



LA ROSACE

Ferme Bio

**Drainage, capture de l'eau et biodiversité pour
renforcer la résilience agricole :
Le cas de la Ferme La Rosace**



La Rosace c'est...

Ferme maraîchère, créée en 2022

Basée à St-Louis dans les
Maskoutains en Montérégie

À échelle humaine, bio et
diversifiée

Quarantaine de cultures sur 0,5 ha

2 serres chauffées 35 x 100 pi

4 tunnels chenilles

▣ 260 planches perma. de 50 pi

Vente directe ▣ Montréal, St-
Louis,
St-Hyacinthe et St-Bruno

3^e saison en prod. complétée!

Mic & Cyn

Co-propriétaires/créateurs/gestionnaires

Volonté de changer le système alimentaire en transmettant notre passion de la bonne bouffe et de l'écologie, ainsi qu'en partageant notre expertise !



Design

- Espaces nécessaires
 - Dimensions
 - Emplacement
 - Relations
 - Déplacement
- Efficacités quotidiennes & Minimisation d'erreurs de mise en place
- Et l'eau? -> Type de source, volume, emplacement, lois?





L'importance de la gestion de l'eau et de l'irrigation – Genèse



L'importance de la gestion de l'eau et de l'irrigation – Genèse



L'importance de la gestion de l'eau et de l'irrigation – Genèse

Automne 2022 -> Préparation de la ferme

Printemps 2023 -> Entrée en production



- Marché de Pointe-aux-Trembles
- Entreprises de la restauration
- Abonnements à des paniers
- Kiosque libre-service à la ferme

- **Nivelage**
- **Approfondissement du fossé de contour**
- **Creuser l'étang d'irrigation**
- **Installer un système de drainage**
- **Création de ponceaux**
- **Chauler la parcelle**
- **Formation des jardins et buttage des planches**
- **Planter des ancrages de serre avant l'hiver**

Gestion de l'eau



Nivelage | Étang | Fossé | Drainage

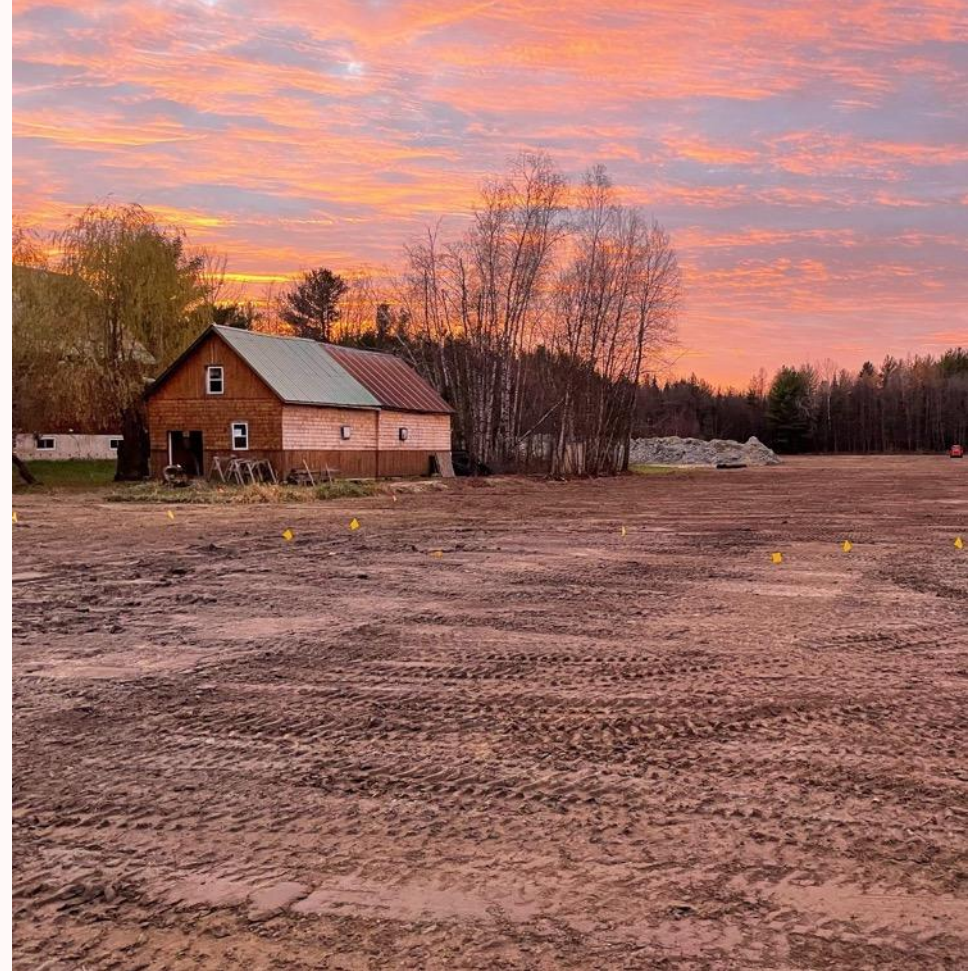


Gestion de l'eau

Nivelage dans le but de...

- Regagner l'espace perdu par les zones d'accumulation d'eau
- Donner la bonne orientation aux planches afin de maximiser l'espace des jardins
- Uniformiser la profondeur du sol et l'irrigation
- Faciliter les déplacements et la construction d'infrastructures (serres, drains, tempo, ...)





Nivelage – Gestion de l'eau

L'étang d'irrigation



Creusage de l'étang d'irrigation – 600 m² x ≈ 3,5 m



Étang – Gestion de l'eau



Étang – Gestion de l'eau



Étang – Gestion de l'eau



Étang – Gestion de l'eau





Emplacement étang – Gestion de l'eau





Proximité des
jardins & de
l'alimentation
électrique

Ferme La Rosace

Emplacement étang – Gestion de l'eau





Emplacement étang – Gestion de l'eau



Accès
livraisons

Rue Richard

Rue Richard

Rue Richard

Rue Richard

Rte 235

Possibilité
d'ouverture
de jardins
ou même de
verdissement

Proximité des
jardins & de
l'alimentation
électrique

Ferme La Rosace

hiersant

Emplacement étang – Gestion de l'eau

Gestion du surplus d'eau



Un trop-plein transfère le surplus d'eau de l'étang vers le fossé de contour

Nettoyage



Approfondissement



Orientation



Fossé de contour – Gestion de l'eau

Orientation de l'eau et station de pompage



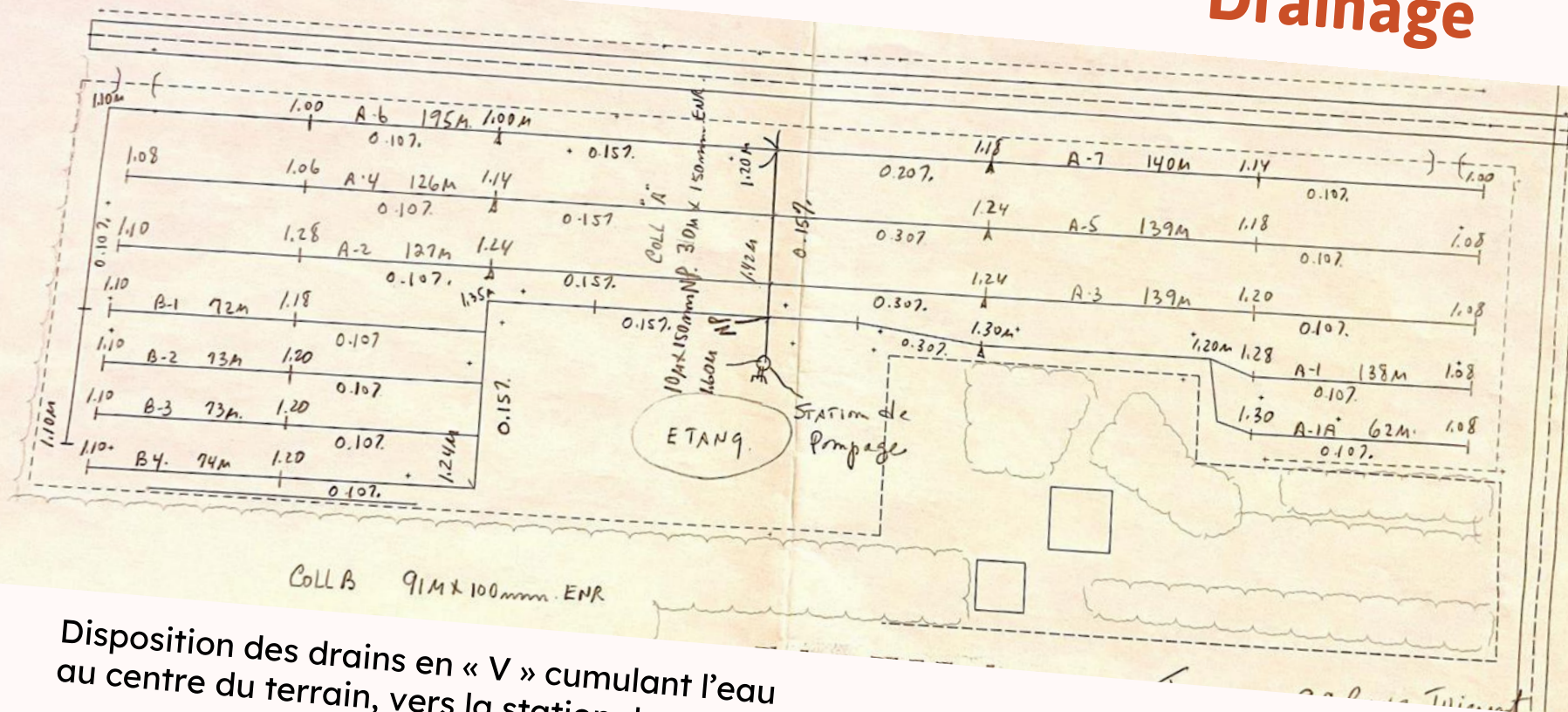
Fossé de contour – Gestion de l'eau

Orientation de l'eau et station de pompage



Fossé de contour – Gestion de l'eau

Drainage

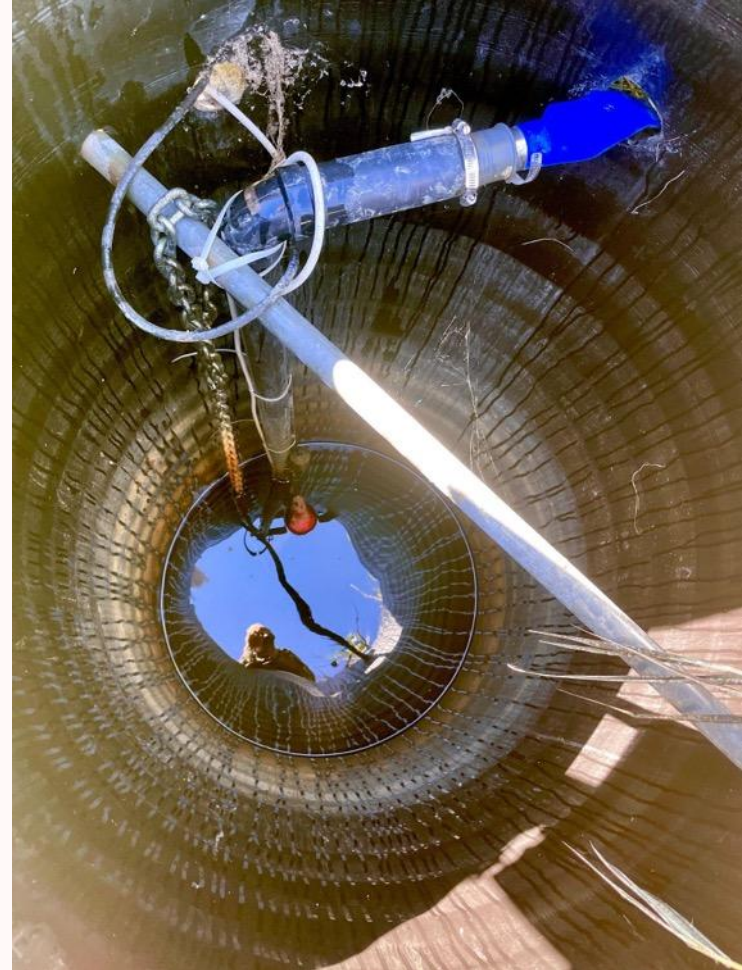


Disposition des drains en « V » cumulant l'eau
au centre du terrain, vers la station de pompage



Drainage – Gestion de l'eau

**Pompe
activée et
arrêtée
par deux
flottes**



Station de pompage – Gestion de l'eau



Station de pompage – Gestion de l'eau

Évacuation et captation de l'eau

–

Jouer sur les deux tableaux



Station de pompage – Gestion de l'eau





**Prêt
pour
2023
!**

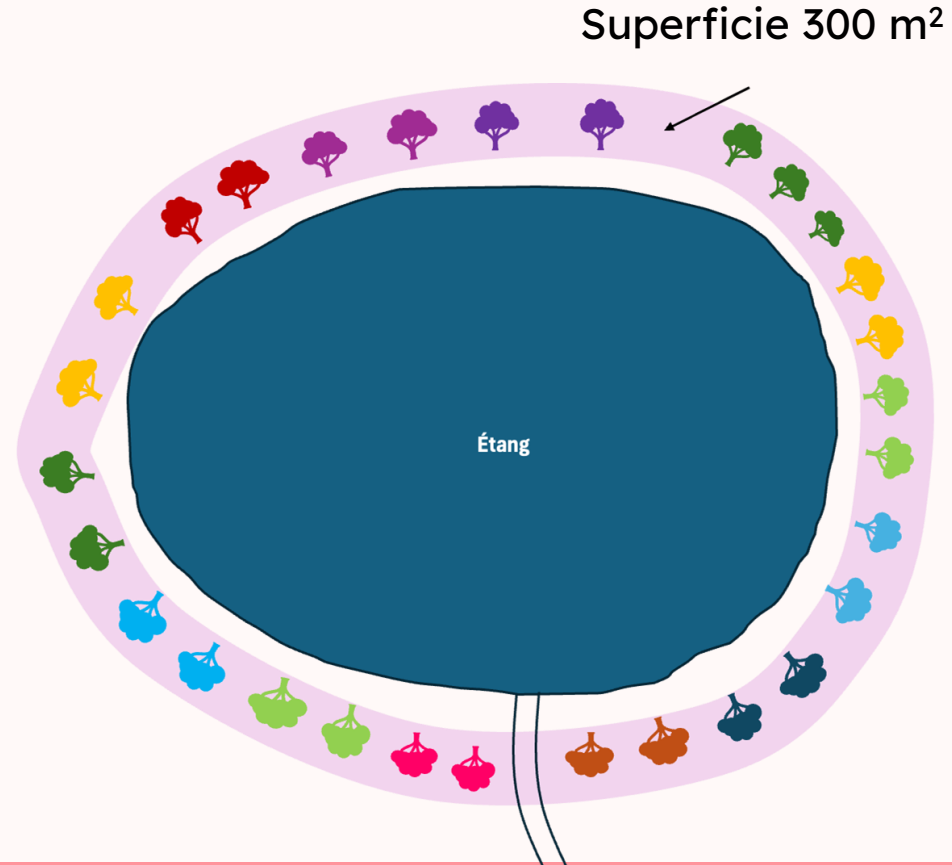


Biodiversité

—

Végétalisation de l'étang
(2025)

- Dizaine de variétés rustiques
- Floraison tout au long de la saison
- Attirer pollinisateurs, insectes prédateurs et vie sauvage
- Beauté
- Stabilisation de la berge



Plan de végétalisation de l'étang

Variétés

Chevrefeuille bleu (6)

Saule satiné (6)

Amélanchier à fe. d'aulnes (8)

Sureau du Canada (7)

Spirée tomenteuse (9)

Viorne trilobée (8)

Aronie noire (8)

Potentille frutescente (8)

Bois-bouton (8)

Hamamélis de Virginie (2)

—

Total de 70 arbustes



Plan de végétalisation de l'étang



Plants espacés aux 1,5 m

Végétalisation de l'étang (2025)



Végétalisation de l'étang (2025)

Évaluation du système

—

Avantages, défis & financement

Avantages du système

- Meilleure résilience (tout le système)
- Assurer de bons rendements (drainage et capture)
- Préparation hâtive des jardins au printemps (drainage)
- Uniformisation de l'irrigation (nivelage)
- Facilité des constructions et des déplacements (nivelage)
- Créer un milieu de biodiversité = phytoprotection, écologie et beauté (Étang et végétalisation)

Défis et risques du système

- Investissements élevés au démarrage
- Installations permanentes
- Solution non-passive (requiert électricité et pompes)
- Les excavations et plantage d'ancrages/pieux peuvent endommager les drains. Attention!
- Petitesse du terrain = accès à moins de compagnies pour faire ces travaux (réticence à se déplacer & coûts plus élevés)
- Risque de contamination de l'eau de l'étang (lessivage)

Coûts et financement (2022)

- Fossé, étang, ponceaux et nivelage = 15 K\$
- Drainage et station de pompage = 12,8 K\$
- Financement :
 - *Appui financier à la relève agricole (FADQ)*
 - *Programme Investissement Croissance Durable (PICD de FADQ) ≈ 15% de remboursement sur 3 ans.*

La suite de la gestion de l'eau?

- Aérateur d'étang
- Enterrer le système d'irrigation
- Automatisation (irrigation pépinière)
- Capture de l'eau de pluie?





LA ROSACE

 [instagram.com/fermelarosace](https://www.instagram.com/fermelarosace)

 [facebook.com/fermelarosace](https://www.facebook.com/fermelarosace)

 [fermelarosace.com](https://www.fermelarosace.com) (infolettre)

 info@fermelarosace.com