



## Protocole de dépistage-2014 Punaise marbrée – *Halyomorpha halys*

### Table des matières

Matériel nécessaire pour chaque site de piégeage .....	2
Période de piégeage .....	2
Emplacement des sites/pièges .....	2
Montage des pièges .....	2
Relevé des pièges .....	5
Remplacement de la phéromone BMSB .....	6
Remplacement du synergiste MDT .....	6
Remplacement de la plaquette insecticide .....	6
Précautions .....	6
Fin de saison .....	6
Contacts et ressources .....	6
Liens utiles : .....	7

## Matériel nécessaire pour chaque site de piégeage

- Un piège pyramidal AgBio et le matériel nécessaire pour le fixer solidement au sol (fournis)
- Huit phéromones BMSB: petites capsules de caoutchouc enduites de phéromone synthétique (à valider) (fournies)
- Deux synergistes MDT : petits sachets de plastique brun enduits de MDT (fournis)
- Deux plaquettes insecticides jaunes (fournies)
- Gants jetables en vinyle pour manipuler les phéromones et synergistes (fournis)
- 15 pots de plastique de 120 ml (fournis)
- 15 étiquettes autocollantes (fournies)
- Une paire de ciseaux (indispensable) pour ouvrir l'enveloppe contenant le synergiste MDT
- Un marteau ou une masse pour fixer le piège au sol
- Sac de plastique pour ramasser vos déchets lors des remplacements d'attractifs
- GPS : pour fournir les coordonnées précises de chaque piège lors de leur installation. Vous pouvez utiliser GOOGLE MAPS pour retrouver les coordonnées ou pour les obtenir sous le format degré décimal (ex. : 45.450859,-73.129292)

## Période de piégeage

- Dès la réception des pièges, pour une durée de 15 semaines

## Emplacement des sites/pièges

- Sélectionner des sites près de voies de transport importantes (voies ferrées, sites de transit tel une douane) et/ou à proximité d'une municipalité (milieu urbain).
- Le piège devra être placé en bordure du champ près de la voie d'introduction la plus probable (route, municipalité).

## Montage des pièges

### Matériel requis pour le piège

- Une base carrée verte
- Deux panneaux triangulaires noirs
- Un cône d'entrée vert
- Un contenant de récolte transparent cubique
- Une corde élastique "bungee" noire
- Quatre piquets en plastique jaune de 12 pouces
- Deux cordes d'environ 5 pieds de longueur

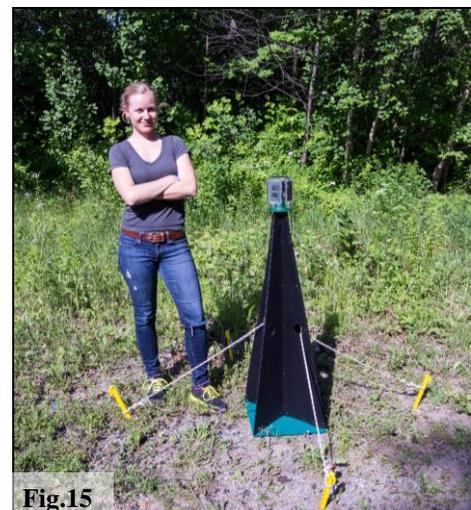
### Montage du piège

1. Emboîter l'un dans l'autre les deux panneaux triangulaires noirs. Le panneau avec la fente médiane sur sa partie inférieure s'insère par-dessus le panneau avec une fente médiane sur sa partie supérieure (Fig.1 et 2).
2. Fixer la pyramide (deux panneaux emboîtés) sur la base carrée verte (Fig.3). S'assurer de bien insérer les embouts des panneaux noirs dans les trous prévus à cet effet sur la base verte.
3. Insérer le cornet d'entrée dans le contenant de récolte cubique et s'assurer que les trois pinces sont toujours accrochées à la broche dans le contenant de récolte. Bien refermer le tout.
4. Installer le contenant de récolte et le cornet d'entrée sur la pointe de la pyramide. Le cornet d'entrée doit être bien enfoncé sur la pointe.
5. Utiliser la corde élastique "bungee" pour fixer le contenant de récolte et le cornet en utilisant les trous prévus à cet effet sur la pyramide noire (Fig.4).



### Installation du piège

1. Passer une corde dans l'un des trous se trouvant au milieu d'un des panneaux de la pyramide. Répéter cette étape pour l'autre corde. (Fig.5)
2. Fixer les cordes à chaque extrémité en utilisant deux piquets jaunes de 12 pouces (Fig.6).
3. Une fois le piège bien fixé au sol, retirer un synergiste MDT de son emballage argenté en évitant de percer le sachet brun (Fig.7 et 8). Attacher le synergiste à la pince identifiée à cet effet dans le contenant de récolte (Fig.9).
4. Sortir une phéromone BMSB (petit tube de caoutchouc gris) de son contenant de plastique (Fig.10) et l'attacher à la pince identifiée à cet effet dans le contenant de récolte (Fig.11).
5. Sortir une plaquette insecticide (Vapona) de son contenant de plastique (Fig.12) et l'attacher à la pince identifiée à cet effet dans le contenant de récolte (Fig.13).
6. Refermer le contenant de récolte sur le cornet d'entrée (Fig.14).
7. Apprécier votre beau travail (Fig.15)!!!



**Important**

**Utiliser des gants jetables** pour manipuler l'attractif. Ceci a pour but de ne pas contaminer l'attractif ou le piège.

## Relevé des pièges

### Fréquence des prélèvements

- Une fois par semaine, du début à la fin de la période de piégeage.
- Faire parvenir toutes les punaises capturées au Laboratoire de diagnostic la même journée que le piège a été relevé.

### Récolte des punaises

- Pour récolter les punaises, transvider directement le contenu de chaque piège dans un contenant approprié (pots de 120 ml fournis). **Vider les pièges de tous les insectes qui s’y trouvent, lors de chaque relevé.**
- Les pots doivent être acheminés au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection avec tous les renseignements demandés.

### Envois des échantillons

- Pour faire parvenir vos échantillons au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, **remplir le formulaire de demande d’analyse en ligne ([Demande d’analyse](#))**.
- Le tableau ci-dessous présente les **autres informations qui devront être inscrites dans le formulaire de demande d’analyse** (en plus des champs identifiés par un \*).

Champ du formulaire	Information à inscrire
Votre numéro d’échantillon	Numéro du kit (ex. : kit 22)
MRC	Sélectionner votre MRC
Remarques	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inscrire “<b>RAP Punaise marbrée</b>”</li><li>• Date du dernier relevé de piège</li></ul>

- Une fois la demande complétée, vous recevrez un courriel de confirmation. Il contient le numéro de votre demande d’analyse et il reproduit les renseignements que vous avez fournis.
- **Veillez vous assurer d’indiquer le numéro de demande qui vous aura été envoyée sur l’échantillon que vous ferez parvenir à l’adresse suivante :**

Laboratoire de diagnostic en phytoprotection  
2700, rue Einstein, local D.1.200h,  
Québec (Québec) G1P 3W8

**TRÈS IMPORTANT :** Si vous n’avez pas de capture dans vos pièges, vous devez le confirmer par courriel à [jean-philippe.legare@mapaq.gouv.qc.ca](mailto:jean-philippe.legare@mapaq.gouv.qc.ca). Inscrire dans l’objet du courriel « PUNAISE MARBRÉE ». Cela nous permettra de faire l’entrée dans la base de données plus rapidement!

## Remplacement de la phéromone BMSB

### Fréquence des changements

- La phéromone doit être changée **une fois toutes les deux semaines**

## Remplacement du synergiste MDT

### Fréquence des changements

- Une seule fois durant la saison, **à la 8<sup>e</sup> semaine**, le synergiste MDT doit être changé

## Remplacement de la plaquette insecticide

### Fréquence des changements

- Une seule fois durant la saison, **à la 8<sup>e</sup> semaine**, la plaquette insecticide doit être changée

### Important

**Utiliser des gants jetables** pour manipuler les attractifs. Ceci a pour but de ne pas contaminer l'attractif ou le piège.

## Précautions

Toujours conserver les attractifs dans leur **emballage d'origine** et au **réfrigérateur ou congélateur**, jusqu'au moment de leur utilisation. Ramasser toujours les attractifs utilisés et vos déchets quand vous faites le remplacement au champ. Des phéromones ou synergistes laissés dans le champ pourraient influencer les punaises et biaiser les captures dans les pièges (en disposer au bureau).

## Fin de saison

**Réacheminer la totalité du matériel restant** au Laboratoire de diagnostic en phytoprotection lorsque la période de dépistage sera échue. Pour ce faire, conserver les boîtes ayant été utilisées par le laboratoire pour vous acheminer le matériel au début du dépistage.

## Contacts et ressources

N'hésitez pas à nous contacter pour tout autre renseignement :

Jean-Philippe Légaré, Laboratoire de diagnostic en phytoprotection, MAPAQ	418-643-5027, poste 2707	<a href="mailto:Jean-philippe.legare@mapaq.gouv.qc.ca">Jean-philippe.legare@mapaq.gouv.qc.ca</a>
Katia Colton-Gagnon, coordonnatrice du RAP Grandes cultures, CÉROM	450-464-2715, poste 242	<a href="mailto:katia.colton-gagnon@cerom.qc.ca">katia.colton-gagnon@cerom.qc.ca</a>
Caroline Martineau, avertisseur du RAP cultures ornementales, IQDHO	450 778-6514	<a href="mailto:cmartineau@iqdho.com">cmartineau@iqdho.com</a>
Gérald Chouinard, avertisseur du RAP pommier, IRDA	450-653-7368, poste 340	<a href="mailto:gerald.chouinard@irda.qc.ca">gerald.chouinard@irda.qc.ca</a>

## Liens utiles :

Pour plus d'information sur la punaise marbrée, consulter les documents suivants :

<http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/La%20punaise%20marbrée.pdf>

<http://www.agrireseau.qc.ca/lab/documents/Fiche%20d'identification%20Halyomorpha%20halys.pdf>

**Si vous soupçonnez la présence de la punaise marbrée, récoltez des spécimens adultes et contactez Jean-Philippe Légaré au 418-643-5027 poste 2707.**