



ACTIVITÉS DE RECHERCHE 2022

La recherche constitue un outil privilégié pour le développement et l'innovation du secteur des fraises et framboises. Celle-ci vise l'amélioration des capacités concurrentielles des producteurs et la recherche de solutions aux problématiques émergentes. Le comité de recherche de l'Association est composé de dix-huit membres répartis dans les différentes régions du Québec et représentant une diversité d'entreprises.

Pour connaître les **priorités de recherche** établies par le comité de recherche, consultez le [document à jour](#).

En 2022, ce sont 210 395 \$ qui ont été consacrés aux activités de recherche et au soutien de projets. Ceci inclut les montants transférés à nos collaborateurs dans les centres de recherche pour la réalisation des trois nouveaux projets financés dans le cadre du Plan d'agriculture durable.

Appuis financiers à des projets de recherche

L'APFFQ appuie des projets et initiatives en recherche et développement pour s'assurer qu'ils répondent bien aux besoins et aux priorités des producteurs. En 2022, l'APFFQ a contribué une somme de 28 000 \$ aux projets de recherche sélectionnés. Ce montant a servi de levier pour réaliser des projets d'une valeur totale de plus de 1 M\$.

PROJETS DE RECHERCHE APPUYÉS FINANCIÈREMENT EN 2022			
Projet	Partenaires de recherche	Objectifs/Résultats	Références
Essais publics de variétés de fraisières et de framboisières pour le Québec	CIEL APFFQ MAPAQ	Évaluation et mise en essai des sélections de fraisières en plasticulture au nouveau site du Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL). À la suite du déménagement du site d'expérimentation, les framboisières devront être renouvelés en 2023.	Rapport disponible dans le Cahier du participant de l'AGA et dans la section recherche du site web .
Évaluation et essais en champ (EEEC) de sélections de fraisières d'été en rangs nattés	CIEL APFFQ AAC	Évaluer et mettre en essai trois sélections de fraisières APF en rangs nattés au site du Carrefour industriel et expérimental de Lanaudière (CIEL) dans le cadre d'une entente avec Agriculture et Agroalimentaire Canada. Les résultats de ces essais sont inclus dans le rapport du CIEL sur les essais de variétés de fraises et framboises au Québec.	Rapport disponible dans le Cahier du participant de l'AGA et dans la section recherche du site web .
Réseau canadien pour l'essai de variétés de petits fruits (2018-2023)	AAC Kentville (N.-É.), Université Guelph (Ontario), CIEL (Québec),	Mise en commun de l'expertise des producteurs canadiens, des <i>hybrideurs</i> , des chercheurs et spécialistes sur les variétés de fraises, framboises et bleuets ; Essais de nouvelles sélections de fraises et framboises dans les régions productrices, en utilisant des méthodes rigoureuses pour identifier de nouveaux cultivars adaptés à l'industrie canadienne ;	Rapport disponible dans le Cahier du participant de l'AGA et dans la section recherche du site web .

	Blue Skies (C.-B.)	L'objectif à long terme de ce projet est d'identifier de nouveaux modèles de commercialisation pour les fraises, framboises et bleuets afin de permettre à l'industrie d'être impliquée dans le développement de nouveaux cultivars.	
Développement d'une méthode de lutte physique en atmosphère contrôlée contre le tarsonème du fraisier (2019-2021)	Université Laval	Le tarsonème du fraisier est maintenant un ravageur hautement priorisé par le Groupe de référence en phytoprotection dans les petits fruits du MAPAQ ainsi que par l'APFFQ. L'objectif de ce projet est d'adapter, à plus petite échelle et à moindre coût, la méthode hollandaise de traitement de l'air en atmosphère contrôlée via l'utilisation d'un caisson étanche et d'une housse-palette et tester l'efficacité de contrôle sur le tarsonème du fraisier.	Terminé résultats à venir Section recherche lesfraichesduquebec.com
Gestion écologique de la drosophile à ailes tachetées (2019-2023)	Université de la Colombie-Britannique IRDA	Ce projet vise à développer un système de culture intercalaire pour les petits fruits afin de réduire la présence du ravageur dans les cultures. Documenter l'innocuité et l'efficacité de deux parasitoïdes asiatiques pour la lutte biologique en appui à une demande nationale de lâcher au Canada. Développer des produits biologiques microbiens et des promoteurs de croissance des plantes pour augmenter la résistance des cultures au ravageur.	En cours Section recherche lesfraichesduquebec.com
Une nouvelle approche moléculaire de détection des virus chez la fraise et la framboise (2019-2022)	IRDA MAPAQ	Ce projet vise à développer une méthodologie de détection moléculaire rapide et sensible qui assure l'identification précise des virus des framboisiers et des fraisiers. Ce processus de détection et d'identification des virus (PDIV) combine les techniques de séquençage à haut débit à d'innovants outils d'analyses bio-informatiques et d'apprentissage machine pour fournir au phytopathologiste un verdict quantitatif et des recommandations.	En cours Section recherche du site web

Vitrines en lutte intégrée dans la culture de la fraise d'été et d'automne (2022-2024)	APFFQ CIEL MAPAQ Clubs conseils Entreprises agricoles	Réalisation de vitrines de régie à moindre risque dans la fraise d'été et d'automne. Sur chacun des sites ciblés, un ensemble de techniques tenant compte des méthodes préventives, du suivi des champs et des méthodes d'intervention sera proposé pour lutter contre les principaux ennemis de la culture. Les paramètres mesurés permettent d'évaluer la marge et le rendement par hectare de la régie à moindres risques et de les comparer à celle d'une régie habituelle. Les journées de démonstration annuelles ont eu lieu en septembre de chaque année.	Quatre capsules informatives ont été réalisées
Optimisation de la gestion de l'eau	APFFQ IRDA MAPAQ Entreprises agricoles	Ce projet est réalisé par l'IRDA en collaboration avec l'APFFQ dans le cadre du Plan d'agriculture durable (PAD) du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Il vise à accélérer l'adoption de meilleures pratiques agroenvironnementales en gestion optimale de l'eau. Pour ce faire, 14 profils de production ont été retenus et feront l'objet d'une attention particulière en condition de production réelle.	Une série de 6 capsules vidéo a été réalisée en 2022

		<p>Les objectifs du projet sont :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Réaliser un diagnostic global de la gestion de l'eau sur 14 profils d'entreprises ; 2- Proposer des correctifs pour améliorer la gestion de l'eau des entreprises suivies ; 3- Accompagner les entreprises dans l'intégration des correctifs durant une saison de production ; 4- Concevoir et réaliser des activités de transfert de connaissances. <p><i>Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.</i></p>	
Affiches pour la production fruitière intégrée – fraises et framboises	APFFQ IRDA MAPAQ Entreprises agricoles	<p>Ces affiches sont des outils incontournables pour la gestion intégrée des ennemis des cultures dans la production de fraises et framboises afin de réduire l'usage des pesticides et leurs risques pour la santé et l'environnement. Elles contiennent des informations importantes pour faire le choix des produits à utiliser incluant les cotes d'efficacité sur les ravageurs et les maladies.</p> <p>Ce projet a été réalisé en collaboration avec l'équipe de phytoprotection de l'IRDA dans le cadre du Plan de développement durable (PAD). Ce projet a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert.</p>	<p>Affiche PFI-Framboises 2022-23 Affiche PFI-Fraises 2022-23</p>
Développement de techniques de propagation innovatrices de plants de fraises et framboises pour l'obtention de plants sains	Ferme Onésime Pouliot Partenariat canadien	<p>Ce projet, mené à la Ferme Onésime Pouliot de 2020 à 2023, a été financé en partie par le gouvernement du Canada dans le cadre du Programme Agri-science du Partenariat canadien pour l'agriculture, une initiative fédérale, provinciale et territoriale. Il vise l'élaboration de techniques de multiplication 100 % hors-sol de fraisiers et de framboisiers sains à partir de plants provenant de la culture de méristèmes.</p>	Section recherche du site web
Les bonnes pratiques de nos producteurs sur agrobonsens.ca	Pôle d'excellence sur la lutte intégrée (CLD Jardins de Napierville) APFFQ Ferme Gadbois	<p>Reconnaître les producteurs engagés dans la réduction des pesticides en Montérégie dans ce cas, à la ferme Gadbois.</p>	Petits fruits, gros défis
Formation en lutte intégrée pour maîtriser la gestion des ennemis des cultures (GIEC)	AGRicarrières	<p>Des ennemis menacent vos cultures ? Devenez un héros de la lutte intégrée en maîtrisant les cinq étapes de la gestion des ennemis des cultures (GIEC). À travers les judicieux conseils de Camille, conseillère agronomique, et de jeux-questionnaires instructifs, vous aurez tout en main pour gagner la lutte contre les envahisseurs indésirables.</p>	Lutte intégrée : une aventure dont vous êtes le héros

		<p>Cette formation a été conçue pour les producteurs qui désirent utiliser les principes de la GIEC pour gérer de façon efficace, sécuritaire et économique les ennemis qui s'attaquent aux cultures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliquer une approche en lutte intégrée dans le but de réduire les risques liés aux pesticides • Poser un jugement critique quant aux conseils reçus et aux actions posées en matière de phytoprotection • Utiliser les ressources et les outils à votre disposition 	
Réseau d'expertise en innovation agricole (2021-2022)	APMQ APFFQ PPQ CVQ PSQ Zone Agtech	<p>Le réseau est un regroupement de 5 associations de producteurs et de la Zone Agtech qui vise à augmenter l'adoption de technologies agricoles de mécanisation, de robotisation et d'automatisation répondant aux besoins de réduction de main-d'œuvre.</p> <p>Grâce à ce réseau, notre secteur peut faire de la veille technologique, peut s'informer sur les financements, mettre les développeurs, chercheurs et producteurs en relation, réaliser des vitrines technologiques et des outils d'aide à la décision.</p> <p>Adhérez à l'infolettre mensuelle du réseau, sa page Facebook et/ou sa page LinkedIn</p>	Rapport disponible Section recherche : lesfraichesduquebec.com
Analyse sur la compétitivité horticole (2022)	APMQ APMQ APFFQ PPQ CVQ PSQ AGÉCO	<p>Analyse de l'environnement d'affaires et de la compétitivité actuelle des entreprises de fruits et légumes du Québec par rapport aux principaux concurrents particulièrement en ce qui concerne la réglementation.</p>	En cours

PRODUITS PHYTOSANITAIRES – NOUVEAUTÉS (liste complète dans la section membres du site web)

Quelques nouveaux produits homologués par l'ARLA en 2022 – FRAMBOISES

Herbicides : ESRAGON LQ

Insecticides : SHIP250C contre la DAT

Fongicides : BURAN (biopesticide) contre la brûlure bactérienne et la brûlure des fleurs, OXIDATE 2.0 contre le feu bactérien, la pourriture grise et la moisissure grise, REGALIA RX contre le blanc, moisissure grise, anthracnose, A20560 contre l'anthracnose et le botrytis.

Nouveaux produits homologués par l'ARLA en 2022 – FRAISES et FRAISES EN SERRE

Insecticides : EXIREL contre le scarabée japonais, charançon noir de la vigne

Insecticides (fraises en serre) : SUFFOIL-X (huile minérale) contre les pucerons, tétranyques, oïdium

Fongicides : REGALIA RX (champs et serre) contre le blanc, FORETRYX (biofongicide) contre la flétrissure verticillienne, OXIDATE 2.0 (fraises en serre) contre la moisissure grise.

Réévaluations en cours

Plusieurs produits phytosanitaires sont en réévaluation par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA). Les décisions suivantes ont été prises en 2022 modifiant l'usage des produits suivants : DITHANE, IMADAN, ACTARA CLUTCH, ADMIRE, LORSBAN, LINURON. [Voir la liste complète](#) des réévaluations dans la section des membres de notre site web. Pour toutes les informations sur les produits homologués et leurs utilisations permises : sagepesticides.qc.ca

Priorisations homologations 2022

Les priorisations nationales en 2022 ont été : le CORMORAN dans la framboise et la mûre contre l'anthonome et le la drosophile à ailes tachetées ainsi que le PALLADIUM dans la fraise en serre contre le blanc.

Demandes d'extension d'homologation déposées en 2022

- BLOSSOM PROTECT contre le feu bactérien dans la framboise
- ALLEGRO contre le dépérissement neopestalotiopsien dans la fraise non fructifère en pépinière
- PALLADIUM contre les acariens dans la fraise en serre