

Mémoire prébudgétaire

2025-2026

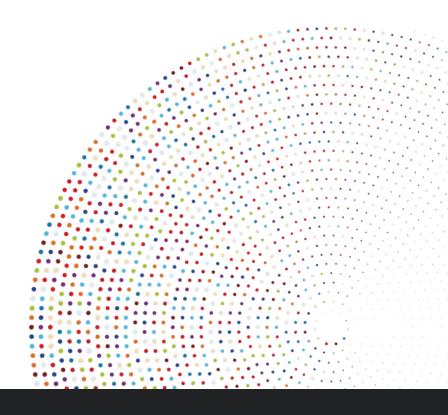
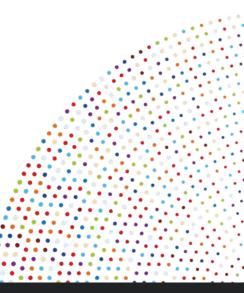


Table des matières

Présentation de Sollum	3
Avantages pour le secteur des serres	4
Efficacité énergétique et impact environnemental	4
Mise en contexte	5
Situation québécoise	5
Plan pour une économie verte 2030	6
Une meilleure gestion des blocs d'énergie au Québec	6
Plan stratégique d'Hydro-Québec pour le secteur agricole	6
Autonomie alimentaire	7
Impacts de la géopolitique	7
Situation sur l'aluminium	7
La problématique du dumping	8
Six recommandations	9
Conclusion	11







Présentation de Sollum

Entreprise bien établie depuis 2015, Sollum est née du génie de trois étudiants de l'École de technologie supérieure de Montréal (ÉTS) qui avaient inventé un système d'éclairage pour une toute autre vocation. Rapidement, l'importance de la culture locale et de l'autonomie alimentaire s'est imposée dans l'esprit de ces visionnaires qui se sont officiellement établis à Montréal.

Du soleil à votre assiette, Sollum met la lumière sur l'expertise québécoise dans le domaine de l'éclairage dynamique DEL. Depuis sa création, l'entreprise contribue à la réduction de la consommation énergétique dans les productions en serres partout à travers le monde avec une solution d'éclairage durable et autonome. Son logiciel avancé et unique permet à la technologie de s'adapter en temps réel aux besoins spécifiques des cultures, tout en évitant la surconsommation. Avec ses nombreux brevets, la solution de Sollum s'impose comme une référence dans le marché mondial de la culture en serre, renforçant sa crédibilité et son impact.

Chez Sollum, le sentiment d'appartenance au Québec et au Canada est fort.

Créer la solution dynamique DEL la plus performante sur le marché n'aurait pas été possible sans s'inspirer et s'approvisionner du savoir-faire québécois. Dans les prochaines années, Sollum prévoit ajouter davantage de composantes québécoises et canadiennes à sa solution pour en faire un produit encore plus fièrement de chez nous.







Avantages pour le secteur des serres

En tant qu'entreprise québécoise, Sollum est fière de proposer une technologie d'éclairage à spectre dynamique DEL qui permet une optimisation significative des rendements :

+16%

concombres

+137%

aubergines

+26%

poivrons

+18%

fraises

+35%

tomates



En rendant possible la compensation précise du déficit lumineux hivernal de façon écoénergétique, la technologie de Sollum permet également l'extension de la saison de production 12 mois par année. Grâce à cette innovation, les premiers poivrons d'hiver au Canada ont pu être cultivés, tout en augmentant le contrôle sur certaines caractéristiques des plantes, augmentant ainsi les rendements et la résistance.

Efficacité énergétique et impact environnemental

Grâce à la modulation spectrale avancée, la solution de Sollum permet de réduire et d'optimiser la consommation d'électricité, en harmonie avec la capacité du réseau et en réduisant les émissions de carbone.

En 2023, ses clients ont économisé à eux seuls **13 916 tonnes de CO₂** par rapport à des technologies similaires, contribuant ainsi à un avenir plus durable.



Mise en contexte

Situation québécoise

L'industrie de la serriculture est en train de devenir un pan de plus en plus important de notre agriculture québécoise. Selon le regroupement Les producteurs en serre du Québec, il y aurait 1 246 entreprises serricoles sur le territoire. Entre 2019 et 2023, le nombre d'entreprises a connu une hausse de 35 %.

La production de fruits et légumes en serre est présente sur tout le territoire du Québec, chez des centaines de producteurs. Les trois régions productrices reconnues pour y consacrer la plus grande superficie sont la Montérégie, les Laurentides et le Centre-du-Québec. Depuis peu, le Saguenay-Lac-Saint-Jean tire son épingle du jeu en y accueillant de grands noms de l'industrie.

Notre Québec est particulier, mais surtout imprévisible. Grâce aux technologies de pointe, comme l'éclairage dynamique de Sollum, certaines entreprises arrivent désormais à produire même en hiver. La culture en serre se positionne alors comme le milieu par excellence pour contrôler l'environnement et surtout s'assurer d'une production à l'année.

Dans les dernières années, les différents gouvernements ont réglementé davantage l'usage des pesticides sur les produits destinés à la consommation et vont même jusqu'à restreindre leur utilisation via l'obtention de permis. L'environnement fermé et contrôlé de la serriculture permet de produire des aliments sains et biologiques en diminuant les recours aux pesticides.

Entre 2019 et 2023

+35%

nombre d'entreprises



MISE EN CONTEXTE

Plan pour une économie verte 2030

Dans le *Plan pour une économie verte 2030*, on mentionne une approche spécifique pour le secteur agricole qui inclut l'accompagnement des producteurs, le soutien à la consommation locale et la réduction des émissions agricoles. Dans le même ordre d'idée, le plan vise une réduction significative des besoins énergétiques, notamment par l'efficacité énergétique et la conversion vers des énergies renouvelables.

L'utilisation de technologies innovantes dans le secteur des serres permettrait donc d'assurer une cohérence avec l'intention gouvernementale de lutte contre les changements climatiques. La transition verte dans le secteur agricole s'inscrit dans cette même lignée.

La production agricole en serre au Québec est un secteur énergivore, principalement en raison des besoins en chauffage, en éclairage et en contrôle de l'environnement pour assurer des conditions optimales de croissance des cultures. Selon une <u>étude de 2015</u>, les coûts de chauffage représentent entre 15 % et 30 % des dépenses annuelles des entreprises serricoles. La consommation moyenne pour chauffer une serre sur une période de 12 mois est estimée entre 650 kWh/m² (avec écrans thermiques) et 850 kWh/m² (sans écrans thermiques). Cela s'explique entre autres par le fait que les producteurs en serre utilisent abondamment l'éclairage HPS contrairement à la tendance mondiale qui favorise les alternatives éco-énergétiques sans mercure.

Coûts de chauffage des entreprises serricoles entre

15 et 30 %

Une meilleure gestion des blocs d'énergie au Québec

Le Québec traverse une période plus incertaine en matière de gestion énergétique. Récemment, Michaël Sabia, PDG d'Hydro-Québec, a mis en lumière les défis liés à la disponibilité de l'énergie dans la province. Ce contexte soulève des enjeux cruciaux pour des secteurs comme l'agriculture, où la demande énergétique est en forte croissance.

Plan stratégique d'Hydro-Québec pour le secteur agricole

Le plan stratégique d'Hydro-Québec met l'accent sur des solutions adaptées, notamment en subventionnant certains systèmes d'éclairage horticoles. Cependant, les contraintes liées à ces subventions poussent certains fournisseurs à prioriser des designs visant à maximiser les aides financières, au détriment de l'efficacité énergétique et de l'environnement. Ce phénomène a été observé plus récemment dans le domaine serricole des fraises, un segment florissant et prometteur de l'industrie. Cette situation risque de compromettre l'impact de cet incitatif à long terme.

Les technologies québécoises, comme les systèmes d'éclairage DEL, offrent une opportunité d'allier performance énergétique et respect de l'environnement. Une gestion réfléchie des incitatifs liés aux blocs d'énergie, axée sur l'optimalité et les innovations locales, est essentielle pour maintenir un secteur agricole compétitif et durable.

MISE EN CONTEXTE

Autonomie alimentaire

Alors que notre monde est constamment confronté à des changements dans son climat, l'importance d'avoir des solutions efficaces et durables pour s'assurer la pérennité d'une agriculture durable est plus qu'essentielle. C'est tout un pan de l'économie québécoise qui est touchée à chaque transformation que subit notre environnement. L'innovation québécoise a su trouver une fois de plus son utilité en produisant un produit comme celui de Sollum qui rayonne désormais partout sur la planète et qui permet une production locale, peu importe la saison et les intempéries.

En favorisant des pratiques agricoles locales et durables tout en donnant du pouvoir aux agriculteurs et aux communautés, la souveraineté alimentaire permet de mieux répondre à des défis tels que la hausse des coûts alimentaires, les limitations saisonnières et la durabilité environnementale. Cette approche s'aligne sur la nécessité d'un système alimentaire sûr, équitable et respectueux des valeurs, de l'économie et de l'écologie québécoise.

En développant des secteurs agricoles innovants et durables, le Québec peut diversifier et renforcer ses exportations, améliorant ainsi les flux de revenus et créant un excédent commercial. Enfin, la fabrication locale soutient l'économie nationale.

En adaptant la puissance et la composition spectrale de lumière au type de cultures, de variétés et de génétiques, l'éclairage dynamique DEL est la meilleure option pour maximiser le rendement et assurer une production malgré les intempéries du quotidien.

Si on se replace en 2013, lors de l'adoption de la politique de souveraineté alimentaire, la technologie de Sollum permettrait de respecter les 4 axes principaux, soit l'identité québécoise des aliments produits ici, l'occupation dynamique et responsable de notre territoire agricole, la valorisation d'un secteur économique pour atteindre son plein potentiel ainsi que le développement durable et responsable de notre agriculture. Bien que la politique n'ait pas subi de mise à jour depuis plusieurs années, ce sont des principes importants qui, encore à ce jour, guident le milieu de l'agriculture, plus précisément l'agri-tech.

Impacts de la géopolitique

Situation sur l'aluminium

Le Québec regorge de grandes installations qui produisent de l'aluminium et qui contribuent significativement à l'économie de nos régions. Certaines grandes industries entreprennent même des virages verts dans leur production et désirent s'établir au Québec pour le faire. Ce secteur manufacturier important pour le Québec l'est tout autant pour des entreprises québécoises qui souhaitent s'approvisionner en aluminium de façon plus locale.

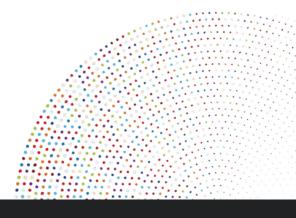
Le gouvernement canadien a récemment annoncé une surtaxe de 25 % sur les importations d'acier et d'aluminium en provenance de Chine. Cette mesure a plusieurs répercussions sur le marché mondial, comme une possible augmentation des coûts pour les produits concernés.





Le Canada vient récemment d'imposer une surtaxe sur l'aluminium et le fer d'origine chinoise. Il faut savoir qu'un fabricant comme Sollum est directement impliqué puisque les composantes de sa technologie sont faites d'aluminium. Afin de demeurer compétitif face aux concurrents internationaux, l'application d'une surtaxe similaire aux technologies agricoles, en particulier celles impliquant des luminaires horticoles technologiques fabriqués avec de l'aluminium chinois, permettrait de ne pas désavantager les entreprises canadiennes.

Par exemple, les dissipateurs thermiques de Sollum qui sont produits en Chine à partir d'aluminium chinois, représentant environ 20 % des coûts de fabrication, pourraient être produits au Québec impliquant un investissement important en R&D ainsi que le soutien des gouvernements provincial et fédéral. En effet, Sollum serait en mesure de rapatrier la production au Québec d'ici la fin de 2025, toutefois, la surtaxe s'avère essentielle pour accélérer sa transition et sa compétitivité.



MISE EN CONTEXTE

La problématique du dumping

Dans les dernières années, le secteur dans lequel opère Sollum a subi une intense pression attribuable à la concurrence déloyale, notamment en provenance de la Chine, où la majorité des produits qui compétitionnent Sollum sont conçus, désignés et fabriqués, et où les importations bénéficient de pratiques non compétitives.

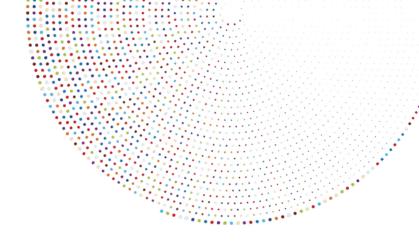
De plus, la crise de l'énergie en Europe a eu comme effet l'annulation ou le report de nombreux projets serricoles, ce qui a incité la concurrence étrangère à liquider à perte les inventaires invendus sur le marché nord-américain.

Des produits, rappelons-le, généralement manufacturés en Chine, indépendamment de l'origine de la concurrence.

Afin de demeurer compétitif face aux concurrents internationaux et rétablir l'équilibre commercial, le Canada et le Québec peuvent miser sur l'ajout de mesures protectionnistes additionnelles qui permettraient de ne pas désavantager les entreprises d'ici et de favoriser la fabrication locale.







En prenant compte des éléments mentionnés précédemment, nous pensons que des solutions existent pour soutenir les innovations québécoises qui auraient des impacts significatifs sur l'économie d'ici.



Ajouter une clause d'achat local de 10 %

pour tout producteur québécois qui reçoit une subvention ou une aide financière publique.

Dans l'objectif de renforcer les chaînes d'approvisionnement alimentaire québécoises et un resserrement des dépenses publiques, nous croyons qu'une clause pour les producteurs qui reçoivent du financement public permettrait un investissement plus direct comme ceux-ci seraient assujettis à un approvisionnement auprès de fournisseurs québécois. Cette mesure encouragerait l'achat local en plus de choisir des technologies qui favorisent les pratiques durables. Les fonds publics demeureront au Québec et le marché sera en mesure de proposer une offre de plus en plus intéressante aux producteurs.

Nous pouvons prendre en exemple la <u>Politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics</u>, où 1 % du coût total d'un projet réservé à l'intégration d'œuvre d'art qui obtient une subvention gouvernementale. L'argent investi localement sert à développer un autre secteur et contribue à ce que l'argent du Québec demeure ici.



Financer une étude indépendante

pour quantifier le délestage électrique dans le milieu agricole en matière d'énergie, notamment pour celui des serres.

Le secteur des serres demande une forte consommation d'énergie. Les caractéristiques propres à l'opération des serres industrielles, combinées aux propriétés de stockage énergétique des cultures, assimilables à celles des batteries, rendent possibles de nouveaux paradigmes de gestion de pointe, similaires au Programme Hilo d'Hydro-Québec.

Dans une cohérence avec les plans de réduction de la demande énergétique au Québec, nous croyons que la coordination centralisée des industries serricoles ouvre la porte à une utilisation optimale des ressources en électricité à grande échelle.

Une étude sur le potentiel de délestage pourrait donc être réalisée de façon indépendante pour mettre en place un programme de réduction à la source, comprenant des incitatifs financiers pour les producteurs québécois.







Arrimer les aides financières et les subventions

entre les différents ministères, incluant Hydro-Québec.

Les différents programmes et subventions comme l'aide financière pour l'éclairage à DEL d'Hydro-Québec, le programme EcoPerformance et le programme ESSOR d'Investissement Québec, doivent avoir des critères d'évaluation cohérents et se tourner vers les mêmes objectifs de pratiques durables dans le secteur agroalimentaire.

Ces incitatifs amènent les manufacturiers à proposer des designs optimisés afin de maximiser les subventions au détriment de l'efficacité énergétique et des impacts environnementaux, se détournant ainsi de l'esprit du programme.

Les incitatifs publics doivent être complémentaires, encourager les fournisseurs d'ici et viser de réels objectifs d'économie d'énergie vers une transition verte. SIX RECOMMANDATIONS



Crédit d'impôt à l'investissement

pour certaines technologies agritech

Avec un crédit d'impôt favorisant l'intégration des technologies québécoises dans le contexte agricole, notamment les technologies propres, l'effet sera significatif sur le rattrapage de productivité. Nous considérons que les retombées couvriraient amplement les dépenses liées au crédit d'impôt, notamment en matière d'efficacité énergétique.

Malgré l'examen des mesures fiscales actuellement en cours au ministère des Finances, cette mesure pourrait s'arrimer avec un crédit d'impôt déjà disponible comme le <u>Crédit d'impôt</u> pour investissement et innovation.

Selon le dernier <u>Bilan annuel Productivité et prospérité au Québec</u>, le Québec accuse un retard en matière de productivité par rapport à un échantillon de 19 économies de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il faut donc stimuler la productivité par l'usage d'incitatifs.





Miser sur une agriculture plus durable

avec une demande énergétique réduite en proposant des incitatifs pour l'utilisation de technologies québécoises innovantes.

La vitalité de notre économie agricole repose sur des actes plus directs et plus concrets localement. En proposant des technologies agricoles locales, comme celle de Sollum, qui sont construites en adéquation avec les valeurs du Québec et selon son modèle énergétique, la province bénéficiera à la fois d'une baisse de la demande en énergie, mais aussi d'une chaîne d'approvisionnement qui réinvestit localement. En offrant un incitatif à l'utilisation de technologies québécoises, les producteurs seront tout aussi gagnants que les entreprises derrière l'innovation.



Que le Québec fasse du maintien de cette surtaxe une priorité

dans ses représentations auprès du gouvernement fédéral.

Notre secteur subit une pression due à la concurrence déloyale, notamment en provenance de la Chine, où les importations bénéficient de pratiques non compétitives. Il est inévitable pour le Québec de maintenir la pression sur le gouvernement fédéral quant à l'instauration d'une surtaxe dans le secteur agri-tech afin de protéger et d'inciter le développement et la fabrication de technologies localement.

Conclusion

En conclusion, Sollum incarne l'innovation québécoise pour le secteur agroalimentaire ainsi que l'économie verte. Grâce à sa technologie d'éclairage dynamique DEL, l'entreprise optimise les rendements agricoles tout en réduisant l'impact environnemental.

Les recommandations présentées dans ce mémoire pourront répondre concrètement aux défis de l'industrie. Sollum est en pleine croissance dans le secteur de l'agri-tech et se positionne très bien sur la scène québécoise. Cela dit, c'est l'ensemble de ce secteur d'activité qui bénéficierait de la mise en place de telles recommandations qui permettraient d'assurer la compétitivité et l'expertise manufacturière du Québec.

Le gouvernement québécois a tous les outils en main pour appuyer et soutenir ses chaînes d'approvisionnement et assurer la sécurité alimentaire du pays, et ce, en collaboration avec les producteurs et les entreprises pour que les mesures mises en place atteignent leur objectif. Nous assurons pour notre part notre entière collaboration au gouvernement et souhaitons que notre contribution soit utile dans l'élaboration de nouvelles mesures qui seront bénéfiques pour l'ensemble des Québécois et Québécoises.

