Info-sols.ca: Un outil d'aide à la décision sur les sols et les cultures

Anne Guilbert, ing., M.Sc.
MAPAQ Saguenay–Lac-Saint-Jean

En collaboration avec Ghislain Poisson, agr. M.Sc.
MAPAQ St-Hyacinthe

13 mars 2018

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Le site www.info-sols.ca

- Un site internet réalisé par GéoMont avec le soutien de directions régionales du MAPAQ.
- Début 2011 pour la Montérégie-Est
- Couvre <u>toutes les régions du Québec</u>
- Requiert connexion Internet et un navigateur web (**Google Chrome** ou **Mozilla Firefox**).

Objectifs du projet Info-sols

- Mieux évaluer l'état des sols, des cultures et du drainage
- Soutenir de meilleures prises de décision sur la gestion des cultures, des sols et de l'eau par une meilleure compréhension du territoire
- Favoriser les pratiques visant une bonne santé des sols
- Faciliter l'accès aux plans de drainage archivés par les directions régionales du MAPAQ
- Faciliter les aménagements hydro-agricoles

Clientèle cible ?

Utilisateurs

- SLSJ : 306 ; Québec 10 045
- Producteurs agricoles (22 %)
- Conseillers agricoles (23 %)
- Étudiants en agriculture (20 %)

Modalités

- Sans frais
- Ouvert à tous

Info-Sols

www.info-sols.ca/index.php

Rechercher

info-sols.ca

informations géographiques sur les terres agricoles

Connexion

Identifiant:

Votre adresse courriel

Mot de passe:

Oublié votre mot de passe?

Région:

✔ J'accepte d'utiliser cet outil géomatique conformément aux conditions d'utilisation.

Connexion

Si vous n'êtes pas déjà inscrit, vous devez *remplir une demande d'accès.*

Fil de nouvelles

2016-04-06 – Info-Sols a récemment été mis à jour.

Intégration de nouveaux outils :

- **Outil de délimitation de bassins versants** : Cet outil permet de faire la génération automatisée des limites d'un bassin versant et du tracé du plus long parcours de l'eau en fonction d'un exutoire. L'application utilise la donnée de relief disponible sur les portails.
- **Module de calcul hydrologique** : Le module hydrologique vous permet de produire des calculs hydrologiques sur un bassin versant. Il a été optimisé pour les bassins versants à l'échelle de la parcelle agricole. Cet outil est disponible pour tous les portails.

Bonne navigation!

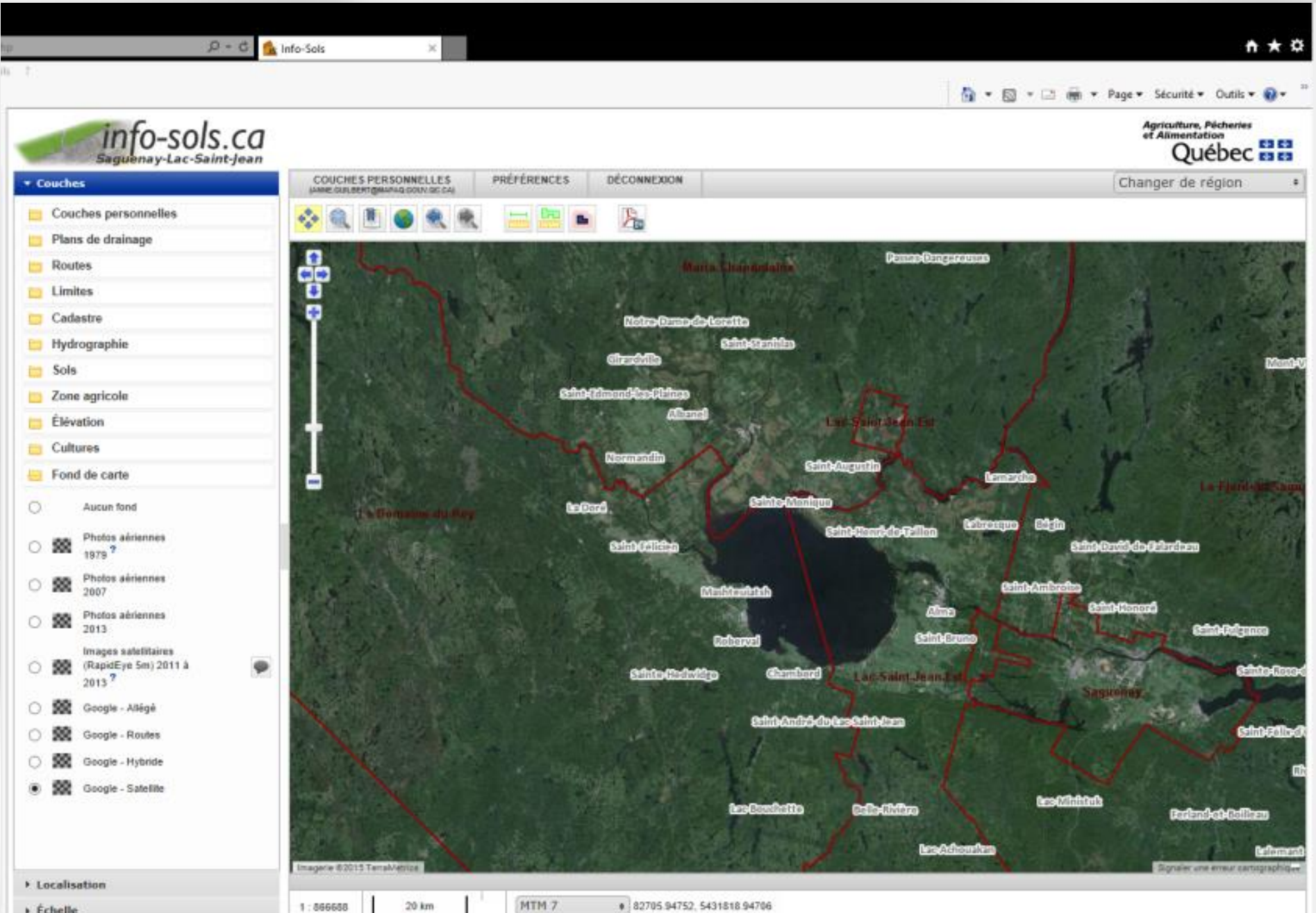
L'équipe d'Info-Sols

Voir plus de nouvelles

Informations générales

Info-sols est une application Web offrant aux producteurs et intervenants agricoles des

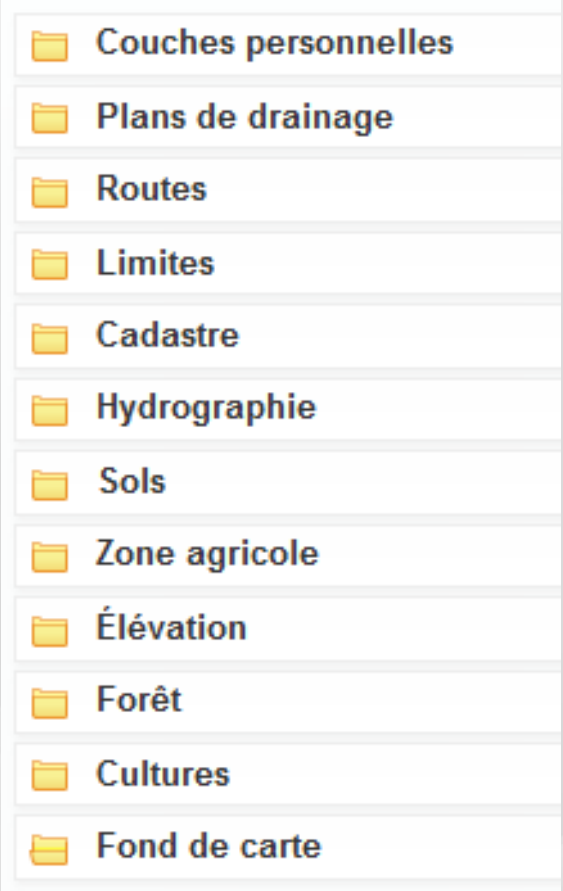
Vitrine Saguenay–Lac-Saint-Jean



Exemples d’utilisation

- Trouver des informations diverses à l’échelle de la parcelle agricole, du lot, du bassin versant ou de la municipalité.
- Effectuer des mesures de distance et de superficie.
- Créer, importer ou exporter certaines couches d’information
- Imprimer des cartes.

Contenu global

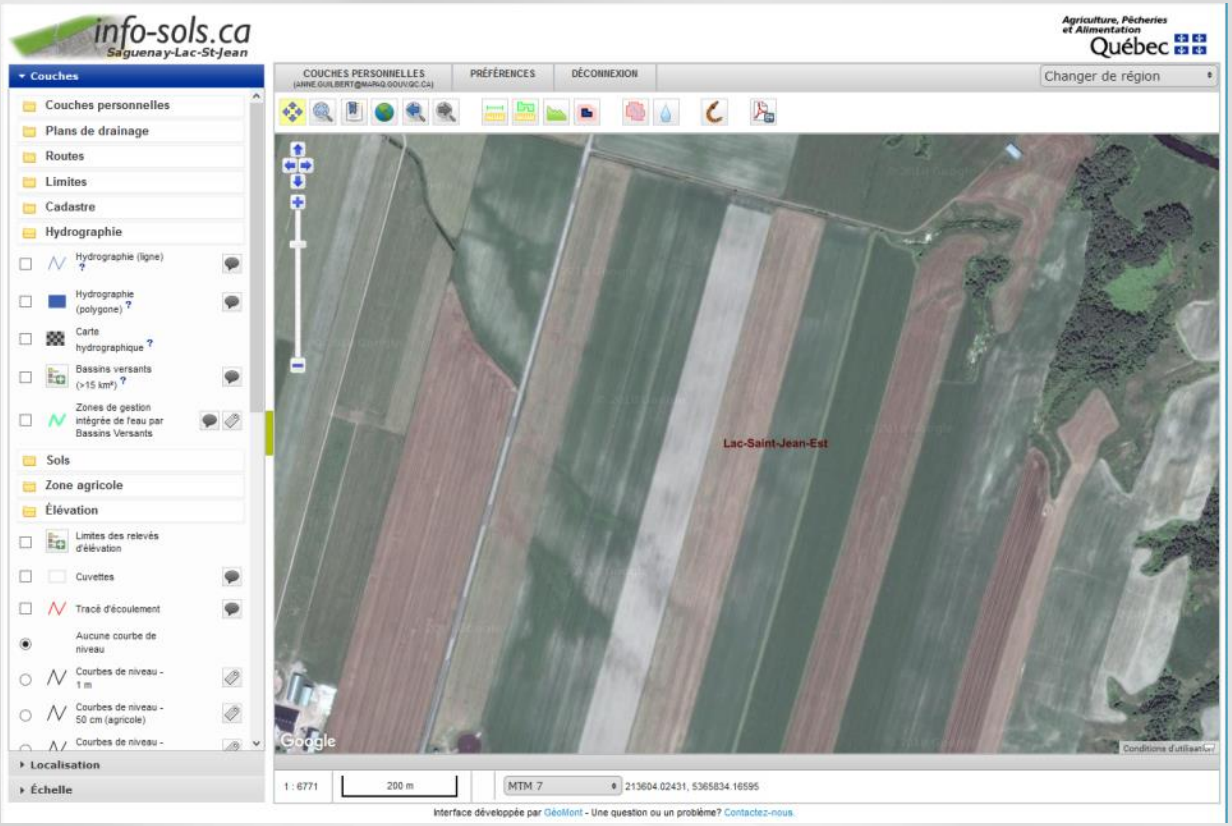


Regroupement d'information par thèmes qui contiennent des couches variées.

Trouver le secteur d'intérêt

Différentes couches aident à se repérer (routes, cadastre, limites municipales, fond de carte, réseau hydrographique).

Outil de localisation par numéro de cadastre rénové ou par municipalité.



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Trouver l’hydrographie

Cartes hydrographiques du MAPAQ

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Trouver les bassins versants

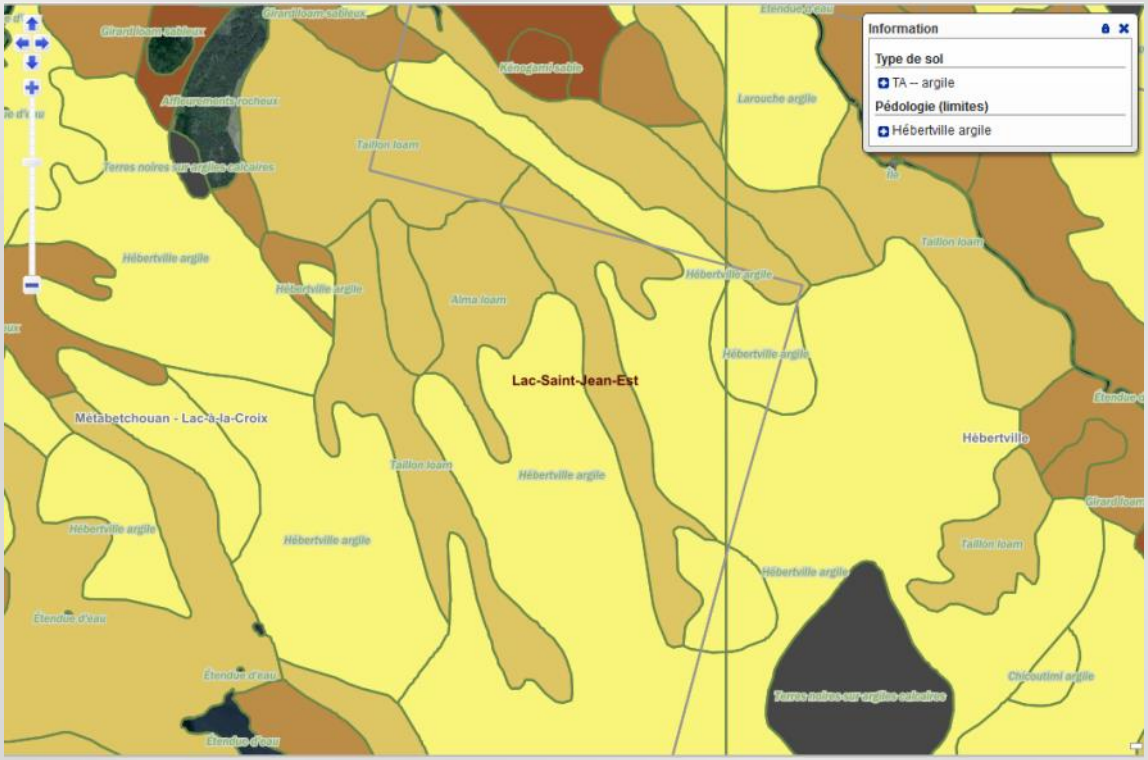
Réseau hydrographique de la CRHQ et bassins versants du CEHQ.

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Trouver la série de sol

L'application permet de trouver le type de sol et l'étude pédologique ayant couvert le terrain ciblé.



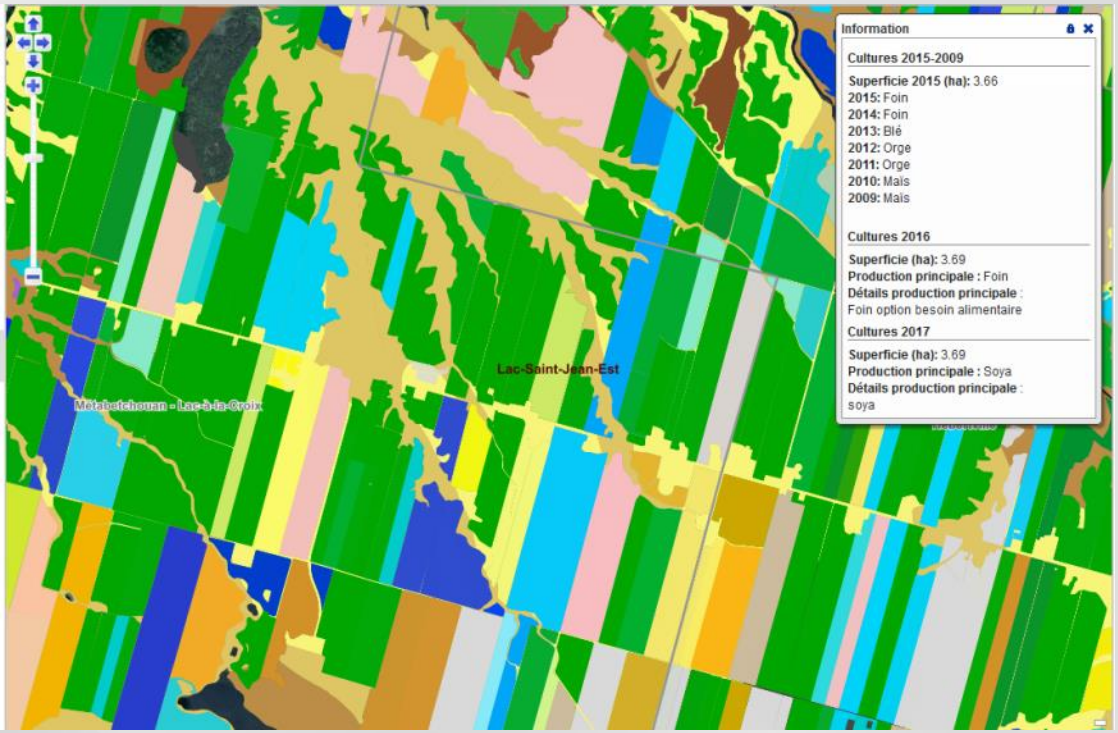
ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Trouver les cultures

Il est possible de connaître les types de cultures avec la couche Cultures 2017.

Les info-bulles peuvent révéler l'historique des cultures à l'emplacement du curseur.

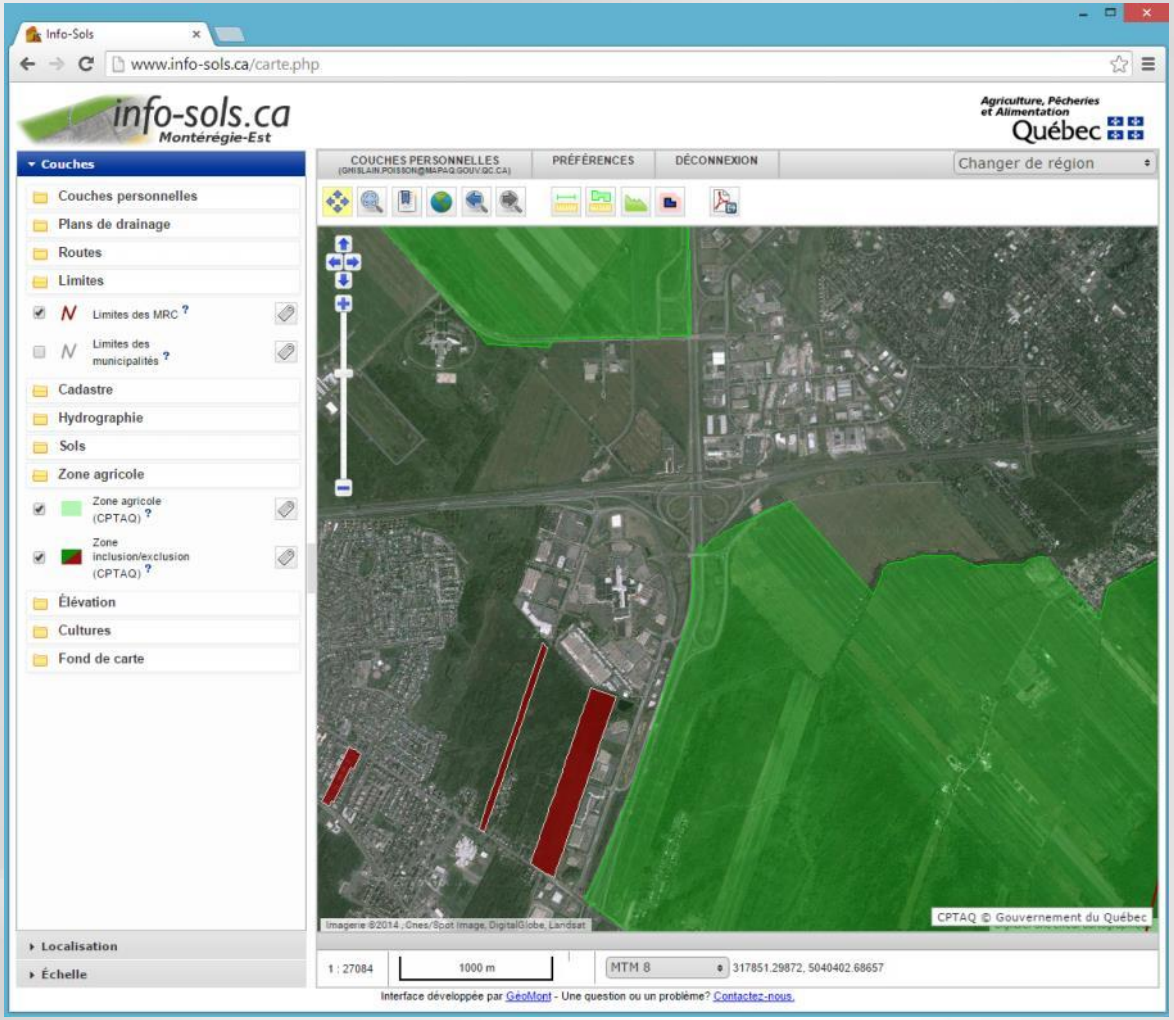


ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Trouver le zonage agricole

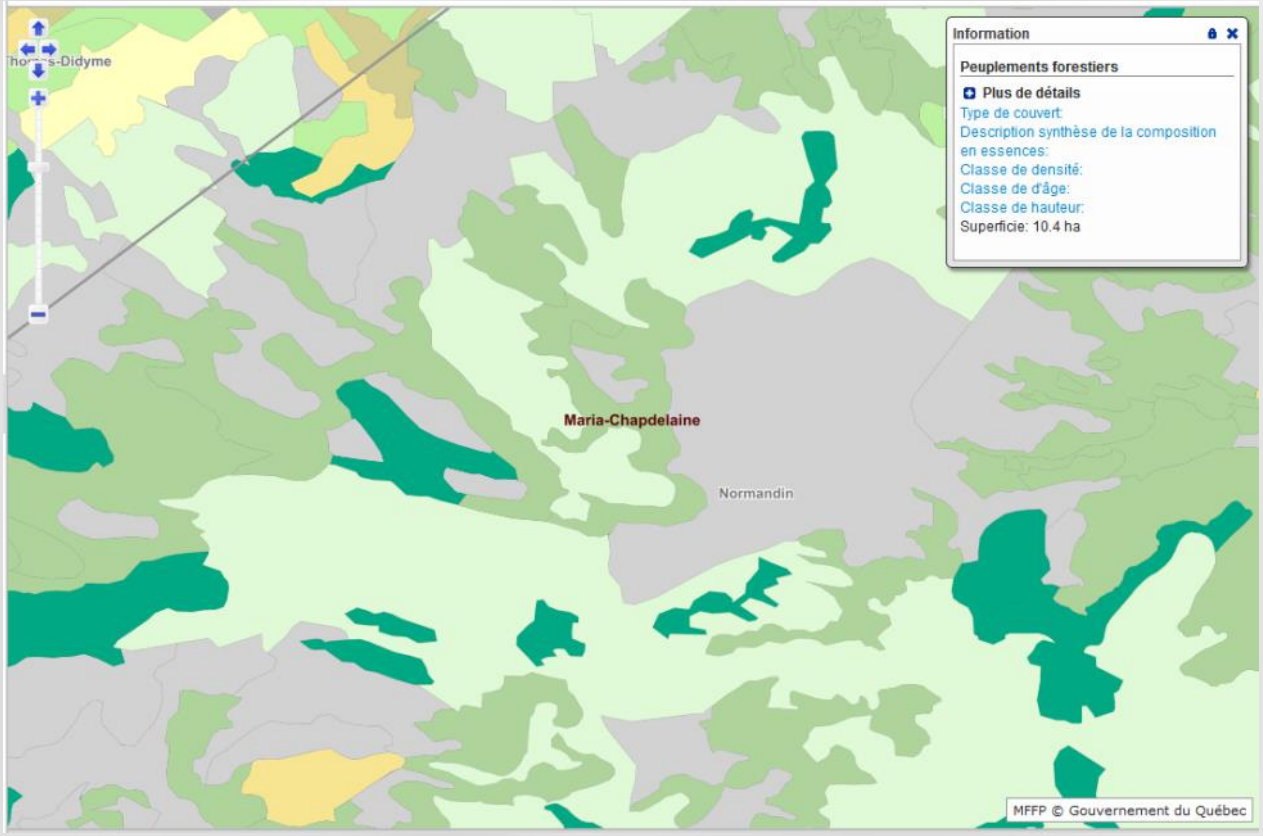
La couche de zonage agricole et la couche des inclusions et exclusions de la zone agricole s'y trouve.



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Peuplement écoforestiers

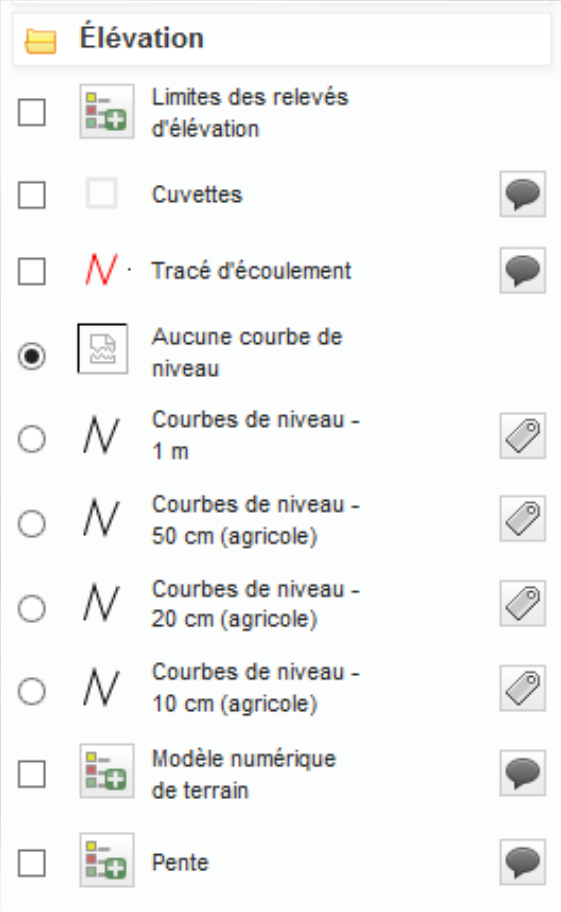


Une nouveauté: une couche des peuplements écoforestiers a été ajoutée récemment.

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

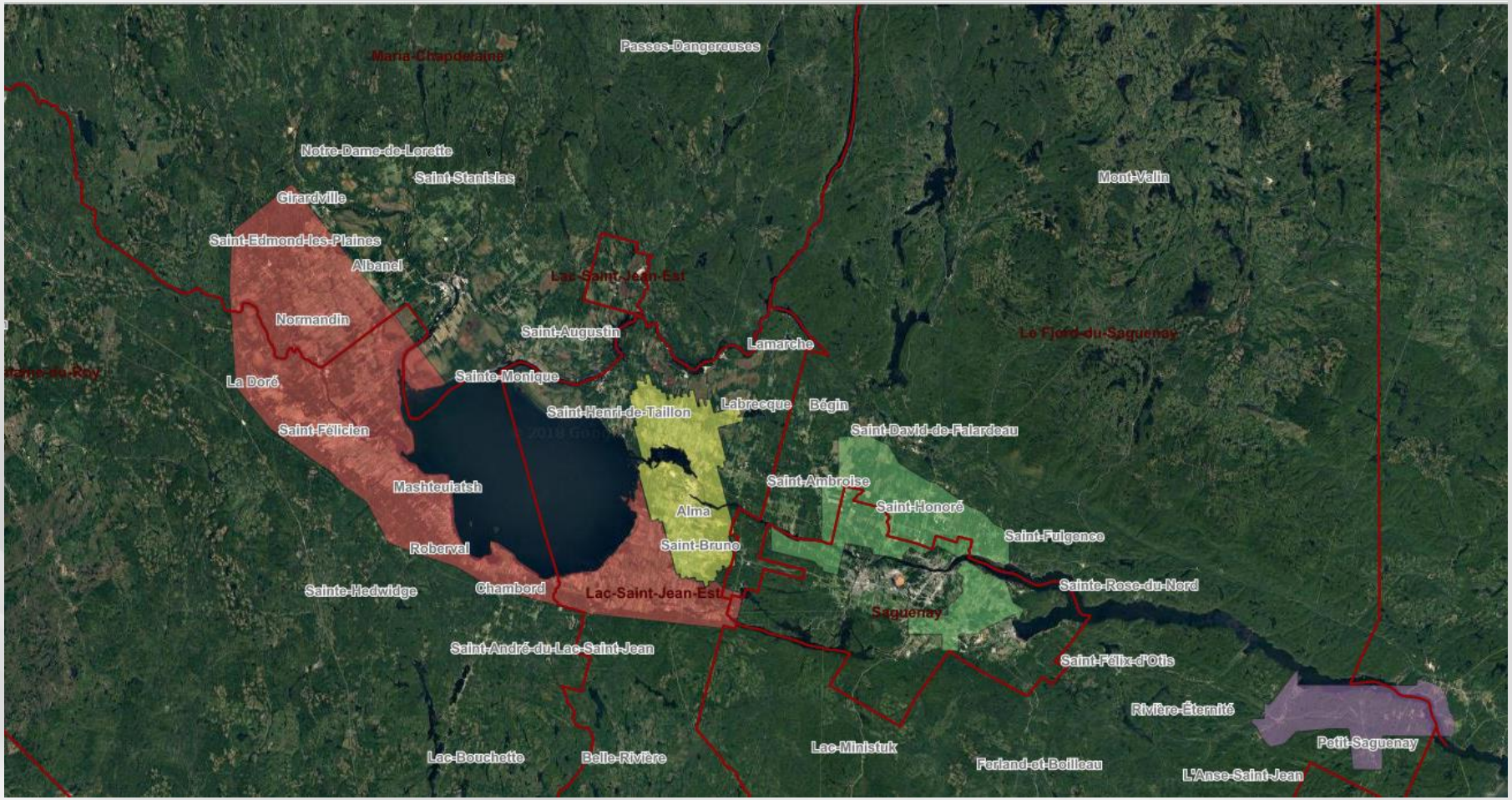
Visualiser le relief



Info-sols a permis de rendre accessible de l'information provenant de relevés de précision de relief sur une bonne partie du Québec agricole, là où des relevés LIDAR ou des relevés de stéréoscopie automatisée étaient disponibles au MAPAQ.

La plupart des couches visibles ont été produites pour les surfaces en culture seulement.

Visualiser le relief



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Photo Google

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Photo 2012 (Printemps)

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

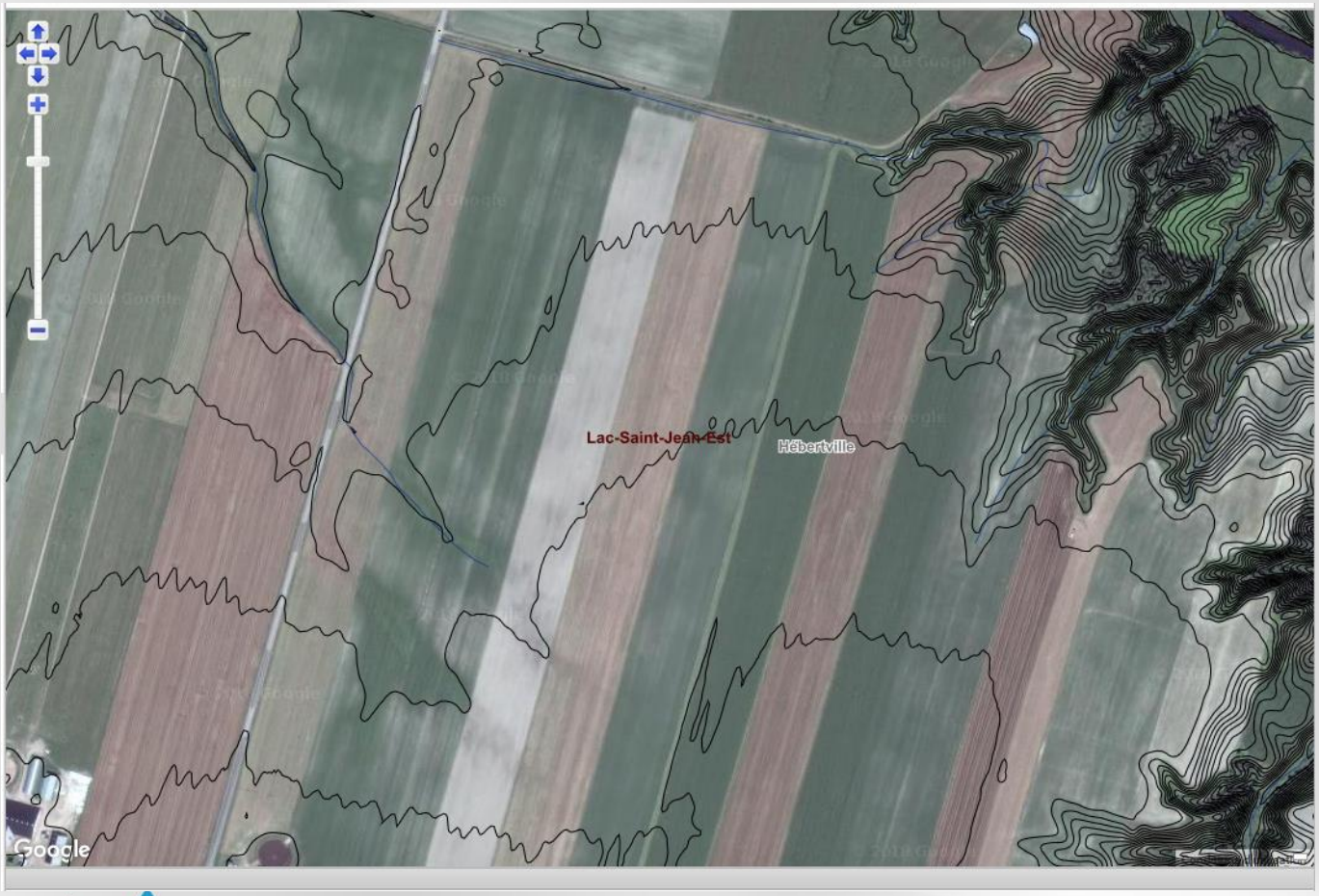
Québec

Photo 2007 (Été)

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

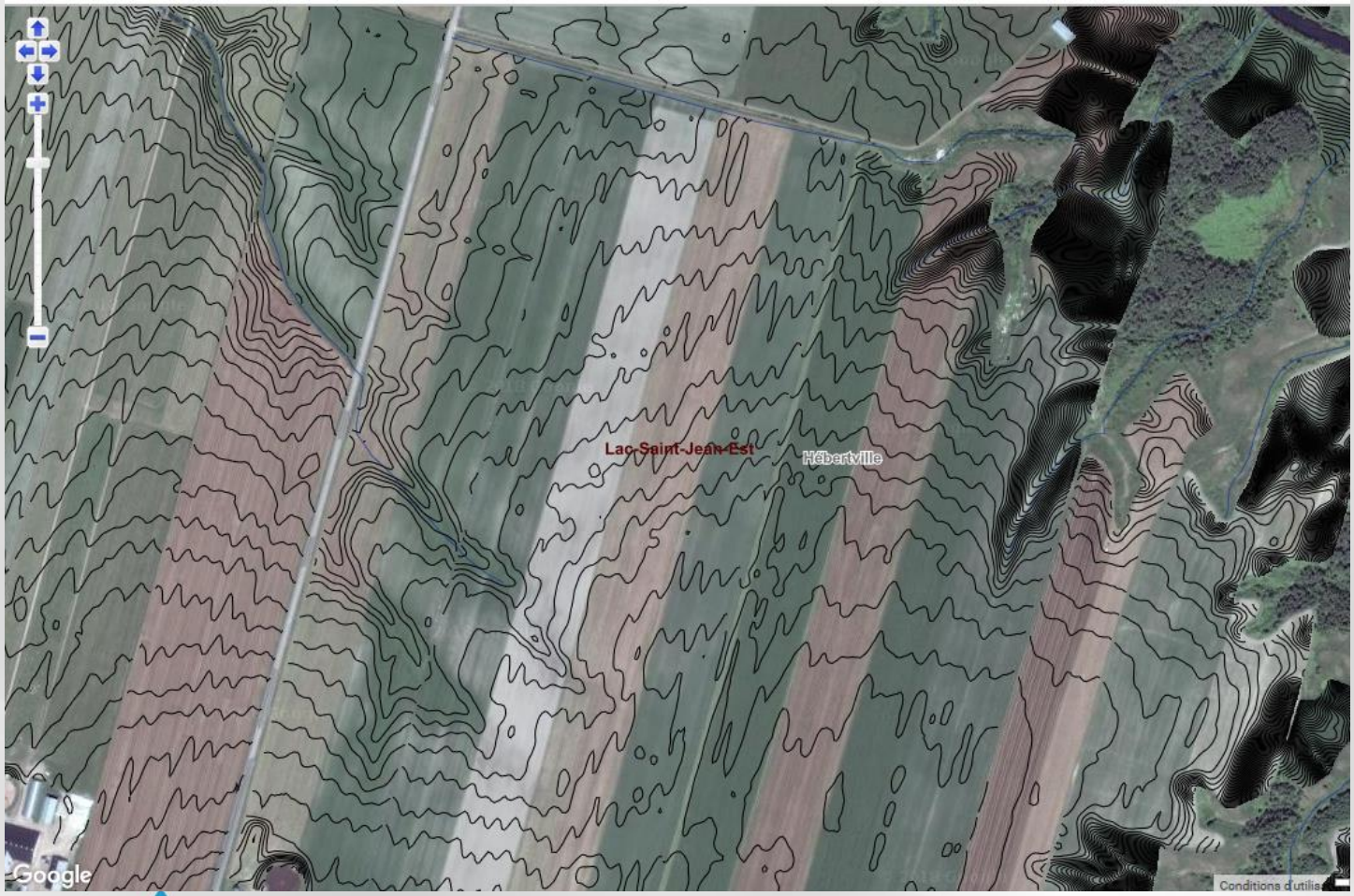
Courbes de niveau – 1 m



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

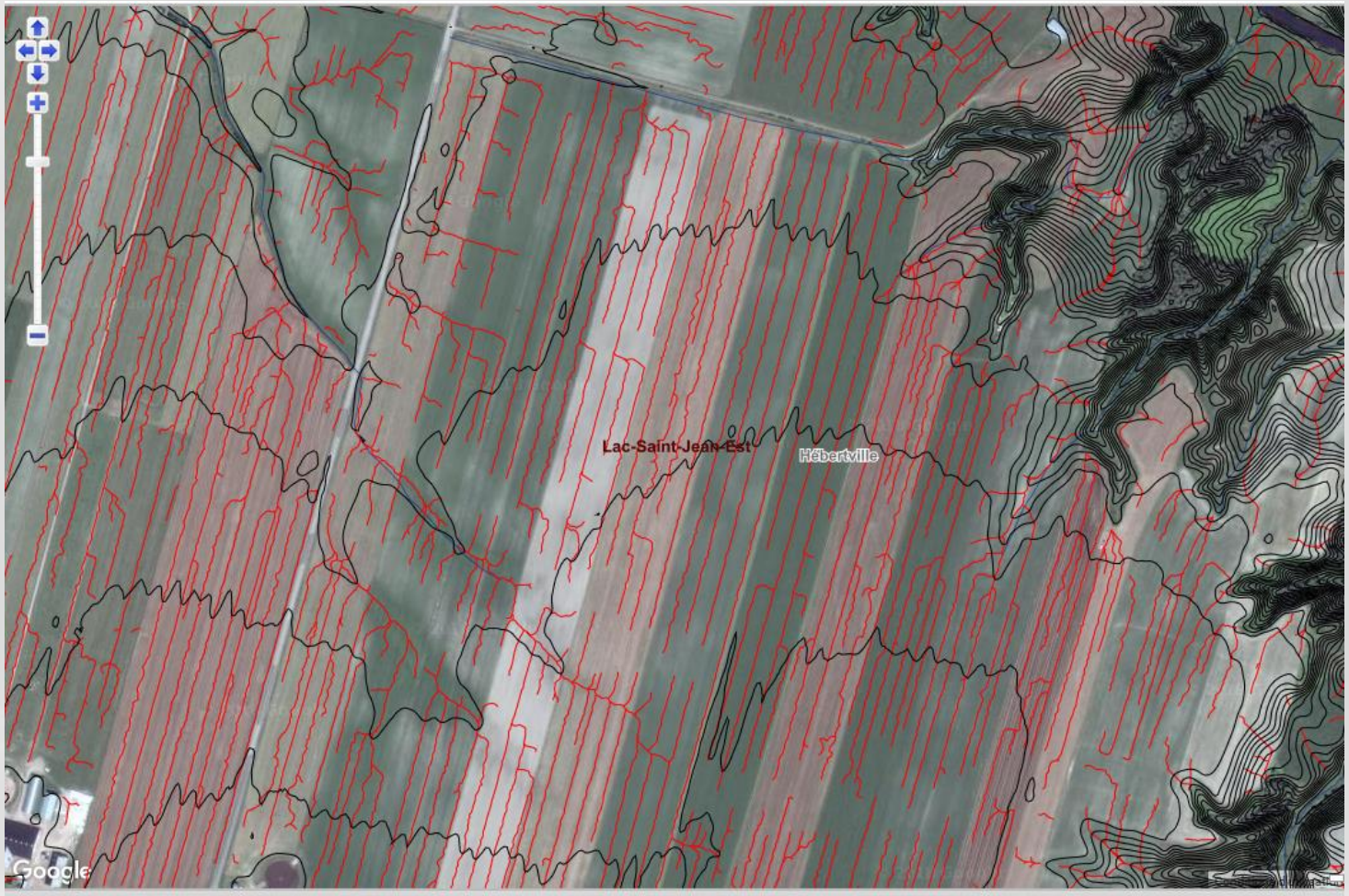
Courbe de niveau – 20 cm



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Tracé d’écoulement



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

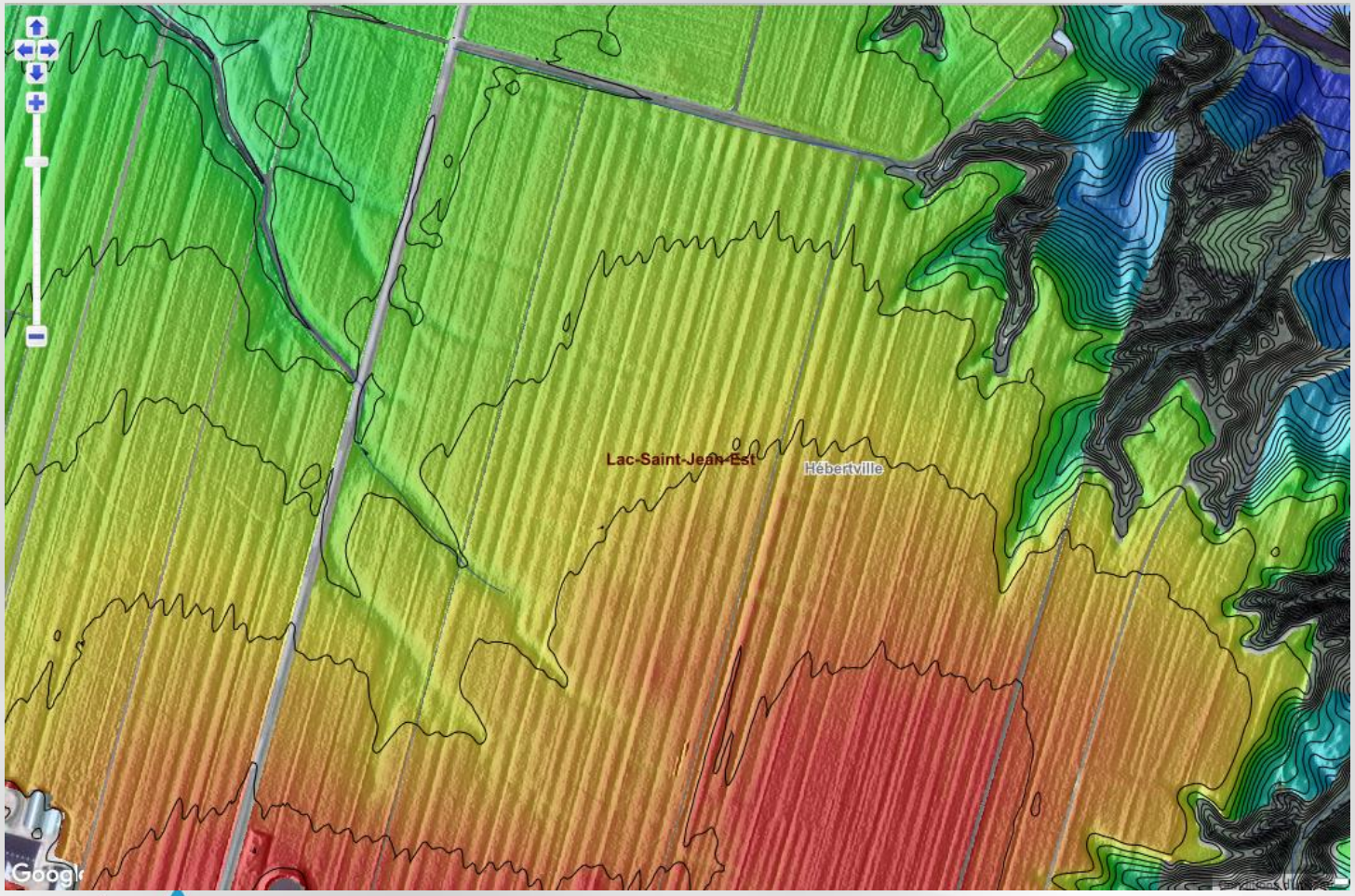
Québec

Cuvettes

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

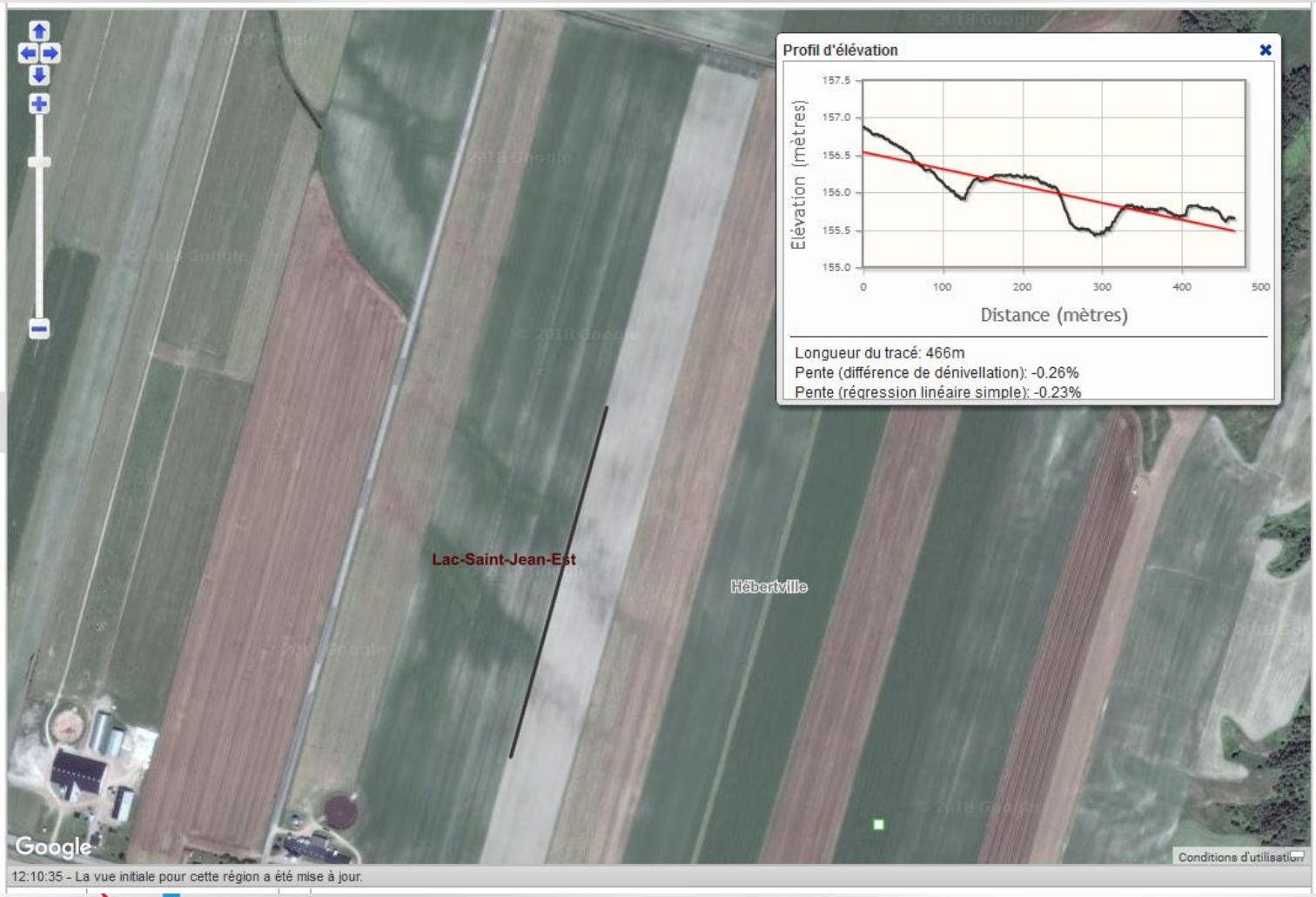
Modèle numérique de terrain



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Profil d'élévation



ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

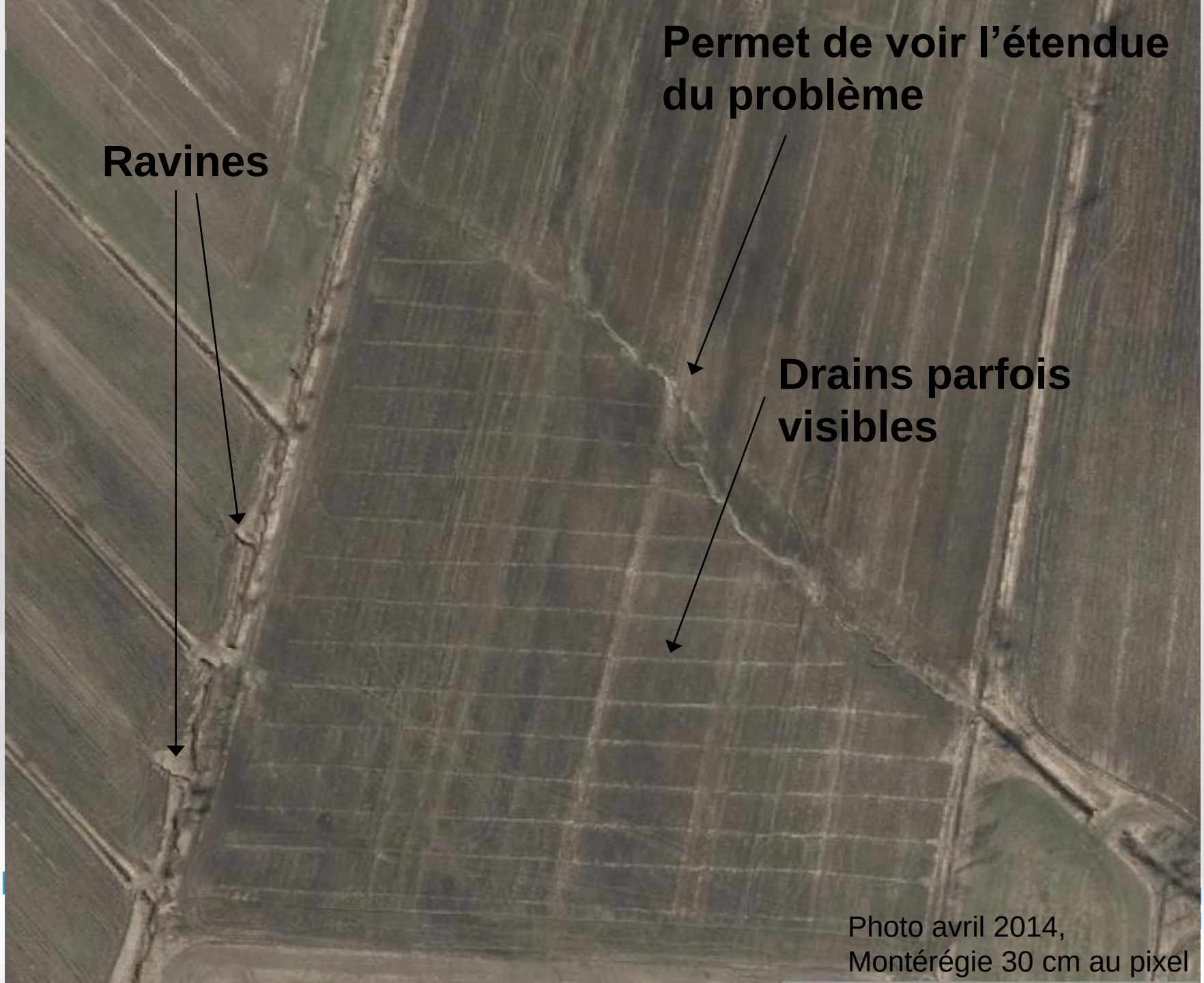
Trouver des problèmes d'érosion et de gestion de l'eau

Les sols s'assèchent plus vite au dessus des drains, et ça devient parfois visible sur les photos.

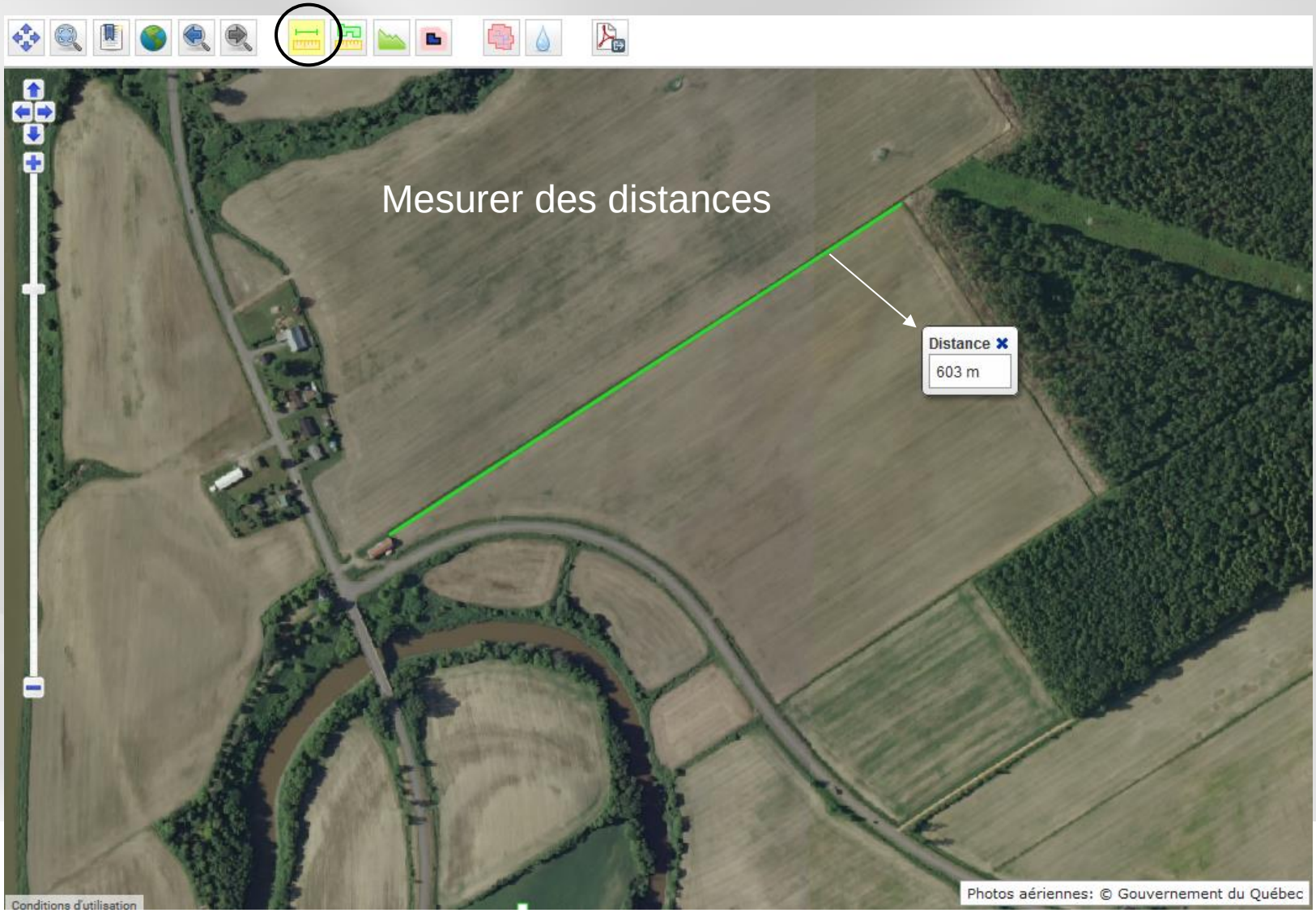
Le ruissellement laisse parfois des traces visibles.

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

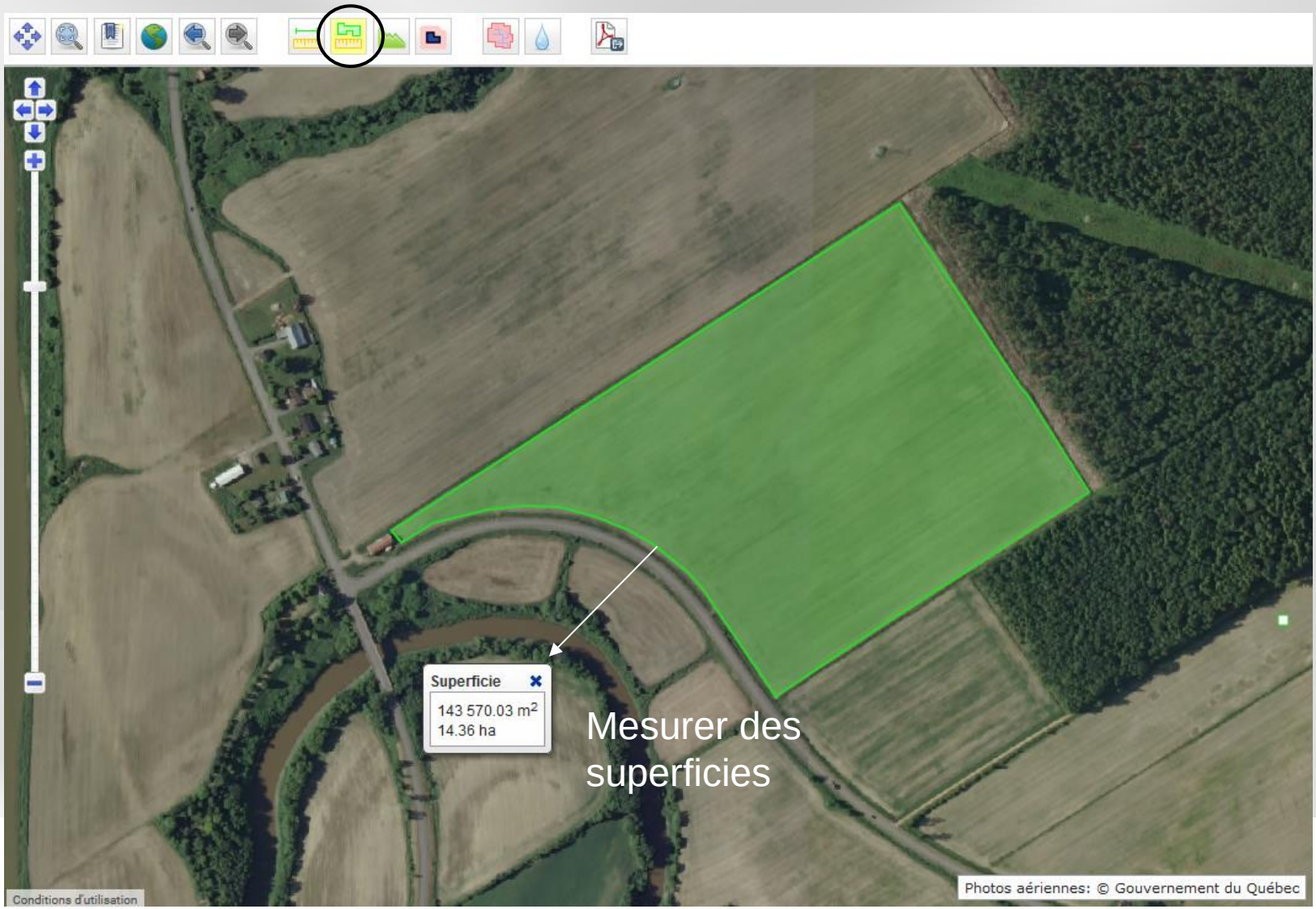
Québec


Permet de voir l'étendue du problème
Ravines
Drains parfois visibles
Photo avril 2014,
Montérégie 30 cm au pixel

Utilitaires

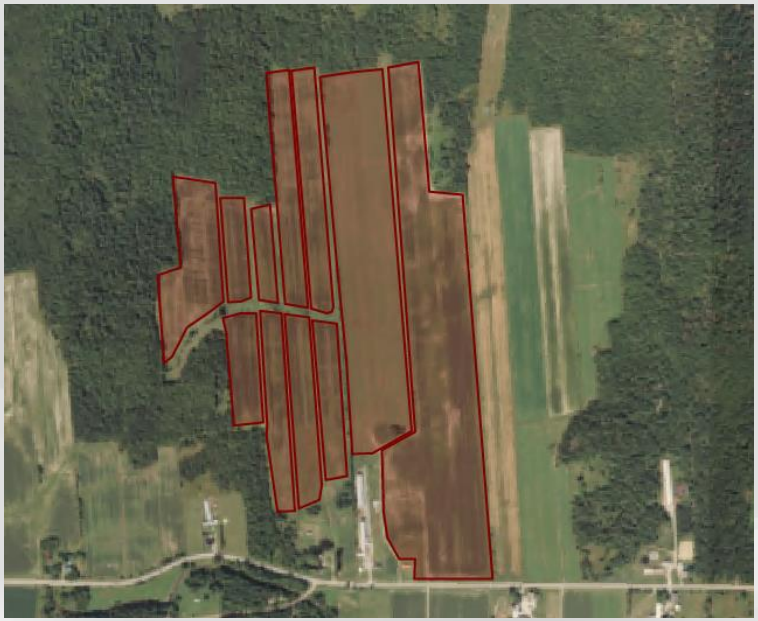


Utilitaires



Autres utilitaires

- Créer des couches personnelles
- Importer et exporter des points, lignes et polygones
- Exporter des couches d'information en shapefiles
- Faire des plans simples (pdf ou png)

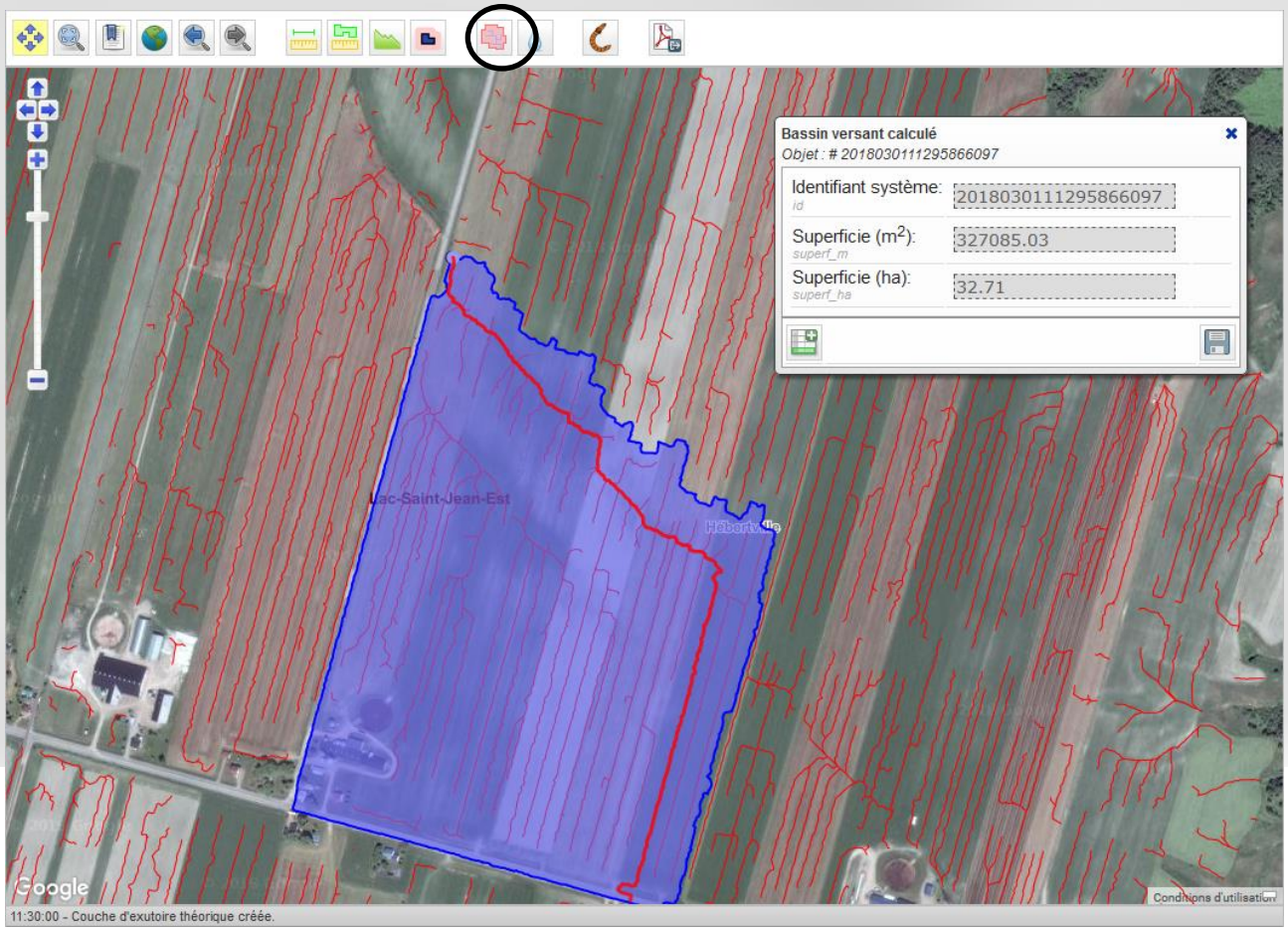


ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

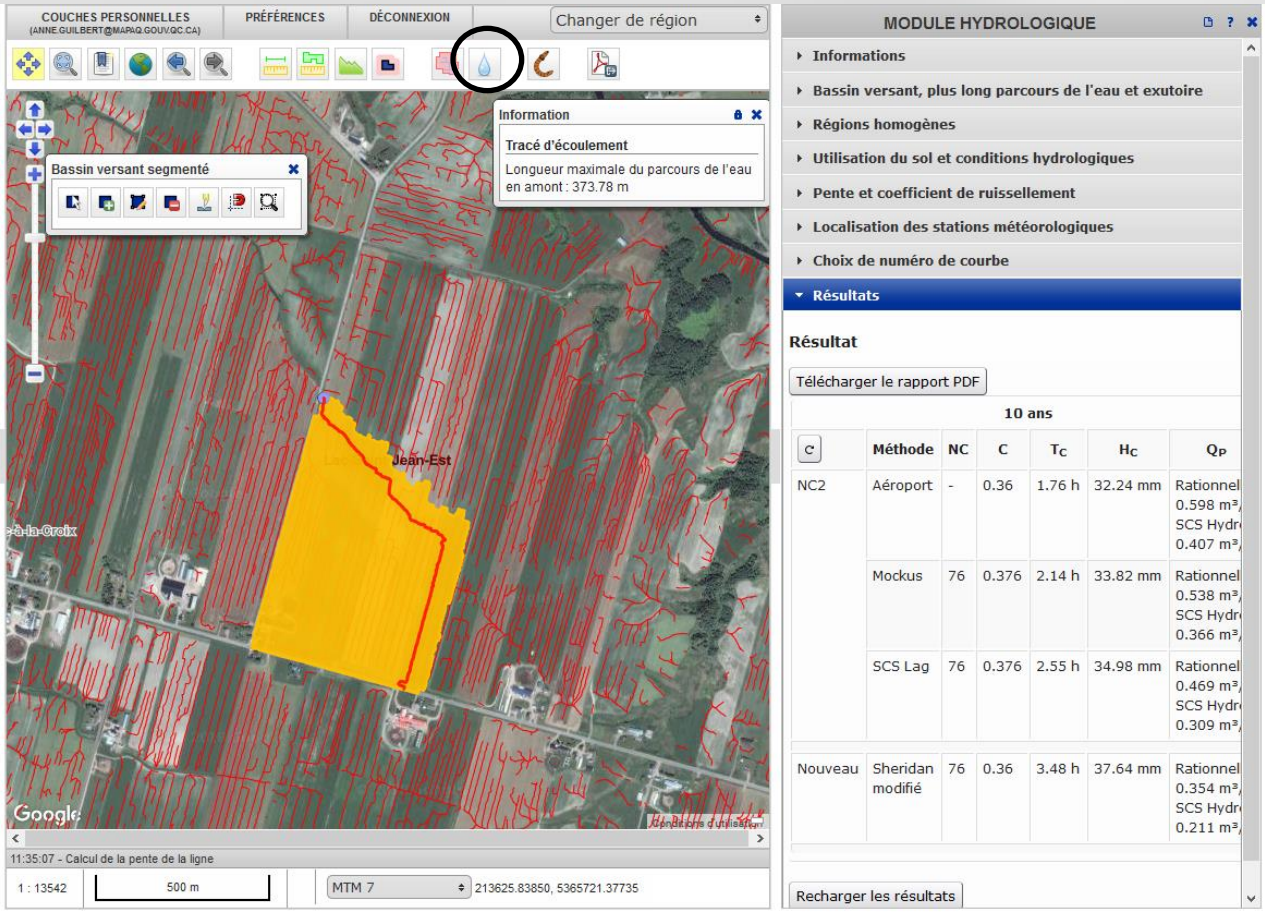
Délimiter des petits bassins versants

Génère automatiquement des limites de petits bassins versants agricoles (jusqu'à 3 km à partir de l'exutoire) dans les secteurs où des relevés d'élévation existent.



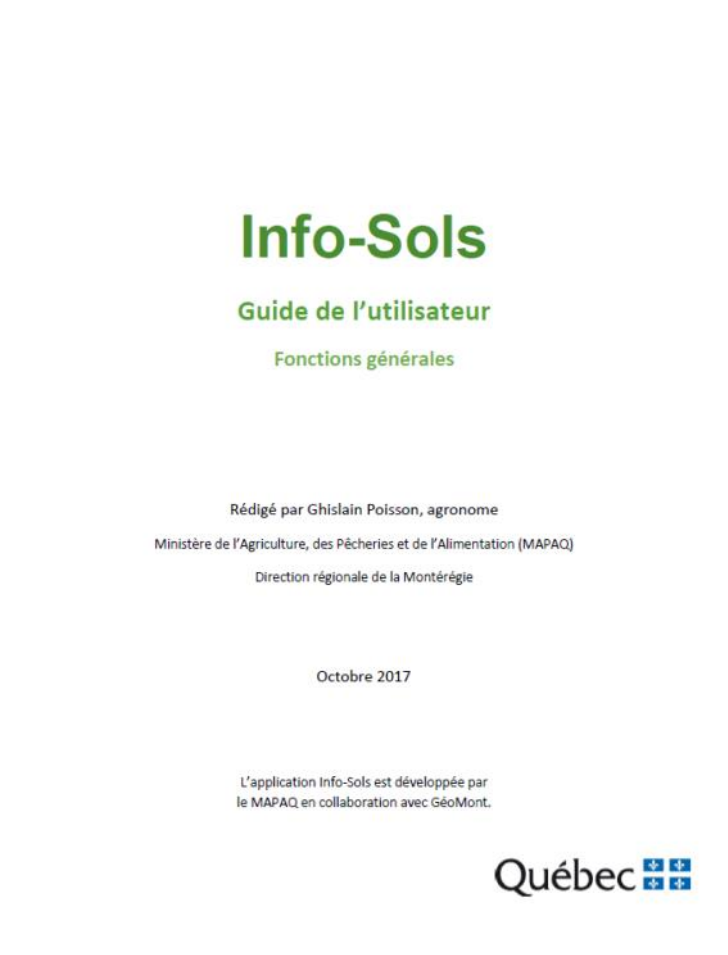
Délimiter des petits bassins versants

Calculs hydrologiques de débits, tenant compte des types de sols, des pentes, de l'utilisation du sol et des données pluviométriques locales.



Nouveautés

- Guide de l'utilisateur



Info-Sols

Guide de l'utilisateur

Fonctions générales

Rédigé par Ghislain Poisson, agronome

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)

Direction régionale de la Montérégie

Octobre 2017

L'application Info-Sols est développée par
le MAPAQ en collaboration avec GéoMont.

Québec

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec

Nouveautés

- Cultures 2017
- Cadastre rénové 2017

À venir

- Photo 2017
- LIDAR zones non couvertes
- Plans de drainage

Nouveautés

- Application Ver-fil-de-fer

Ce qu'Info-sols ne permet pas

- Téléchargement intégral des couches d'information géographiques
- Connexion directe d'un SIG aux couches d'informations par service WMS
- Production d'extraits d'images qui conservent la géoréférence
- Ajouter des couches personnelles de grande taille ou de format matriciel

Projet de

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec

Réalisé par

géomont

Merci de votre attention !

ENSEMBLE on fait avancer le Québec

Québec