



## Filière Fruits et légumes de serre du Québec

## Table filière C'est qui Son rôle

- Tous les acteurs impliqués dans le développement de la production de fruits et légumes de serre:
  - Des fournisseurs jusqu'à la distribution
- Lieu d'orientation et de décision des actions de la filière
- Favoriser la concertation afin d'assurer le **développement** et la **notoriété** du secteur
- **Tous les acteurs sont bienvenus pour s'impliquer dans le développement du secteur**

## Table filière Sa composition

- M. Jacques Demers, Les Productions Horticoles Demers, **président**
- Mme Sophie Perreault, AQDFL, **vice-présidente**
- Mme Dominique Fortier, productrice Excel-Serres
- M. Sylvain Terrault, producteur, Hydroserre
- M. Luc Verrier, producteur, Les Serres Verrier
- M. Mathieu Lemonnier, producteur, La Maison des Fleurs vivaces
- M. Charles Verdy, producteur, Les Herbes Gourmandes

## Composition de la Filière

- M. André Mousseau, président des PSQ et producteur, Cactus Fleuri
- M. Patrice Harnois, Industries Harnois,
- Caroline Provost, CRAM
- Mme Julie Ouellet, MAPAQ
- Mme Guylaine Guay, FADQ
- M. Samuel Dagenais, AAC
- M. Claude Laniel, directeur, PSQ
- Mme Marlène Thiboutot, responsable de la filière



**RAPPEL**

---

**Planification  
stratégique  
2020-2025**

Vision de  
développement

**Des entreprises prospères  
qui offrent à l'année aux  
consommateurs québécois  
des fruits et légumes de  
serre produits de manière  
responsable**

## Défis

- Croissance du secteur qui n'a pas suivi le rythme de la concurrence
- Parc serricole qui doit être modernisé
- Accès au financement et au capital de risque prudent
- Postes spécialisés difficiles à combler
- Peu de service-conseil spécialité en serriculture
- Ressources et infrastructures de recherche peu optimisées
- Valorisation déficiente de la provenance des produits du Québec en magasin

Axes  
stratégiques de  
développement

**Axe 1 - Unir les forces des  
acteurs de la filière**

**Axe 2 - Développer un  
environnement d'affaires  
structurant**

**Axe 3 - Mettre en valeur les  
fruits et légumes de serre du  
Québec**

Objectif  
clair

Engagements  
prioritaires

- **Doubler la production d'ici 5 ans (2019 - 2025)**
- Accélérer la modernisation des entreprises pour les rendre plus compétitives
- Identifier des ambassadeur(s) qui incarnent la vision entrepreneuriale du secteur
- Implanter un soutien promotionnel générique fort des produits de serre du Québec dans la grande distribution

# Contexte favorable

Programmes et mesures d'appui

- Stratégie gouvernementale de développement des serres
- Appels de projets pour des chaires de recherche et d'enseignement et des projets majeurs
- Appui au secteur agroalimentaire pour augmenter l'autonomie alimentaire (accès au financement - IQ)
- Programmes du MAPAQ pour soutenir les initiatives (PDS et autres..)
- Et la demande des consommateurs pour des produits locaux, frais et de qualité



—

**Réalisations de la  
dernière année**

## Projets réalisés

- Étude sur les coûts de production avec le CECPA –rapport à venir
- Étude sur les achats groupés d'intrants
- Réalisation du portrait des retombées du secteur
- Réalisation du bilan environnemental du secteur
- Répertoire d'activités de promotion d'ici et d'ailleurs

**\* Rapports disponibles sur le site web des PSQ – section filière en action**

## Des projets en développement

- Étude sur les perspectives de développement du secteur
- Développement d'une stratégie pour la mise en place d'une grappe serricole au Québec
- Phase 2 du projet – Bilan environnemental



**Des résultats**



## RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DU DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION DE FRUITS ET LÉGUMES DE SERRES DU QUÉBEC

Projet financé par le Programme de  
développement sectoriel

# LE SCÉNARIO

---

- Le scénario de développement de la production en serres prévoit
  - Le doublement des superficies entre 2019 et 2025 générant une **production supplémentaire** d'une valeur de 175,8 M\$ à l'horizon 2025, par rapport à la production de 2019 (146,8 M\$).
  - La rénovation de 30 % des serres existantes (36,9 ha) générant une **production supplémentaire** d'une valeur de 54,4 M\$ à l'horizon 2025 grâce, notamment, à l'allongement de la saison de culture.
  - Une **diminution des volumes annuels d'importation** de légumes en provenance d'autres juridictions équivalente à l'augmentation des volumes produits (valeur de 230,2 M\$ à l'horizon 2025)
  - Des **investissements supplémentaires** en construction de serres, en acquisition de machinerie et d'équipement totalisant 812 M\$

## 1. LES IMPACTS DE LA PHASE D'EXPANSION (2020-2025) : EN BREF

---



Sur l'ensemble de la période d'expansion (2020-2025), la production et les investissements supplémentaires de la filière serricole contribueraient à générer :



**805,6 M\$** de production supplémentaire de fruits et légumes de serres



**1,5 milliard de dollars** de PIB à l'économie du Québec



**720,6 M\$** en salaires versés aux travailleurs

*Source : Daméco 2021, modèle Hercule-Impacts.*

## 2. LES IMPACTS DE LA PHASE DE PLEINE EXPLOITATION (APRÈS 2025)



- Au-delà de 2025, une fois la période d'expansion terminée, la production supplémentaire annuelle en serre contribuerait à générer annuellement:



**230 M\$** de production supplémentaire de fruits et légumes de serres



**236 M\$** de PIB à l'économie du Québec



**134 M\$** en salaires versés aux travailleurs à chaque année

Et à supporter plus de **1 800 emplois** par an, dont 1530 occupés par des travailleurs étrangers temporaires

*Source : Daméco 2021, modèle Hercule-Impacts.*

## DES OPPORTUNITÉS ET DES RETOMBÉES POTENTIELLES POUR LES RÉGIONS DU QUÉBEC

---

- Plusieurs régions du Québec ont un faible degré d'auto-alimentation en légumes frais
- L'engouement pour l'achat local et le développement des circuits courts représentent une opportunité pour le développement de projets agricoles de plus petite taille en région, destinés à approvisionner un marché local
- Cette activité permettra également aux industries locales, notamment touristique, de disposer d'un approvisionnement de proximité
- Elle créera des opportunités pour les secteurs en amont (fournisseurs de biens et de services), contribuant à structurer et vitaliser les économies régionales

## DES OPPORTUNITÉS POUR AUGMENTER L'OFFRE RÉGIONALE DE LÉGUMES

Certaines régions ont une faible production de légumes par rapport à leur population

Le développement du parc serricole permettrait de contribuer à une offre de proximité

- Pour fournir les populations locale en circuits courts
- Pour approvisionner le secteur touristique et HRI régional
- Pour générer de l'activité chez les fournisseurs de biens et de services à l'industrie serricole

### Valeur de la production de légumes par région administrative, Québec, 2019

Régions administratives	Valeur de la production de légumes ('000\$)	Population ('000)	\$ de production par personne
Montréal	4 287	2 065	2
Montréal	4 287	2 065	2
Côte-Nord et Nord-du-Québec	811	137	6
Abitibi-Témiscamingue	2 560	148	17
Bas-Saint-Laurent	3 313	197	17
Outaouais	7 413	397	19
Gaspésie–les-de-la-Madeleine	2 293	90	25
Capitale-Nationale	22 024	751	29
Estrie	11 085	329	34
Chaudière-Appalaches	17 825	429	42
Mauricie	14 773	271	54
Saguenay–Lac-Saint-Jean	19 863	278	71
Laval	34 769	440	79
Laurentides	52 333	621	84
Centre-du-Québec	27 151	249	109
Lanaudière	85 732	516	166
Montréal	4 287	2 065	2
<b>Total (Ensemble du Québec)</b>	<b>645 260</b>	<b>8 502</b>	<b>76</b>

Sources: Valeur de la production de légumes: Profil régional de l'industrie bioalimentaire au Québec - Estimations pour 2019, Tableau 2, recettes de ventes de légumes en valeur à la ferme. – Population : population totale par région administrative, ISQ - \$ de production par personne : calcul des auteurs.



5

## CONCLUSION

# DES RETOMBÉES SOUS CONDITIONS, QUI INTERPELLENT TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR

---

Pour que ces retombées socio-économiques se concrétisent, il faudra:

- Être en mesure de compétitionner avec les importations et de les remplacer
  - Importance de l'identification et de la différenciation des produits
  - Importance de la collaboration avec les partenaires de la filière, notamment les distributeurs et détaillants
- Des superficies être plus performantes que les superficies actuelles
  - Importance de disposer d'équipements performants et à la fine pointe, d'employés formés et d'une solide expertise pour appuyer les entreprises
  - Importance de soutenir les projets de modernisation et, notamment, l'automatisation
- Avoir accès à un bassin de travailleurs étrangers temporaires

## UNE CONTRIBUTION SIGNIFICATIVE AUX OBJECTIFS GOUVERNEMENTAUX

---

- Le développement de la production serricole a le potentiel de contribuer de manière significative
  - À l'autonomie alimentaire du Québec,
  - À la disponibilité d'aliments sains
  - Au développement de l'économie québécoise et des régions
  
- Pour assurer que ce projet remplisse ses promesses, il sera important de soutenir le développement de toute la chaîne
  - Soutenir le développement de l'expertise locale (au Québec)
  - Soutenir le développement des activités de recherche et développement
  - Soutenir le développement des circuits courts de commercialisation et faciliter l'accès aux circuits de distribution



## BILAN ENVIRONNEMENTAL DE LA PRODUCTION DE LÉGUMES DE SERRE DU QUÉBEC

Projet financé par le Programme de développement  
sectoriel

# UNITÉ FONCTIONNELLE ET INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

Le bilan environnemental de la production de légumes en serre au Québec est basé sur l'**unité fonctionnelle** suivante:

« 1 kg de légumes-fruits ou de légumes-feuilles de serre produits et vendus à l'année au Québec, en 2019 »

## Indicateurs environnementaux retenus



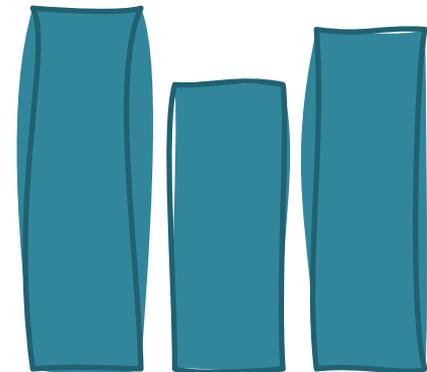
Émissions de gaz à effet de serre (GES)



Consommation d'eau d'irrigation



Utilisation des terres agricoles



# LE BILAN ENVIRONNEMENTAL ET L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE

## Collecte de données

## Modélisation des activités de la filière

## Calcul des impacts environnementaux

Énergie consommée

Type d'infrastructure utilisée

Matières premières consommées

Eau consommée



Émissions de gaz à effet de serre



Consommation d'eau d'irrigation



Utilisation des terres agricoles

Référentiel reconnu et largement utilisé  
**ISO 14 040/14 044**



# FRONTIÈRES DU SYSTÈME

## ACTIVITÉS INCLUSES DANS L'ACV



### Approvisionnement

- Substrats de croissance
- Plantules et semences
- Engrais
- Pesticides
- Production du CO<sub>2</sub> liquide ajouté



### Production maraîchère

- Énergie consommée (électricité, gaz naturel, propane, autre)
- Consommation d'eau
- Infrastructures (sur 30 ans)
- Surfaces utilisées
- Émissions liées au CO<sub>2</sub> ajouté



### Emballage

- Matériaux d'emballages
- Gestion de la fin de vie des emballages



### Transports divers

- Transport des matières premières vers les serres
- Transport des légumes vers les centres de distribution

### Exclusions

- Pertes chez le consommateur
- Préparation et cuisson
- Gestion des déchets organiques à la serre
- Réfrigération
- Équipements à la serre (charriots, systèmes d'irrigation, de ventilation, d'éclairage...)



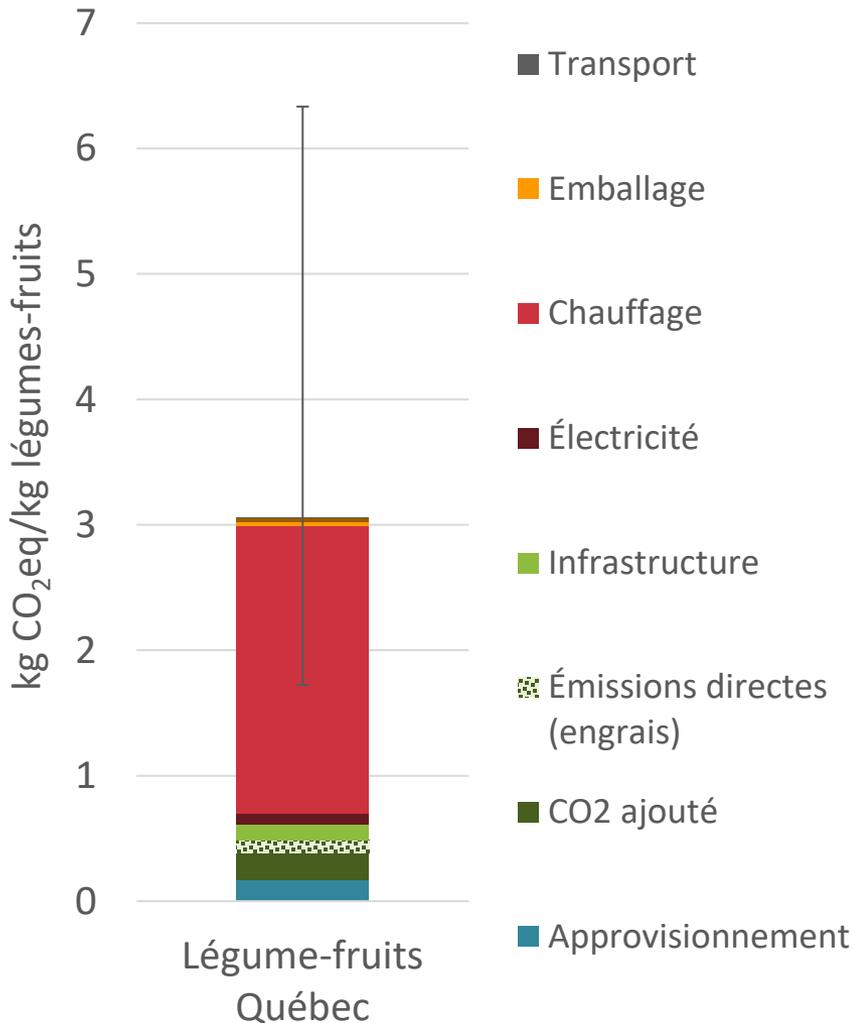
3

# RÉSULTATS DE L'ACV – LÉGUMES-FRUIT

# PROFIL ENVIRONNEMENTAL – LÉGUMES-FRUITES AU QC



## LES GRANDS CONTRIBUTEURS AUX ÉMISSIONS DE GES



**Le chauffage de la serre** est responsable en moyenne de 68% des émissions de GES, mais peut représenter entre 40 et 85% des émissions de GES en fonction de l'efficacité énergétique de la serre et de la source d'énergie utilisée.

C'est le plus grand contributeur.

- Les résultats présentés ici correspondent à la moyenne simple des répondants de cette étude (incluant le gaz naturel, le biogaz, la cogénération, la biomasse et l'huile n°2).
- La barre d'erreur indique la variation potentielle liée aux sources d'énergie, allant du biogaz (min) à l'huile n°2 (max).

**L'utilisation de CO<sub>2</sub> liquide** commercial ajouté à la serre représente en moyenne 8% de l'impact total, c'est le deuxième contributeur.

# ANALYSE SENSIBILITÉ 1:



## EFFET DE LA SOURCE DE CHALEUR SUR LE PROFIL ENVIRONNEMENTAL AU QUÉBEC

LA SOURCE DE CHALEUR A UNE GRANDE INFLUENCE SUR L'EMPREINTE CARBONE DE LA PRODUCTION DE LÉGUMES-FRUIITS AU QUÉBEC



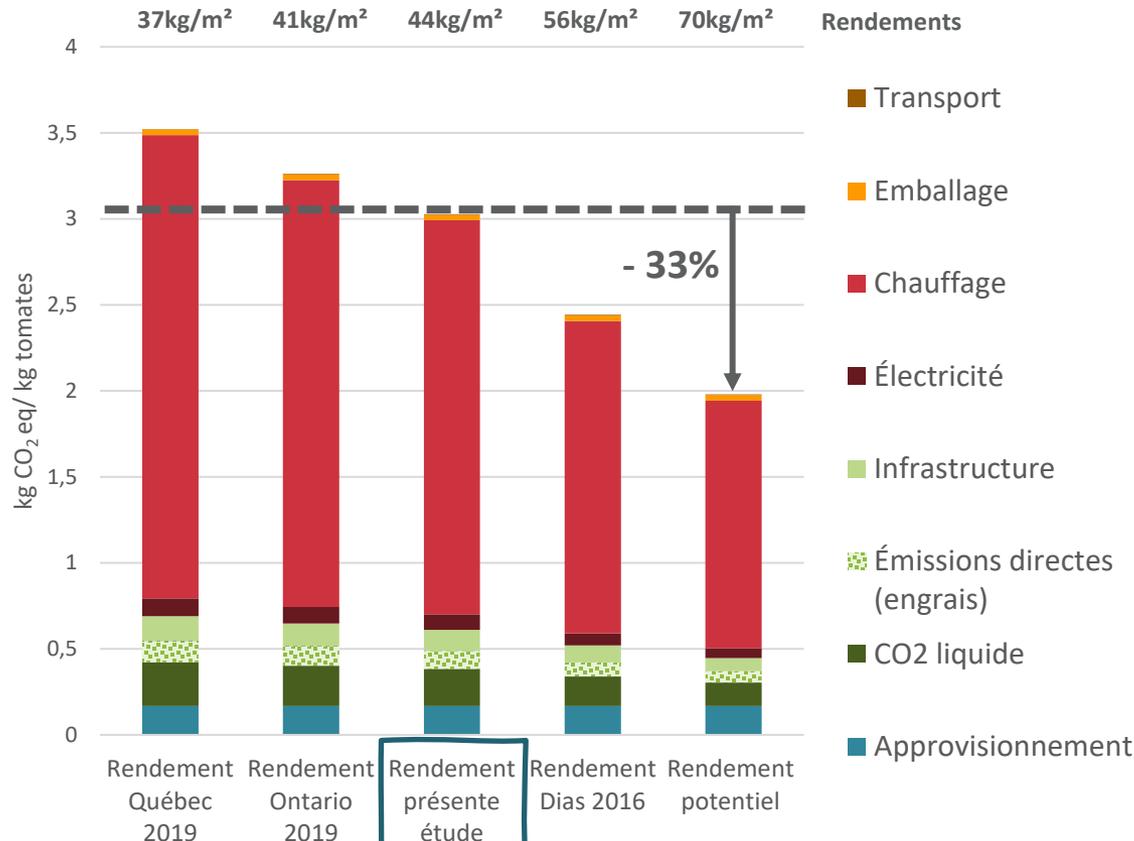
# ANALYSE DE SENSIBILITÉ 2:



## EFFET DU RENDEMENT SUR LE PROFIL ENVIRONNEMENTAL AU QUÉBEC

CETTE COMPARAISON N'A PAS FAIT L'OBJET D'UNE REVUE CRITIQUE

LE RENDEMENT A UNE GRANDE INFLUENCE LES ÉMISSIONS DE GES DE LA PRODUCTION DE TOMATES AU QUÉBEC



Les rendements utilisés pour cette analyse de sensibilité sont:

- Rendement moyen des tomates de serre au Québec (Statistique Canada, 2019)
- Rendement moyen des tomates de serre en Ontario (Statistique Canada, 2019)
- Rendement de légumes-fruits de la présente étude
- Rendement des tomates de l'étude de Dias et al. (2016)
- Rendement potentiel des nouvelles serres au Québec



Source: Organic Consumers Association

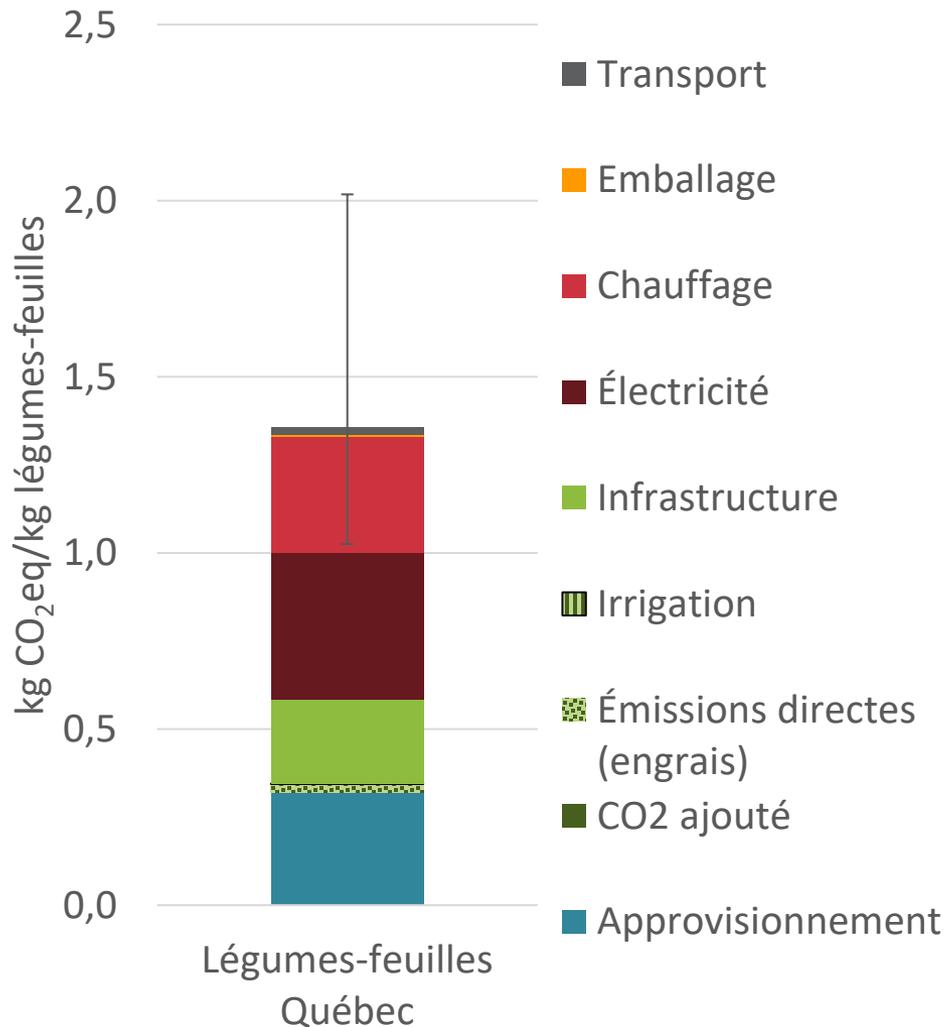
4

## RÉSULTATS DE L'ACV – LÉGUMES-FEUILLES

# PROFIL ENVIRONNEMENTAL – LÉGUMES-FEUILLES AU QC



## LES GRANDS CONTRIBUTEURS AUX ÉMISSIONS DE GES



### Principaux constats

- L'analyse montre que l'énergie, incluant l'électricité et le chauffage d'autres sources, représente entre 50 et 63% des émissions de GES de la production en serre de légumes-feuilles au Québec
- Les infrastructures et l'approvisionnement (particulièrement les engrais) sont les autres grands contributeurs (environ 15 et 20% respectivement)
- Les infrastructures ont une importance plus marquée dans la production de légumes-feuilles que dans la production de légumes-fruits
- Selon la modélisation effectuée, les emballages contribuent peu aux émissions de GES

# UTILISATION DES TERRES AGRICOLES

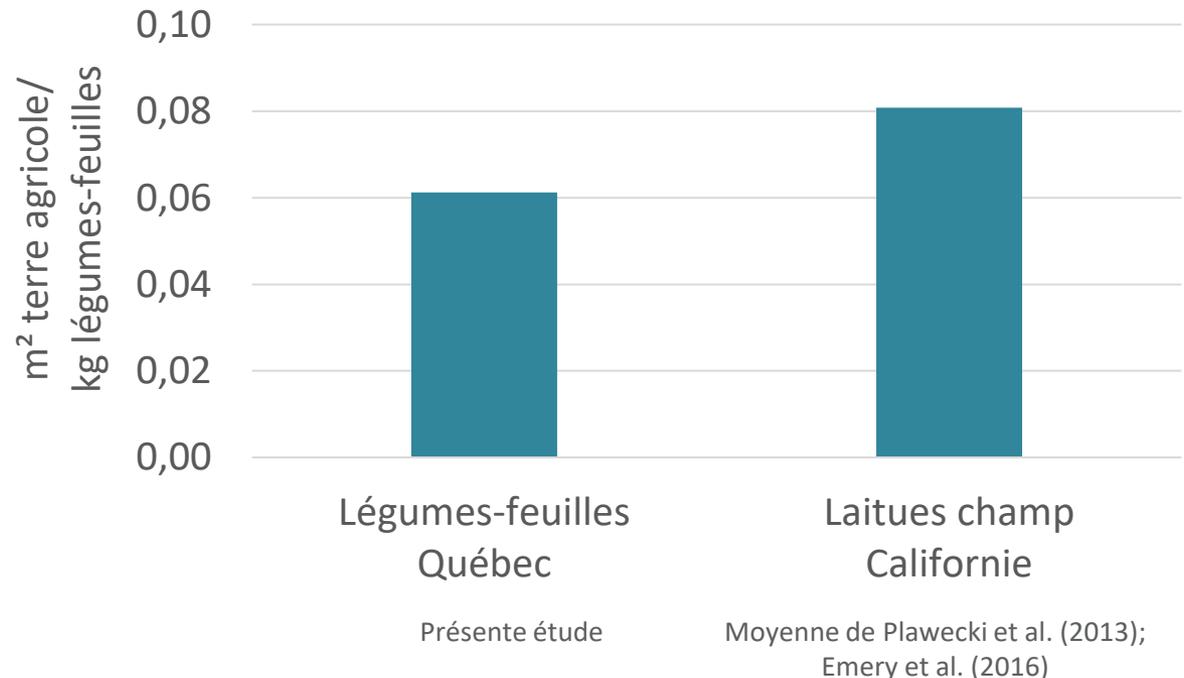


## COMPARAISON PRÉLIMINAIRE AVEC DES COMPÉTITEURS

CETTE COMPARAISON N'A PAS FAIT L'OBJET D'UNE REVUE CRITIQUE

### Principaux constats

- La production de légumes-feuilles en serre au Québec permet une réduction de 25% de l'utilisation des terres agricoles comparé aux laitues californiennes produites en champ



# CONSOMMATION D'EAU D'IRRIGATION

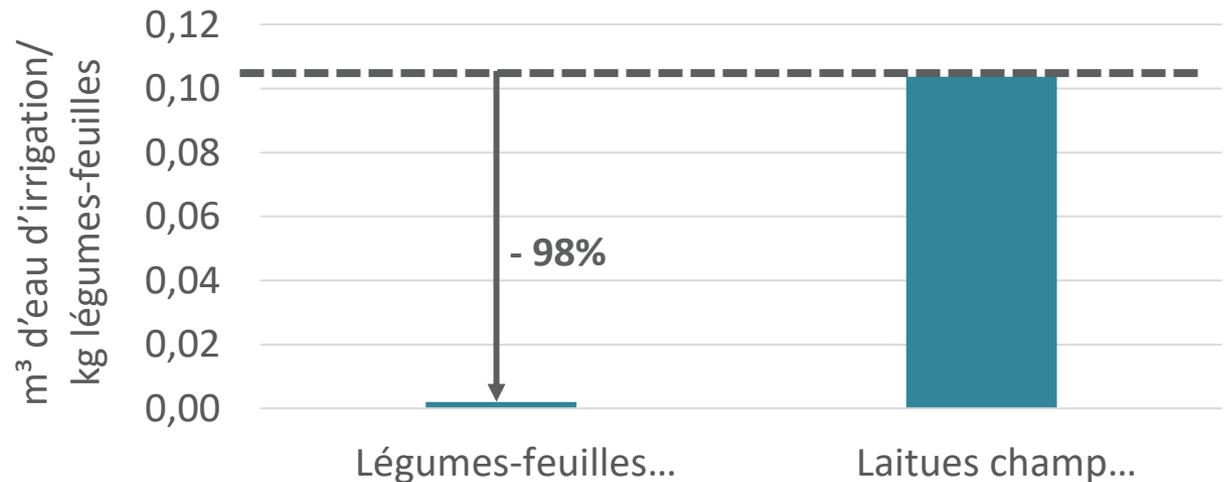
## COMPARAISON PRÉLIMINAIRE AVEC DES COMPÉTITEURS



CETTE COMPARAISON N'A PAS FAIT L'OBJET D'UNE REVUE CRITIQUE

### Principaux constats

- La production hydroponique de légumes-feuilles permet de diminuer considérablement les besoins en eau d'irrigation (facteur 50)
- La production québécoise hydroponique est avantageuse vis-à-vis la production de laitue californienne en champ
- L'eau est une ressource plus rare en Californie qu'au Québec



Moyenne de Plawecki et al. (2013);  
Emery et al. (2016)

Présente étude

# FAITS SAILLANTS DE L'ÉTUDE

## INFORMATIONS À RETENIR PAR LES ACTEURS DE LA FILIÈRE



### Rendement

La présente étude montre que l'augmentation du rendement permet de diminuer les émissions de gaz à effet de serre (GES) de la production d'un kg de légumes.

Passer du rendement moyen québécois au rendement d'une serre haute technologie peut diminuer

**jusqu'à 45% des émissions de GES**

de légumes-fruits produits au Québec.



### Sources d'énergie

Le choix de la source d'énergie pour le chauffage des serres a une grande influence sur les émissions de GES.

La modernisation d'une installation utilisant de l'huile n°2 pour passer à l'électricité peut diminuer

**jusqu'à 79% des émissions de GES**

de légumes-fruits produits au Québec.



### Efficacité énergétique

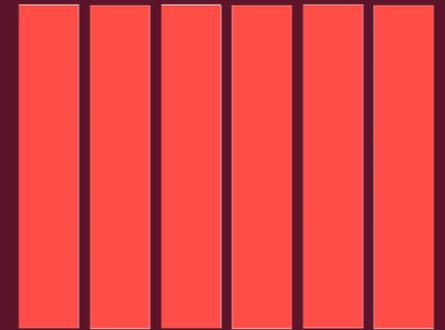
L'augmentation de l'efficacité énergétique est toujours une méthode de réduction des GES pertinente.

Les besoins de chaleur sont variables d'une installation à l'autre. Mais la réduction des pertes de chaleur grâce à la modernisation des infrastructures aurait un impact important sur les émissions de GES.

**SUBSTANCE / radiance**

**FILIÈRE FRUITS ET LÉGUMES DE SERRE DU QUÉBEC**

**CAMPAGNE DE  
PROMOTION  
2021-2022**



# CAMPAGNE DE PROMOTION 2021-2022

Démarche initiée par :

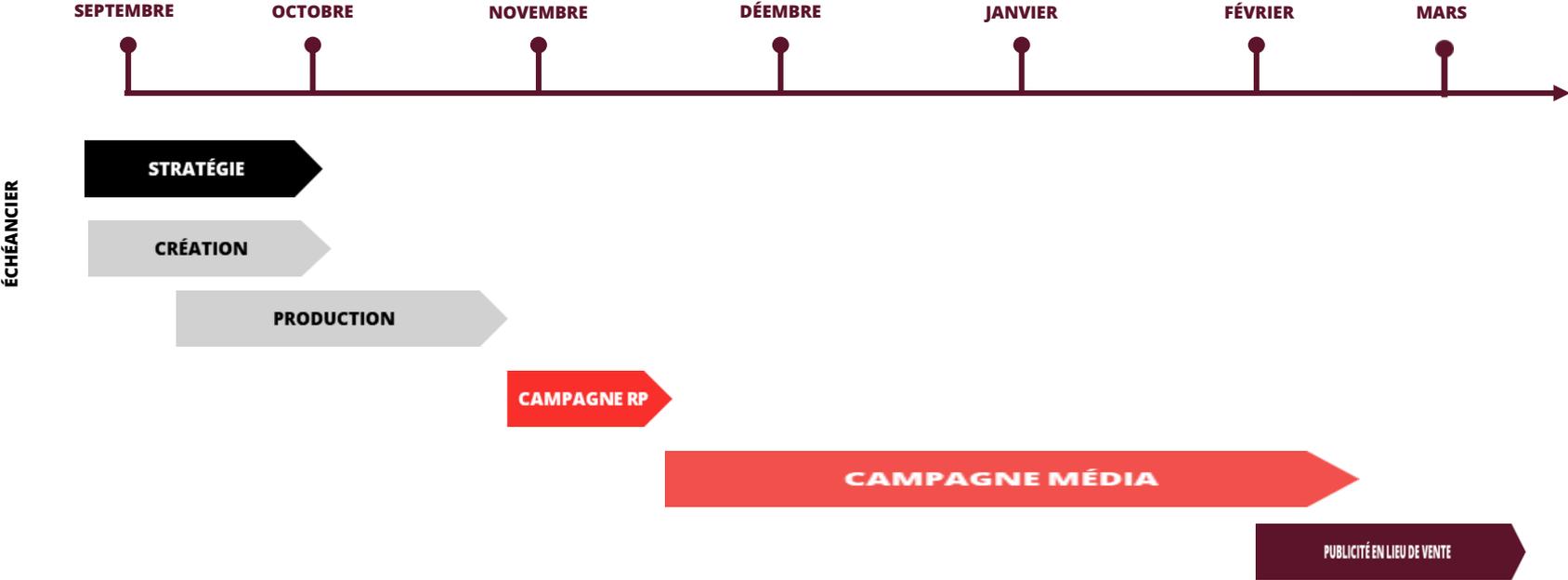


# CAMPAGNE DE PROMOTION 2021-2022

En partenariat avec :



# ÉCHÉANCIER - NOVEMBRE 2021 À FÉVRIER 2022



**Les fruits et légumes de serre du Québec.  
Naturellement frais.**

**VISUEL /**

PISTE 2



42

**SUBSTANCE /** *radiance*

# VISUEL /

PISTE 2



43

**SUBSTANCE /** *radiance*

**VISUEL /**

PISTE 2



44

**SUBSTANCE / radiance**

**VISUEL /**

PISTE 2



45

**SUBSTANCE / radiance**



LES FRUITS ET LÉGUMES  
**DE SERRE  
DU QUÉBEC**

**SERRE-TOI**

En collaboration avec



**VISUEL /**



**SUBSTANCE /** *radiance*

## RADIO-CANADA /

### MESSAGES PUBLICITAIRES TÉLÉ

- messages de 15 secondes diffusés à travers la grille de Radio-Canada afin d'aller chercher un maximum de portée.
  - 34 spots télé au total sur 5 semaines
- En heures de pointe avec des émissions phares telles: TLMEP, Découverte, En direct de l'Univers, La facture.



## RADIO-CANADA /

### NUMÉRIQUE - TOU.TV

Visibilité complémentaire sur Tou.TV

Du 8 novembre au 12 décembre 2021



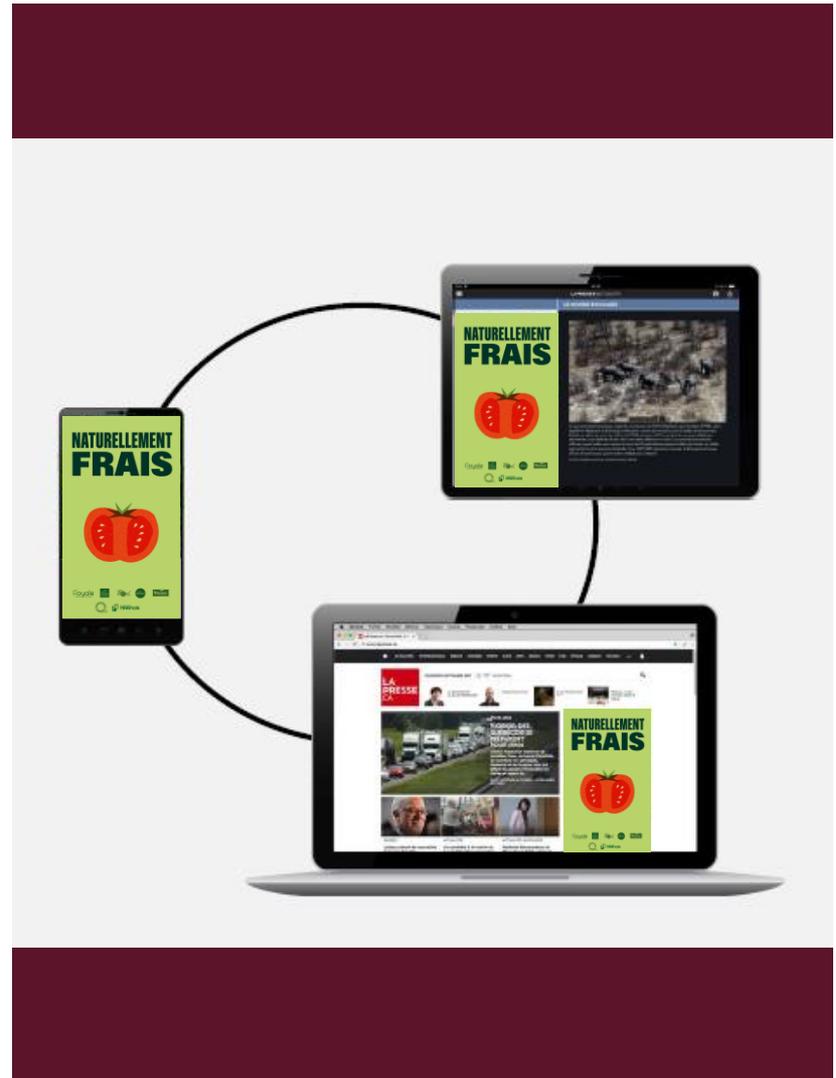
# LA PRESSE /

## ÉCRANS XTRA & AUDIENCE HTML

2 XTRA La Presse

- Semaine du 1 novembre 2021 (6 nov.)
- Semaine du 29 novembre 2021

Visibilité pour les entreprises et nos partenaires



## AUTRES ÉLÉMENTS À VENIR

**MICRO-SITE** / [www.serretoi.ca](http://www.serretoi.ca)

**PLAN DE RELATIONS PUBLIQUES /**

**PUBLICITÉ EN LIEU DE VENTE -  
PLV / février 2022**

**SONDAGE OMNIBUS /**

**LANCEMENT DE LA CAMPAGNE LE  
4 NOVEMBRE 2021**



En  
conclusion

Mot du président de la Filière  
fruits et légumes de serre du  
Québec

- M. Jacques Demers



**Merci**

**Marlène Thiboutot**

**Responsable de la Filière**

**Fruits et légumes de serre du Québec**