



Centre de Recherche et de Développement de Saint-Jean-sur-Richelieu Saint-Jean-sur-Richelieu Research and Development Centre

Malherbologie

Buts

- Étudier l'écologie et la biologie des mauvaises herbes problématiques.
- Étudier la distribution et la reproduction des mauvaises herbes et des plantes exotiques envahissantes.
- Développer des technologies à risque réduit pour l'environnement et des méthodes de lutte intégrée contre les mauvaises herbes.

Dynamique et gestion des mauvaises herbes résistantes aux herbicides

- Les biotypes résistants aux herbicides sont de plus en plus abondants dans les cultures.
- Évaluation de la distribution des biotypes résistants.
- Évaluation de la phénologie de la dispersion des graines.
- Évaluation de la viabilité des graines.
- Évaluation de méthodes de gestion intégrée.

Distribution et reproduction d'espèces envahissantes

- Évaluation de la distribution.
- Évaluation du potentiel reproducteur.
- Évaluation de méthodes permettant de réduire la viabilité des graines.
- Évaluation de méthodes de gestion intégrée.

Collaborateurs externes

AAC : Tous les malherbologistes

Universités : Laval (QC), Guelph (ON), Alberta (AB)

Autre : Institut National de la Santé Publique (QC)

Direction d'études supérieures

Université Laval



La vergerette du Canada (rosettes en haut à gauche), la petite herbe à poux (en bas à gauche) et l'amarante à racine rouge (plante ensachée à droite) font partie des espèces problématiques étudiées.
Canada fleabane (rosettes, upper left), common ragweed (lower left) and redroot pigweed (bagged plant, right) are among the problem species studied.



Test de résistance à l'herbicide (haut). Méthodes mécaniques (arracheuse en bas à gauche) et culturales (paillis vivant, en bas à droite) testées afin de réduire la production de graines ou l'émergence des mauvaises herbes résistantes.

Herbicide resistance assay (top). Mechanical (weed puller, lower left) and cultural (living mulch, lower right) weed management techniques tested to reduce the seed production or emergence of resistant weeds.



Chercheure : **Marie-Josée Simard**, Ph.D.

Assistants de recherche: **Manon Bélanger**, M.Sc., **Sylvain Fortin**, B.Sc. Ing.
Scientist: **Marie-Josée Simard**, Ph.D.

Research assistants: **Manon Bélanger**, M.Sc., **Sylvain Fortin**, B.Sc. Ing.

Weed Science

Goals

- Study the ecology and biology of problem weeds.
- Study the distribution and reproduction of weedy and exotic invasive plants.
- Develop technologies that are safer for the environment and integrated weed management methods.

Dynamic and management of herbicide resistant weeds

- Herbicide resistant biotypes are more and more frequent in crops.
- Evaluation of the distribution of resistant biotypes.
- Evaluation of the seed shattering phenology.
- Evaluation of seed viability.
- Evaluation of integrated weed management techniques.

Distribution and reproduction of exotic invasives

- Evaluation of the distribution.
- Evaluation of reproductive fitness.
- Evaluation of techniques to lower seed viability.
- Evaluation of integrated weed management techniques.

External partners

AAFC: All weed scientists

Universities: Laval (QC), Guelph (ON), Alberta (AB) **Other**:
National Institute of Public Health (QC)

Direction of Graduate Studies

Université Laval