



# Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée  
des ennemis des cultures

## BULLETIN D'INFORMATION | MALHERBOLOGIE

N° 1, 4 février 2026

### Résistance des mauvaises herbes aux herbicides Résultats 2025

Ce rapport présente les résultats des tests moléculaires de détection de la résistance aux herbicides effectués au Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection (LEDP) du MAPAQ au cours de la saison de culture 2025.

#### Faits saillants

- 159 populations de mauvaises herbes résistantes aux herbicides ont été détectées au LEDP;
- 52 % des populations résistantes aux herbicides possèdent de la résistance multiple à deux ou trois groupes d'herbicides;
- La résistance aux herbicides du groupe 2 est présente chez 81 % des populations résistantes, suivie de la résistance au glyphosate chez 48 % des populations;
- 62 % des populations résistantes proviennent de la culture du soya.

#### Mauvaises herbes pour lesquelles de la résistance a été diagnostiquée au Québec

Parmi les 237 populations de mauvaises herbes soumises au LEDP en 2025 pour la détection de la résistance aux herbicides, 159 se sont avérées résistantes, soit 67 % des échantillons analysés. Le tableau 1 présente ces 159 populations pour lesquelles une résistance a été confirmée en 2025.

À noter qu'une nouvelle mauvaise herbe résistante a été détectée en 2025 : la grande herbe à poux résistante aux herbicides du groupe 2.

**Tableau 1 : Nombre de populations de mauvaises herbes diagnostiquées résistantes en 2025 au Québec en fonction des groupes d'herbicides**

Mauvaise herbe	Groupe d'herbicides	Nombre de populations résistantes	Total des cas de résistance (%)
<b>Amarante à racine rouge</b>	2	1	
	5	1	1
<b>Amarante de Powell</b>	2	4	
	5	1	3
	2	2	
<b>Amarante tuberculée</b>	2 et 9	25	
	2, 9 et 14	4	20
	9	1	
<b>Amarante tuberculée X Amarante à racine rouge</b>	9	1	1
	2	1	
<b>Canola spontané<sup>1</sup></b>	2 et 9	2	
	9	4	4
<b>Chénopode blanc</b>	5	1	1
<b>Folle avoine</b>	1	6	4
<b>Grande herbe à poux</b>	2*	1	1
<b>Morelle noire de l'Est</b>	2	6	4
<b>Moutarde des oiseaux</b>	9	7	4
	2	20	
	9	4	
	14	2	
<b>Petite herbe à poux</b>	2 et 14	24	43
	2 et 5	3	
	2 et 9	9	
	2, 9 et 14	6	
<b>Sétaire géante</b>	2	1	1
	2	9	
<b>Vergerette du Canada</b>	2 et 9	10	14
	9	3	
<b>Total général</b>		159	100

1. Le canola spontané est considéré comme une mauvaise herbe en raison de son potentiel élevé de dissémination, de la grande viabilité de sa semence ( $\approx 7$  ans) et de sa capacité à se reproduire rapidement, donc à recouvrir un pourcentage élevé de superficies cultivables.

\* Nouvelle résistance détectée en 2025.

La petite herbe à poux est la mauvaise herbe pour laquelle le plus de populations ont été diagnostiquées résistantes aux herbicides en 2025. Des 68 populations résistantes aux herbicides, 42 présentent de la résistance à de multiples herbicides. Il est à noter qu'en 2025, le groupe de travail sur la malherbologie du RAP Grandes cultures a contribué à la détection de 34 % des populations de petite herbe à poux résistante aux herbicides.

L'amarante tuberculée est la deuxième espèce pour laquelle le plus de populations résistantes aux herbicides ont été diagnostiquées. Des 32 populations détectées, 29 possèdent de la résistance à de multiples groupes d'herbicides.

## Groupes d'herbicides pour lesquels de la résistance a été diagnostiquée

La figure 1 présente les groupes d'herbicides pour lesquels de la résistance a été retrouvée en 2025. Ceux-ci sont, en ordre d'importance :

- Groupe 2 (les inhibiteurs de l'ALS [ou acétolactate synthase, une enzyme impliquée dans la synthèse des acides aminés], dont l'imazéthapyr, le chlorimuron-éthyle et le flumetsulame), avec 51 % des cas;
- Groupe 9 (les inhibiteurs de l'EPSP synthase [ou la 5-enolpyruvylshikimate-3-phosphate synthase, une enzyme impliquée dans la synthèse des acides aminés], dont le glyphosate), avec 30 % des cas;
- Groupe 14 (les inhibiteurs de la PPO [ou protoporphyrinogène oxydase, une enzyme impliquée dans la synthèse de la chlorophylle], dont le fomésafène et l'acifluorfène), avec 14 % des cas;
- Groupe 1 (les inhibiteurs de l'acétyl-CoA carboxylase [ACCase] impliqué dans la synthèse des lipides, dont le fénoxaprop-p-éthyl, le tralkoxydime et le pinoxaden), avec 2 % des cas;
- Groupe 5 (les inhibiteurs du photosystème II, site A et site B, dont l'atrazine, la métribuzine et le linuron), avec 2 % des cas.

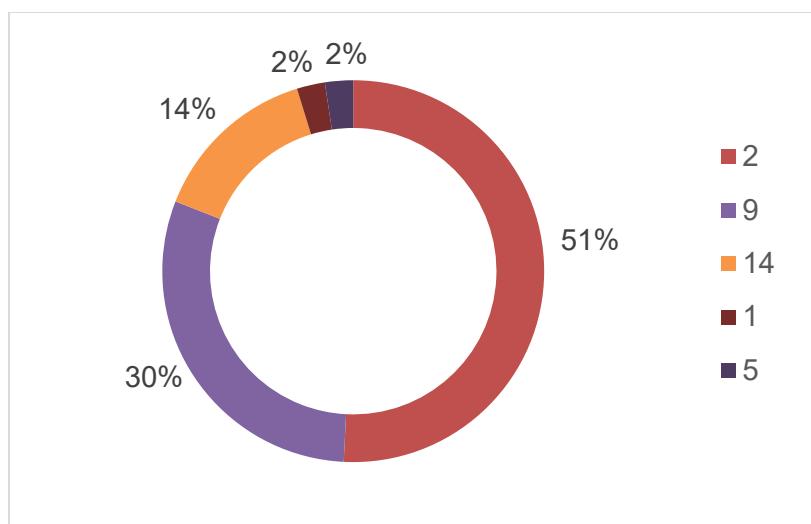


Figure 1 : Répartition des populations de mauvaises herbes diagnostiquées résistantes en 2025 (%) au Québec selon le groupe d'herbicide

La figure 2 reprend l'information de la figure 1 en précisant les cas où de la résistance multiple a été diagnostiquée.

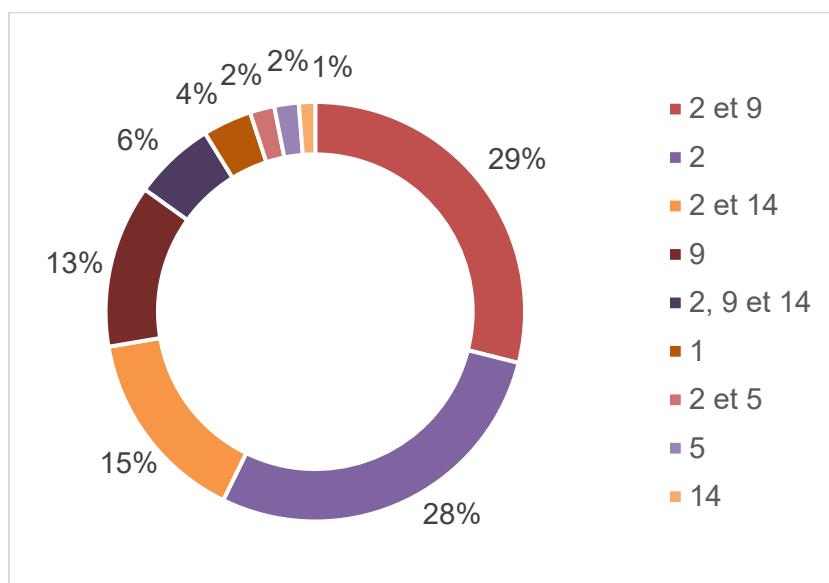


Figure 2 : Répartition des populations de mauvaises herbes diagnostiquées résistantes en 2025 au Québec (%) selon le type de résistance (unique ou multiple)

## Résultat par région administrative

Le tableau 2 reprend les informations du tableau 1, mais les résultats sont répartis selon les différentes régions administratives du Québec.

**Tableau 2 : Nombre de populations de mauvaises herbes diagnostiquées résistantes en 2025 au Québec en fonction des groupes d'herbicides et des régions administratives**

Région administrative	Mauvaise herbe	Groupe d'herbicides	Nombre de demandes d'analyse
<b>Abitibi-Témiscamingue</b>	Folle avoine	1	1
	Amarante de Powell	2	1
	Amarante tuberculée	2 et 9	1
		2, 9 et 14	2
	Canola spontané <sup>1</sup>	2 et 9	2
	Morelle noire de l'Est	2	1
<b>Centre-du-Québec</b>	Moutarde des oiseaux	9	4
		2	1
	Petite herbe à poux	2 et 14	1
		2 et 9	3
		2, 9 et 14	1
	Vergerette du Canada	2 et 9	1
<b>Chaudière-Appalaches</b>	Amarante tuberculée	2	1
	Canola spontané <sup>1</sup>	2	1
		9	2
	Morelle noire de l'Est	2	2
	Moutarde des oiseaux	9	3
	Petite herbe à poux	2	1
<b>Estrie</b>	Amarante de Powell	2	1
		2 et 9	7
	Amarante tuberculée	2 et 9	1
		2, 9 et 14	1
	Canola spontané <sup>1</sup>	9	1
	Morelle noire de l'Est	2	1
<b>Lanaudière</b>		2	8
	Petite herbe à poux	2 et 14	2
		2 et 9	1
		2, 9 et 14	1
	Vergerette du Canada	2 et 9	2
		9	2
<b>Montérégie</b>	Amarante à racine rouge	5	1
	Chénopode blanc	5	1
		14	1
		2	3
	Petite herbe à poux	2 et 14	8
		2 et 5	3
<b>Outaouais</b>		2, 9 et 14	2
	Vergerette du Canada	2	1

Région administrative	Mauvaise herbe	Groupe d'herbicides	Nombre de demandes d'analyse
Laurentides	Amarante de Powell	2	1
		2	1
	Amarante tuberculée	2 et 9	2
	Canola spontané <sup>1</sup>	9	1
		2	2
		2 et 14	6
		2 et 9	2
		9	1
		2 et 14	2
	Petite herbe à poux	2 et 9	1
Mauricie	Petite herbe à poux	2 et 14	2
		2 et 9	1
	Amarante à racine rouge	2	1
	Amarante de Powell	2	1
		5	1
		2 et 9	12
	Amarante tuberculée	2, 9 et 14	1
		9	1
	Grande herbe à poux*	2	1
	Morelle noire de l'Est	2	2
Montérégie		14	1
		2	5
	Petite herbe à poux	2 et 14	5
		2 et 9	2
		2, 9 et 14	1
		9	3
		2	1
	Sétaire géante	2	8
		9	1
		2 et 9	7
Outaouais	Vergerette du Canada	2 et 9	3
		9	1
	Amarante tuberculée	2 et 9	1
		9	1
Saguenay–Lac-Saint-Jean	Petite herbe à poux	2, 9 et 14	1
	Folle avoine	1	5

1. Le canola spontané est considéré comme une mauvaise herbe en raison de son potentiel élevé de dissémination, de la grande viabilité de sa semence ( $\approx 7$  ans) et de sa capacité à se reproduire rapidement, donc à recouvrir un pourcentage élevé de superficies cultivables.

\* Nouvelle résistance détectée en 2025.

La Montérégie est la région administrative cumulant le plus grand nombre de populations de mauvaises herbes résistantes. Les 54 populations diagnostiquées résistantes dans cette région représentent 34 % de tous les cas de résistance obtenus en 2025. La région de l'Estrie est au second rang avec 27 populations (17 %), suivie de Lanaudière avec 20 populations (13 %), du Centre-du-Québec avec 18 populations (11 %) et des Laurentides avec 16 populations (10 %).

Les autres régions, en ordre décroissant pour le nombre de cas confirmés de résistance, sont Chaudière-Appalaches (6 %), l'Outaouais (3 %), le Saguenay–Lac-Saint-Jean (3 %), la Mauricie (2 %) et l'Abitibi-Témiscamingue (1 %).

## Cultures touchées

La majorité des populations de mauvaises herbes résistantes aux herbicides ont été découvertes dans le soya (62 %) et le maïs-grain (12 %). Les autres cultures dans lesquelles des mauvaises herbes résistantes ont été retrouvées sont, en ordre d'importance, le blé, la carotte, le maïs fourrager, l'orge, le panais, le canola, le pois fourrager, la pomme de terre, le seigle d'automne et le trèfle.

## Un plus pour la gestion intégrée des mauvaises herbes

La détection de la résistance des mauvaises herbes aux herbicides est offerte à toute personne ou organisation du Québec qui en fait la demande, peu importe le type de production agricole. Si vous soupçonnez de la résistance aux herbicides pour une ou des populations de mauvaises herbes, n'hésitez pas à effectuer une [demande d'analyse](#).

Les tests moléculaires effectués au LEDP sont un excellent outil pour la gestion intégrée des mauvaises herbes. La rapidité des résultats obtenus par ces tests (de quelques jours à quelques semaines) permet une détection de la résistance en cours de saison, par exemple lorsque des plantules de mauvaises herbes échappent à un premier traitement herbicide. Les résultats permettent d'adapter la stratégie de désherbage au besoin et de limiter les applications inutiles d'herbicides. Le tableau 3 présente la liste des tests moléculaires de détection de la résistance aux herbicides disponibles au LEDP.

Toutefois, l'absence de mutation ou de mécanisme de résistance détecté au LEDP ne permet pas de conclure que la population testée est sensible aux herbicides. D'autres mécanismes de résistance peuvent être présents chez les plantes. Ainsi, lorsque le soupçon de résistance demeure, il est recommandé de procéder aux tests classiques de détection de la résistance. Ceux-ci sont effectués par le Centre de recherche sur les grains (CÉROM), qui est un partenaire essentiel pour la réalisation de ces tests.

**Tableau 3 : Liste des tests moléculaires<sup>1</sup> offerts par le LEDP en 2025**

Mauvaise herbe	Groupe d'herbicides
Amarante à racine rouge	2, 5 et 14
Amarante de Palmer	2, 5, 9, 10 et 14
Amarante de Powell	2, 5 et 14
Amarante tuberculée	2, 5, 9 et 14
Canola spontané	2 et 9
Chénopode blanc	2 et 5
Digitaire sanguine	1, 2 et 9
Fétuque chevelue	5
Folle avoine	1 et 2
Grande herbe à poux	2, 5 et 9
Kochia à balais	2, 5 et 9
Lampourde glouteron	2
Morelle noire de l'Est	2
Moutarde des champs	5
Moutarde des oiseaux	9
Raygrass spp.	9
Panic spp.	2
Petite herbe à poux	2, 5, 9 et 14
Renouée liseron	2
Sétaire géante	1 et 2
Stellaire moyenne	2
Sétaire verte	1 et 2
Vergerette du Canada	2, 5 et 9

1. Certains tests utilisent une technologie sous licence d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC).

Le nombre réel et la répartition des mauvaises herbes résistantes au Québec demeurent grandement sous-estimés, puisque les tests de résistance réalisés reposent sur la collaboration des producteurs agricoles et de leurs conseillers. Avec l'arrivée constante de nouveaux tests moléculaires disponibles pour la clientèle agricole ainsi que le souci grandissant d'une gestion adéquate des pesticides, il est souhaité que le nombre de tests de détection réalisés annuellement augmente significativement afin d'obtenir un portrait représentatif de la résistance des mauvaises herbes aux herbicides. Pour plus d'information sur la résistance des mauvaises herbes aux herbicides et leur dépistage, veuillez consulter [Votre trousse « Résistance des mauvaises herbes » pour 2025](#).

*Ce bulletin d'information a été rédigé par l'Équipe malherbologie du Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection (LEDP) du MAPAQ. Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter l'équipe malherbologie ou le secrétariat du RAP. Édition : Marianne St-Laurent, agr., M. Sc. et Cindy Ouellet (MAPAQ). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.*