être fournies à la fin de l'automne.

Le logiciel devait être livré en décembre 2001. On a toutefois reporté la date de livraison au printemps 2002 en raison de travaux additionnels que SiGem doit achever.

On trouvera d'autres renseignements dans le site Web www.cdgps.com ou en s'adressant à [Morgan Goadsby](mailto:Morgan.Goadsby@nrc.ca), au 705 755-2132. ☎

L'équipe du projet ITO participe à l'élaboration de normes nationales

GéoConnexions est une initiative nationale dont le but est d'organiser les données sur les terres du Canada et de les rendre accessibles par voie électronique.

Vu que GéoConnexions et le projet ITO sont confrontés à des problèmes semblables, l'équipe du projet ITO a commencé à participer activement aux activités de bon nombre de comités de l'initiative GéoConnexions et contribue à l'élaboration de normes et de modèles nationaux.

GéoConnexions aide à financer l'élaboration du Réseau routier de l'Ontario (voir la rubrique à la page 4) et de composantes de l'Entrepôt de données sur les terres de l'Ontario, ainsi que des améliorations géodésiques au sein de la ville de Toronto.

Pour en savoir davantage au sujet de GéoConnexions, rendez-vous au site Web www.cgdi.gc.ca/

Limites municipales

Des tracés figurant sur des cartes depuis plus de 100 ans ne correspondent plus à la réalité, puisque les fusions et les annexions ont vite réduit le nombre des municipalités, qui est passé de 815 à moins de 450. C'est pourquoi les limites géographiques des municipalités ontariennes ont été revues minutieusement entre juillet 1996 et janvier 2001.

Les limites municipales ne sont plus aujourd'hui déterminées par des raisons culturelles ou ancestrales. Elles le sont plutôt par des facteurs économiques. Elles devraient donc continuer à se transformer, bien qu'à une vitesse un peu moins rapide que dernièrement.

Les limites municipales sont utilisées pour toutes sortes de raisons par un grand nombre d'organismes des secteurs public et privé. Pourtant, l'Ontario n'avait pas, jusqu'à récemment, une bonne base de données numériques sur les limites municipales.

Certes, les municipalités ont souvent de telles données dans leur cadastre, mais cette information ne concorde pas toujours avec les données des municipalités voisines.

Statistique Canada et plusieurs ministères provinciaux ont depuis déjà assez longtemps une base de données sur les limites municipales. Malheureusement, il est difficile de mettre ces données en corrélation avec d'autres données provinciales. En outre, depuis quelques années, elles sont de moins en moins précises et de moins en moins utilisées.

État d'avancement

Les travaux ont commencé à la fin de 1999. On avait alors rencontré un large éventail d'intéressés, puis mis sur pied un comité directeur et technique.

Le ministère des Affaires municipales et du Logement (MAML) a ensuite accepté d'être le « gardien » des données, pourvu que le MRN se charge de fournir l'aide analytique et technique.

Derniers développements

Le MAML vient d'approuver un schéma pour ce nouvel ensemble de données, schéma qui sera bientôt transformé en une structure physique. Le schéma définit les normes et les caractéristiques afférentes aux données, ainsi que les prescriptions relatives à la gestion de la base de données.

Quand elle sera achevée, cette base de données à interface transparente sera actuelle au 1^{er} janvier 2001. Elle sera aussi compatible, des points de vue de la précision et de l'échelle, avec les données du Programme de cartographie de base de l'Ontario (1:10 000 pour le territoire sud et 1:20 000 pour le territoire nord).

On prévoit achever les travaux à la fin de l'été. On mettra alors les données dans l'Entrepôt de données sur les terres de l'Ontario (EDTO).

Il faudra actualiser les données en raison des fusions et des restructurations municipales qui se poursuivent. Le MAML se chargera de cette tâche.

Pour d'autres renseignements, prière de s'adresser à [Shawn Kelleher](#) (MRN), au 705 755-1296, ou à [Matthew Ferguson](#) (MAML), au 416 585-6285. 🌐

Les yeux célestes du projet ITO

L'équipe du projet ITO a autorisé sous licence une série intégrée d'images numériques-orthophotographiques de l'agglomération torontoise provenant du système **Triathlon**, aux fins des ministères ontariens des Richesses naturelles, des Transports, des Affaires municipales et du Logement, de la Santé et des Soins de longue durée, du Tourisme, de la Culture et des Loisirs, et du Procureur général.

On peut se procurer les fichiers contenant cette série d'orthophotographies en format TIFF que la plupart des ministères devraient être en mesure d'utiliser.

Nous sommes en voie d'acquérir un système d'imagerie à haute résolution par satellite **IKONOS** pour combler les lacunes de la couverture du système Triathlon. Ces images, que l'on devrait obtenir dès cet été, sont compatibles avec celles du système Triathlon.

Ressources naturelles Canada vient d'accepter de faire une couverture par satellite **LANDSAT 7** de toute la province de l'Ontario au cours des cinq prochaines années. Plusieurs scènes ont été acquises et sont accessibles aux membres du Groupe d'échange.

Pour de plus amples renseignements, prière de communiquer avec [Richard Mussakowski](#), au 705 755-2154. 🌐

Échange de données au sein du secteur public

Avez-vous du mal à obtenir les données géospatiales dont vous avez besoin ?

Passez-vous plus de temps à chercher des données et à négocier pour les utiliser que vous n'en passez à les exploiter ?

L'équipe du projet ITO vous propose une solution : l'Échange de données géospatiales en Ontario (EDGO).

L'EDGO est une entente multipartite qui éliminera les barrières entravant la mise en commun de données géospatiales au sein du secteur public de l'Ontario. Finies la négociation et l'administration de plusieurs ententes d'échange de données !

Les membres du Groupe d'échange proviendront des ministères et organismes du gouvernement de l'Ontario, ainsi que du gouvernement fédéral et des municipalités ontariennes.

Pourront aussi adhérer au projet les Premières Nations et les collectivités autochtones, de même que des organismes du secteur parapublic (offices de protection de la nature, conseils scolaires et établissements d'enseignement postsecondaires).

Grâce à l'accord-cadre de l'EDGO et à une distribution centralisée ([l'Entrepôt de données sur les terres de l'Ontario](#)), reliée à Internet, les membres du groupe n'auront aucune difficulté à s'échanger, à des fins non lucratives, des données géospatiales sur les terres de l'Ontario.

Pour en savoir plus sur les avantages de l'adhésion à l'EDGO, allez au site Web d'ITO, à la page [Foire aux questions à propos du GEDGO](#), ou adressez-vous à [Mike Robertson](#), au 705 755-1280, ou [Derick Yorke](#), au 705 755-1669. 🌐

Les mille et un zigzags des routes ontariennes !

Le MRN s'est associé à Ressources naturelles Canada pour remplacer les données fragmentées et multinormes sur le Réseau routier de l'Ontario par une seule base de données normalisée des routes et des adresses de voirie de toute la province.

Le projet du Réseau routier de l'Ontario sera financé au moyen du programme GéoBranché, une initiative du gouvernement de l'Ontario. Les fonds seront fournis en partie par le gouvernement fédéral et en partie par la Société ontarienne SuperCroissance. La collecte et la mise à jour des données sont des tâches qu'effectueront des partenariats et plusieurs compétences gouvernementales.

Collecte des données

La première étape (« constitution de la base nationale ») a été lancée en janvier 2001, lorsque notre entrepreneur a commencé à recueillir des données sur quelque 40 000 kilomètres de route dans l'Est de l'Ontario.

À la deuxième étape (« constitution de la base provinciale »), qui n'a pas encore été amorcée, le MRN enrichira les données recueillies pendant la première étape. Il recueillera des données relatives à plus de 25 caractéristiques descriptives, allant du nom des routes aux adresses de voirie, en passant par les vitesses limites.

On incorporera autant que possible les données descriptives et géométriques de haute qualité que possèdent déjà des municipalités et des organismes provinciaux et fédéraux.

Les travaux du volet national devraient être achevés au printemps 2002. Ceux du volet provincial devraient commencer cet automne ou au cours de l'hiver 2002.

Prochaines étapes

Au cours des mois à venir, l'équipe du projet ITO a l'intention de choisir un entrepreneur qui aura pour tâche de consolider et de tenir à jour la base de données sur le réseau routier. Ces travaux devraient prendre environ un an. Le gouvernement publiera dans quelques mois les documents d'appel d'offres et les détails des services à fournir.

Maintenant que l'on a défini les principes gouvernant l'échange de données et commencé à rédiger le projet d'accord sur l'échange de données, il est temps d'élargir le dialogue entre les municipalités et le gouvernement provincial.

Des fonctionnaires municipaux, provinciaux et fédéraux se sont réunis à plusieurs reprises pour traiter des questions générales et techniques du projet. Nous avons pu ainsi établir des principes et conclure des ententes pour que les trois paliers gouvernementaux emploient des normes semblables relativement à la géométrie et aux caractéristiques des routes, et aux droits de propriété intellectuelle y afférents.

Le projet jouit jusqu'à présent d'une excellente participation des municipalités. On prévoit tenir d'autres réunions et ateliers pendant l'été afin d'élargir le réseau des collaborateurs municipaux qui ont accepté de fournir des données essentielles au projet.

Pour plus de détails sur ce projet passionnant, allez voir le document intitulé [Le Réseau routier de l'Ontario : un aperçu technique](#), qui se trouve à la page « Bibliothèque des intervenants » du site Web de l'ITO. On peut aussi communiquer avec [Tom Malone](#), au 705 755-2130. ☎

Des lots et des concessions

Lorsque l'Ontario a commencé à investir dans la cartographie numérique, on n'avait pas jusqu'à ce moment-là accordé trop d'importance aux limites des cantons : elles servaient d'arrière-plan aux cartes. Par conséquent, les lots, les concessions, etc. ne sont pas délimités correctement à bien des endroits de la province.

Ce problème sera résolu grâce au Projet d'amélioration des données sur les cantons géographiques, qui consistera à parfaire les données cadastrales numériques que renferme la base de données du Système de données intégrées sur la nature et la géographie de l'Ontario (SDINGO).

Les travaux sont financés par le programme GéoBranché, une initiative du gouvernement ontarien, grâce à des fonds du budget SuperCroissance.

Progrès réalisés jusqu'à présent

L'équipe du projet ITO a d'abord examiné les données relatives à tous les cantons subdivisés de la province. Elle a pu ainsi déterminer la nature des besoins.

Elle a ensuite retenu les services de plusieurs spécialistes adhérant à l'Ordre des arpenteurs-géomètres de l'Ontario, qui auront pour tâche de recueillir des données qui permettraient d'établir avec précision la position des coins de certains lots de canton.

On a passé jusqu'à présent au moins 30 contrats avec des entreprises établies en Ontario. Celles-ci devront fournir des données relatives à 330 cantons subdivisés.

On devrait passer d'autres contrats dans le but d'arpenter 150 cantons supplémentaires. Les nouvelles données seront incorporées à la base de données du Partenariat « Parcelles de l'Ontario » et aboutiront un jour dans la base de données du SDINGO.

On est en train de concevoir un projet-pilote pour déterminer la meilleure façon de faire correspondre les données sur les cantons aux données de cartographie parcellaire de Teranet.

Quand les travaux seront terminés, la nouvelle base de données sur les cantons géographiques sera mise dans [l'Entrepôt de données sur les terres de l'Ontario](#) et pourra être consultée par les membres du Groupe d'échange.

Pour plus de précisions au sujet du Projet d'amélioration des données sur les cantons géographiques, prière de communiquer avec [Carla Jordan-Cooke](#), au 705 755-1451. 🌐

Ces insaisissables données géospatiales

L'Entrepôt

L'[Entrepôt de données sur les terres de l'Ontario](#) (EDTO) tant attendu fonctionne depuis maintenant plus d'un an !

Il est dorénavant possible de naviguer dans des ensembles de données prédéterminés à partir d'une connexion accessible au public ou d'une connexion Internet protégée. L'Entrepôt a reçu un accueil très favorable.

Il contient à présent plus de 200 ensembles de données géospatiales, qui sont justes, complets et à jour.

Une importante amélioration, un nouveau module permettant de verser les données géospatiales dans la base de données et de les extraire en toute sécurité, à distance, est présentement en cours d'essai bêta. Il sera accessible en ligne à la fin de l'été.

Ce module appuiera les activités entreprises dans le cadre de diverses ententes de partage des données et sera utilisé par le Groupe d'échange de données géospatiales de l'Ontario pour gérer les données et les échanges de données entre les membres.

L'équipe du projet ITO s'efforce maintenant d'améliorer le rendement de l'Entrepôt et passera à une nouvelle configuration machine à l'automne. Ces améliorations devraient accélérer considérablement les connexions et le téléchargement de données, ce qui nous aidera à mieux vous servir !

Le Répertoire

Toute bibliothèque a son catalogue normalisé sur fiches. Sans cette ressource, les clients seraient forcés de chercher au hasard dans des piles de documents pour trouver les renseignements dont ils ont besoin.

Le [Répertoire de données sur les terres de l'Ontario](#) (RDTO) est un catalogue des métadonnées géospatiales de l'Ontario.

Accessible au grand public depuis maintenant un an, le Répertoire gagne en popularité chez un grand nombre d'utilisateurs comme outil de recherche de premier choix.

Les fonctions d'entrée de métadonnées sont maintenant utilisées à bon escient par un nombre croissant d'intervenants du projet ITO. Ceux-ci s'en servent pour créer et mettre à jour des fiches de métadonnées géospatiales, dont le nombre s'accroît de plusieurs douzaines par semaine.

La société **Sys-X Corp** a récemment décroché un contrat pour mettre en œuvre les améliorations qui s'imposent et répondre aux demandes de modifications au cours de l'année qui vient.

Pour de plus amples renseignements au sujet de l'Entrepôt ou du Répertoire, prière de communiquer avec [Raphael Sussman](#), au 416 314-1103. ☎

Démystifier les données se rapportant aux ressources naturelles et à l'environnement

Le Projet d'élaboration de normes et de modèles relatifs aux données sur les richesses naturelles et l'environnement (RN/E) mettra de l'ordre dans le monde assez chaotique de la collecte et de la dissémination des données géophysiques de base et de celles qui se rapportent aux ressources naturelles et à l'environnement.

L'équipe du projet et les intervenants travaillent d'arrache-pied pour garantir que ces données importantes soient fiables, pertinentes, opportunes et accessibles, et de manière à ce qu'elles puissent servir à l'aménagement du territoire et à la planification de l'utilisation des ressources en Ontario.

Se voulant un genre de catalyseur, ce projet vise à obtenir la coopération et la collaboration de toutes les parties intéressées en ce qui concerne l'accès aux données géophysiques et aux données qui se rapportent aux ressources naturelles et à l'environnement, et pour ce qui a trait à la collecte, à la mise à jour et à la distribution de ces données.

Depuis sa mise sur pied, en 1998, le projet a franchi plusieurs étapes déterminantes, notamment les suivantes :

- la formation du comité directeur des données relatives aux richesses naturelles et à l'environnement;
- une contribution à l'architecture des données de projet Environet;
- une contribution à l'architecture des données de projet Information sur les ressources en eau;
- l'adoption d'une méthodologie normalisée pour l'élaboration de modèles durables de gestion de données qui soient compatibles avec l'Infrastructure relative aux données sur les terres de l'Ontario.

Cette dernière a permis d'améliorer plusieurs bases de données clés, notamment les suivantes :

- Sols Ontario
- Puits :
- Drains aménagés
- Limites municipales
- Mines abandonnées et dangers 1
- Observations géoscientifiques sur les sédiments
- Géologie quaternaire
- Réseau provincial de surveillance des eaux souterraines
- Stations de surveillance météorologique et climatique
- Couvert forestier
- Zones de ressources aquatiques
- Atlas des oiseaux nicheurs (vol. 2)

Le projet produira une foule de résultats intéressants, à savoir :

- Un meilleur rendement sur les investissements de taille qu'a fait le secteur public dans ce genre de données.
- Une réduction du chevauchement dans les activités de collecte et de gestion de ces données.
- La formation d'intervenants qui sont en mesure de prendre en charge la gestion des données se rapportant aux richesses naturelles et à l'environnement.
- L'élaboration de normes de données et de procédures de mise à jour communes.

Pour de plus amples renseignements sur le projet RN/E, prière de communiquer avec [Rob Parry](#), au 705 755-2158. 📞

L'Ontario est maintenant GéoBranché !

Financés par la Société ontarienne SuperCroissance, GéoBranché et L'Ontario branché sont des programmes complémentaires, gérés par les ministères ontariens des Richesses naturelles (MRN) et de l'Énergie, des Sciences et de la Technologie (MEST).

Sous la direction du MRN, le programme GéoBranché investira jusqu'à 32 millions de dollars pour aider des partenaires communautaires à mettre en place les nouvelles technologies géospatiales de gestion des données sur les terres, dans le but de favoriser la croissance économique et la création d'emplois. Le financement du programme GéoBranché sera réparti entre :

Les projets gérés par les organismes communautaires : Ceux-ci financeront des solutions axées sur la collectivité et gérées par celles-ci, qui permettront d'éliminer les obstacles techniques et financiers à la diffusion des données géospatiales à l'échelon local;

Les projets ciblés : Ceux-ci remédieront à l'absence généralisée d'ensembles de données géospatiales de base provinciales et au manque d'accès à ces données. Ces projets clés contribueront à éliminer les obstacles à la création de liens entre les données géospatiales, et à l'échange et à l'intégration de ces données.

L'Ontario branché et GéoBranché font appel à une méthode de financement de projets en trois étapes. Autrement dit, si votre vaste collectivité régionale désire se faire connaître sur le réseau Internet ou mettre au point de nouvelles applications pour la diffusion des données géospatiales, ou encore si elle désire réaliser ces deux objectifs, sa unique demande fera l'objet du même processus d'étude, elle aura à remplir les mêmes formulaires et sera étudiée par un seul comité d'examen indépendant.

Depuis que le programme a été mis sur pied, un nombre effarant de demandes de financement ont été présentées par des collectivités des quatre coins de la province, notamment 66 avis d'intention, 19 demandes de financement de plans d'activités et 9 demandes de financement de projets ! Des annonces seront faites sous peu. Gardez l'œil ouvert !

Durant cette même période, la composante des projets ciblés du programme GéoBranché a investi dans des partenariats qui ont pour mandat de créer des ensembles de données de base à l'échelle de la province. Ces projets comprennent le Réseau routier de l'Ontario, l'initiative « Parcelles de l'Ontario » et le Projet d'amélioration des données sur les cantons géographiques. D'autres projets ciblés seront annoncés au cours des cinq prochaines années et seront gérés, entre autres, par appels d'offres ou par des méthodes en partenariat.

Pour de plus amples renseignements, appelez [Stephen Straughan](mailto:Stephen.Straughan@est.gov.on.ca), au 416 314-3414 ou rendez-vous au site Web [GéoBranché](http://www.est.gov.on.ca/french/Connect/geosmartf.htm). <http://www.est.gov.on.ca/french/Connect/geosmartf.htm>

Vous avez des suggestions ? Vous voulez en savoir plus ? Nous voulons connaître votre point de vue ! Communiquez avec le rédacteur en chef au 416 414 3414 ou écrivez à lio@webmail.mnr.gov.on.ca. 