

PROJET FINANCÉ

LA BIODIVERSITÉ DES BANDES RIVERAINES EN MILIEU AGRICOLE : MIEUX COMPRENDRE LES PATRONS DE RECOLONISATION VÉGÉTALE ET LES COMMUNAUTÉS MICROBIENNES



CONTEXTE

Étant des milieux naturellement très riches en espèces, la conservation des bandes riveraines dans le paysage reste une préoccupation majeure pour la préservation de la biodiversité. Au Québec, les agriculteurs doivent maintenant conserver une bande riveraine non cultivée large d'au moins trois mètres le long des cours d'eau. Certaines d'entre elles ne sont plus entretenues (ne reçoivent plus de pesticides et ne sont plus tondues) et se sont ainsi régénérées spontanément. Elles n'ont pas encore fait l'objet d'études exhaustives sur les facteurs régissant leur biodiversité. Nous proposons ici d'effectuer la première étape nécessaire à l'établissement d'un programme de recherche à long terme sur la restauration des bandes riveraines. De fait, il est primordial d'identifier d'abord les problèmes de recolonisation de ces milieux et de cerner l'influence des paramètres environnementaux sur ces processus avant de pouvoir établir un tel programme de recherche.

OBJECTIFS

Le présent projet vise ainsi à caractériser la diversité végétale et microbienne des bandes riveraines en paysage agricole dans le Sud du Québec et à identifier les principaux facteurs contrôlant cette diversité. Deux systèmes de cultures ont été ciblés, l'un caractérisé par une gestion intensive de grandes cultures et l'autre par une gestion semi-intensive qui inclut des prairies dans les rotations de cultures. L'utilisation des techniques moléculaires pour évaluer la diversité microbienne sera une avancée majeure pour caractériser ces milieux peu connus pour leur microbiologie. Cette étude est indispensable à l'établissement d'un cadre de bonnes pratiques agricoles et à un bon aménagement du territoire pour s'assurer de la pérennité des milieux naturels associés aux superficies en production.

RÉSULTATS

Les communautés microbiennes seront analysées prochainement, toutefois le projet a d'ores et déjà permis de dresser un premier portrait des facteurs régissant la succession végétale des bandes riveraines en milieu agricole au Québec. Il a ainsi pu montrer que la recolonisation spontanée n'est pas garante de succès pour le développement d'un couvert forestier dans les bandes riveraines. La restauration par la plantation d'arbres est nécessaire. Le projet a été un levier important pour obtenir un financement du Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec (MAPAQ) pour étudier la végétation dans les bandes riveraines restaurées par plantation d'arbres. Il a aussi bénéficié d'une bonne visibilité auprès des partenaires à l'international, en ayant fait l'objet de plusieurs présentations lors d'événements comme la conférence de l'American Water Resources Association à Denver (Colorado), en juin 2012. Il a également permis la formation d'étudiants-chercheurs (maîtrise et doctorat), et l'accueil d'un chercheur post-doctoral spécialisé en écologie de la restauration. Le projet a donc permis de créer une véritable synergie en recherche sur les bandes riveraines au Québec.

CONCOURS DE RECHERCHE 2010

AXE DE RECHERCHE

Biodiversité des bandes riveraines

DÉMARRAGE DU PROJET

Juillet 2010 • Juillet 2012

DEMANDEUR PRINCIPAL

Monique Poulin

CODEMANDEURS

Roxanne Andersen

Anne Vanasse

FINANCEMENT

35 000 \$



Monique Poulin,
professeure
Département
de phytologie

**Institut
EDS** Institut Hydro-Québec en environnement,
développement et société
de l'Université Laval



www.ihqeds.ulaval.ca



**UNIVERSITÉ
LAVAL**