



Révision de l'hydrographie : régler le réel

Centre Raymond-Blais, 13 mai 2015

Population de 142 000 personnes
Territoire de 444 km²
Plus de 850 km de cours d'eau
25 % du territoire constitué de milieux humides
74 % du territoire zoné agricole

Ville de Lévis

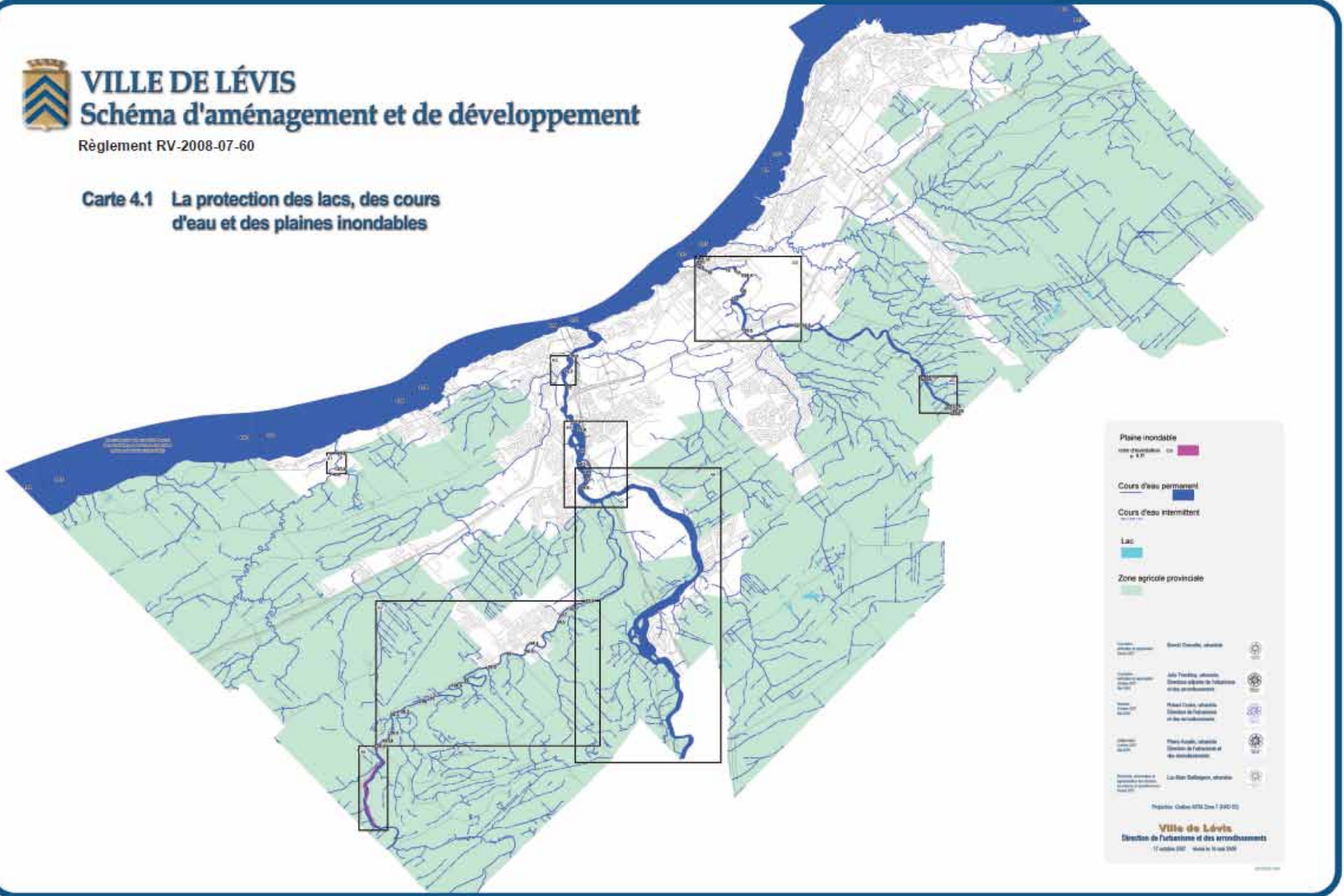




VILLE DE LÉVIS
Schéma d'aménagement et de développement

Règlement RV-2008-07-60

**Carte 4.1 La protection des lacs, des cours
 d'eau et des plaines inondables**



Plaine inondable
 zone d'application de l'art. 4.1

Cours d'eau permanent

Cours d'eau intermittent

Lac

Zone agricole provinciale

Service de planification : **David Tremblay, urbaniste**
 Service de planification : **Alex Tremblay, urbaniste**
 Direction régionale de l'habitat et du développement
 Service de planification : **Philippe Gauthier, urbaniste**
 Direction de l'habitat et du développement
 Service de planification : **Philippe Gauthier, urbaniste**
 Direction de l'habitat et du développement
 Service de planification : **Luc-Éric Gauthier, urbaniste**

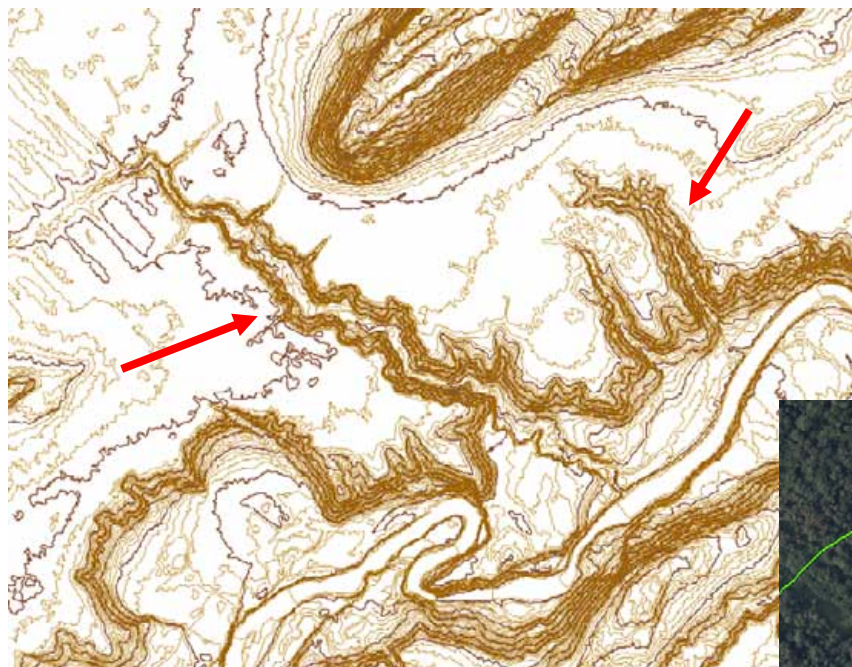
Régulation : Code de zonage 7 (2010-03)
Ville de Lévis
 Direction de l'urbanisme et des aménagements
 17 octobre 2007 - Mise à jour 2008

Depuis l'adoption du règlement

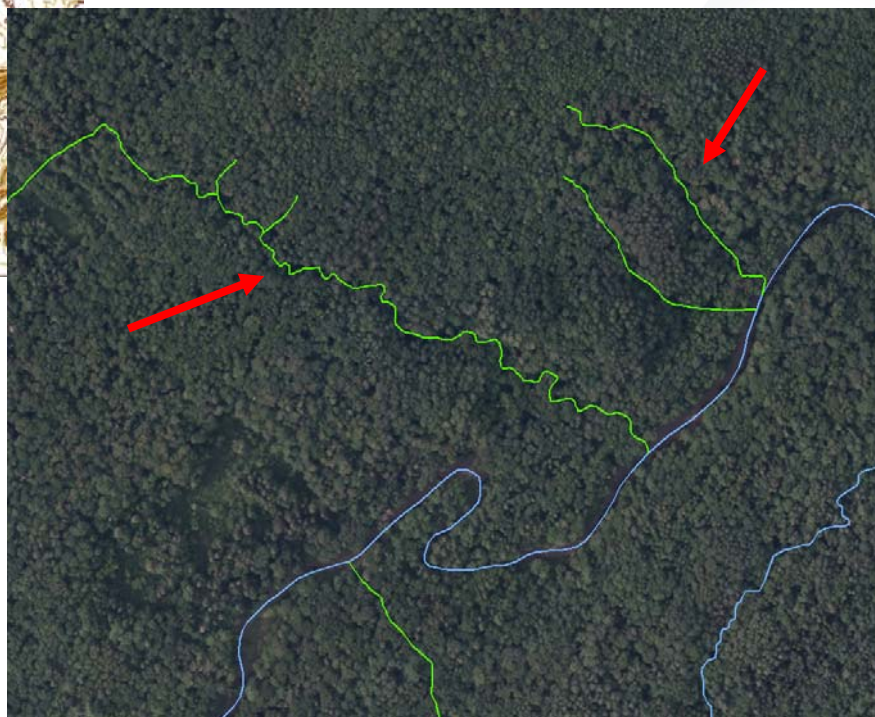
Carte ne peut être utilisée comme référence générale, car elle contient des lacunes compte tenu des outils utilisés à l'époque:

- Fossés indiqués comme cours d'eau (empêche l'entretien par les propriétaires)
- Cours d'eau non indiqués
- Absence de certains cours d'eau aménagés pour le drainage agricole
- Modifications réglementaires pour retirer des fossés de la carte

Cours d'eau non indiqués



Principalement des « lits d'écoulement naturels » sous couvert forestier difficilement identifiables par photo-interprétation





Toute eau visible dans
une dépression avait
été interprétée
comme cours d'eau

Objectifs visés par la révision de la carte des cours d'eau

- Obtenir un portrait réel de l'hydrographie du territoire
- Assurer une meilleure coordination avec le MDDELCC et d'autres partenaires au sujet des cours d'eau
- Se doter d'un outil efficace et précis
- Faciliter l'application des règlements
- Mieux orienter les propriétaires / promoteurs
- Aider à l'implantation de la gestion par bassin-versant
- Mieux protéger cette richesse que sont les cours d'eau

Des outils performants pour une carte précise

Utilisation du logiciel ArcGIS qui permet de superposer et de géoréférencer toutes les couches d'information :

- Relevé Lidar (topographie) 2011
- Photographies anciennes (**1928**-2013)
- Cartes MAPAQ (1990-91)
- BDTQ
- études de caractérisation du milieu naturel
- connaissance pointue du terrain

Une méthodologie novatrice qui permet à la Ville de Lévis d'être la première municipalité au Québec à obtenir un portrait aussi précis de son réseau hydrographique.

La révision a été effectuée en identifiant l'ensemble des cours d'eau répondant aux caractéristiques suivantes :

- Lit d'écoulement naturel sans égard à la superficie du bassin-versant
- Lit d'écoulement d'origine naturelle, mais modifié ou déplacé en tout ou en partie, sans égard à la superficie du bassin-versant



...suite

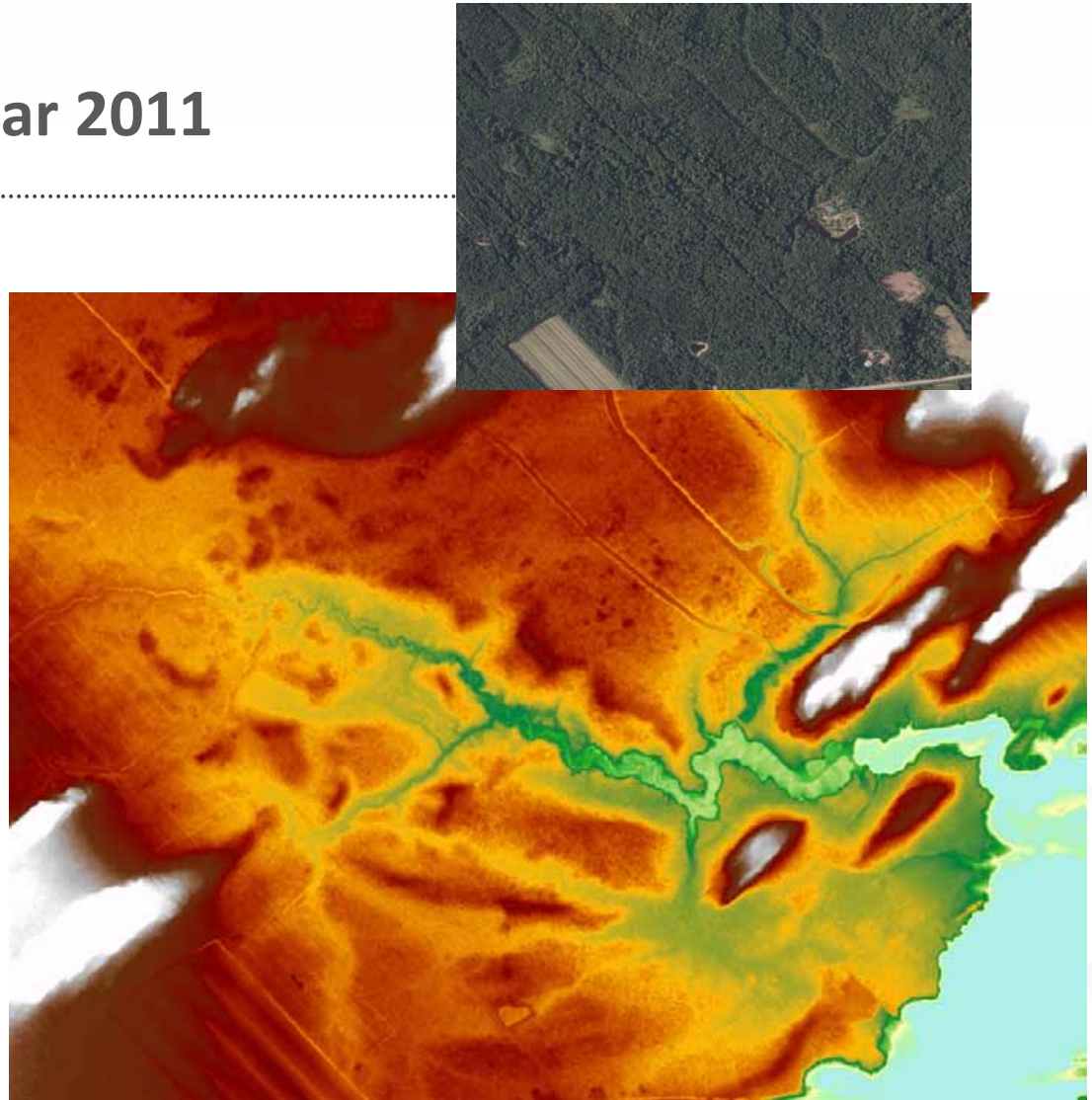
- Dépression en long creusée dans le sol qui n'existe qu'en raison d'une intervention humaine, utilisée aux seuls fins de drainage et d'irrigation, dont la superficie du bassin-versant est de plus de 100 hectares
- Cours d'eau créé par un règlement visant l'aménagement de celui-ci à des fins agricoles

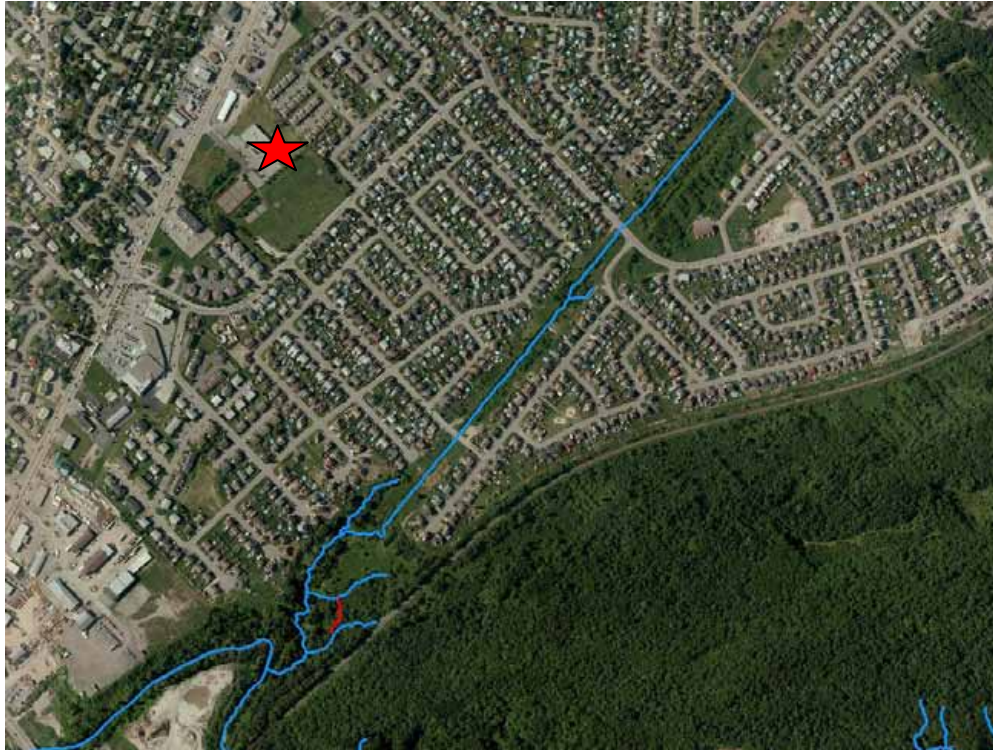


Utilisation du relevé Lidar 2011

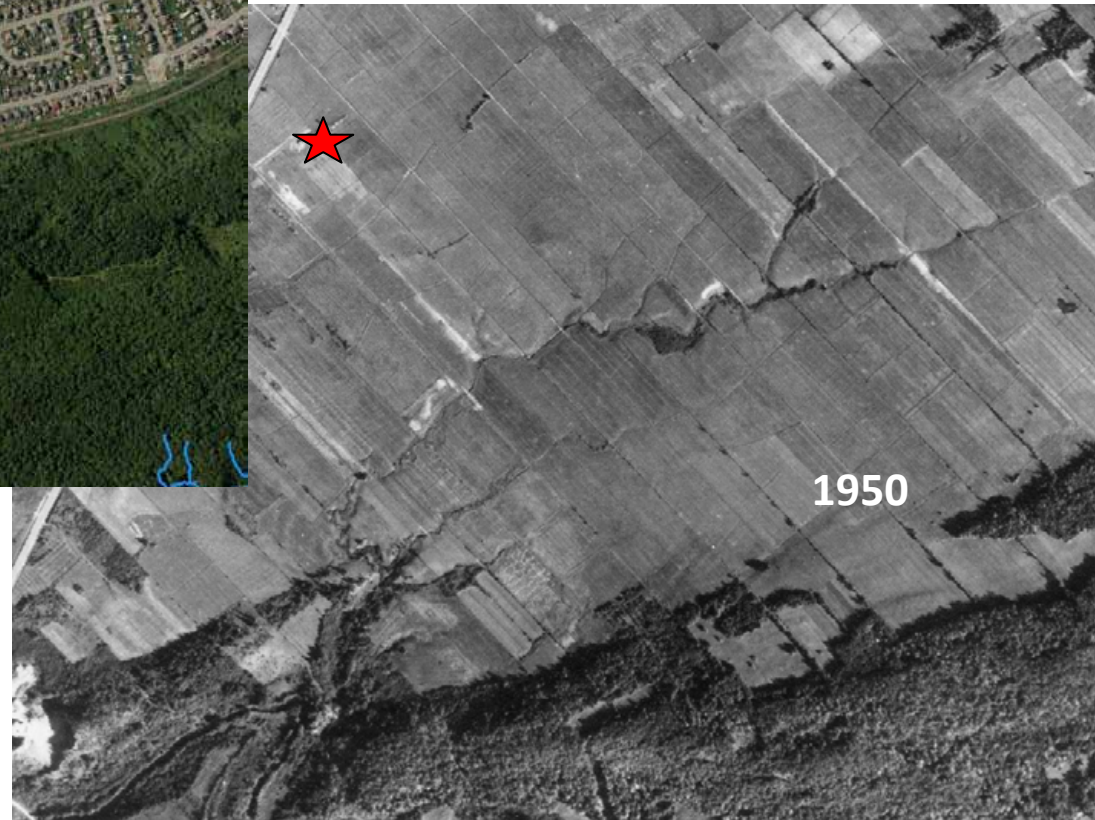
- Deux points au sol par mètre carré (+/- 900 000 000 pts total)
- Précision en Z (élévation) :
en milieu ouvert : 15 cm
sous couvert forestier : 25 cm

Utilisé avec une représentation graphique des élévations par un dégradé de couleurs

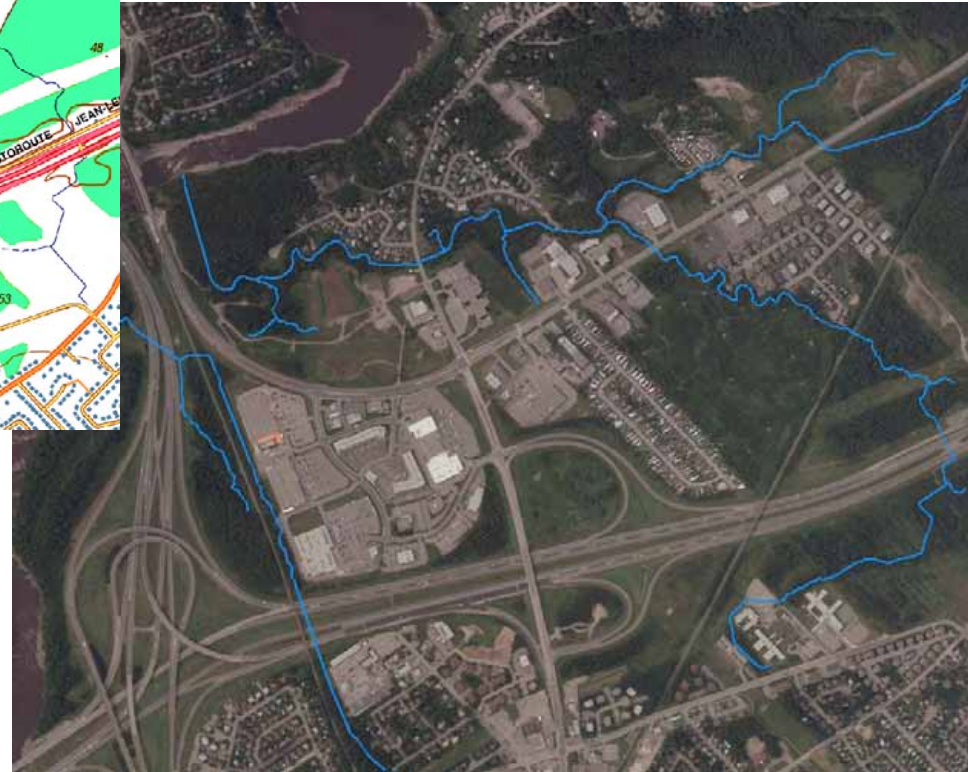
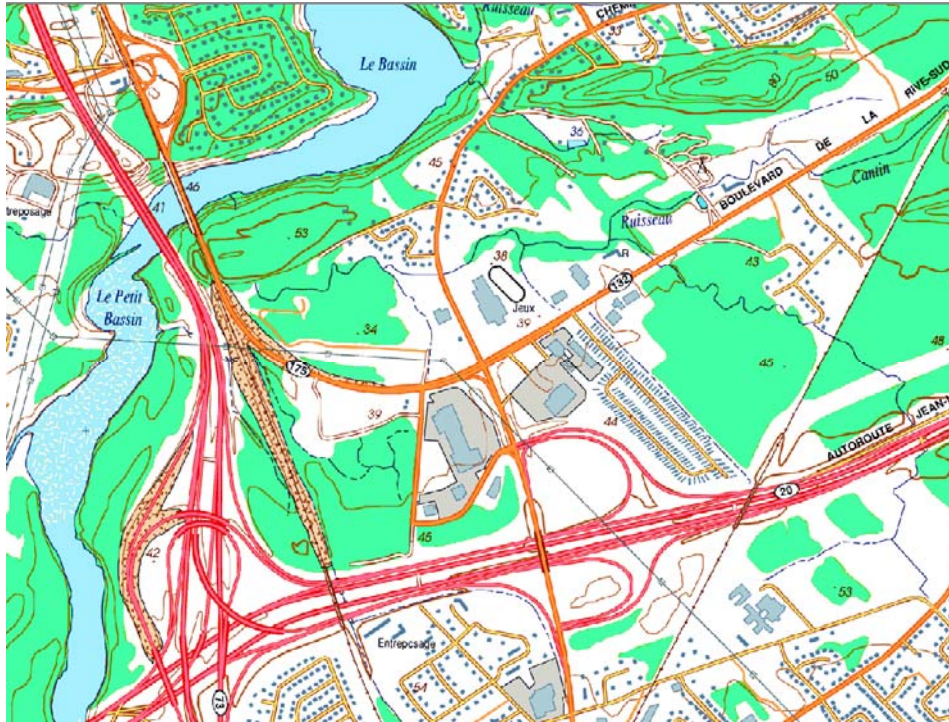




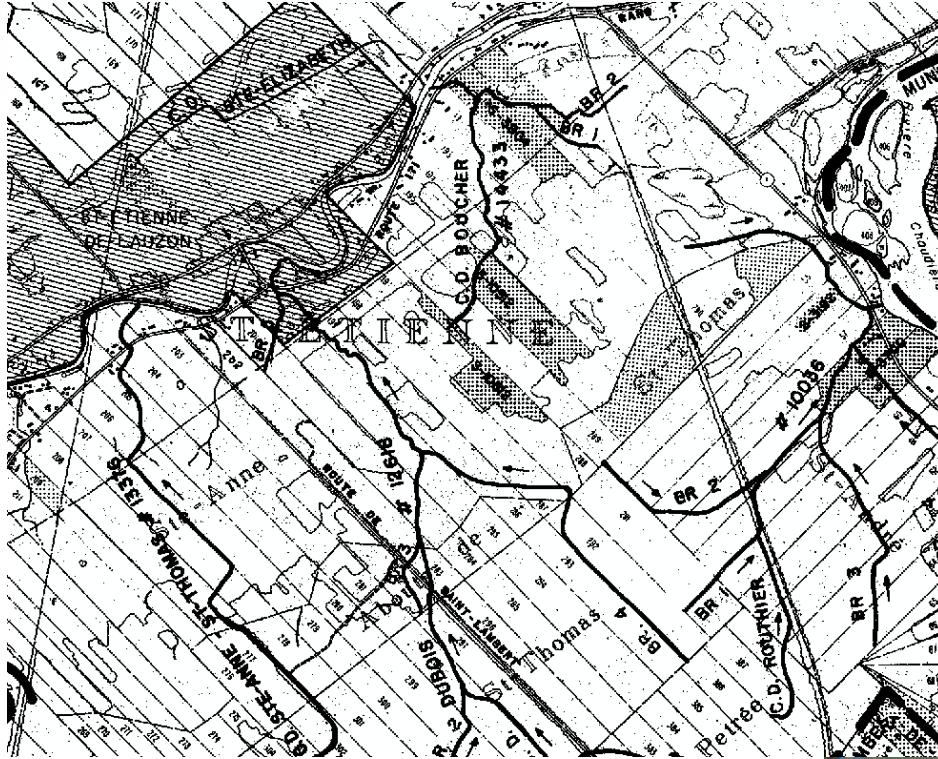
Permet d'identifier les lits
d'écoulement naturels
modifiés en tout ou en partie



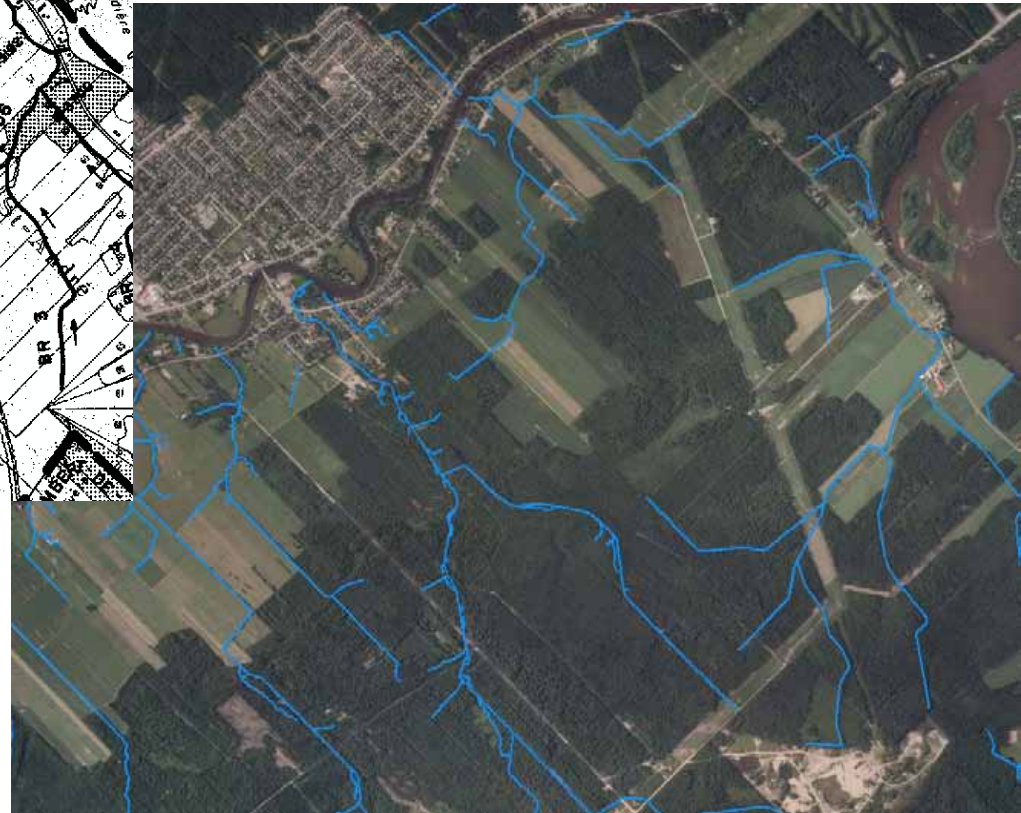
Secteur St-David



Secteur St-Romuald



Secteur St-Étienne



Kilomètres de cours d'eau sur le territoire de Lévis

APRÈS RÉVISION

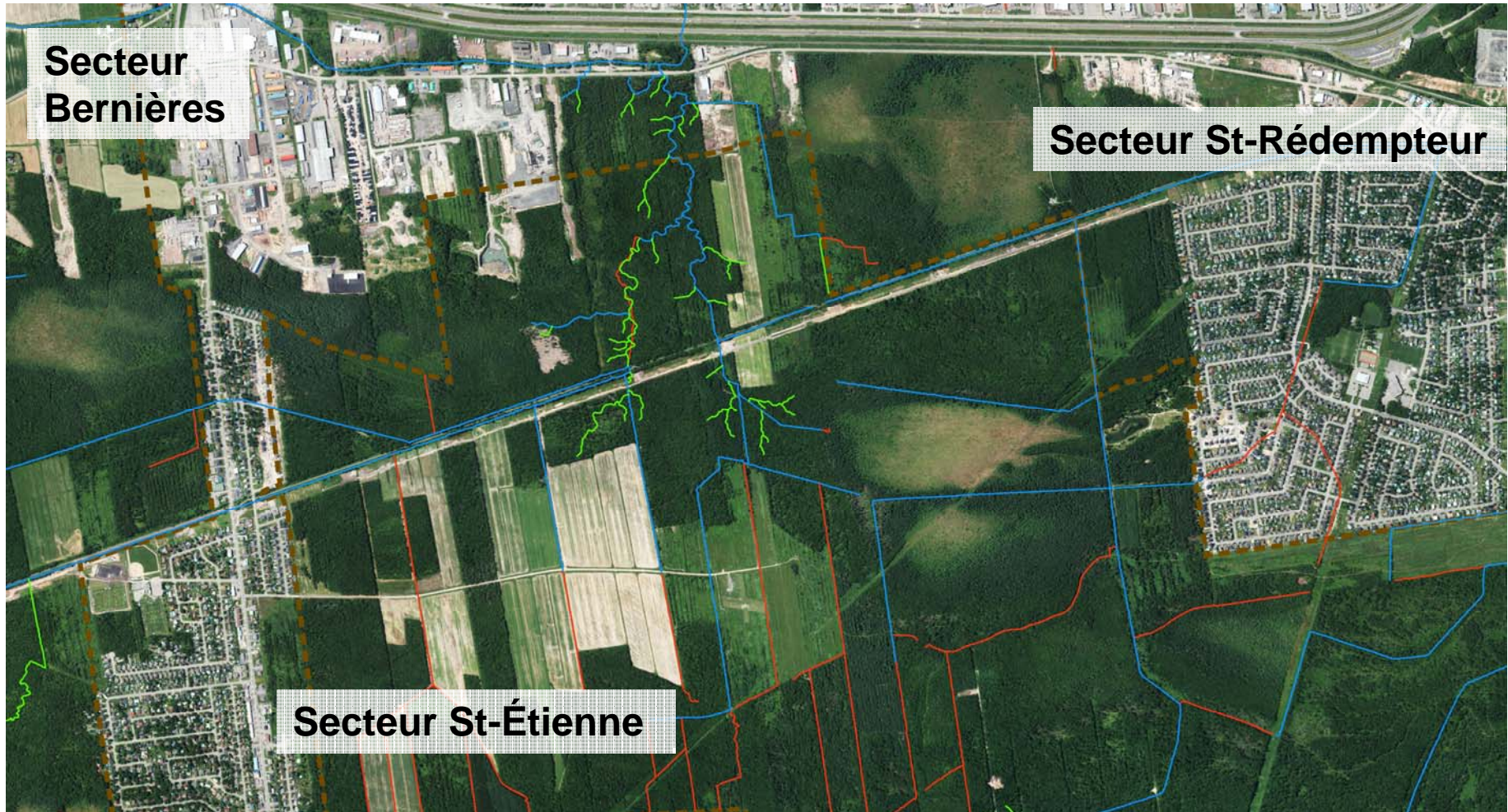
Total : 853 km

Zone agricole : 712 km

Périmètre urbain : 141 km

Près de 300 cours d'eau

51 cours d'eau nommés



Légende : cours d'eau, cours d'eau nouvellement identifiés, fossés



Questions ?

Personne ressource : Jérôme Carrier

418 839-2002 (service à la clientèle)

