Guide de surveillance de l’amarante tuberculée

Par

France Bélanger, agr., M. Sc.

MAPAQ DRCNCA

Pourquoi l'amarante tuberculée doit être identifiée et éradiquée rapidement?

Elle germe plus tard que les autres mauvaises herbes. **Elle peut donc passer inaperçue en début de culture.** Il faut donc marcher dans les champs ensemencés au printemps pour constater sa présence.

C'est une mauvaise herbe extrêmement prolifique. **Dès la 1ère année, un seul plant femelle produit en moyenne 300 000 graines.** Elle est là pour rester dès la 2e année.

Elle est très compétitive. **Elle pousse de 3 cm par jour.** Elle apparaît au-dessus de la culture entre la mi-juillet et la fin août.

Pourquoi l’amarante tuberculée doit être identifiée et éradiquée rapidement?

Elle affecte les rendements plus que n’importe quelle autre mauvaise herbe. **Elle peut causer des pertes de rendement pouvant atteindre 84 % dans la culture du maïs et 93 % dans celle du soya.**

Elle est presqu’indestructible. **Elle résiste à plusieurs groupes d’herbicides.** Pour bien choisir un traitement herbicide, vous devez absolument envoyer une ou des plantes au laboratoire pour des tests de résistance aux herbicides.

Vu l’importance d’éliminer cette mauvaise herbe dès son apparition, un « plan d’intervention phytosanitaire» a été mis en place pour lutter contre l'amarante tuberculée.

Les fermes à risque

- Achat récent d’une machinerie importée d’une autre province ou des États-Unis.
- Partage de la machinerie avec d’autres producteurs, car certaines régions du Québec ont malheureusement de l’amarante tuberculée (Chaudière-Appalaches, Laurentides et Centre-du-Québec).

Les caractéristiques de l’amarante tuberculée (Amaranthus tuberculatus)

Famille: même famille que l’amaranthe à racine rouge; ressemblances évidentes

Durée: espèce annuelle

Hauteur: 20 à 200 cm

Type de plants : mâle ou femelle

Nombre de graines/plant: 300 000 à 1 million de graines/plant

Cultures à surveiller pour l’identifier facilement au-dessus de la culture : soya et maïs

Cultures avec difficulté pour l’identifier: prairies ou pâturages lors de l’implantation

Comment détecter sa présence?

En juillet et août, dès que vous apercevez un ou des plants élancés au-dessus du soya ou du maïs traité aux herbicides, il faut vérifier immédiatement si c’est de l’amarante tuberculée.

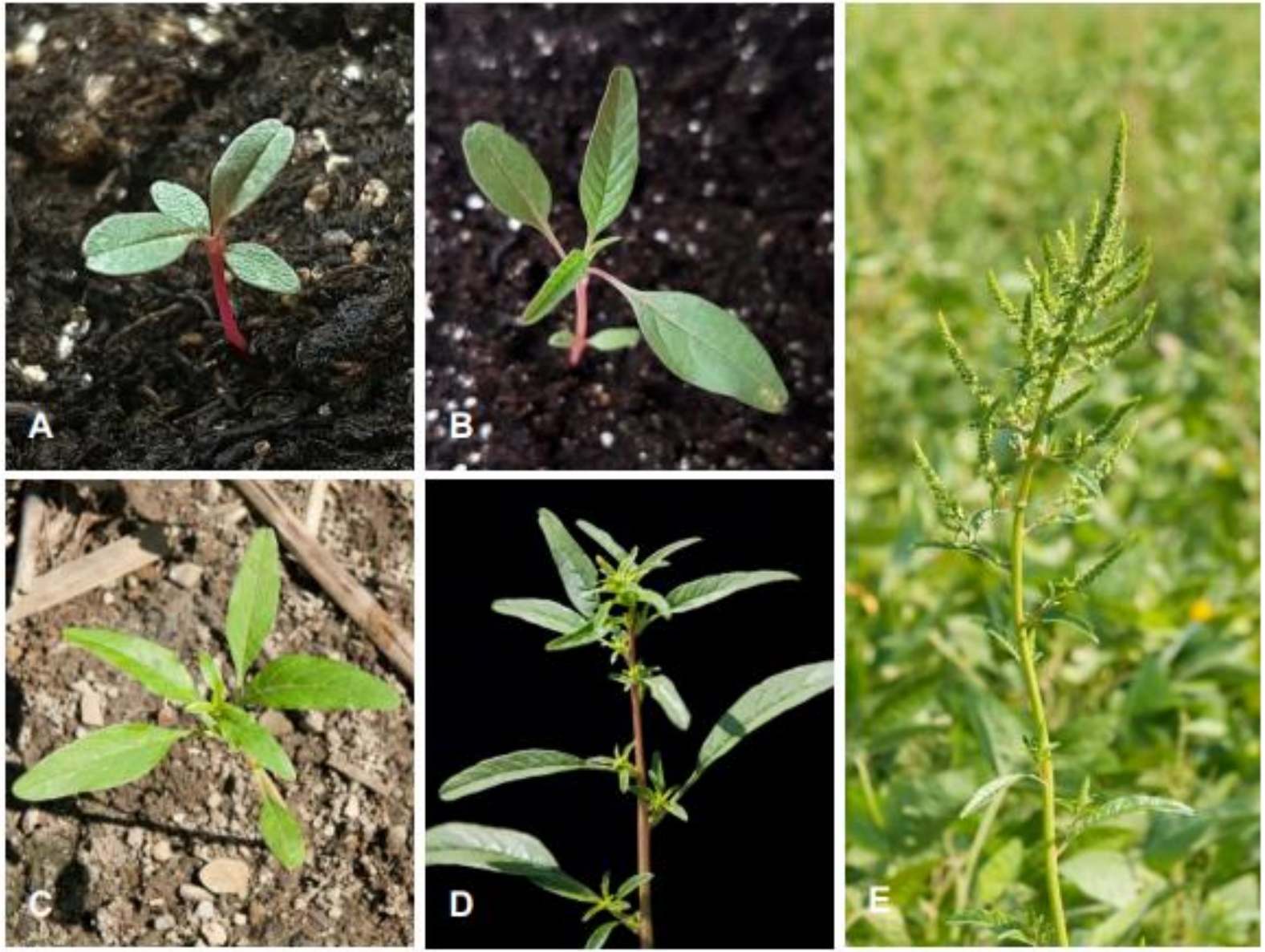


Figure 1 : Caractères morphologiques de l'amarante tuberculée
(A) Plantule au stade 2 feuilles; **(B)** Plantule au stade 4 feuilles; **(C)** Plant végétatif, feuilles lancéolées; **(D)** Plant complet, début de floraison; **(E)** Inflorescence en panicule peu compacte.
Photos A et B : Peter Smith (U. de Guelph); Photos C, D et E : LEDP (MAPAQ)

Source: RAP – [Fiche technique Malherbologie - Amaranthe tuberculée]

Photo: IRIS – Fiche-technique

Photo: Bulletin des agriculteurs

Plant végétatif

Plant fin végétatif

Photos: IRIS – Fiche-technique

Plant en début de floraison

Photos: IRIS – Fiche-technique

Racine pivotante

Feuilles lancéolées et luisantes

Tige verdâtre striée de lignes rougeâtres

Photos: IRIS – Fiche-technique

Plant au stade floraison

Photos: IRIS – Fiche-technique

Plant mâle en fleurs qui ne produira pas de graines

Photos: IRIS – Fiche-technique

Plant femelle en floraison qui produira des milliers de graines

Photos: IRIS – Fiche-technique

Plants mâles
sans graines
Plant femelle
qui produira
des milliers de
graines

Plant femelle dans un champ de luzerne qui peut être fauché avant le stade grenaison. Toutefois, il est préférable de l’arracher afin d’éviter la pousse de nouvelles tiges qui peuvent produire des graines d’ici l’automne.

Photo: IRIS – Fiche-technique

Plants mâles et plants femelles avec graines matures:

attention lors de l’arrachage des plants femelles au stade grenaison: il ne faut pas éparpiller les graines.

Quoi faire si vous pensez en avoir dans un de vos champs?

Si vous avez seulement quelques plants, avant de les arracher avec les racines, vous devez contacter immédiatement votre agroconseiller pour finaliser le dépistage et/ou le Laboratoire d'expertise et de diagnostic en phytoprotection (LEDP) du Québec et leur envoyer de bonnes photos:

LEDP

Complexe scientifique
2700, rue Einstein, D.1.200h
Québec (Québec)
G1P 3W8
Tél. : 418 643 5027, poste 2700

Vous pouvez aussi envoyer des photos à:

David.Miville@mapaq.gouv.qc.ca;
amelie.picard@mapaq.gouv.qc.ca

Comment bien identifier cette mauvaise herbe?

Vous devez envoyer une ou plusieurs bonnes photos à l'adresse courriel: mauvaiseherbe@mapaq.gouv.qc.ca

Le professionnel fournira le nom de la mauvaise herbe ainsi qu'un ou plusieurs liens vers des sources d'informations pertinentes.

Les photos doivent être de bonne qualité pour en faciliter l'identification

Source: RAP-malherbologie, Avertissement No 2, 17 mai 2021

Comment l’éradiquer en début d’infestation?

Arrachez toute plante suspecte dès que vous l’apercevez dans votre champ et faites-la identifier par votre agronome.

Si les plants sont nombreux, vous n’aurez peut-être pas d’autres choix que de détruire mécaniquement la culture**. Il est très important de ne pas laisser grainer les plantes apparues la 1ère année, car elles vont rapidement infester l’ensemble de vos champs!**

Dépister! Il en va de vos rendements à long terme.

Comment l’éradiquer en début d’infestation?

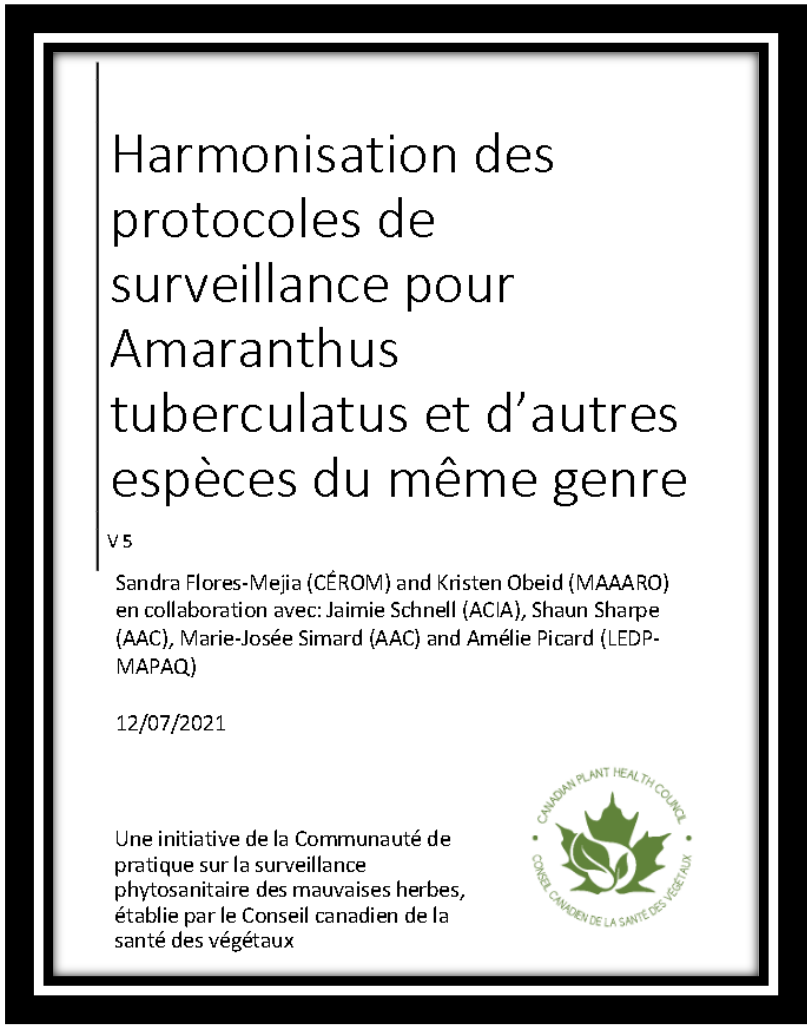
Ne la fauchez pas!
De nouvelles tiges vont croître et grainer!

Photo: IRIS – Fiche-technique

S’assurer de suivre le protocole de surveillance

Un protocole de surveillance des espèces du genre Amaranthus, dont l’amarante tuberculée (Amaranthus tuberculatus), est disponible depuis 2021 afin d’harmoniser les procédures de biosécurité et les étapes d’identification pour l’ensemble des provinces canadiennes.

[Protocole harmonisé de surveillance de l’amarante tuberculée]



Harmonisation des protocoles de surveillance pour Amaranthus tuberculatus et d’autres espèces du même genre

V 5

Sandra Flores-Mejia (CÉROM) and Kristen Obeid (MAAARO) en collaboration avec: Jaimie Schnell (ACIA), Shaun Sharpe (AAC), Marie-Josée Simard (AAC) and Amélie Picard (LEDP-MAPAQ)

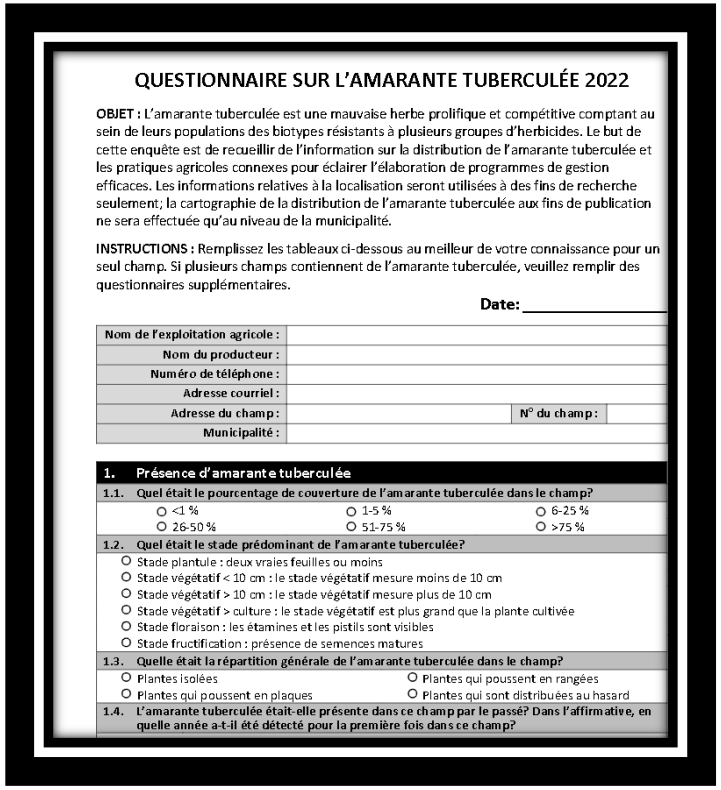
12/07/2021

Une initiative de la Communauté de pratique sur la surveillance phytosanitaire des mauvaises herbes, établie par le Conseil canadien de la santé des végétaux

Vous devez remplir un questionnaire si vous détectez un ou des plants d’amarante tuberculée

Ce questionnaire sur les pratiques agricoles des sites dépistés accompagnant le protocole permettra de lutter plus efficacement contre l’amaranthe tuberculée.

QUESTIONNAIRE SUR L’AMARANTE TUBERCULÉE 2022



QUESTIONNAIRE SUR L’AMARANTE TUBERCULÉE 2022

OBJET : L’amarante tuberculée est une mauvaise herbe prolifique et compétitive comptant au sein de leurs populations des biotypes résistants à plusieurs groupes d’herbicides. Le but de cette enquête est de recueillir de l’information sur la distribution de l’amarante tuberculée et les pratiques agricoles connexes pour éclairer l’élaboration de programmes de gestion efficaces. Les informations relatives à la localisation seront utilisées à des fins de recherche seulement; la cartographie de la distribution de l’amarante tuberculée aux fins de publication ne sera effectuée qu’au niveau de la municipalité.

INSTRUCTIONS : Remplissez les tableaux ci-dessous au meilleur de votre connaissance pour un seul champ. Si plusieurs champs contiennent de l’amarante tuberculée, veuillez remplir des questionnaires supplémentaires.

Date: _____

Nom de l’exploitation agricole :			
Nom du producteur :			
Numéro de téléphone :			
Adresse courriel :			
Adresse du champ :		N° du champ :	
Municipalité :			

1. Présence d’amarante tuberculée

1.1. Quel était le pourcentage de couverture de l’amarante tuberculée dans le champ?

- ○ <1 %
- ○ 1-5 %
- ○ 6-25 %
- ○ 26-50 %
- ○ 51-75 %
- ○ >75 %

1.2. Quel était le stade prédominant de l’amarante tuberculée?

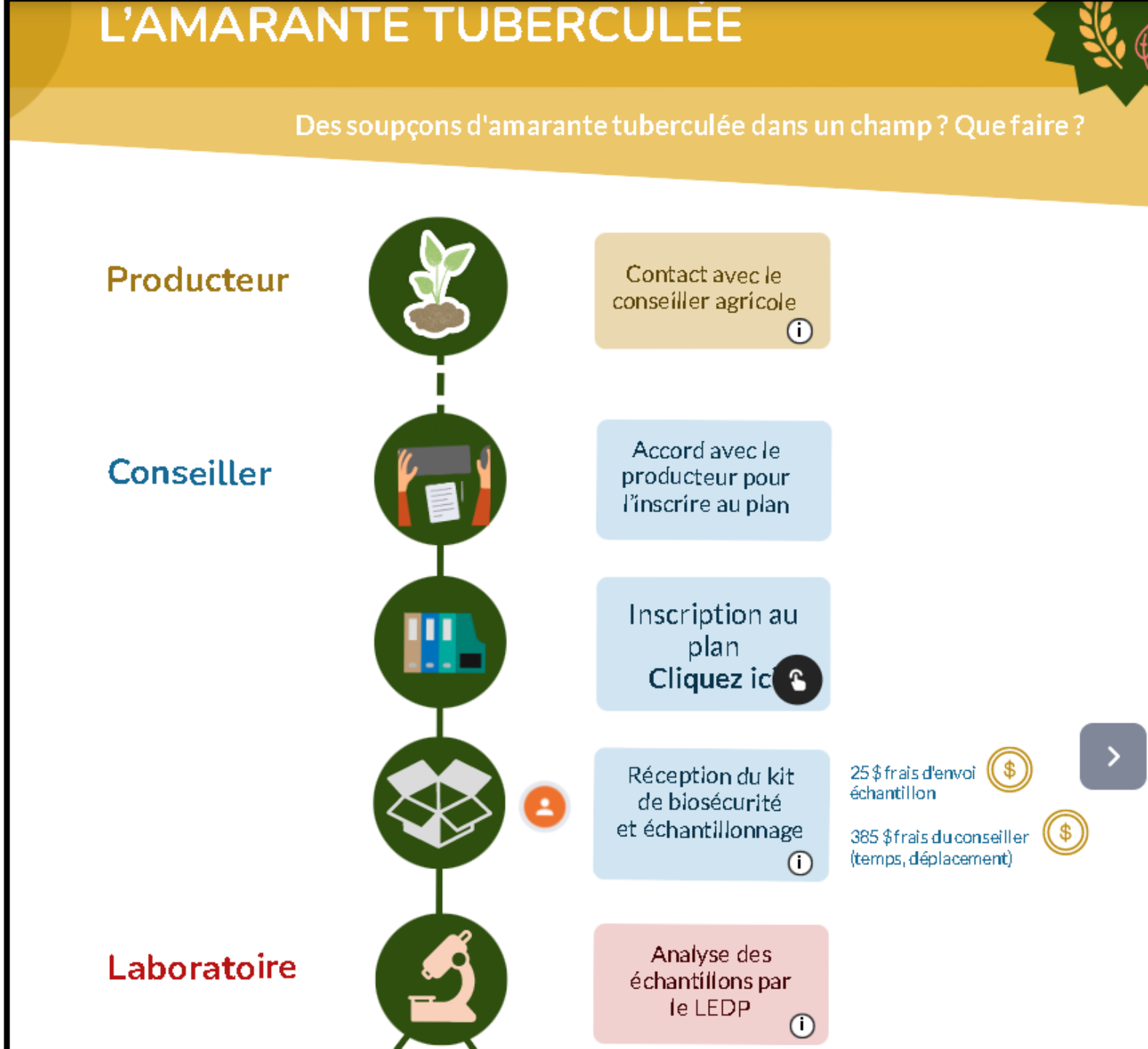
- ○ Stade plantule : deux vraies feuilles ou moins
- ○ Stade végétatif < 10 cm : le stade végétatif mesure moins de 10 cm
- ○ Stade végétatif > 10 cm : le stade végétatif mesure plus de 10 cm
- ○ Stade végétatif > culture : le stade végétatif est plus grand que la plante cultivée
- ○ Stade floraison : les étamines et les pistils sont visibles
- ○ Stade fructification : présence de semences matures

1.3. Quelle était la répartition générale de l’amarante tuberculée dans le champ?

- ○ Plantes isolées
- ○ Plantes qui poussent en rangées
- ○ Plantes qui poussent en plaques
- ○ Plantes qui sont distribuées au hasard

1.4. L’amarante tuberculée était-elle présente dans ce champ par le passé? Dans l’affirmative, en quelle année a-t-il été détecté pour la première fois dans ce champ?

Les étapes du **Plan d'intervention phytosanitaire** pour lutter contre l'amarante tuberculée à la **Coordination services-conseils**.



Le Plan d’intervention phytosanitaire pour lutter contre l'amarante tuberculée

N’hésitez pas à consulter la section « **Phytoprotection** » du site Web de la Coordination services-conseils afin de connaître tous les outils disponibles

Pour toute question, veuillez communiquer avec Audrey Lebrun au 450 679-0540, poste 8707 ou à alebrun@coordination-sc.org

Pour en savoir plus, visitez le www.amarantetuberculee.ca

Si ce n’est pas déjà fait, inscrivez-vous au Réseau d’avertissement phytosanitaires (RAP) pour recevoir les avertissements de votre secteur de production.

Le RAP

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée des ennemis des cultures

Le Réseau d’avertissements phytosanitaires (RAP) assure la surveillance des ennemis des cultures du territoire agricole québécois en :

- vous informant de la présence et de l’évolution des ennemis des cultures;
- vous proposant les stratégies d’intervention les plus appropriées, dans un contexte de gestion intégrée des ennemis des cultures et de développement durable.

En vous abonnant aux envois du RAP, vous recevrez par courriel les communiqués du ou des réseaux qui vous intéressent. Il y en a pour tous les goûts : grandes cultures, petits fruits et légumes divers, cultures en serre, arbres de Noël, vignes, etc.

Je m’abonne

Liens des références:

- Bulletin des agriculteurs - L’amarante tuberculée au Québec (vidéo)
- CEROM_Amarante tuberculée : ayez à l'oeil cette nouvelle mauvaise herbe résistante et envahissante
- IRIS phytoprotection-Fiche technique amaranthe tuberculée
- IRDA, CEROM_Évaluation des deux méthodes de gestion de plantes d’amarante tuberculée (Amaranthus tuberculatus (Moq.) J.D. Sauer) arrachées à la main : solarisation et enfouissement
- MAAARO, CEROM_Protocole harmonisé de surveillance de l’amarante tuberculée
- MAAARO, CEROM_Protocole harmonisé de surveillance de l’amarante tuberculée : questionnaire sur les pratiques agricoles des sites dépistés accompagnant le protocole
- RAP_Grandes cultures, Fiche technique : Amarante tuberculée
- RAP_Différenciation entre les espèces d’amarantes

Remerciements

- Diane Allard M. Sc., agronome, MAPAQ DRCNCA, pour la relecture et les conseils
- Audrey Lebrun, chargée de projet à la Coordination services-conseils, pour des renseignements
- Stéphanie Mathieu, agronome, MAPAQ Direction régionale de la Montérégie-Ouest, pour des photos
- Amélie Picard, M. Sc, agronome, MAPAQ, Laboratoire d’expertise et de diagnostic en phytoprotection, pour des photos
- Marie-Élaine Smith, agronome, DR de la Montérégie, pour la documentation