

GRÂCE À LA RECHERCHE ET L'INNOVATION, AUGMENTEZ VOS PROFITS POUR CONTINUER À INVESTIR ET VOUS DÉMARQUER AFIN D'ASSURER LA PÉRENNITÉ DE VOTRE ENTREPRISE

LES BÉNÉFICES POUR VOTRE ENTREPRISE

La recherche et l'innovation vous aident à :

- ✓ Trouver des solutions à vos problèmes quotidiens
- ✓ Améliorer votre compétitivité (acquisition de compétences, économie sur les intrants, positionnement par rapport au marché, etc.)
- ✓ Améliorer vos méthodes, vos processus et vos pratiques (environnement, économie, etc.)
- ✓ Développer de nouveaux marchés
- ✓ Prendre les bonnes décisions en les orientant et en les précisant
- ✓ Raffiner la gestion de vos ressources humaines (rétention des employés, faire face à la pénurie de main-d'œuvre, etc.)
- ✓ Étendre des liens et créer des partenariats avec d'autres entreprises du secteur

THÈMES GÉNÉRAUX IDENTIFIÉS PAR L'INDUSTRIE DU QUÉBEC

- ✓ Pratiques durables en production (serres, pépinières et gazonnières)
- ✓ Commercialisation et mise en marché
- ✓ Gestion optimale et durable de l'eau
- ✓ Contrôle des organismes nuisibles
- ✓ Efficacité énergétique (serres, bâtiments et équipements)
- ✓ Gestion technico-économique
- ✓ Bonnes pratiques de conception, de réalisation et d'entretien des aménagements paysagers et des espaces verts
- ✓ Verdissement et phytotechnologies (infrastructures vertes)

Le saviez-vous?

La **Grappe de recherche et d'innovation en horticulture ornementale du Canada** est issu de l'Initiative des grappes agroscientifiques canadiennes. L'objectif est d'améliorer la rentabilité et la compétitivité des entreprises en finançant des projets de recherche axés sur les besoins de l'industrie. Le gouvernement fédéral fournit un montant de 3\$ pour chaque dollar investi par l'industrie.



Besoins de recherche et d'innovation pour la production en serre

- ⇒ **Lutte intégrée** : développement d'outils pratiques et approches les plus rentables
- ⇒ **Agriculture urbaine** : études sur les opportunités pour la serriculture
- ⇒ **Efficacité énergétique** : évaluation des sources alternatives, rentables et durables. Effet de l'orientation et de l'isolation sur la rentabilité et la compétitivité
- ⇒ **Régies de culture** : adapter et développer des régies qui peuvent s'appliquer autant pour les petites entreprises que les plus grosses
- ⇒ **Nouveaux cultivars** : amélioration des performances en production (résistance aux insectes et aux maladies, à la sécheresse, aux surplus d'eau, etc.)
- ⇒ **Eau** : gestion optimale

Besoins de recherche et d'innovation pour la production en pépinière

- ⇒ **Lutte biologique** : identification d'outils efficaces et de techniques d'application de produits antiparasitaires (adaptation de la machinerie, etc.)
- ⇒ **Mauvaises herbes** : amélioration de la gestion
- ⇒ **Techniques de production** : perfectionnement des outils
- ⇒ **Eau** : définition des processus de réduction dans son utilisation (systèmes d'irrigation abordables et adaptés, contrôle automatique des besoins en eau, récupération des eaux de pluie et de lessivage, etc.)
- ⇒ **Main-d'œuvre** : optimisation de l'efficacité en lien avec les technologies

Besoins de recherche et d'innovation pour les gazonnières

- ⇒ **Eau** : identification de la consommation annuelle des producteurs en fonction de la taille de l'entreprise et caractérisation des rejets
- ⇒ **Eau** : définition du processus de réduction de son utilisation (systèmes d'irrigation abordables et adaptés, contrôle automatique, récupération des eaux de pluie et de lessivage, etc.)
- ⇒ **Fertilisants** : optimisation de leur utilisation (périodes d'application, mobilité des différentes composantes, etc.)
- ⇒ **Gazons multispèces** : développement de nouveaux produits afin de répondre aux attentes des consommateurs (jardiniers et municipalités)
- ⇒ **Gazon en pente sans entretien ni fertilisation** : expérimentation de son efficacité pour contrer l'érosion et stabiliser le sol

Besoins de recherche et d'innovation pour les jardinerie et la fleuristerie

- ⇒ **Pesticides** : développement de produits alternatifs pour contrôler les mauvaises herbes et les ravageurs des végétaux en jardinerie
- ⇒ **Gestion** : élaboration et conception d'un système de gestion des inventaires et des coûts de revient (consommation d'énergie, gestion du personnel, etc.)
- ⇒ **Emballage** : création de produits alternatifs, respectueux de l'environnement
- ⇒ **Entretien des végétaux** : développement de systèmes intelligents en jardinerie
- ⇒ **Intrants** : réduction des intrants non recyclables et identification des intrants alternatifs

Besoins de recherche et d'innovation pour les entreprises en aménagement paysager

- ⇒ **Certification environnementale** : adaptation des pratiques et techniques d'aménagement paysager durables aux nouvelles normes (LEED, LEEN, etc.)
- ⇒ **Ressources humaines** : optimisation des méthodes de travail (santé, sécurité, ergonomie, etc.)
- ⇒ **Conditions de travail** : diminution du bruit et de la poussière lors de la réalisation des travaux d'aménagement paysager
- ⇒ **Drainage** : adaptation des techniques de drainage (1) en lien avec les changements climatiques; (2) en fonction de la dimension et des caractéristiques du terrain
- ⇒ **Efficacité énergétique** : amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules et équipements

Besoins de recherche et d'innovation pour les entreprises en entretien des aménagements paysagers

- ⇒ **Semences** : développement de nouveaux mélanges pour pelouse à entretien réduit
- ⇒ **Ressources humaines** : évaluation des impacts de la formation de la main-d'œuvre sur les pratiques d'implantation et d'entretien durable des espaces verts
- ⇒ **Grilles de fertilisation** : établir les besoins en éléments nutritifs pour l'entretien de la pelouse en milieu urbain
- ⇒ **Biopesticides** : développement et homologation de pesticides à faible impact et de biopesticides
- ⇒ **Santé humaine** : évaluation de l'impact de l'entretien d'une pelouse sur la santé humaine (espèces allergènes, etc.)
- ⇒ **Connaissance du marché et des consommateurs** : études afin de mieux répondre à leur demande

Besoins de recherche et d'innovation pour les entreprises en irrigation

- ⇒ **Systèmes d'irrigation** : développement des systèmes d'irrigation intelligents afin de gérer durablement l'eau utilisée par les consommateurs
- ⇒ **Recyclage et récupération de l'eau** : développement de systèmes de recyclage et de récupération (bassins de captation, etc.)
- ⇒ **Efficacité du type d'arrosage** : évaluation et comparaison de l'efficacité d'un arrosage manuel vs automatique : chez les consommateurs et les producteurs
- ⇒ **Eau** : diminution de l'utilisation de l'eau par les consommateurs

Besoins de recherche et d'innovation pour les entreprises en arboriculture

- ⇒ **Dynamique de la croissance** : compréhension de la croissance de la cime de l'arbre par rapport à sa physiologie, à sa morphologie, à son architecture et à son environnement
- ⇒ **Stabilité biomécanique** : étude de la dynamique de la stabilité biomécanique des arbres en fonction des conditions structurales et biophysiques
- ⇒ **Suivi et prédiction de la croissance** : développement des modèles et des algorithmes pour permettre le suivi et la prédiction de la croissance des arbres en fonction des conditions biophysiques retrouvées au Québec

Besoins de recherche et d'innovation pour les architectes paysagistes

- ⇒ **Entretien** : réduction dans l'entretien des aménagements paysagers (ex.: gestion écologique des emprises routières, etc.)
- ⇒ **Sols** : récupération et gestion des sols en place
- ⇒ **Eau pluviale** : gestion des eaux de pluie (ex.: bassins d'infiltration) et adaptation des végétaux à ces milieux
- ⇒ **Emprises publiques et des aires de stationnement** : développement des critères d'aménagement (ex.: lutte aux îlots de chaleur)
- ⇒ **Infrastructures vertes, phytotechnologies et verdissement** : définition des meilleures techniques