

Promouvoir les phytotechnologies au Québec : l'apport des sciences sociales

Colloque spécial SQP
Promouvoir les phytotechnologies pour la stabilisation des berges

13 février 2024 – Université Laval, Québec



UNIVERSITÉ
LAVAL

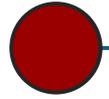


Fisheries and Oceans
Canada
Pêches et Océans
Canada



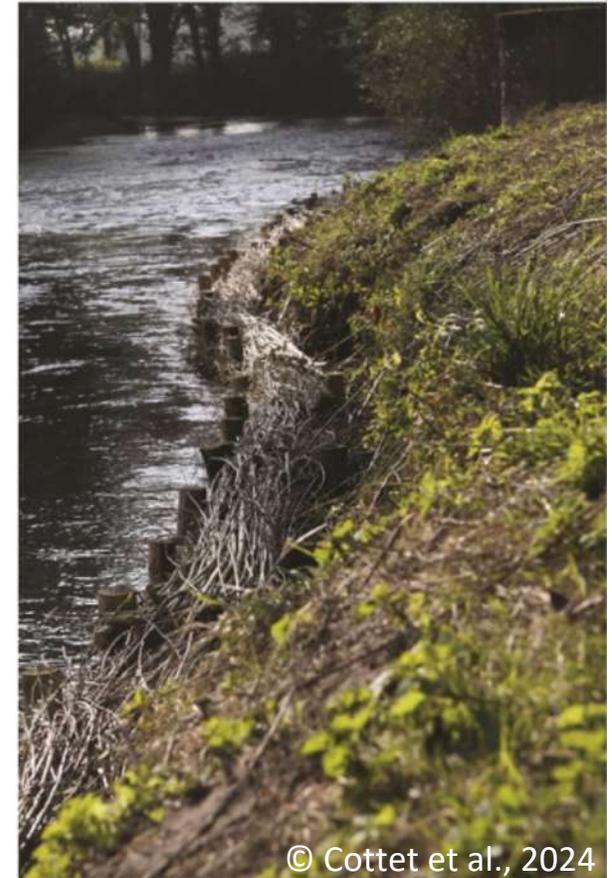
INRAE



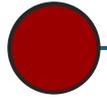


Le génie végétal : une logique de compromis

- Un ensemble des techniques s'appuyant sur les propriétés mécaniques, physiologiques et biologiques des plantes (semences, boutures ou plants) utilisées notamment pour lutter contre l'érosion
(Bonin et al. 2013; Rey 2020)
- Une alternative au génie civil avec de nombreux bénéfices
(Evette et al. 2022)
- Une logique de compromis : entre la libre mobilité des berges et les techniques de génie civil
- Une rencontre entre deux traditions contrastées : génie et écologie



© Cottet et al., 2024



Projet FLAG

- **Freins et Leviers Au Génie végétal au Québec** : Approche globale, incluant les freins culturels et sociaux
- Post doctorat financé par MITACS
- 2023 □ 2025
- Partenariats



UNIVERSITÉ
LAVAL

- Clémence Moreau
- Monique Poulin
- Guillaume Grégoire



Fisheries and Oceans
Canada
Pêches et Océans
Canada

- Claude Normand
- Rebecca Méloche
- Georgina Braoudakis



- Chloé Frédette



- Marylise Cottet



- André Evette

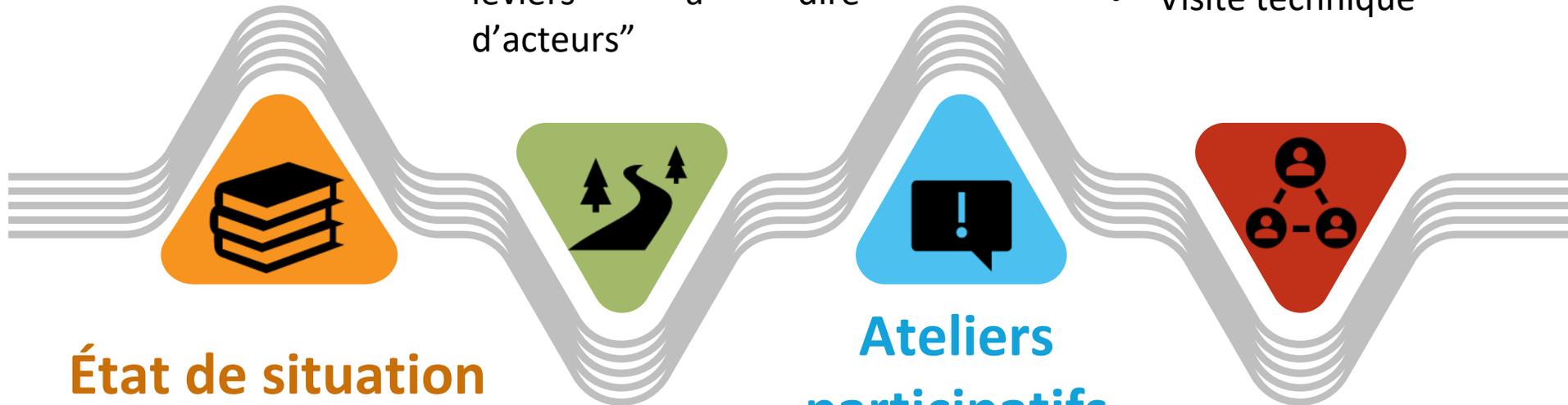
Projet FLAG

Analyse qualitative

- Identifier les freins et leviers “à dire d’acteurs”

Animation de réseau

- Colloque SQP
- Visite technique

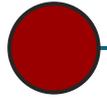


État de situation

- Documenter l'état des connaissances
- Identifier freins et leviers cités dans la littérature

Ateliers participatifs

- Mettre en débat les freins et leviers

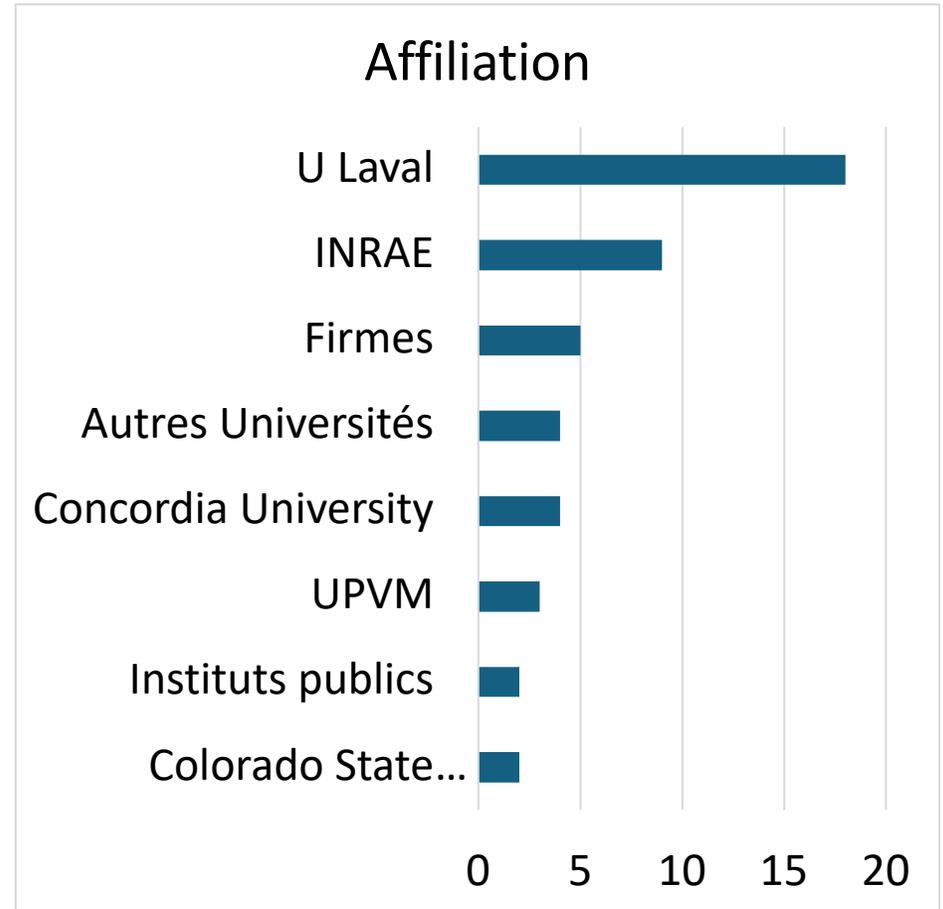
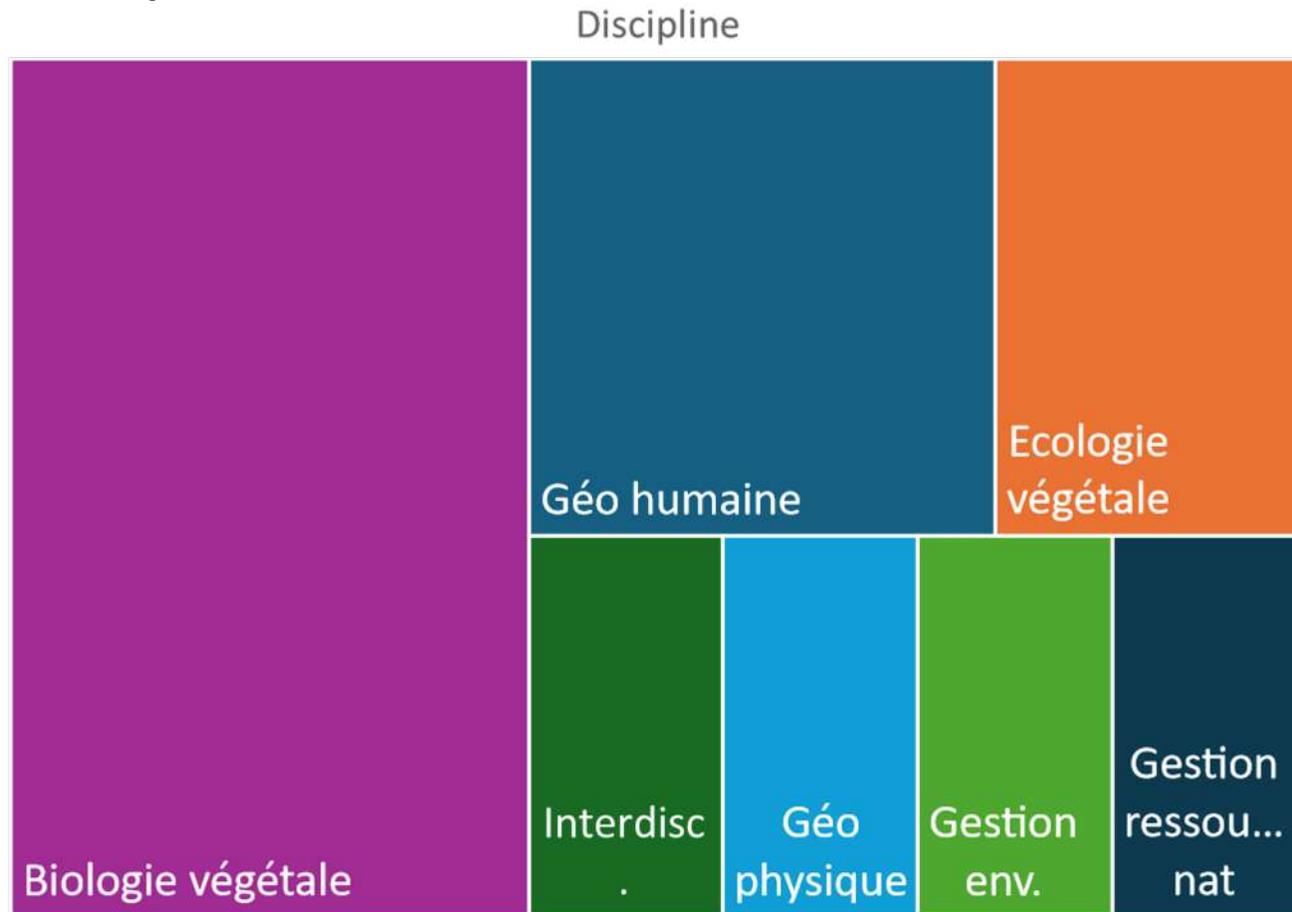


Plan de la présentation

1. Quelles sont les connaissances disponibles sur le génie végétal au Québec ?
1. Quels freins et leviers pour un usage plus large du génie végétal au Québec ?
1. Perspectives de travail

Les ressources scientifiques

15 publications



Les ressources techniques

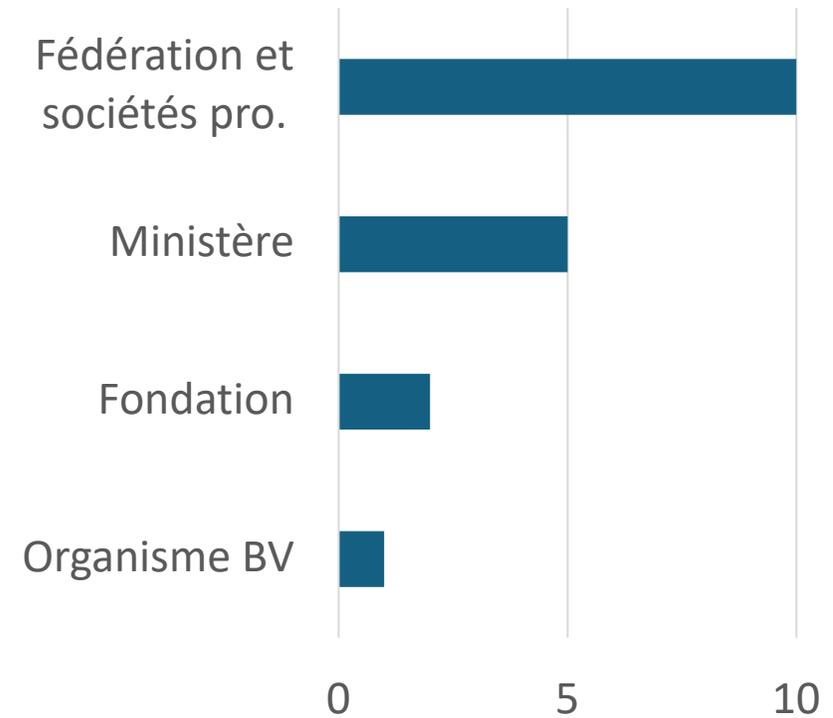
1 publications

4

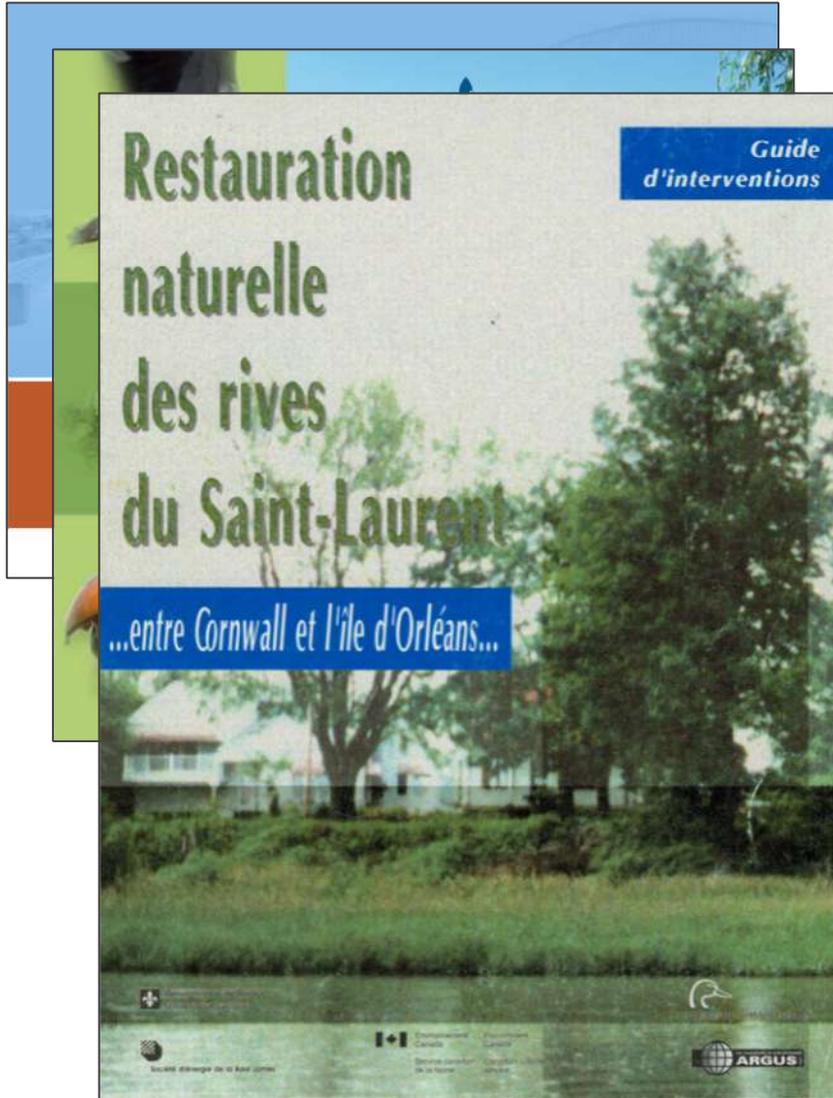
Contenu



Institutions



Les guides locaux et presse généraliste



LEDEVOIR

Les p
stab



Photo: André Evette A



le journal de québec

ACTUALITÉS • ENVIRONNEMENT

Stabilisation de la plage Jacques-Cartier: la Ville de Québec subit un autre revers au BAPE



Conclusion : les ressources disponibles

Atouts

- Diversité des disciplines scientifiques
- Fiches synthétiques de description des techniques
- Inventaires et analyses stratégiques
- Questions de recherche bien documentées, notamment en biologie végétale



Limites



- Certaines redondances
- Manque d'informations propres au Québec (coûts...)
- Fronts de connaissances encore peu documentés
 - Quel impact écologique des chantiers ?
 - Quelle résistance des ouvrages en contexte de glace ou de neige ?
 - Comment sont perçues ces techniques par le grand public et les élus ?

Quels freins et leviers pour le génie végétal ?

- Atelier en octobre 2023, organisé par Pêches et Océans Canada, l'Université Laval (Québec), INRAE et CNRS (France)
- Objectif : identifier les freins et leviers au développement du génie végétal au Québec
- Une trentaine de participants : Ministères provinciaux, Ville de Montréal, Hydro-Québec, firmes, groupes conseils, organisation autochtone, et Universités
- Publication dans la revue Sciences Eaux et Territoires, accessible en ligne



Sciences Eaux
& Territoires
INRAE

<https://doi.org/10.20870/Revue-SET.2023.43.7313>



73

Promouvoir le génie végétal au Québec

André EVETTE¹, Monique POULIN², Marylise COTTET³, Clémence MOREAU³

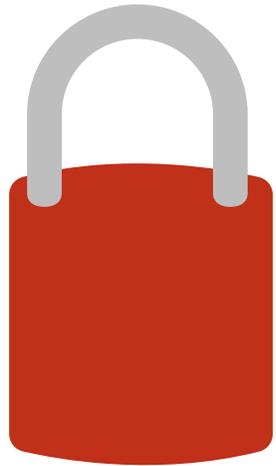
¹ Univ. Grenoble Alpes, INRAE, LESSEM, 38402 St-Martin-d'Hères, France.

² Université Laval, Département de phytoLOGIE, 2425 rue de l'Agriculture, Québec, Canada.

³ Université de Lyon, CNRS, ENS de Lyon, UMR 5600 Environnement Ville Société, France.

Correspondance : André EVETTE, andre.evette@inrae.fr

Connaissances et formations



FREINS

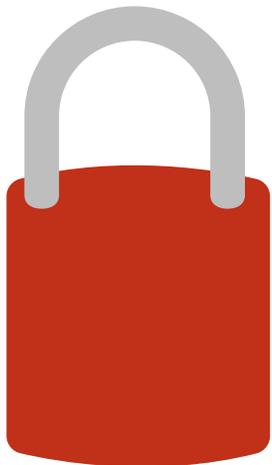
- Manque de formation initiale et continue
- Difficultés de compréhension entre biologistes et ingénieurs



LEVIERS

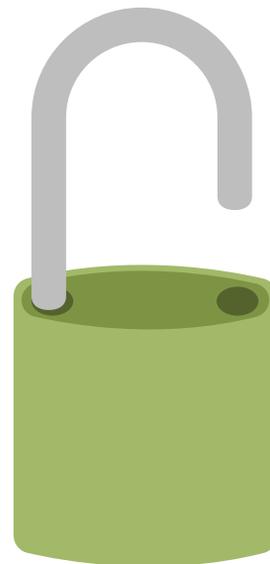
- Mettre en place cursus interdisciplinaire
- Intégrer les professionnels de part et d'autre
- Créer une certification « génie végétal »

Perceptions et acceptabilité



FREINS

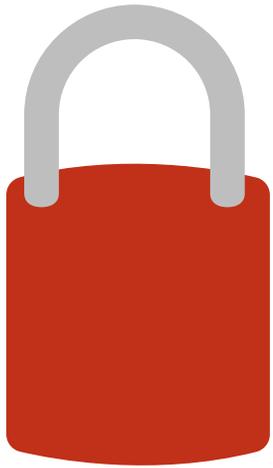
- Perception d'un risque supérieur et plus durable comparé aux techniques de génie civil
- Remise en cause du droit de propriété ou d'usage (accès, retalutage)



LEVIERS

- Mettre en place de projets vitrines, théoriques ou démonstratifs
- Se concerter très en amont avec les propriétaires, aménager des trouées pour la visibilité et l'accès

Gouvernance et réglementation



FREINS

- La plupart des techniques mixtes sont exclues des allègements réglementaires
- Interprétation basée sur la notion d'empiètement, par rapport à la limite des hautes eaux



LEVIERS

- Réduire les exigences de compensation
- Redéfinir l'habitat du poisson
- Mieux considérer l'effet de l'ouvrage sur l'amélioration des conditions du milieu

Gestion de projet et temporalité



FREINS

- Traitement des projets en urgence, donnant lieu à des ouvrages surdimensionnés avec enrochement, parfois sans compensation



LEVIERS

- Publier un guide technique et une définition claire et explicite du législateur quant à la notion d'urgence

Perspectives

Analyse qualitative

- Trois projets contrastés
- Suivi de l'historique des projets
- Entretiens avec l'ensemble de la filière

Animation de réseau

- Visite technique : 6 juin 2024



Merci pour votre attention !

clemence.moreau.1@ulaval.ca



UNIVERSITÉ
LAVAL



Fisheries and Oceans
Canada
Pêches et Océans
Canada



INRAE

