

FICHE SYNTHÈSE

Sous-volet 2.2 – Approche interrégionale (Plan d'agriculture durable – PAD)

UNE VITRINE POUR RÉDUIRE LES RISQUES LIÉS À L'UTILISATION DES PESTICIDES EN TERRE NOIRE

ORGANISME	Phytodata inc.,	COLLABORATEURS	Katie Blondeau, Ève Abel, Soumia El Mahdaoui, Anne Leblond, Isabelle Martineau, Brunilde Amesse, Carl Dion Laplante, Carlos Restrepo, Roxanne Letendre
AUTEURS	Marie Froment, Anne-Marie Fortier		

INTRODUCTION

Le premier objectif du Plan d'agriculture durable est de réduire l'usage des pesticides et leurs risques pour la santé (IRS) et l'environnement (IRE). Pour contribuer à l'atteinte de cet objectif, des vitrines ont été installées chez des producteurs maraîchers en terre noire dans la laitue et l'oignon sec afin d'encourager l'utilisation des techniques de gestion intégrée des ennemis des cultures (GIEC) développées au cours des dernières décennies. Les cultures de laitue et d'oignon sec en terre noire ont été ciblées, compte tenu de leur importance économique, des superficies cultivées, des efforts de recherche investis et du nombre important d'applications de pesticides par saison dans ces cultures.

OBJECTIFS

L'objectif général était de promouvoir l'utilisation des techniques de GIEC disponibles, à travers une série de vitrines dans les cultures d'oignon sec et de laitue en terre noire, comparées à la régie habituelle des producteurs participants. Plus précisément, il s'agissait de :

- Démontrer qu'il est possible de réduire l'utilisation des pesticides grâce à une surveillance adaptée à la culture, à la période de la saison et aux ravageurs;
- Démontrer qu'il est possible de réduire les risques liés à l'utilisation des pesticides en favorisant l'utilisation de produits à moindres risques, basé sur l'IRS et l'IRE;
- Sensibiliser les producteurs agricoles, les agronomes, les techniciens agricoles ainsi que les spécialistes à l'utilisation de stratégies de lutte intégrée.

MÉTHODOLOGIE OU DÉMARCHE

- Accent mis sur une sélection plus judicieuse des insecticides et des fongicides, notamment basée sur les indices de risque pour la santé et l'environnement associés à leur utilisation.
- Sélection des sites et des stratégies GIEC lors d'une rencontre préparatoire avec le producteur et son conseiller.
- Implantation et suivi des sites
 - Les superficies minimales des vitrines et des parcelles conventionnelles était d'un hectare chacune
 - Dépistages bihebdomadaires (laitue) et hebdomadaires (oignon sec) de tous les ravageurs sur un minimum de vingt sites par parcelle
 - Accompagnement agronomique supplémentaire
 - Stratégies GIEC mises de l'avant : détection et quantification de *Pythium tracheiphilum* dans le sol afin d'évaluer la possibilité d'éviter le bassinage au Torrent (cyazofamide) des plants de laitue avant la transplantation, utilisation de capteurs de spores et de modèles prévisionnels afin de mieux positionner les traitements et d'allonger le nombre de jours entre les traitements, augmentation de la tolérance à certains ravageurs, utilisation de semences d'oignon non traitées au SEPRESTO, utilisation de biopesticides ou de pesticides à moindre risque, selon leurs IRE et IRS
- Évaluation des rendements commercialisables
- Calculs des coûts des pesticides

RÉSULTATS

Au terme de ces trois années de projet, dix parcelles vitrines ont été installées dans des champs de laitue et neuf dans des champs d'oignon sec, toutes comparées à la régie conventionnelle du producteur.

Il y a eu une diminution des indices de risque dans toutes les parcelles vitrines des deux cultures, et ce sans impact sur les rendements. Dans la laitue, la diminution moyenne a été de plus de 40 % pour l'ensemble des sites, pour au moins un des deux indices de risque à chaque année (Figure 1). Par ailleurs, malgré les efforts mis de l'avant dans la culture d'oignon sec, la cible de 40 % n'a pas été atteinte (Figure 2). Les fortes pressions de maladies durant la saison 2023 ont rendu plus difficile l'adoption de produits à moindre risque et la diminution de l'utilisation de fongicides par les producteurs d'oignon sec.

De façon générale, cette réduction a été possible grâce à une augmentation de la tolérance aux ravageurs, donc à une diminution du nombre de traitements au cours de la saison de croissance et en choisissant des produits aux IRS et IRE plus faibles. Le nombre de traitements a été égal ou a diminué dans les parcelles vitrines pour les deux cultures à chaque année. En 2024, jusqu'à cinq applications ont été évitées chez un producteur de laitue et jusqu'à sept applications ont été évitées chez un producteur d'oignon.

Les coûts à l'hectare ont généralement diminué dans toutes les vitrines laitue et ont varié dans l'oignon sec. Un coût à l'hectare plus élevé était généralement attribuable à l'utilisation de biopesticides.

RETOMBÉES DU PROJET

Le projet a permis de démontrer qu'il est possible de réduire l'utilisation de pesticides et les indices de risque pour la santé et l'environnement, grâce à une surveillance adaptée à la culture et aux conseils agronomiques. Tous les producteurs et productrices participants ont exprimé leur désir de continuer à diminuer les indices de risque liés à l'utilisation de pesticides dans le futur, soit en augmentant leur tolérance envers certains ravageurs, en utilisant les plus faibles doses homologuées, en augmentant l'intervalle entre les traitements et/ou en choisissant des pesticides à plus faibles risques. Le rôle des conseillers et des conseillères est essentiel dans la poursuite de ces objectifs. Ces derniers doivent inclure les IRS et IRE dans leurs recommandations et promouvoir l'adoption de stratégies de GIEC.

Des fiches techniques pour la [laitue](#) et l'[oignon sec](#) ont été élaborées et publiées sur le site du réseau d'avertissement phytosanitaire (RAP) pour les principaux ravageurs. Il s'agit d'un outil supplémentaire pour les intervenants du milieu. Deux capsules vidéo ont été produites afin de promouvoir les méthodes de GIEC mises de l'avant dans les Vitrines; [Escapade dans la salade!](#) et [Direction champs d'oignons!](#).

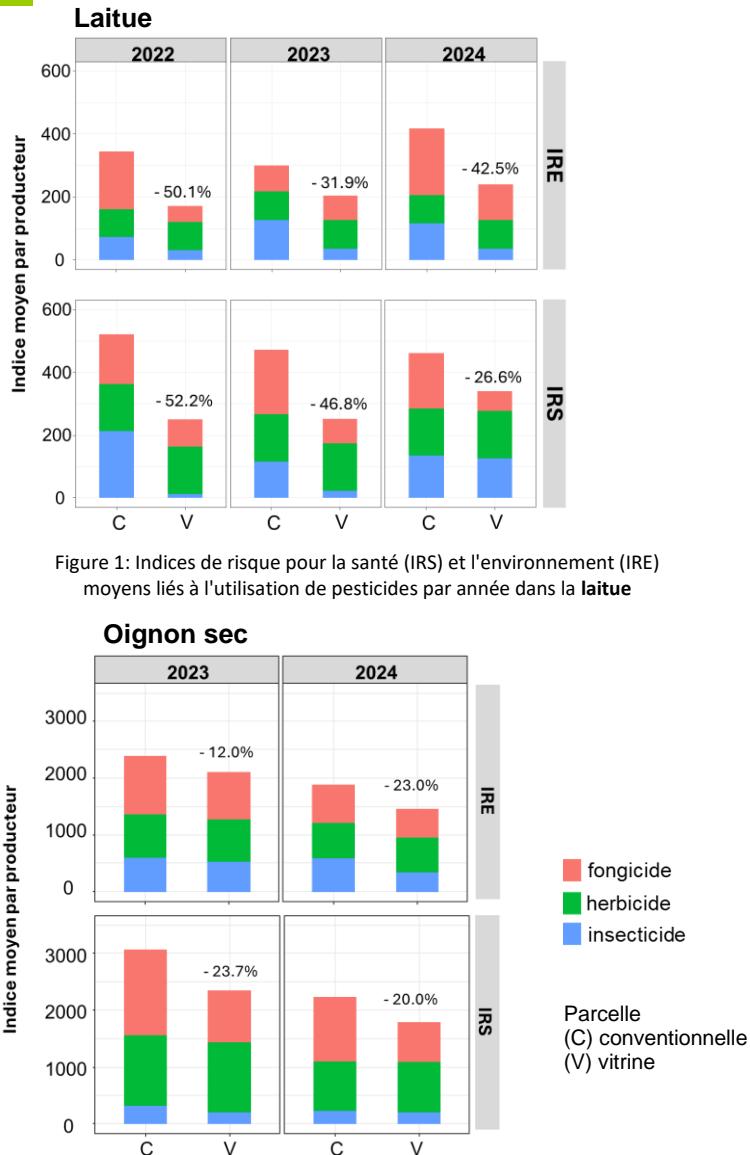


Figure 1: Indices de risque pour la santé (IRS) et l'environnement (IRE) moyens liés à l'utilisation de pesticides par année dans la laitue

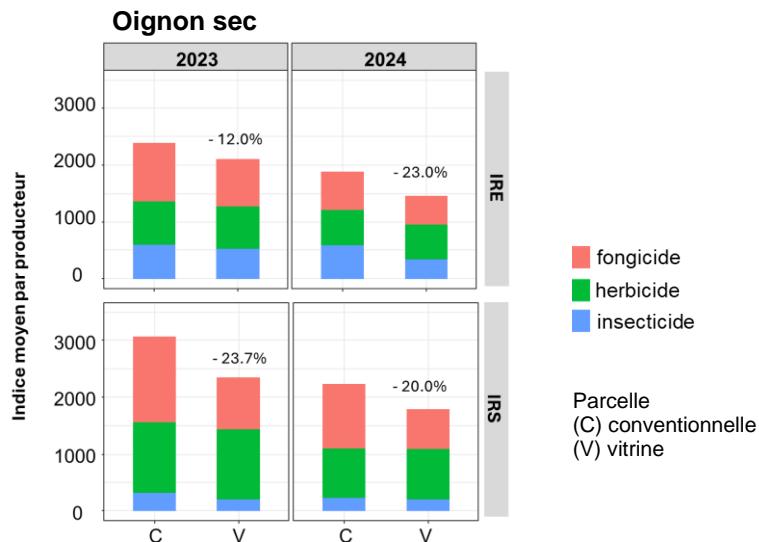


Figure 2: Indices de risque pour la santé (IRS) et l'environnement (IRE) moyens liés à l'utilisation de pesticides par année dans l'oignon sec

DÉBUT ET FIN DU PROJET

Mars 2022 à février 2025

POUR INFORMATION

Marie Froment, agr.

PRISME, mfroment@prisme.ca

Anne-Marie Fortier, M.Sc.

Directrice

Phytodata inc.,

afoptier@phytodata.ca

291 rue de la Coopérative,
Sherrington QC, J0L 2N0
450-454-3992