

INFORMATIONS STRATÉGIQUES SUR L'UTILISATION RESPONSABLE DE LA LUZERNE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE

Stéphanie Claveau et Ariane Gagnon (Agrinova)
Requérant : Fédération de l'UPA du Saguenay–Lac-Saint-Jean



Cette fiche fait suite au projet de la Fédération de l'UPA du Saguenay–Lac-Saint-Jean qui visait à positionner la région sur l'usage de la luzerne génétiquement modifiée (GM).

Le projet était divisé en deux volets : 1) évaluer la qualité de la luzerne du Saguenay–Lac-Saint-Jean; et 2) étudier le potentiel de coexistence de la luzerne GM et de la luzerne non GM aux endroits où elle est déjà cultivée.

Les producteurs du Saguenay–Lac-Saint-Jean ont produit une luzerne conventionnelle de bonne qualité lors des années 2021 et 2022.

QU'EST-CE QUE LA LUZERNE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE?

La semence de luzerne GM commercialisée au Québec et autorisée au Canada est associée à la technologie Roundup Ready® (RR) et sa marque de commerce est HarvXtra^{MD}. Selon le fournisseur, un code comme HVX ou HarvXtra apparaît sur le sac de semences. Les variétés RR disponibles contiennent deux traits génétiques indépendants qui ont été combinés :

- 1) Un gène **dormant** procurant une teneur réduite en lignine au fourrage (Low Lignin), donc une plus grande digestibilité par les ruminants;
- 2) Un gène de tolérance au glyphosate obtenu par modification génétique en introduisant un nouveau gène dans la plante.

OBSERVATIONS SUR LA LUZERNE GM EN 2021 ET 2022

- De la luzerne GM a été retrouvée dans le champ de luzerne conventionnelle chez une ferme cultivant aussi de la luzerne GM dans un champ contigu, séparé uniquement par un chemin;
- Chez l'une des fermes visitées, des plants isolés retrouvés en bordure de chemin contenaient le gène modifié RR;
- Des plants de luzerne GM ont été retrouvés en grand nombre dans un champ de soya implanté sur un retour de luzerne GM (figure 1).



Figure 1. Plants de luzerne GM dans un champ de soya

AVANTAGES DE LA LUZERNE GM

- Plus grande digestibilité de la plante due à la faible teneur en lignine
- Période de récolte optimale prolongée
- Possibilité de contrôler les mauvaises herbes au glyphosate sans détruire la luzerne

INCONVÉNIENTS DE LA LUZERNE GM

- Coût des semences plus élevé
- Risques de contamination
- Utilisation de la technologie RR impossible en mélange fourrager
- Enjeux de destruction des prairies de luzerne GM
- Gestion additionnelle pour le producteur et bonne connaissance du produit requise

BONNES PRATIQUES À ADOPTER

Les utilisateurs de luzerne GM ont avantage à :

- Nettoyer adéquatement les équipements agricoles, dont les semoirs, afin de ne pas contaminer les autres champs;
- Détruire efficacement les prairies de luzerne GM et en effectuer un suivi rigoureux lors des années subséquentes;
- Porter une attention particulière aux plants de luzerne spontanés en bordure de chemins et de fossés et les détruire ou les arracher, selon le cas;
- Récolter à un stade de croissance de la luzerne inférieur à 10 % de floraison;
- Effectuer au moins trois coupes chaque année afin d'éviter l'atteinte de la pleine floraison de la luzerne;
- Consulter régulièrement la [Fiche technique de gestion de la luzerne HARVXTRAMD](#) et le [Guide de coexistence pour le foin de luzerne dans l'est du Canada](#);
- Favoriser les discussions entre voisins concernant l'implantation de luzerne GM.



Remerciements aux partenaires financiers et de réalisation

Économie
et Innovation

Québec



POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR

L'Union des producteurs agricoles

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec



* Ce projet s'inscrit dans le cadre du plan d'action du Créneau d'excellence AgroBoréal

Forage Genetics International, 2017. *Gestion de la luzerne HarveXtra avec la technologie Roundup Ready.*
<https://www.harvxtra.ca/downloads/FRANCAIS%20-%20Stewardship%20Guide.pdf>

Association canadienne du commerce des semences (ACCS), 2013. *Un plan de coexistence pour le foin de luzerne dans l'est du Canada – La planification du choix.*
https://seedinnovation.ca/wp-content/uploads/2014/10/CSTA_CoExist_brochure_FR_web.pdf