Approche intégrée et projets de biodiversité aquatique en milieu agricole en Montérégie

L'Acadie Lab

PLEINETERRE
AGRONOMIE • ENVIRONNEMENT

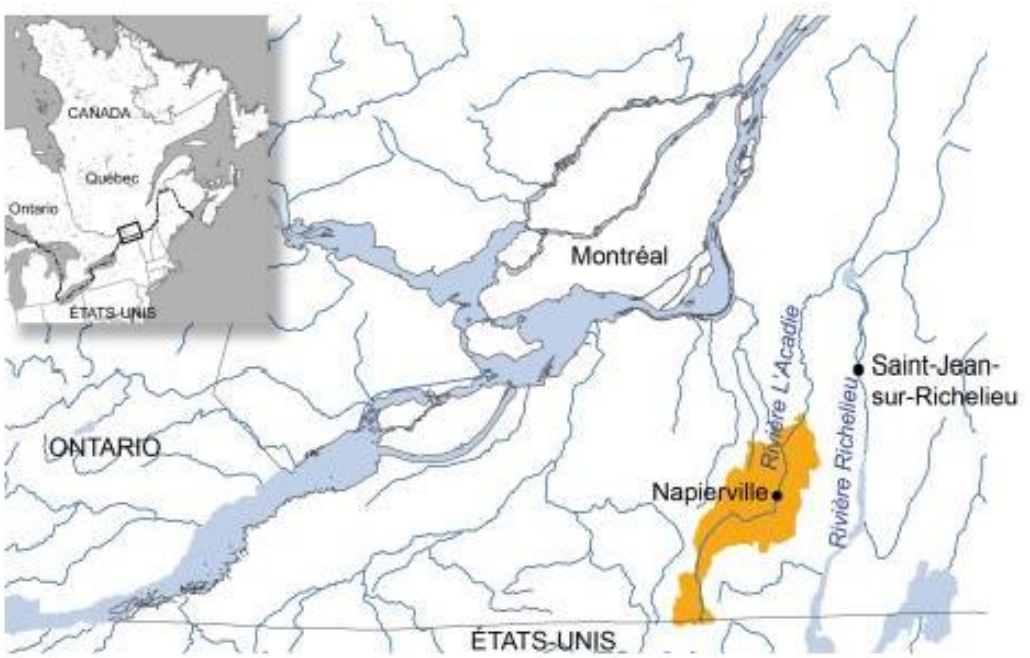
Clubs conseils en agroenvironnement
Club Techno-Champ2000

RANG 3

UQTR
Université du Québec à Trois-Rivières

UN LABORATOIRE VIVANT EN RÉHABILITATION DES AGROÉCOSYSTÈMES

- Bassin versant d'agriculture intensive près de Napierville
- Porté par un partenariat <u>multidisciplinaire</u> (agronomie-biologie-aménagement-innovation ouverte) et réunissant entreprise privé – OBNL – recherche scientifique
- Premier LL dans son domaine certifié à l'international (ENnoLL)



Localisation de la partie amont du bassin versant de la rivière L'Acadie

UN LABORATOIRE VIVANT EN RÉHABILITATION DES AGROÉCOSYSTÈMES

Un dispositif de cocréation et d'action pour la réhabilitation des agroécosystèmes en zone d'agriculture intensive …

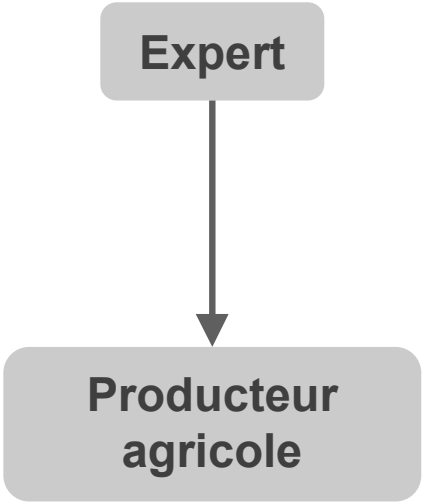
qui mobilise les savoirs des producteurs autant que ceux des experts en agriculture et en environnement

Pourquoi L’AcadieLab ?

UN QUESTIONNEMENT DES EXPERTS DE TERRAIN

Samuel Comtois,
agronome-conseil
Marie-Pierre Maurice,
biologiste

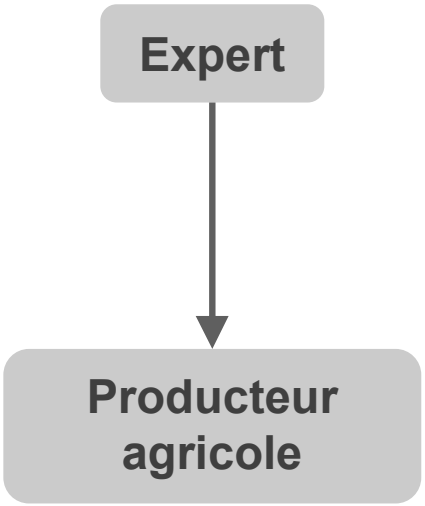
Comment changer d'approche dans notre métier pour les projets intégrés de bassin versant ?



- Approche descendante ferme par ferme : convaincre le producteur
- Peu d'engagement des agriculteurs dans les projets
- Difficulté à pérenniser les changements de pratiques et les aménagements réalisés

DES PRÉOCCUPATIONS QUI FONT ÉCHO AUX RÉSULTATS DES RECHERCHES

Julie Ruiz,
professeure - aménagement et gestion des territoires agricoles



- Des approches descendantes qui ne réussissent qu'à convaincre les producteurs qui le sont déjà
- Qui sous-estiment la complexité du changement pour les producteurs, surtout face aux enjeux environnementaux
- Qui font des agriculteurs des réceptacles des innovations : pas de pérennité des changements

DES PRÉOCCUPATIONS QUI FONT ÉCHO AUX RÉSULTATS DES RECHERCHES

- Déployer des approches collaboratives : plus d'engagement dans l'action, plus de pérennité des pratiques
- Mais des approches collaboratives qui rencontrent des difficultés quand elles sont déployées avec des agriculteurs

Comment mieux intégrer les savoirs des agriculteurs dans les approches collaboratives de réhabilitation des agroécosystèmes ?

VERS UN MODÈLE DE LABORATOIRE VIVANT

Virginie Zingraff, experte en codesign et innovation ouverte

Comment adapter l'approche laboratoire vivant pour les enjeux de la réhabilitation des agroécosystèmes ?

- Un dispositif long terme d'innovation ouverte orienté vers la mise en action des parties prenantes
- Une approche portée par toutes ses parties prenantes qui interviennent à toutes les étapes du processus d'innovation
- Des expérimentations menées en conditions réalistes

UNE APPROCHE SUSCEPTIBLE DE…

1) Engendrer des changements durables (pérennité) chez les parties prenantes

2) Enclencher un passage à l'action rapide chez les producteurs en misant sur l'intégration de leurs savoirs et leurs valeurs d'innovation dans la définition de solutions concrètes

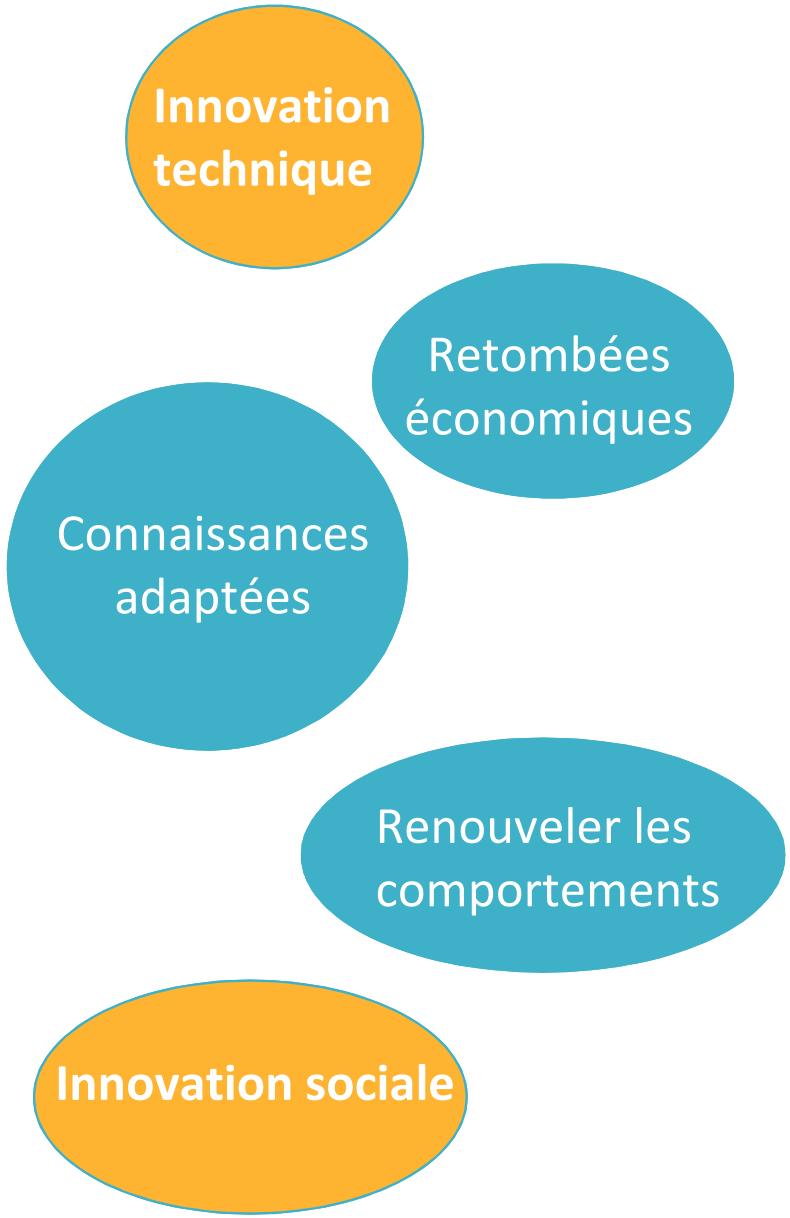
L’AcadieLab
Spécificités de fonctionnement

LES OBJECTIFS

- **Coconstruire** avec des parties prenantes diversifiées **des pratiques** de réhabilitation des agroécosystèmes **adaptées** à la diversité des systèmes de production et des agriculteurs

- Induire un **changement** de comportement à **long terme** des acteurs du territoire dans leurs relations à l'agroécosystème, et entre eux

- Développer les capacités individuelles et collectives d'action à une échelle cohérente avec les enjeux environnementaux (ex. : de la ferme au bassin versant)



L'ACADIELAB, C'EST:

> Un projet aussi porté par les agriculteurs et pas seulement par les experts

- Des contenus déterminés aussi par ceux qui devront mettre en place les actions (les agriculteurs)
- **Les savoirs des agriculteurs** remis au cœur des solutions proposées

> Cocréer et agir au lieu de se concerter

- Une **implication active** des parties prenantes pour résoudre le problème et un dialogue basé sur le ''faire'', le prototypage et l'erreur: **expérimenter** une solution même minime ou non finalisée pour passer à l'action et percevoir les problèmes/ freins rapidement

> Cocréer au lieu de sensibiliser

- Ne pas proposer une solution prédéterminée mais plutôt un processus qui va permettre de **s'approprier les problématiques**, de faire dialoguer les différents savoirs pour cocréer des solutions adaptées

UN PROCESSUS POUR INNOVER

- Processus incrémental par cycle qui va de la coconception, au prototypage, à l'expérimentation et au déploiement de l'innovation

- Combine travail de groupe en atelier, activités de démonstration sur les fermes, et expérimentation sur les fermes par les producteurs (et non des essais par des agronomes)

Planification

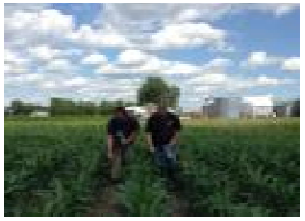
Valider et peaufiner le cycle d'innovation

Co-design

Identifier les besoins/ attentes - anticiper les freins à l'action

Exploration

Acquérir des connaissances manquantes



Expérimentation

Tester une nouvelle pratique sur sa ferme

Évaluation

Faire le bilan des expérimentations et du cycle

UN PROCESSUS POUR INNOVER

Planification

L'EXEMPLE DES PLANTES DE COUVERTURES

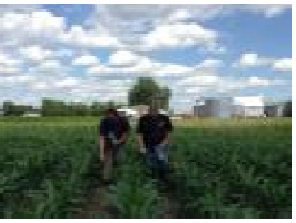
Validation du travail sur les plantes de couvertures

Co-design

Freins à la mise en place
Effort/gain de la pratique → Une pratique dont on connaît les bénéfices mais manque de connaissances techniques pour son implantation

Exploration

Prototypage d'un itinéraire technique → Acquisition de connaissances sur le réglage du semoir



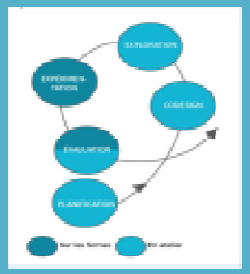
Expérimentation

→ 7 producteurs s'engagent à son rythme dans l'expérimentation au champs

Évaluation

Nombreux enjeux techniques : groupe de partage d'expertise

→ Les producteurs qui ont maintenu la pratique sont ceux qui faisaient peu de choses pour protéger l'environnement par le passé



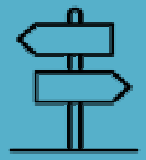
3 cycles de travail

5 projets de collaboration

8 ateliers de codesign

Environ 50 h bénévoles d'implication par agriculteur

4 événements d'exploration



20 fermes qui ont expérimenté des pratiques de gestion bénéfiques

1 marché des savoirs

10 thématiques travaillées:

- gestion de l'azote
- bande riveraine
- aménagement biodiversité
- pollinisateurs
- culture de couverture
- two stage channel
- semis direct
- Indicateurs de qualité de l'eau
- lutte intégrée
- drain contrôlé

...

L’AcadieLab
Bénéfices et retombées

Qu'est-ce que cela change ?

Les producteurs qui participent

QUI ?

- des **producteurs conventionnels** et pas seulement ceux qui ont déjà amorcé un virage vers une agriculture durable

- Ces producteurs conventionnels sont les plus susceptibles de passer **de l'expérimentation à l'adoption pérenne** de nouvelles pratiques

POURQUOI ?

→ Invités par une personne en qui ils ont **confiance** la première fois

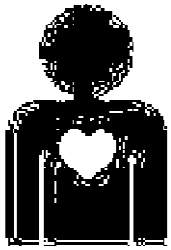
→ Reviennent car la démarche brisent l'isolement social, stimule **l'apprentissage par les pairs**, et créent un environnement où les producteurs se sentent entendus, respectés et **non stigmatisés** face aux enjeux environnementaux

Qu'est-ce que cela change ?

Une appropriation de l'enjeu environnemental et une prise de conscience de l'importance d'une action collective sur le long terme

On est sur la bonne voie pour faire quelque chose ensemble sur ***notre*** *bassin versant*

Il faudrait que l'on se fixe des ***objectifs environnementaux ensemble*** *pour pouvoir agir*



Agriculteurs

Une approche pour la réhabilitation des agroécosystème ?

Qu'est-ce qu'une démarche comme celle-ci génère par rapport à ce que l'on fait traditionnellement ?

Pratiques adaptées à la diversité

Mobilisation accrue qui se maintient

Mise en action de la communauté

Une approche qui engendre des retombées incrémentielles à chaque cycle

Construction d'une communauté de valeurs : pérenniser les changements (producteurs se comprennent mieux entre eux et s'approprient les enjeux environnementaux ; experts comprennent mieux la diversité et les difficultés rencontrées par les producteurs)

Meilleure compréhension du fonctionnement du socio-agroécosystème par toutes les parties prenantes (des changements de posture, des connaissances pour comprendre l'état de l'environnement adaptées à toutes les parties prenantes, etc.)

L'AcadieLab

Un dispositif pensé pour favoriser des changements durables et ancrés dans les valeurs des communautés : outil prometteur si on s'en donne les moyens mais volonté doit être présente en amont, bouscule nos façons de faire, nécessite des expertises que l'on ne voit pas traditionnellement dans les projets en environnement (sociologie et co-design)

Exemples de projets de biodiversité aquatique réalisés

Aménagement d'une frayère à brochets
Littoral de la rivière des Fèves

Fondation de la faune du Québec

25 ans

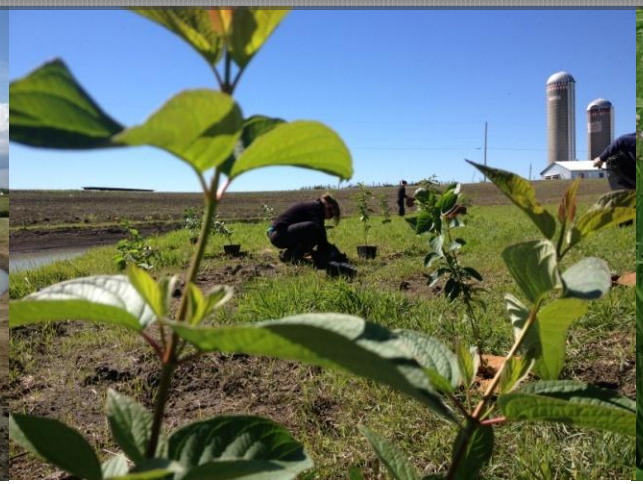
Les anciens bras de méandre sont des zones inondables souvent difficiles à cultiver

Étape 1 : Retrait de culture via Prime-Vert (MAPAQ)

Étape 2 : Obtention des autorisations

Étape 3 : Aménagement de la frayère
(été 2013)

Début des travaux : été 2013



Aménagement d'une frayère à brochets

Littoral de la rivière des Fèves

Fondation de la faune du Québec

25 ans

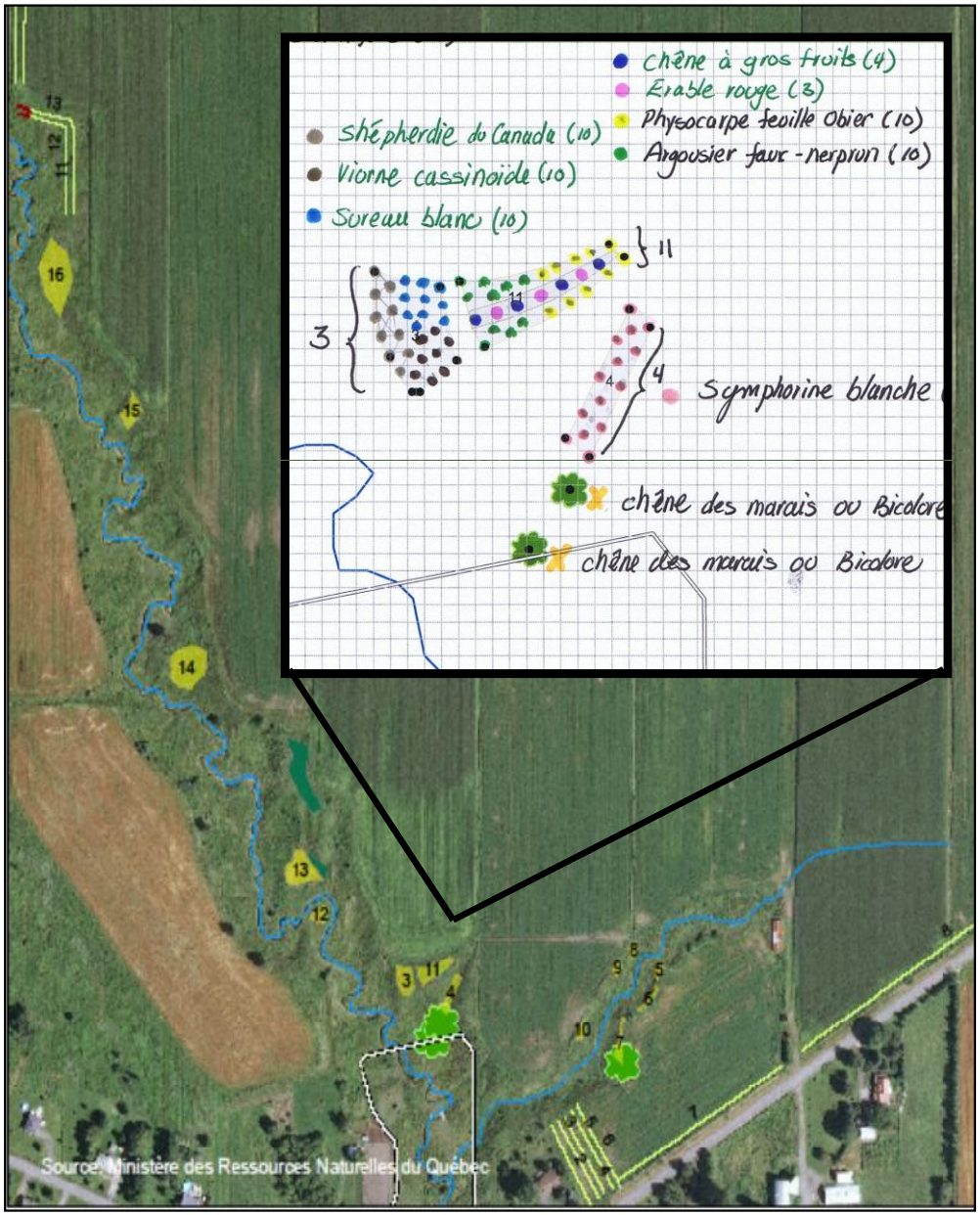
Vue : été 2014

Vue : été 2015

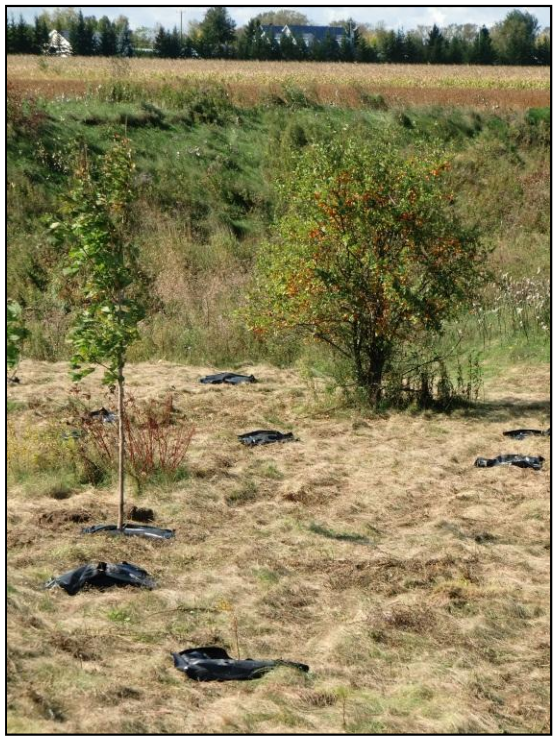
Aménagement de la coulée du ruisseau Richard-Gervais

Tributaire de la rivière Lacolle

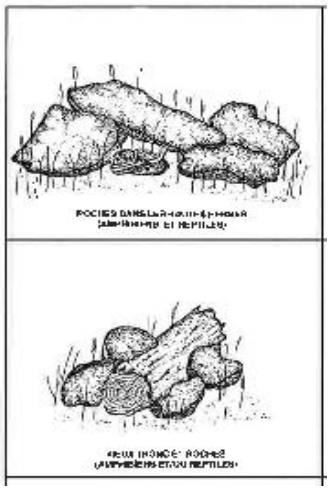
Fondation de la faune du Québec 25 ans



MERCI
CFP des Moissons, Beauharnois
Étudiants en arboriculture



400 arbres et arbustes
1700 m corridor faunique



Création d'étangs et de plantations à vocation faunique

2 projets réalisés, bassin de la rivières Lacolle

Prime-Vert MAPAQ

Fondation de la faune du Québec 25 ans

1600 m² de milieux humides

1900 arbres, arbustes, plantes aquatiques

Aménagements : amphibiens, reptiles (tortues), oiseaux, chauves-souris

Création d'étangs et de plantations à vocation faunique

2 projets réalisés, bassin de la rivière Lacolle

Et dans le bassin versant de la rivière L'Acadie?

Fondation de la faune du Québec

… et plusieurs idées en train de germer!

Remerciements

Les producteurs agricoles du bassin versant de la rivière l'Acadie, des Fèves et Lacolle

LES PARTENAIRES COLLABORATEURS

Québec

MRC Jardins-de-Napierville

CLD des Jardins-de-Napierville

UQAR Université du Québec à Rimouski

UQO Université du Québec en Outaouais

UQÀM Université du Québec à Montréal

Université Laval

COVABAR

UPA L'Union des producteurs agricoles

PRISME Consortium – Dépistage · Traçabilité · Environnement · Monitoring · Traceability · Environment

Club Agri-Action de la Montérégie inc.

LES PARTENAIRES FINANCIERS

Cultivons l'avenir 2 – Une initiative fédérale-provinciale-territoriale

Canada

Québec

Conseil de recherches en sciences humaines du Canada

Social Sciences and Humanities Research Council of Canada

Canada

Fondation de la faune du Québec

réseau agriconseils Montérégie-Ouest