# Bandes riveraines agricoles qui améliorent la qualité de l'eau

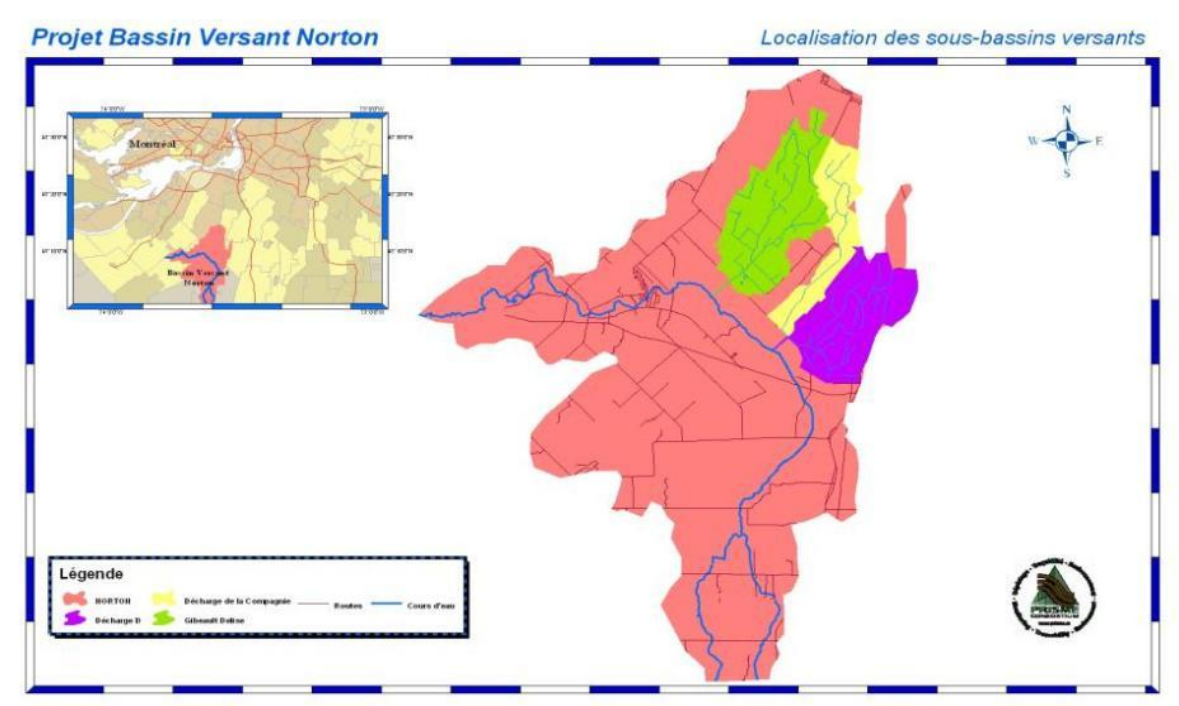
Ensemble
Préservons la qualité de l'eau

Une initiative de Québec
• Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
• Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Canada
Cultivons l'avenir,
une initiative fédérale–provinciale–territoriale

UPA L'Union des producteurs agricoles

# Contexte



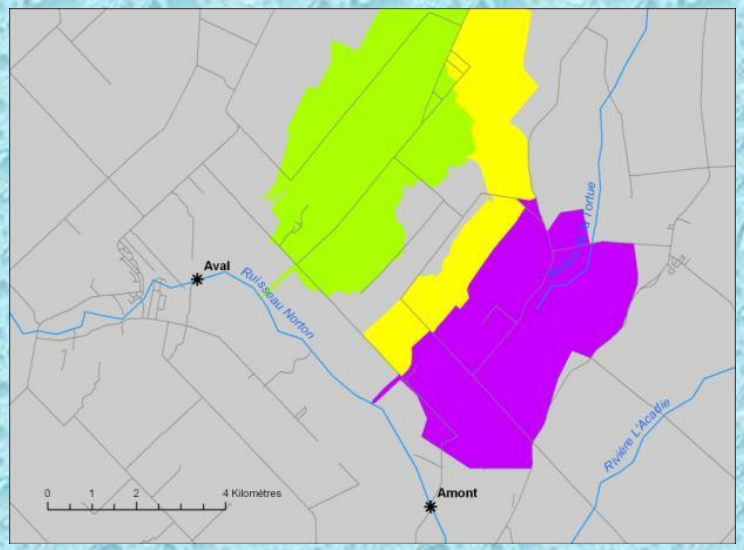

Les sous bassins versants « Terres Noires » du ruisseau Norton:

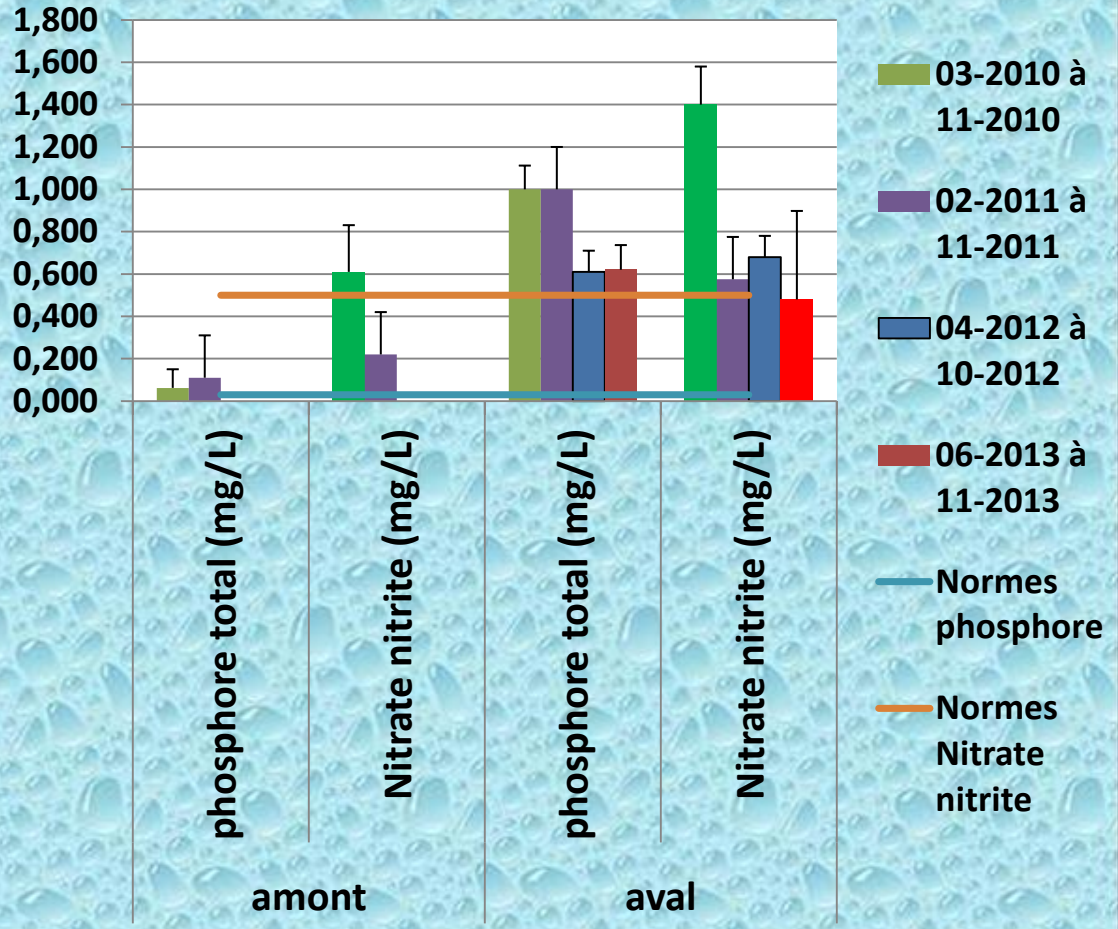
75 producteurs
4980 ha

Coordination de 2010-2014

# Qualité de l'eau: Les fertilisants

## État de la situation



# Qualité de l'eau: Les pesticides

## État de la situation

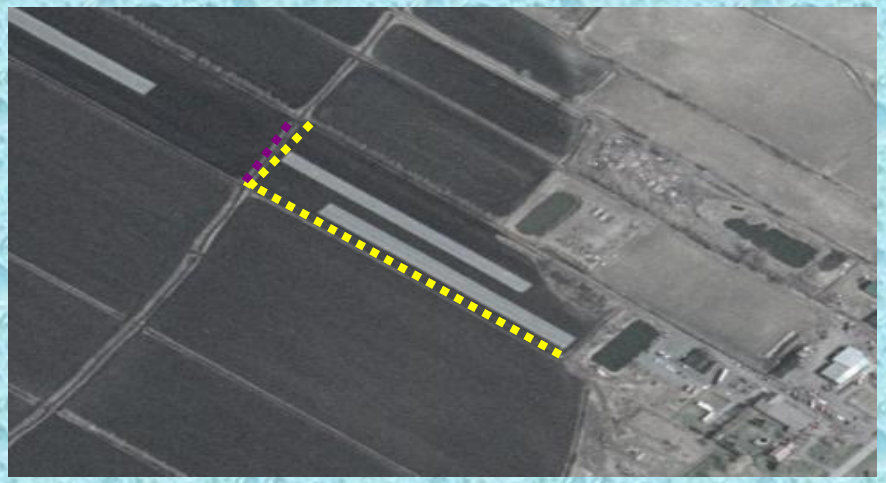
| Pesticides | Fréquence de présence | > CVAC | > CVAA |
|---|---|---|---|
| **Herbicides** | | | |
| Frontier | 95% | 5% | |
| Lorox | 74% | 8% | |
| Sencor | 90% | 22% | |
| **Insecticides** | | | |
| Pyrifos, Lorsban | 100% | 100% | 100% |
| Dépasse 628 fois le CVAC et 81 fois le CVAA | | | |
| Diazinon | 24% | 10% | 24% |
| Admire | 100% | 43% | |
| Malathion | 33% | 18% | |
| Imidan | 33% | | |
| **Fongicides** | | | |
| Bravo | 34% | 23% | |

# Bandes riveraines fleuries

- Et si on réduisait à la source:

# Bandes riveraines fleuries

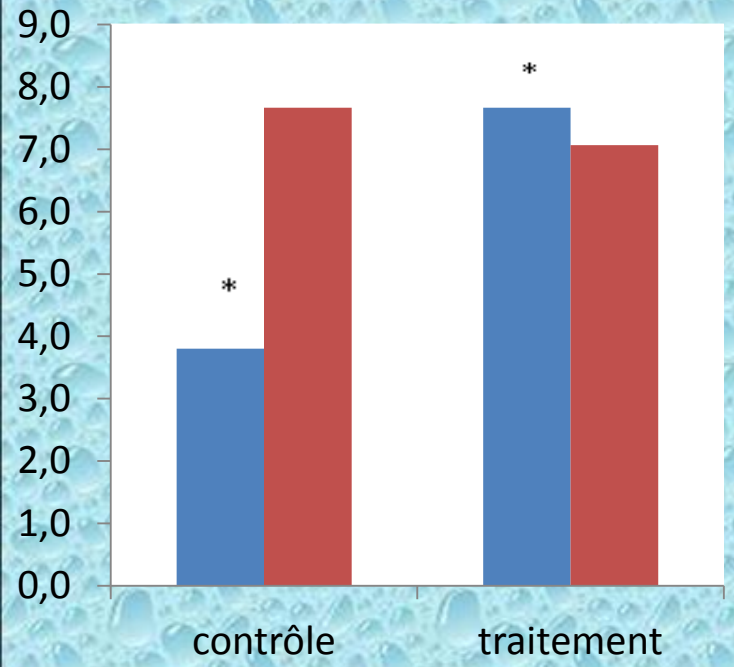
| Zone | Berge | Brise-vent |
|---|---|---|
| Longueur | 60 m | 200 m |
| Vivaces | | |
| Nombre de rangées | 2 | 2 |
| Espacement | 0,4 | 0,4 |
| Arbustes | | |
| Nombre de rangées | 1 | 0 |
| Espacement | 2,5 | |



**Vivaces:** Iris versicolor , Asclepias incarnata, Lobelia cardinalis, Verbena hastata,  Heliopsis helianthoides.

**Arbustes:** Aronia melanocarpa, Cornus stolonifera, Diervilla lonicera

# Bandes riveraines fleuries



# Bandes riveraines fleuries

INCONVENIENTS:

- Besoin d entretien 1 ere années pour l'implantation des vivaces $$

- Changement de pratique du producteur:

  Pas de tonte pour maintenir l'habitat

Ensemble Préservons la qualité de l'eau
Une initiative de Québec
Canada Cultivons l'avenir, une initiative fédérale-provinciale-territoriale
UPA L'Union des producteurs agricoles

# Le marais filtrant

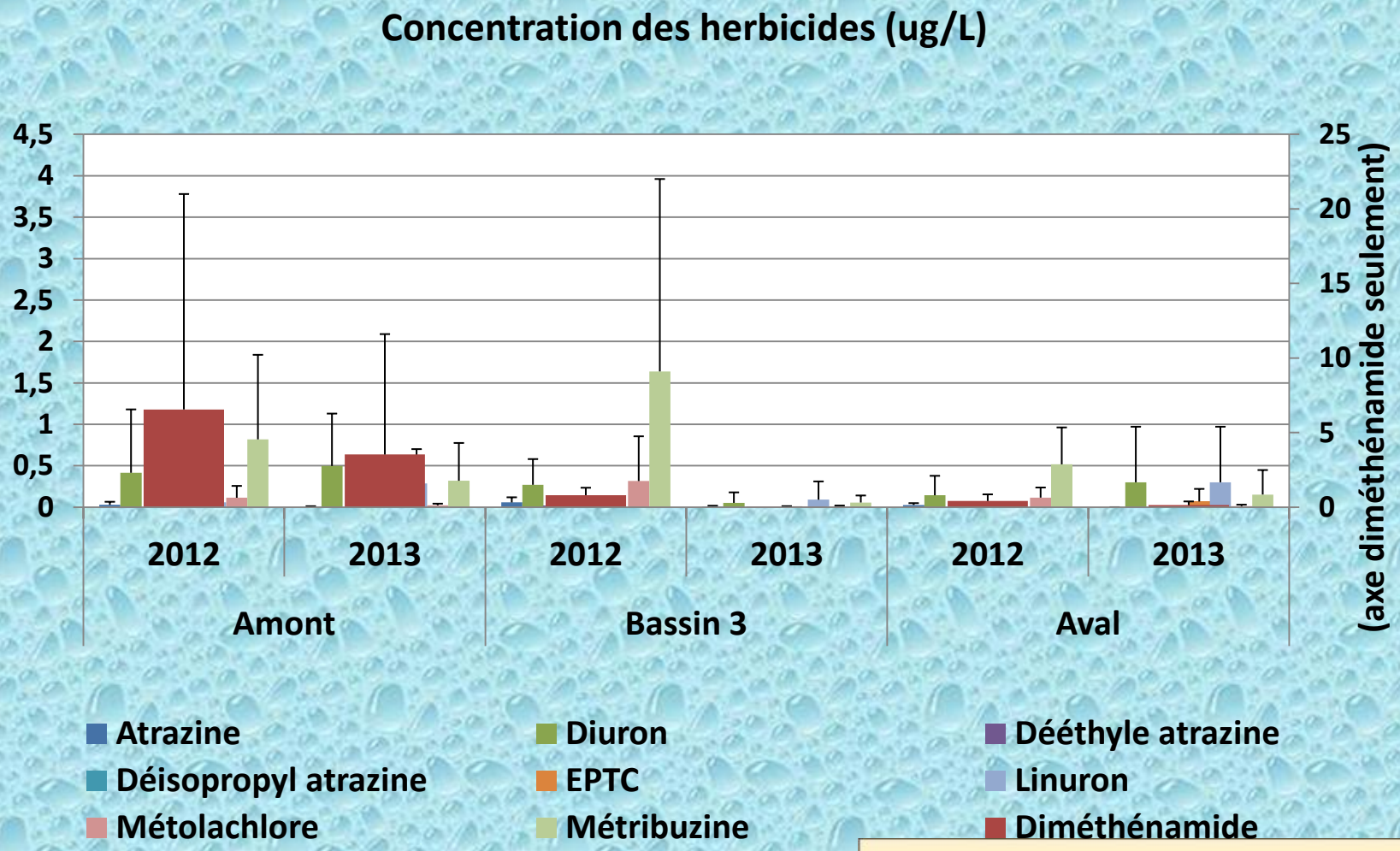
- Réduire la pollution diffuse:

# Le marais filtrant

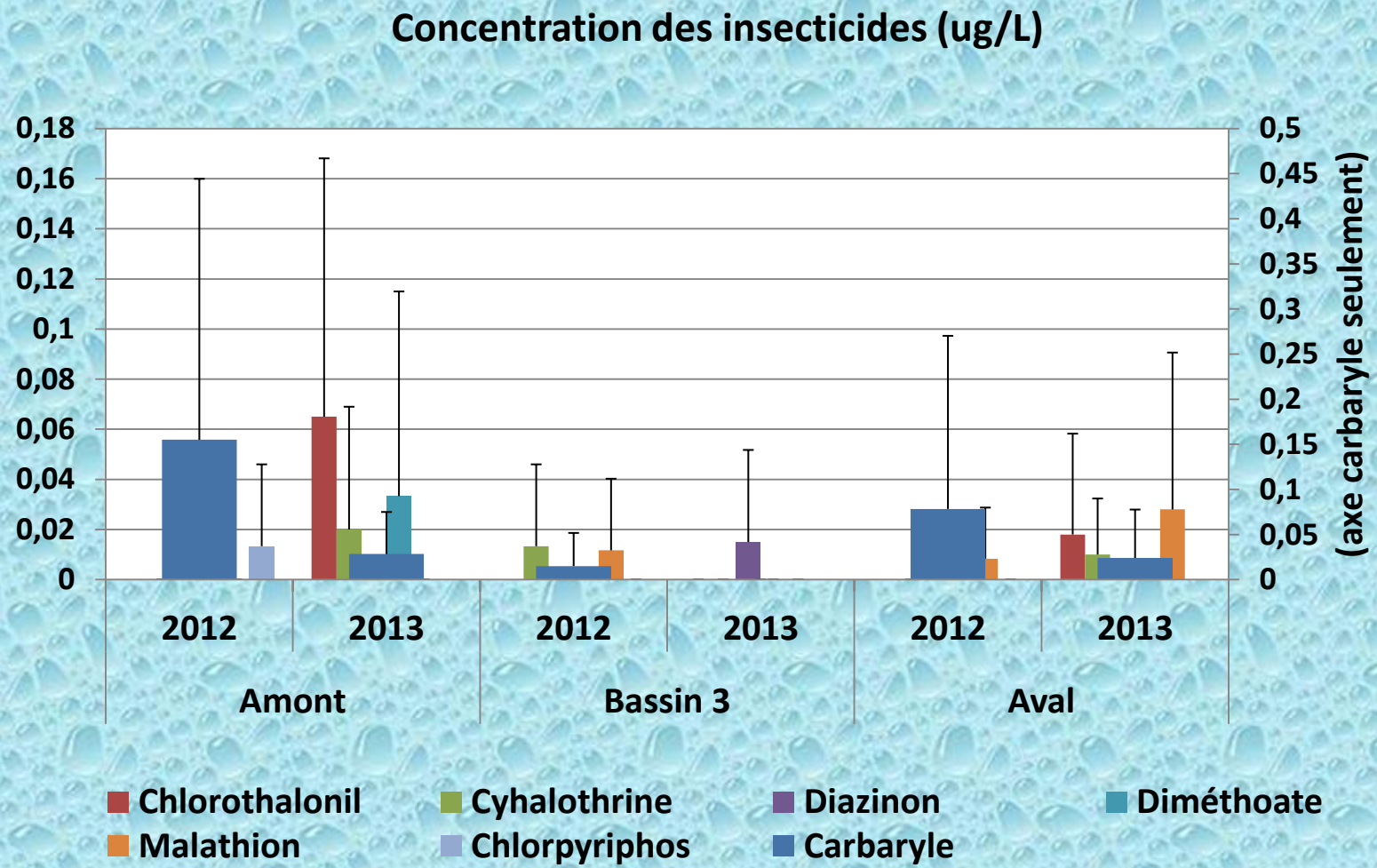
Draine 3.5 ha d eaux de ruissellement et de drainage

4 bassins

# Le marais filtrant

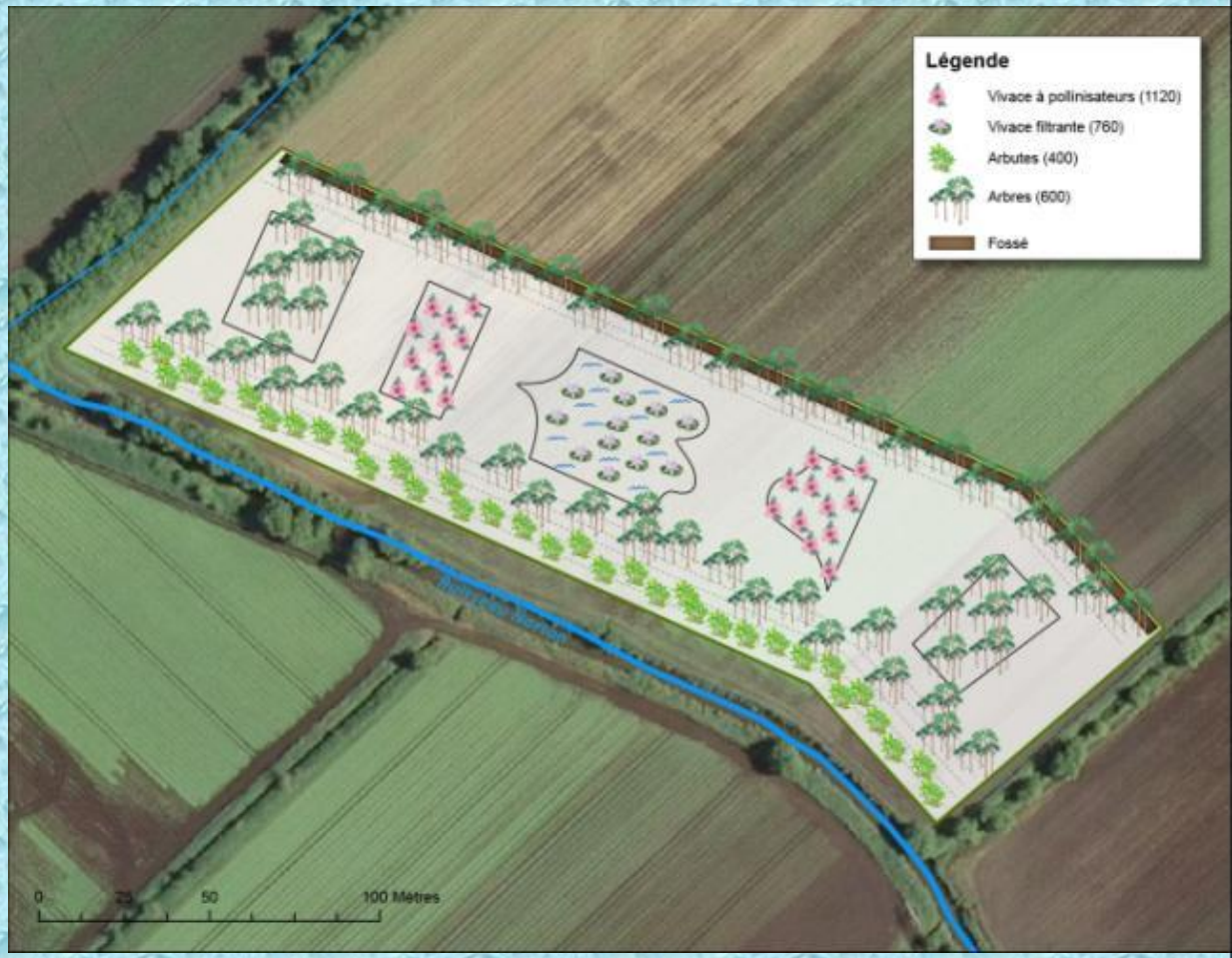


# Le marais filtrant

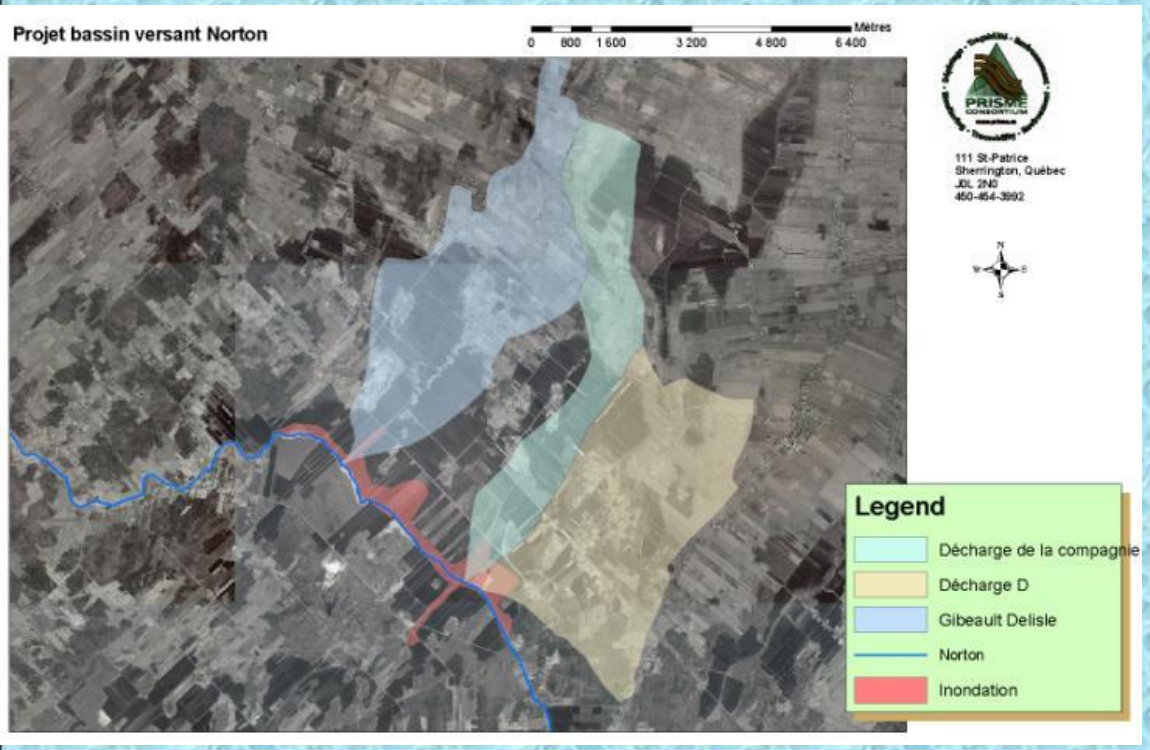


# Projet multi but

- Contrer les inondations
- Améliorer la qualité du ruisseau
- Créer des habitats fauniques

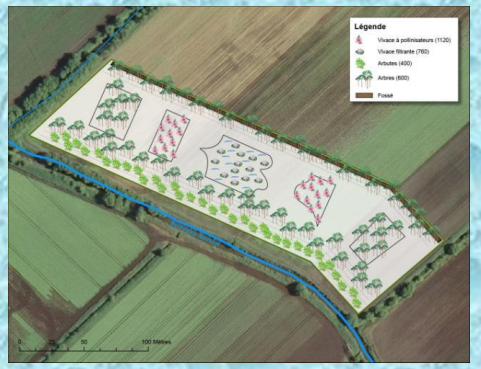


# Contrer les inondations



# Améliorer la qualité du ruisseau

- Plantation d'arbres et d'arbustes afin de générer de l'ombre.
- Plantations de vivaces à pouvoir filtrant dans le milieu humide:
  *Caltha palustris, Carex lurida, Carex stipata, Dulichium arundinaceum, Glyceria grandis S.Watson, Iris versicolor, Lobelia cardinalis, Juncus effusus, Cyrpus americanus, Acorus calamus.*

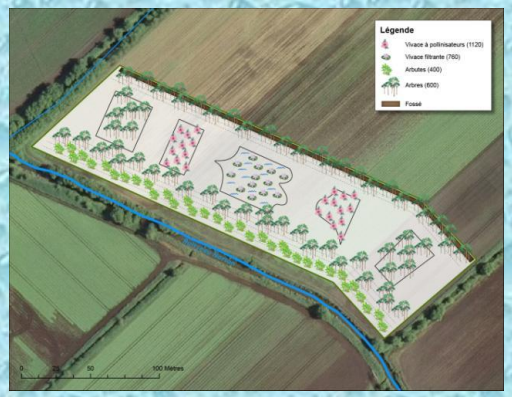


# Créer des habitats fauniques

- Bande riveraine arbustive et arborescente de 16 m.

**Arbres :** *Pin blanc, Mélèze Laricin, Érable rouge, Érable argenté, Épinette blanche, Bouleau jaune, Chêne à gros fruits*

- Milieu humide de 28 m de largeur et environ 100 m de longueur avec vivaces
- Risberne de 3 m de largeur  avec arbres
- Fossé avec 1 m de bande riveraine afin de séparer le milieu humide de la culture



# Créer des habitats fauniques

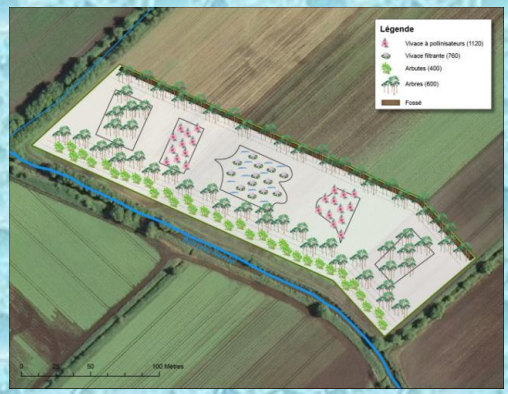
- Installation de nichoirs pour : *Hirondelle bicolore, Merlebleu de l'Est, Crécerelle d'Amérique, Canard branchu, Mésange à tête noire et Troglodyte familier.*

Ensemble Préservons la qualité de l'eau
Une initiative de Québec
Canada Cultivons l'avenir, une initiative fédérale-provinciale-territoriale
UPA L'Union des producteurs agricoles

# Pollinisateurs

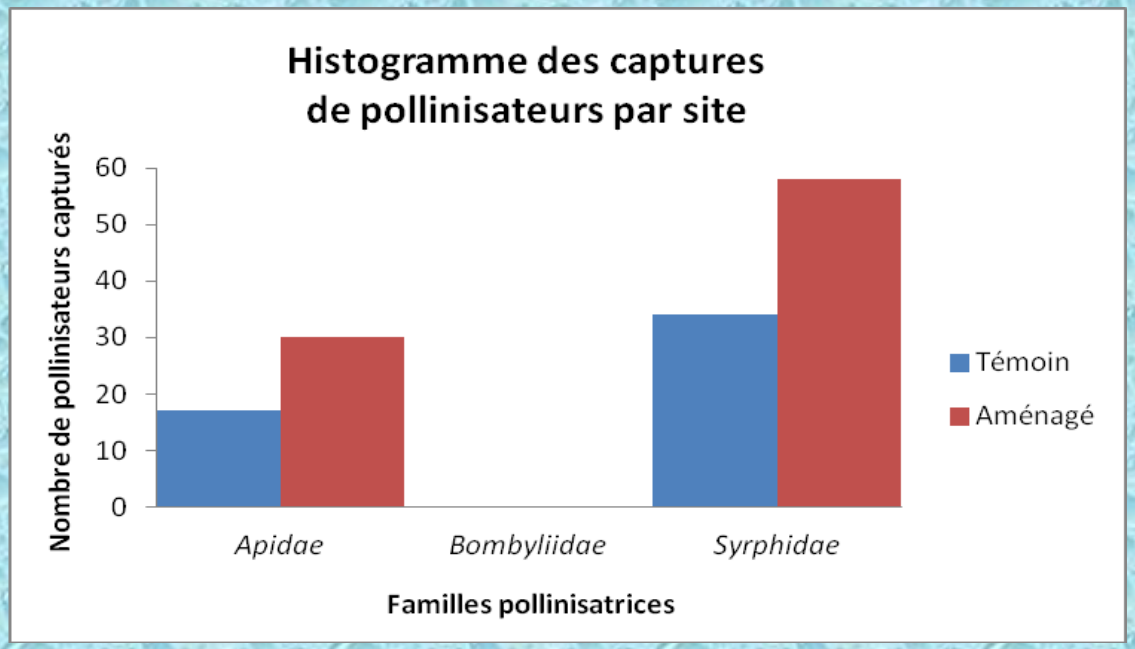
- **Arbustes :** *Bois bouton, Thé des bois, Cornouiller du Canada, Sureau du Canada.*
- **Vivaces** *: Chelone glabra, Doellingeria Umbellata, Eupatorium maculatum, Monarda fistulosa, Physostegia virginiana,*

- **Couvre sol**: trèfle rouge



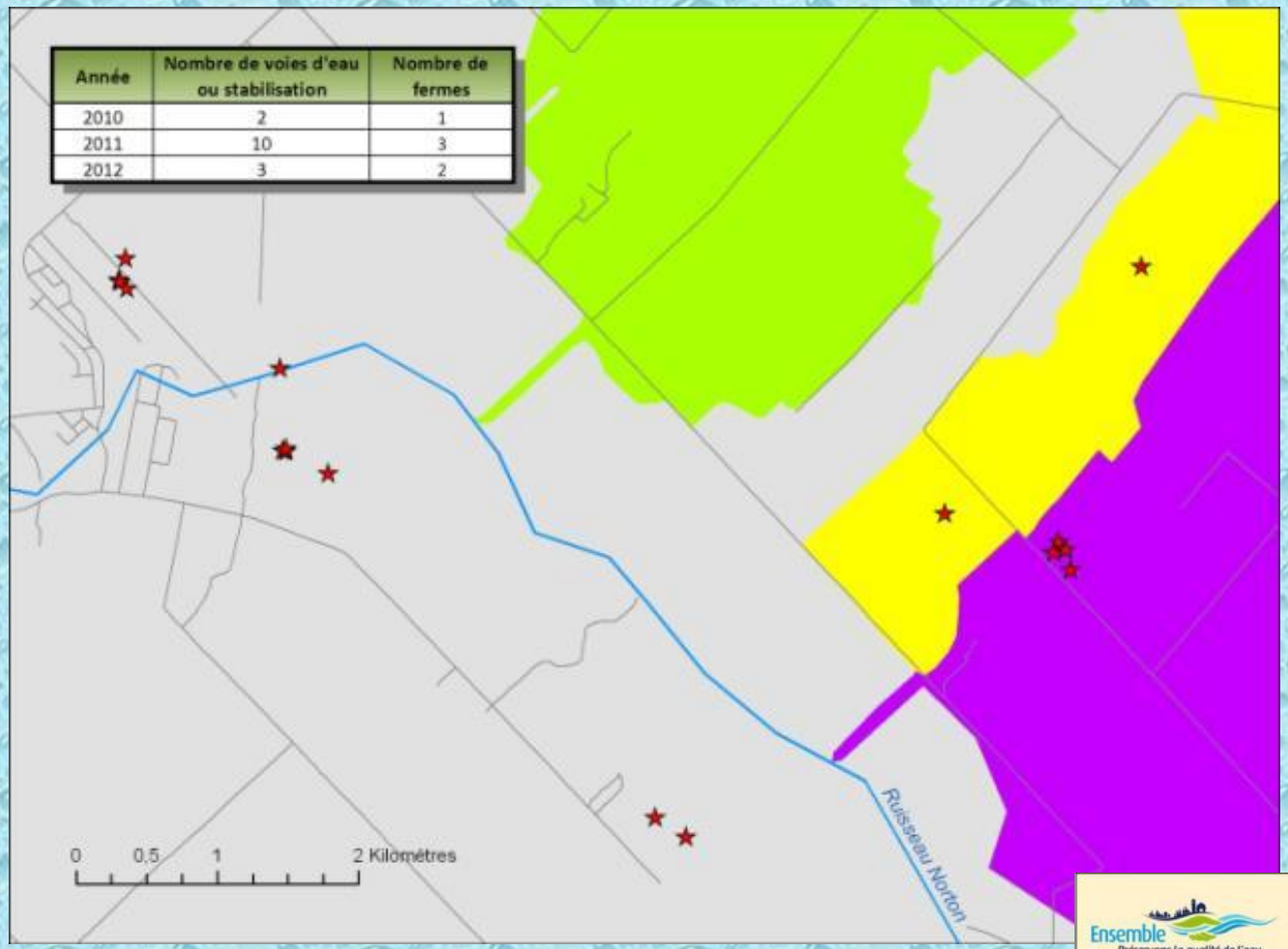
# Pollinisateurs

# Pollinisateurs



# Aménagements hydroagricoles

| Année | Nombre de voies d'eau ou stabilisation | Nombre de fermes |
|---|---|---|
| 2010 | 2 | 1 |
| 2011 | 10 | 3 |
| 2012 | 3 | 2 |



PRISME CONSORTIUM
www.prisme.qc.ca
Dépistage - Traçabilité - Environnement
Monitoring - Traceability - Environment

DataSol

PHYTODATA Inc.

syngenta

UNIVERSITÉ LAVAL

RBC Projet Eau bleue RBC

# MERCI!

Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture

Fondation de la faune du Québec

Ensemble Préservons la qualité de l'eau

Une initiative de Québec
• Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
• Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Canada
Cultivons l'avenir,
une initiative fédérale–provinciale–territoriale

UPA L'Union des producteurs agricoles

# MERCI aux producteurs et:

Anik Larochelle
Anne-Marie Fortier
Catherine Thireau
Céline Laroche
Djamel Esselami
Gerardo Gollo Gil
Hervé Van Der Heyden
Housnaa El Adlani
Karine Verstricht
Marianne Lefebvre
Mireille Laforest
Mohammed Boudache
Mylène Fyfe

Alejandro Polanco
Ganhia Oukaci
Mahmoud Ramadam

Abderrahmane Arezki
Agnes Kwasniewska
Dominique Lamarre
Ismael Gountiti
Geneviève Lanouette
Katye Blondeau
Rémi Veilleux
Renald Paul
Samuel Tremblay
Samuel Bourdeau
Sébastian Belliard
Sébastien Martin
Stephane Lauvaux
Sylvianne Boyer
Isabelle Nadeau

Franck Bosquain
Linda Roberge
Luc Brodeur

Johanne Boyer
Maryline Bernier

Ensemble Préservons la qualité de l'eau
Une initiative de Québec
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Canada Cultivons l'avenir, une initiative fédérale-provinciale-territoriale
UPA L'Union des producteurs agricoles

# Merci de votre attention!

# Des Questions?

Stéphanie Sanchez
ssanchez@prisme.ca
450-454-3992
514-821-9706

Une initiative de