

Laurence Jochems¹
Maxime Lefebvre¹
Sandra Mougeot¹

¹ Institut de recherche et de
développement en
agroenvironnement (IRDA)

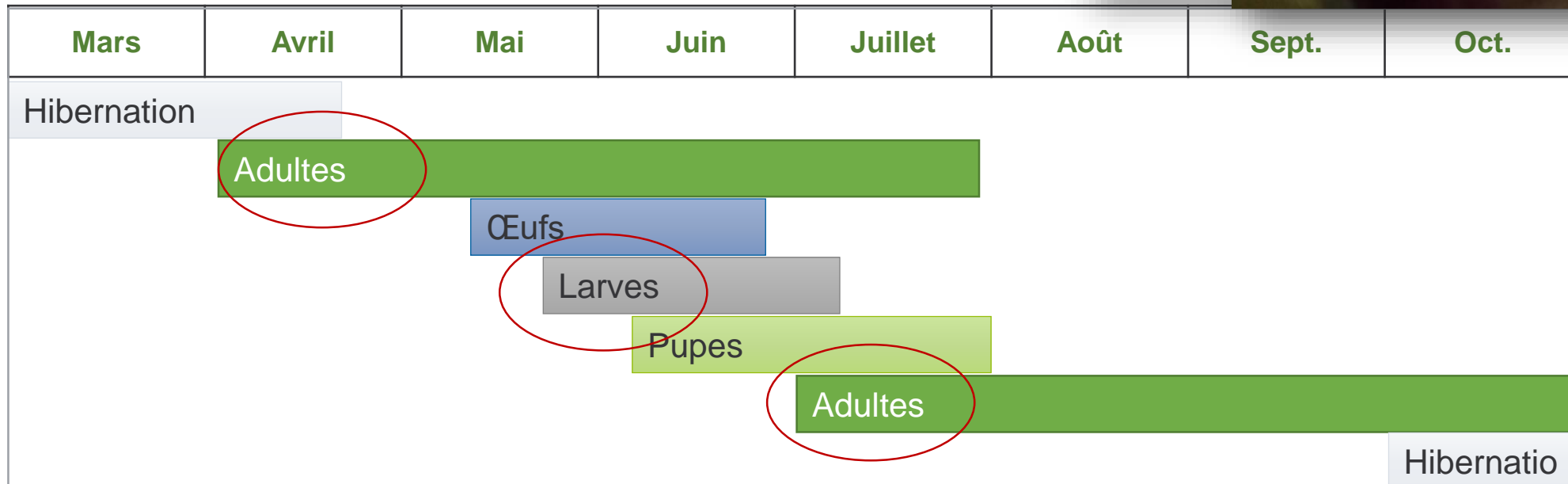
irda

Sites d'hibernation et piégeage de masse des altises en culture de crucifères biologiques sous filet


25^e Journées horticoles et grandes cultures, Saint-
Rémi

Horticulture biologique - 8 décembre 2022

- *Phyllotreta cruciferae* et *P. striolata*
 - Cycle de vie
 - Dommages
 - Adultes: criblures sur les feuilles et les tiges
 - Larves: galeries superficielles sur les racines

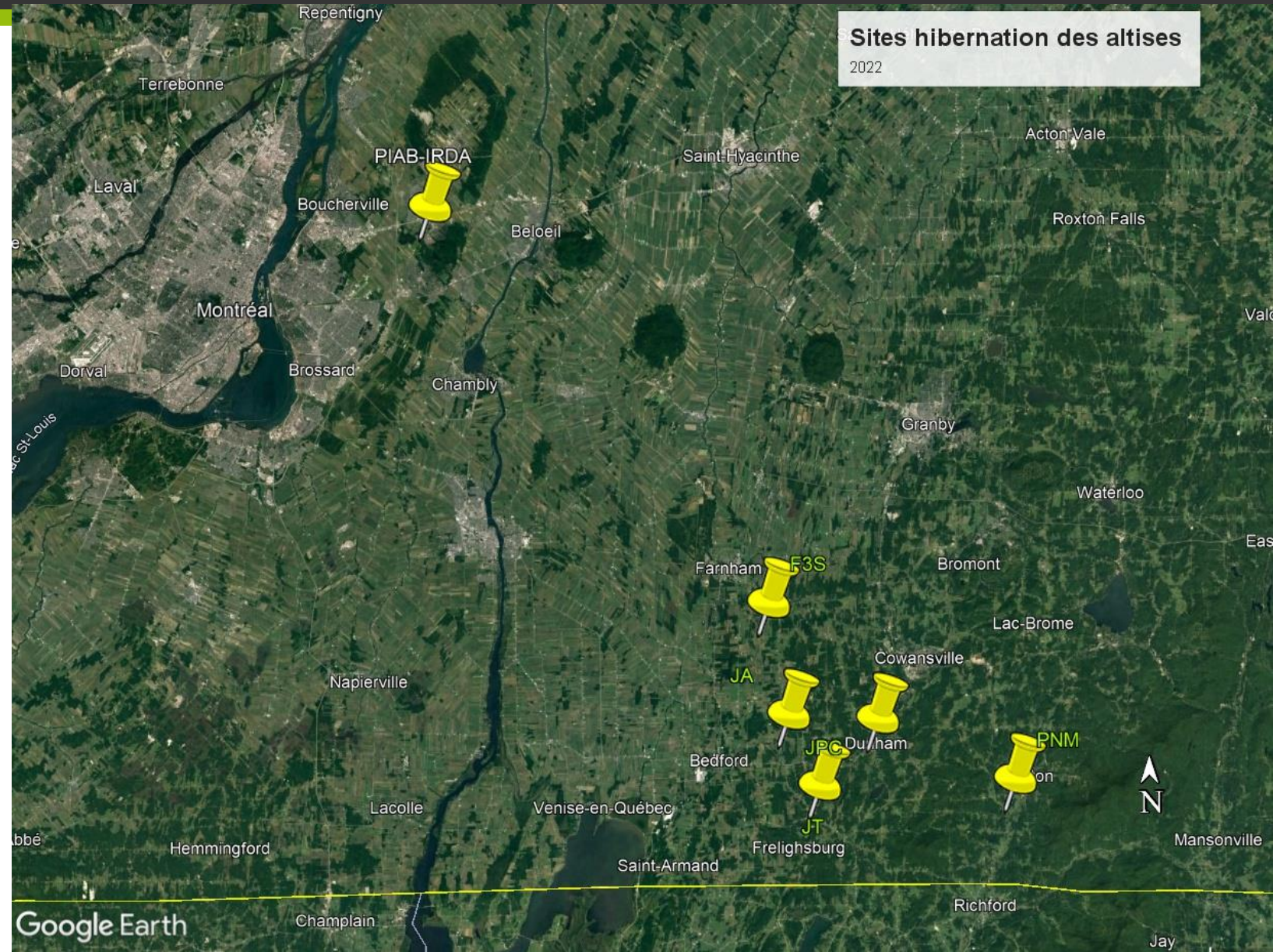


- Principales stratégies de lutte en régie biologique
 - Rotation
 - Barrière physique : Filets anti-insectes
 - Bio insecticide: Spinosad, 3 applications/saison (max)
- Gestion problématique
 - Présence des altises sous les filets
 - Questionnement sur la provenance des altises et les sites hibernation

- 
1. Valider les sites d'hibernation des altises dans les fermes maraîchères diversifiées du Québec (2022)
 2. Évaluer le potentiel du piégeage massif sous filet dans la lutte aux altises dans les cultures de crucifères biologiques du Québec (2021-2023) *En cours*
 3. Mesurer les risques associés au piégeage de masse sur les cultures à proximité non protégées de filets (2022)

Sites

- 5 fermes biologiques
- PIAB de l’IRDA



■ Méthode

- Traitement: Champ vs milieux couverts
- 4 cages à émergence par milieu



■ Paramètres mesurés

- Nombre d’adultes émergeant par espèce



1

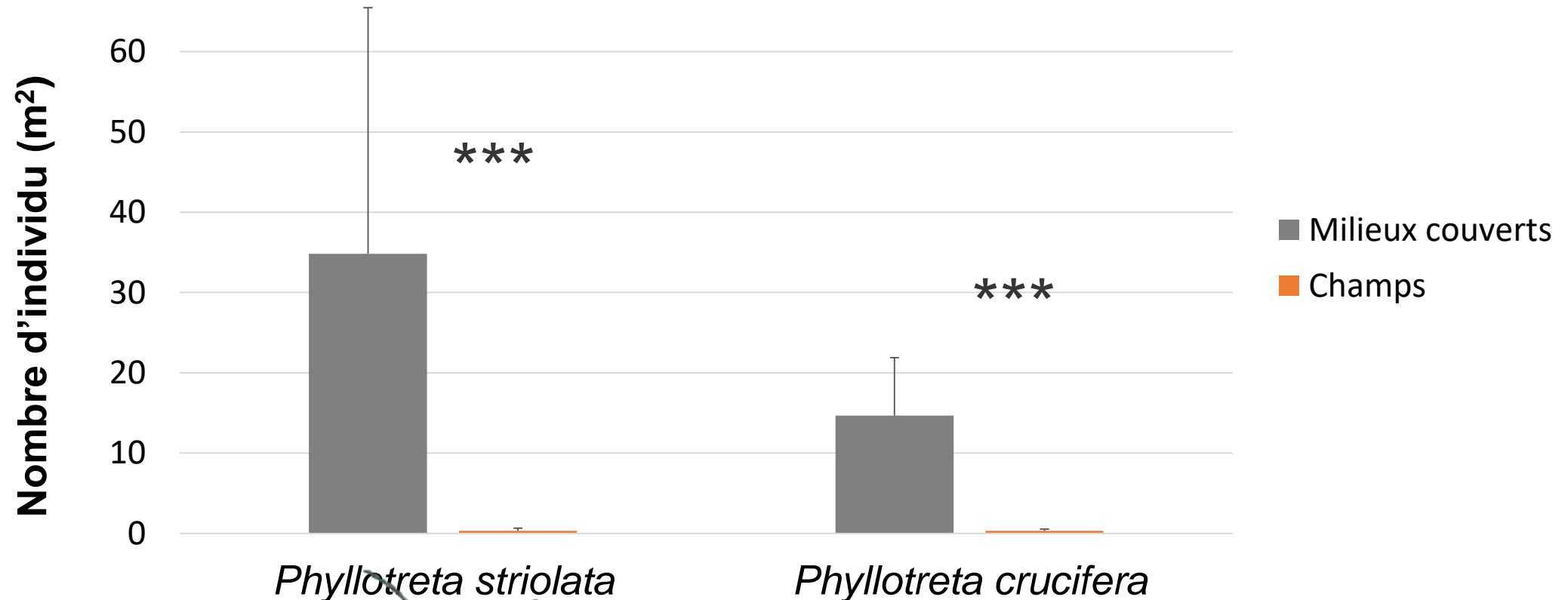
Sites d'hibernation

Résultats

irda



Peu de captures d'altises dans les champs.



Barres verticales = Erreur type.
*** = ANOVA significatives, P ≤ 0,001

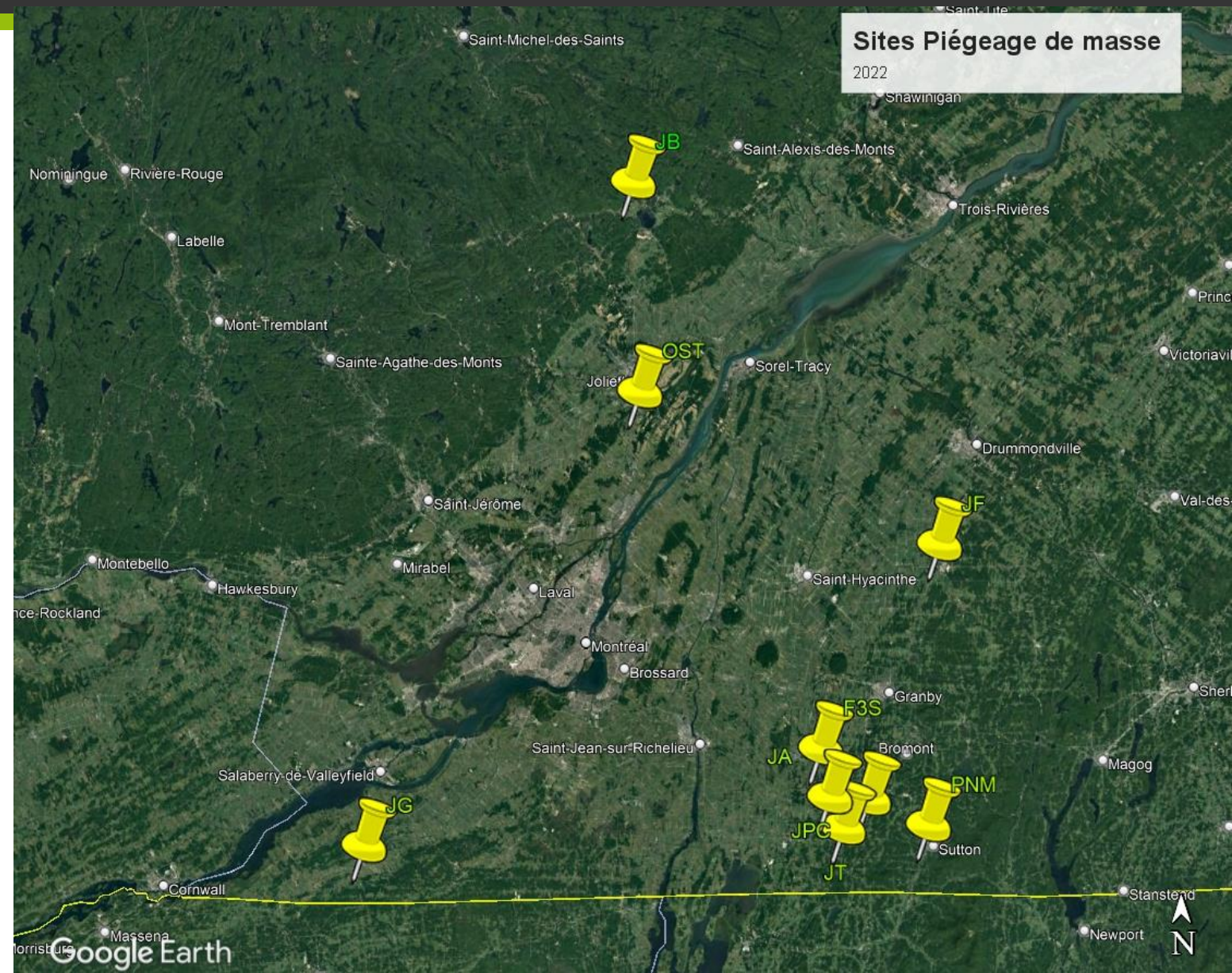
2

Évaluer le potentiel du piégeage massif sous filet dans la lutte aux altises dans les cultures de crucifères biologiques du Québec (2021-2023) *En cours*

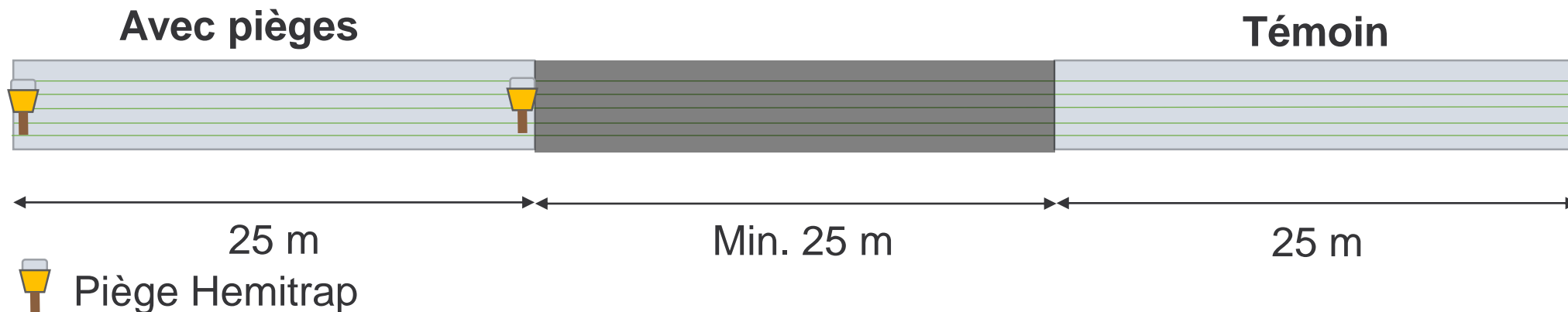


Sites

- 9 fermes biologiques
 - Estrie
 - Montérégie
 - Lanaudière



- Culture
 - Navet japonais (rabirole) sous filet
 - Semé ou transplanté
- Traitements
 - Avec pièges (Hemitrap + attractif CsalomoN®)
 - 2 pièges, extrémités de la parcelle
 - Témoin (sans piège)

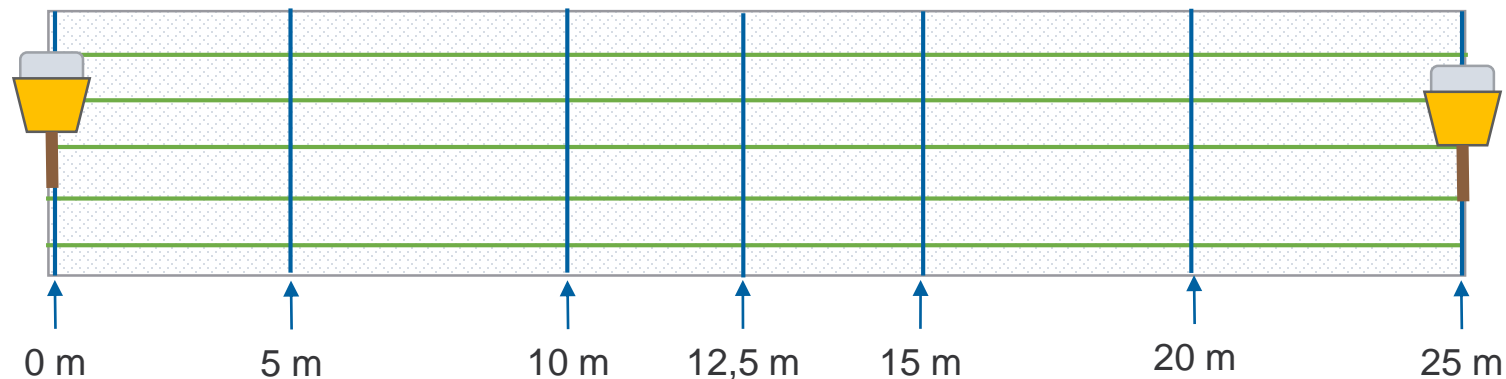


■ Paramètres mesurés

- Relevés hebdomadaires des pièges
- Évaluation des dommages (stade 2-4F, récolte)
 - Pourcentage de feuilles et racines endommagées
 - Sévérité des dommages

■ Statistiques

- Modèles linéaires généralisés mixtes



2

Piégeage de masse

Résultats

irda

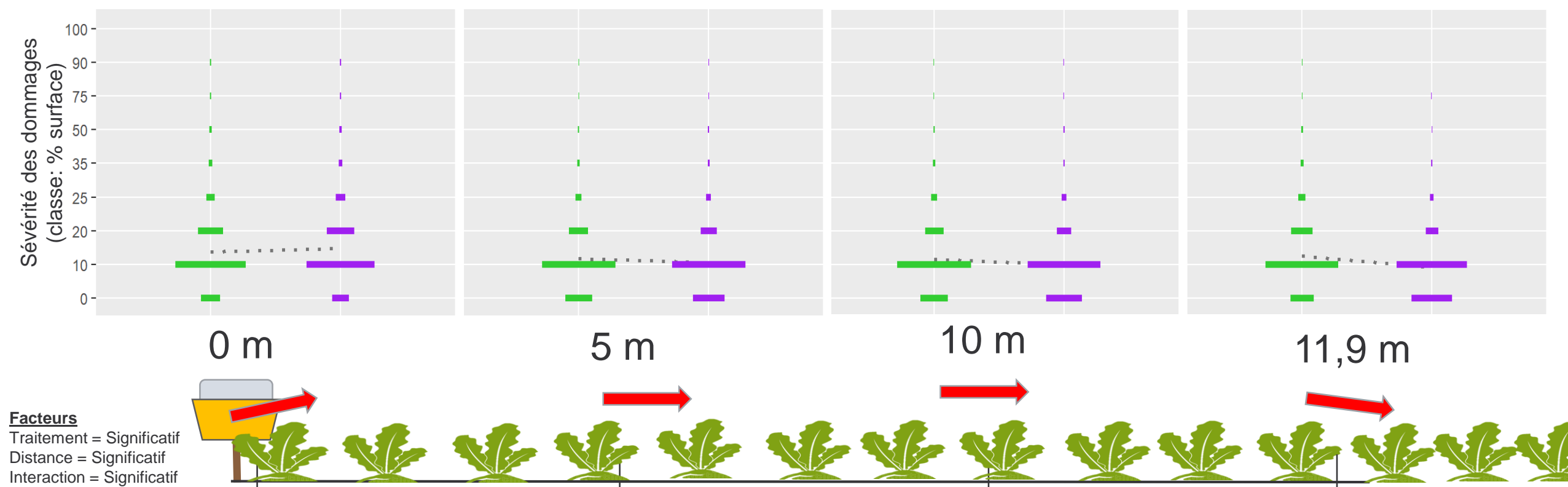
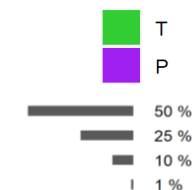


Résultats - Piégeage de masse sous filet

Sévérité des dommages aux feuilles à la récolte



Plus une feuille était proche d'un piège, plus elle avait tendance à avoir une sévérité de dommage légèrement supérieure. Une feuille plus éloignée d'un piège avait tendance à avoir une sévérité légèrement plus faible.



Résultats - Piégeage de masse sous filet

Sévérité des dommages aux racines à la récolte



Les racines en présence de pièges ont eu tendance à avoir une sévérité de dommage légèrement plus faible.

T

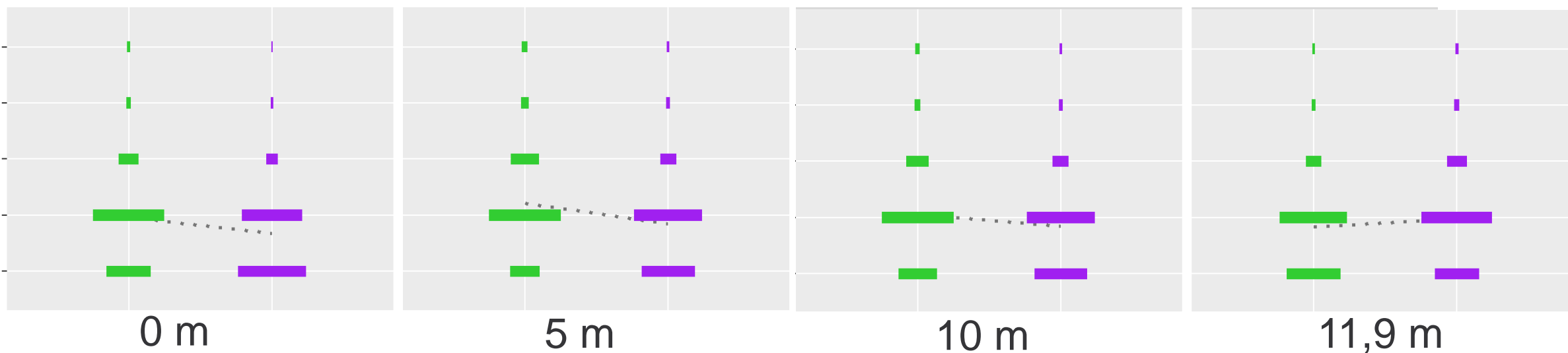
P

50 %

25 %

10 %

1 %

Sévérité des dommages
(classe: % surface)

Facteurs

Traitement = Significatif

Distance = Significatif

Interaction = NS

1. Valider les sites d'hibernation des altises dans les fermes maraîchères diversifiées du Québec
 - Peu d'émergences d'altises dans les planches de cultures
2. Évaluer le potentiel du piégeage massif sous filet dans la lutte aux altises dans les cultures de crucifères biologiques du Québec *En cours*
 - Légère influence sur les dommages en 2022
 - Sévérité de dommages légèrement plus faible sur les racines en présence des pièges
 - Analyses supplémentaires des résultats en cours

- Le piégeage de masse sous filet sera-t-elle une avenue efficace?
- Les connaissances acquissent sur les sites d'hibernation des altises nous permettra d'orienter de nouveaux travaux de recherche pour le développement de techniques de lutte aux altises.

Remerciements

- **Équipe scientifique IRDA:** Maxime Lefebvre, Sandra Mougeot, Annabelle Firlej, Audrey Robert, Élianne Ricard, Sarah Seguin, Constance Catillon, Moïse Eudier et l'équipe ouvrière
- **Rap-Crucifère:** Isabel Lefebvre
- **MAPAQ:** Mélissa Gagnon, Riva Khanna, Élisabeth Lefrançois et Christine Villeneuve
- **Groupe Pleine-Terre/ Groupe Bio-Action:** Sophie Guimont
- **Fermes partenaires**



Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du volet 3 du programme Prime-Vert et est lié à la Stratégie phytosanitaire québécoise en agriculture 2011-2021.



MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Contact:

Maxime Lefebvre, Ph. D.

Chercheur | Entomologie maraîchère

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)

335, rang des Vingt-Cinq Est, Saint-Bruno-de-Montarville (Québec) J3V 0G7

Tél. : 450 653-7368, poste 321 | Cell. : 514 546-8412

Courriel : maxime.lefebvre@irda.qc.ca | Site Internet : www.irda.qc.ca