



Mémoire présenté à la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles

Le Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL) est un centre de recherche appliquée en agriculture, spécialisé dans les productions végétales principalement dans le secteur des petits fruits, de la pomme de terre et des cultures maraîchères. Fondé en 1997, CIEL a su se distinguer et développer au fil du temps une expertise particulière en protection des cultures (phytoprotection) qui consiste à explorer des approches innovantes visant à rationaliser l'usage des pesticides pour trouver des solutions concrètes pour les producteurs agricoles. Des 300 + projets réalisés par le centre depuis 2010, la grande majorité portaient sur cette thématique.

En plus de cette spécialité, CIEL œuvre dans les domaines de la régie de culture, les essais de variétés, la fertilisation et l'agriculture biologique. Préoccupé par la protection de l'environnement et de la santé, mais également par le maintien de la compétitivité des productions végétales sur les marchés, l'ensemble de nos travaux sont réalisé dans une approche d'agriculture durable.

L'utilisation des pesticides est depuis longtemps une préoccupation chez l'équipe de CIEL et c'est pourquoi le premier axe de notre programmation scientifique porte sur **la lutte intégrée contre les ennemis des cultures** soit :

- L'utilisation de pesticides à risques réduits.
- L'utilisation de pesticides autorisés en culture biologique.
- L'utilisation de bio-pesticides à base de microorganismes.
- Les méthodes alternatives à l'utilisation des pesticides

Ainsi, de concert avec le milieu agricole, nous travaillons à développer des techniques et des stratégies visant la réduction des risques associés à l'utilisation des pesticides, soit par la réduction de l'utilisation des pesticides ou une utilisation mieux raisonnée des pesticides et du choix des pesticides à utiliser. À titre d'exemple, Nous travaillons sur de nombreuses maladies de la pomme de terre : la dartrose, la brûlure hâtive, le mildiou, les insectes comme le doryphore et la cicadelle afin d'améliorer les stratégies de lutte en minimisant l'utilisation des pesticides. Nous travaillons sur de nombreuses problématiques d'insectes et de maladie dans plusieurs cultures maraîchères. Nous coordonnons les travaux du Réseau d'avertissement phytosanitaire dans le secteur des

crucifères. Nous sommes avec L'Université de Guelph un des 2 centres de recherche ayant réalisé le plus de travaux de recherche sur la cécidomyie du chou-fleur au Canada. Nous sommes aussi très impliqués au niveau provincial et canadien dans le secteur des petits fruits, fraises, framboises et bleuets. Nous travaillons sur de nombreuses problématiques d'insectes et de maladies et développons des stratégies de lutte visant la réduction de l'utilisation des pesticides par l'utilisation de gestion intégrée de ces ennemis des cultures et le développement de modèle prévisionnel.

Depuis 2006 nous travaillons à l'évaluation et à l'utilisation d'un modèle prévisionnel des risques de développement du mildiou dans la pomme de terre de façon à réduire l'utilisation des pesticides. Depuis la saison 2018, nous supervisons la réalisation de vitrines de démonstration à la ferme de régies à moindres risques dans la culture de la fraise à jour neutre et ce dans 3 régions de la province. Dans ces vitrines nous utilisons la gestion intégrée des ennemis des cultures et nous avons obtenu d'excellents résultats et une diminution des risques associés à l'utilisation des pesticides. Des visites et activités de diffusion visent à inciter davantage de producteurs à adopter ces méthodes de régies. En 2019 nous entreprenons la même démarche dans le secteur de la pomme de terre de façon à accompagner des producteurs dans 6 régions du Québec dans l'implantation d'une régie de gestion intégrée des ennemis des cultures.

Cependant, les changements climatiques que nous connaissons amènent l'arrivée de nouveaux ennemis des cultures et accentuent l'intensité de ceux déjà présents. Ce phénomène entraîne une pression à la hausse sur l'utilisation des pesticides. La problématique de contamination de l'eau et de l'environnement par l'utilisation des pesticides et par nos pratiques agricoles actuelles est une situation très préoccupante qui ternie l'image de l'agriculture. Le mouvement des pesticides du champ vers l'environnement notamment les plans d'eau est préoccupant, Il faut adresser cette problématique sous un angle de protection de l'environnement et de protection de la santé publique. Nous avons une responsabilité d'assurer la protection de la population en améliorant les pratiques agricoles face à l'utilisation des pesticides et les producteurs ont besoin d'accompagnement. En ce sens nous avons commencé des travaux touchant nos pratiques agricoles, notamment sur l'utilisation de système de récupération et de traitements des eaux de rinçage des équipements de pulvérisation des pesticides. Ces eaux sont traitées par des biofiltres couplés à d'autres techniques avant d'être retournées dans l'environnement. La qualité de l'eau utilisé dans la préparation des pulvérisations et les pratiques de pulvérisation sont également dans nos préoccupations afin de réduire les risques de pollution. Nous aimerions aussi adresser l'ensemble de nos pratiques agricoles afin de mieux circonscrire le mouvement des pesticides du champ vers les cours d'eau.

Monsieur le Secrétaire, je m'adresse à vous afin de vous offrir mon expertise en matière de pesticides et de techniques innovantes pour en rationaliser l'utilisation. Je suis donc à la disposition de la Commission de l'agriculture, des pêcheries, de l'énergie et des ressources naturelles et souhaiterais intervenir lors des auditions pendant le mandat d'initiative sur les pesticides. J'aimerais aussi vous inviter à venir visiter nos installations et avoir la possibilité de visiter quelques projets d'exemples concrets de ce que nous mettons en œuvre. Comme CIEL pilote des projets dans plusieurs régions du Québec, plusieurs possibilités de visites sont possibles. Il y a bien sûr nos installations et plusieurs projets dont les installations de biofiltres dans Lanaudière mais nous avons aussi plusieurs essais de vitrines sur la gestion à moindres risques en fraise et pomme de terre à l'Île d'Orléans.

En espérant avoir le plaisir de rencontrer la Commission, je vous prie d'accepter, Monsieur le Secrétaire, mes plus sincères salutations.

A handwritten signature in blue ink that reads "Pierre Lafontaine". The signature is written in a cursive style with a horizontal line extending from the end of the name.

Pierre Lafontaine agr. Ph.D.
CIEL-Directeur général

c.c Monsieur André Lamontagne, Ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation