

# Les faits sur l'amarante tuberculée résistante aux herbicides.

## L'amarante tuberculée en chiffres.

**4 800 000**

Chaque plant peut produire jusqu'à 4,8 millions de graines par saison<sup>1</sup>.

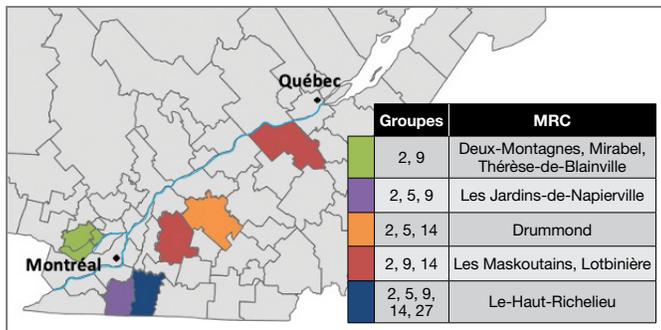
**6**

L'amarante tuberculée a acquis une résistance à 6 modes d'action<sup>2</sup>.

**2,5**

Un plant peut grandir de 2,5 cm par jour<sup>2</sup>.

## Amarante tuberculée résistante aux herbicides au Québec par MRC.



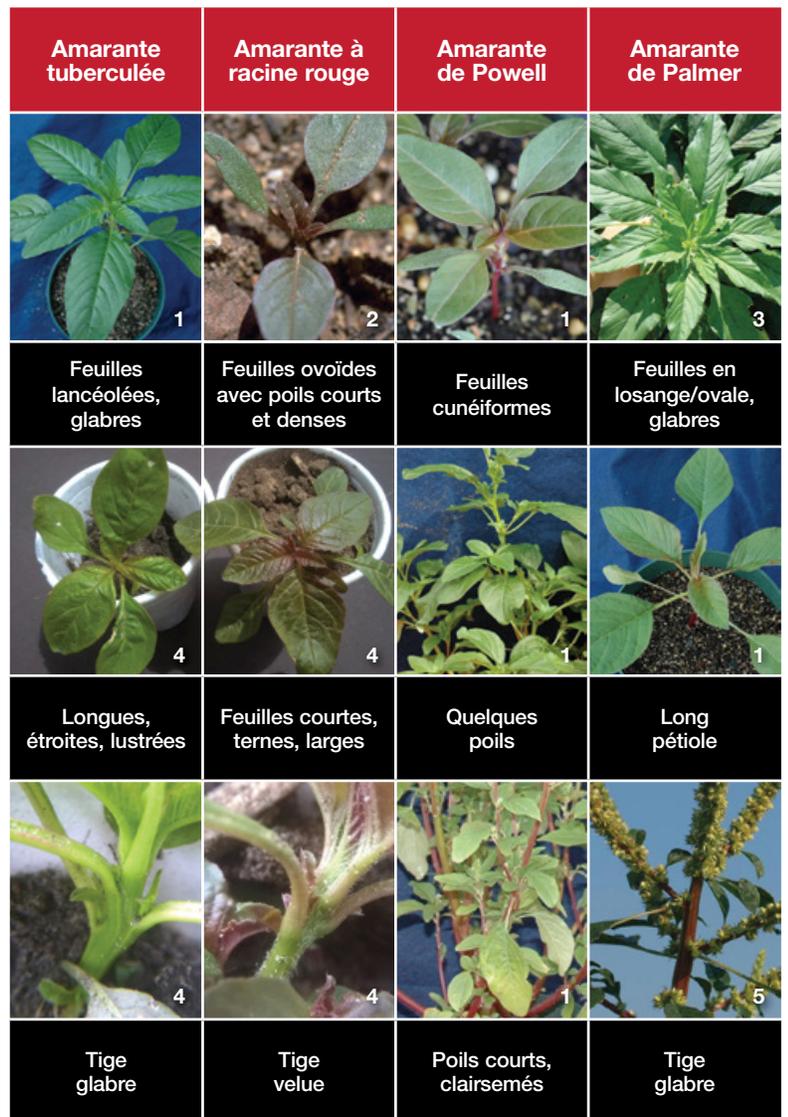
Les données utilisées pour cette carte proviennent du Bilan de l'amarante tuberculée au Québec, 2017-2020 publié en décembre 2020 par le Réseau d'avertissements phytosanitaires (RAP) - Agri-Réseau. La carte est adaptée de Sémhur / Wikimedia Commons / CC-BY-SA-3.0.

## Mauvaises herbes plus petites = meilleurs résultats.

Il est crucial d'intervenir tôt. Il n'y a qu'un seul point de croissance à maîtriser sur une plantule d'amarante tuberculée, alors qu'un plant de 15 cm peut en compter jusqu'à 30. Pour avoir un effet significatif sur la mauvaise herbe, un herbicide de contact doit atteindre la majorité des points de croissance. Par conséquent, une bonne couverture est indispensable pour obtenir un désherbage efficace.



<b>Amarante tuberculée de 15 cm : &gt; 30 points de croissance</b>	<b>Amarante tuberculée de 10 cm : 14 - 20 points de croissance</b>	<b>Amarante tuberculée de 5 cm : 7 - 9 points de croissance</b>
--	--	---

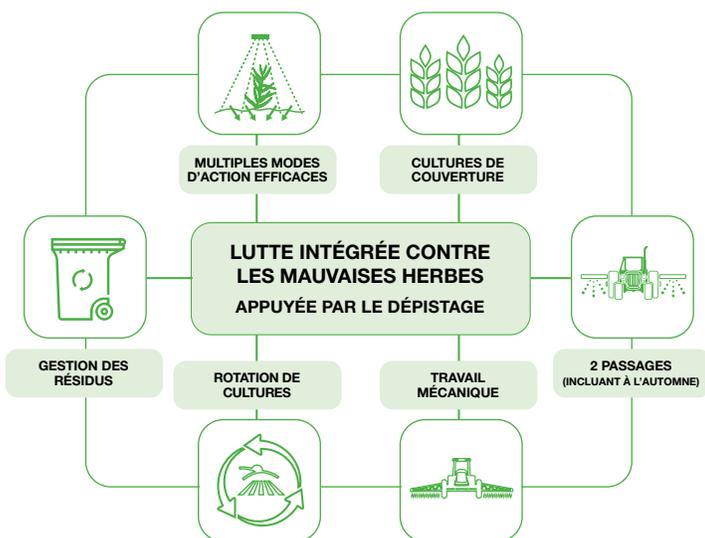


Sources :

1. Bruce Ackley, The Ohio State University, Bugwood.org.
2. Phil Westra, Colorado State University, Bugwood.org.
3. Rebekah D. Wallace, University of Georgia, Bugwood.org.
4. BASF.
5. Howard F. Schwartz, Colorado State University, Bugwood.org.

# Prenez le contrôle de l'amarante tuberculée.

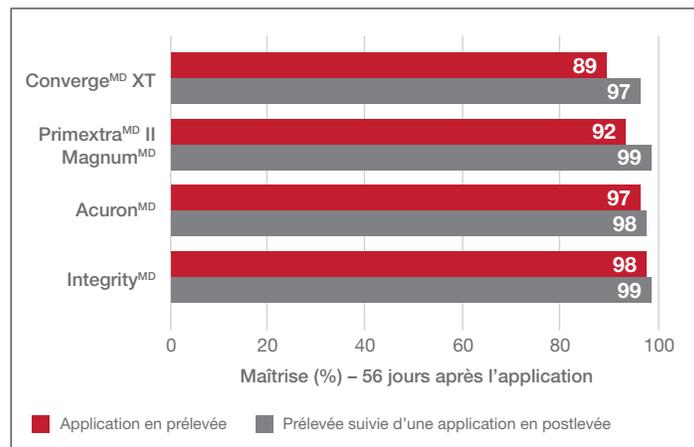
## Une stratégie de lutte intégrée contre l'amarante tuberculée.



## Conseils pour la gestion de l'amarante tuberculée :

1. Semez dans un champ propre; utilisez un traitement non sélectif efficace ou le travail mécanique pour maîtriser les mauvaises herbes déjà levées
2. Utilisez de multiples modes d'action efficaces
3. Utilisez un volume d'eau élevé
4. Appliquez les herbicides de postlevée lorsque les mauvaises herbes sont de petite taille et en croissance active

## Maîtrise de l'amarante tuberculée résistante dans le maïs.



Source : L. Benoit, C. Willemse, Université de Guelph, n=5.

## L'herbicide Zidua<sup>MD</sup> SC est à la base d'une stratégie de lutte contre l'amarante tuberculée.



Source : BASF, Ontario, 2017.

## Solutions de BASF pour gérer l'amarante tuberculée.

	Maïs tolérant au glyphosate	Soya tolérant au glyphosate	Soya tolérant au dicamba	Soya tolérant au Liberty <sup>MD</sup>	Soya Enlist E3 <sup>MC</sup>	Soya conventionnel/IP
Présemis/prélevée	Integrity ou Zidua SC + herbicide Marksman <sup>MD</sup> 3	Zidua SC + herbicide Eragon <sup>MD</sup> LQ ou Integrity ou herbicide Optill <sup>MD</sup>	Zidua SC + herbicide Engenia <sup>MD</sup> + Eragon LQ ou Integrity ou Optill	Zidua SC	Zidua SC	Zidua SC (à confirmer avec l'acheteur du grain) <sup>4</sup>
Postlevée	Marksman <sup>3</sup> + herbicide Armezon <sup>MD</sup> PRO ou Zidua SC	Zidua SC	Engenia (jusqu'à la 2 <sup>e</sup> trifoliée)	Herbicide Liberty <sup>MD</sup> 200 SN ou Zidua SC	Liberty 200 SN ou Zidua SC	Zidua SC (à confirmer avec l'acheteur du grain) <sup>4</sup>
Pré-récolte	-	Eragon LQ	Eragon LQ	Eragon LQ	Eragon LQ	Eragon LQ
Post-récolte	-	Herbicide Distinct <sup>MD</sup>	Distinct	Distinct	Distinct	Distinct

<sup>1</sup> Source : Hartzler et al., « Effect of common waterhemp (Amaranthus rudis) emergence date on growth and fecundity in soybean », Weed Science 52:242-245, 2004.

<sup>2</sup> Source : United Soybean Board, « Take Action: Herbicide Resistance Management: Waterhemp management in soybeans », <https://iwilltakeaction.com/weed/common-waterhemp>.

<sup>3</sup> Ne peut être appliqué qu'une seule fois par saison.

<sup>4</sup> BASF travaille présentement à fixer les tolérances d'importation (limites maximales de résidus ou LMR) pour les divers marchés à travers le monde. À discuter avec l'acheteur du grain avant l'application dans le soya conventionnel ou IP.

## Toujours lire et suivre les directives de l'étiquette.

ARMEZON, DISTINCT, ENGENIA, ERAGON, INTEGRITY, LIBERTY, MARKSMAN, OPTILL et ZIDUA sont des marques déposées de BASF; toutes ces marques sont utilisées sous licence accordée à BASF Canada Inc. © 2021 BASF Canada Inc.

Acuron et Primextra II Magnum sont des marques déposées de Syngenta Participations AG. Enlist E3 est une marque de commerce de Dow AgroSciences LLC. Converge<sup>MD</sup> est une marque déposée du Groupe Bayer. Titulaire de licence : Monsanto Canada ULC. © 2021 Groupe Bayer.

<sup>MD</sup> <sup>MC</sup> Marques de commerce de Dow AgroSciences, DuPont ou Pioneer et filiales ou de leurs titulaires respectifs. Toutes les autres marques de commerce appartiennent à leur titulaire respectif.