

Possibilité de Croissance

Potentiel du Canada dans le secteur des protéines végétales

Croissance de l'économie (p.6)

Améliorer la santé des Canadiens (p.3)

Mettre à profit le succès des projets antérieurs (p.10)

Message du PDG



Protein Industries Canada a franchi de nombreuses étapes depuis son lancement il y a cinq ans, mais ce printemps, nous pouvons ajouter l'une des plus importantes à la liste : en mars, nous

avons officiellement ouvert une nouvelle série de déclarations d'intérêt dans le cadre de notre deuxième cycle de financement de programme. À la mi-avril, nous avons déjà reçu près de 40 EOI, et d'autres devraient arriver.

En février, le gouvernement du Canada a annoncé le renouvellement de 150 millions de dollars dans Protein Industries Canada, pour faire progresser l'innovation dans le secteur des produits végétaux du pays au cours des cinq prochaines années. Cet engagement renouvelé nous aidera à bâtir sur le succès de notre première tranche de financement, grâce à laquelle nous avons co-investi 477 millions de dollars dans 55 projets à travers le pays. Nous voyons déjà de nouveaux produits, technologies et services lancés grâce à ces projets, contribuant à l'expansion des PME dans toute pays tout en offrant de nouvelles options alimentaires saines et durables aux Canadiens.

Protein Industries Canada est tout aussi dévoué aujourd'hui que nous l'étions lorsque nous nous sommes lancés dans la croissance collaborative d'un secteur canadien durable d'aliments pour animaux et d'ingrédients à base de plantes. Et cette croissance se produit—c'est évidente dans la montée en puissance de nouvelles entreprises, dans l'ajout

de nouveaux produits sur les étagères des épicereries, dans l'augmentation des emplois disponibles dans le secteur et dans la demande croissante de protéines végétales dans le monde. Mais il reste encore beaucoup à faire, et j'ai hâte de m'associer à des entreprises de toute la secteur alors que nous travaillons à faire du Canada un chef de file en protéines végétales.

Les entreprises pionnières du Canada continueront de s'appuyer sur le succès que notre secteur a connu au cours des cinq dernières années, dont une grande partie s'est produite grâce aux opportunités incroyables que notre pays a à offrir. Le Canada est déjà connu dans le monde entier comme une puissance agricole, mais nous avons le potentiel d'étendre davantage cette réputation avec des aliments et des ingrédients à base de plantes. Entre notre vaste territoire, l'accent mis sur les pratiques durables et les avancées technologiques innovantes, ainsi que la sécurité énergétique et un climat géopolitique stable, nous avons tout ce qu'il faut pour bâtir un secteur de classe mondiale ici même au Canada. Cependant, atteindre ce potentiel nécessitera une approche collaborative.

J'aimerais remercier tous ceux qui nous ont aidés à atteindre cette étape de notre parcours jusqu'à présent, y compris le gouvernement du Canada et toutes nos entreprises partenaires. Nos cinq premières années et notre première ronde de financement se sont incroyablement bien déroulées. J'ai hâte de célébrer où les cinq prochaines années et le deuxième tour nous mèneront.

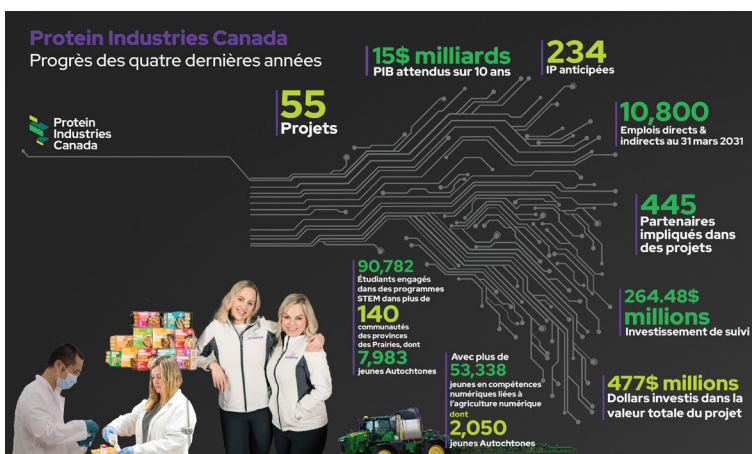


Photo de couverture : Salade grecque avec tofu à base de fava de Big Mountain Foods



Enhanced Medical Nutrition offrant des produits protéiques améliorés aux patients canadiens

L'une des critiques les plus constantes des produits végétaux est leur qualité protéique inférieure à celle des protéines animales. Le secteur canadien végétal s'efforce de changer cela, et c'est un domaine dans lequel Enhanced Medical Nutrition (EMN) a fait des progrès significatifs.

EMN a été lancé dans le but de vendre des produits de nutrition fondés sur des preuves aux hôpitaux et aux chirurgiens, aidant les patients à mieux se préparer et à se remettre plus rapidement d'une intervention chirurgicale et d'une maladie grave. Bien qu'ils aient réussi dans cette entreprise, ils souhaitent également élargir leur offre de produits nutritionnels en offrant aux patients la possibilité d'une alternative à base de protéines végétales à leurs produits à base de protéines animales.

« Un élément clé pour aider les gens à se remettre d'une chirurgie et d'une maladie grave est de consommer des quantités adéquates de protéines de haute qualité », a déclaré le co-fondateur et PDG du EMN, Eric Zimmerman. « Malgré une demande croissante de protéines végétales et le rôle du Canada en tant que producteur et exportateur majeur de protéines végétales, il n'y en a pas à ce jour qui se compare à l'isolat de protéines de lactosérum (IPL) à base de produits laitiers sur la croissance et le maintien de la masse musculaire. Comme IPL est l'option protéique actuelle dans nos produits à base de protéines, nous travaillons à commercialiser une version végétalienne en partenariat avec Protein Industries Canada. Notre isolat de protéines végétaliennes fournira aux patients qui ne peuvent pas consommer de produits d'origine animale une alternative aux protéines végétales de haute qualité. »

Dans leurs efforts pour développer leur nouveau produit à base de protéines végétales, EMN a lancé un projet Protein Industries Canada avec Gruppo en février 2021. Dans le cadre du projet, EMN et Gruppo ont utilisé des protéines végétales cultivées et transformées au Canada pour développer un nouveau mélange de protéines végétales. Ce mélange est testé pour son effet sur la santé musculaire dans un essai contrôlé randomisé à l'Université McMaster sous la supervision du Dr Stuart Phillip, titulaire d'une chaire de recherche du Canada (CRC) de niveau 1 sur la santé des muscles squelettiques dans le vieillissement.

Après des essais réussis, EMN prévoit de lancer son

nouveau produit à base de protéines végétales au deuxième trimestre 2023.

« Les personnes qui ont besoin d'un régime végétalien et qui doivent subir une intervention chirurgicale ou qui vivent avec une maladie grave auront accès à des suppléments protéiques de haute qualité qui, à notre connaissance, seront nutritionnellement et fonctionnellement meilleurs que toutes les autres protéines végétaliennes actuellement disponibles », a déclaré Zimmerman. « Comme la chirurgie est un événement stressant pour le corps qui crée des changements métaboliques majeurs, elle expose les patients à un risque de récupération plus longue lorsque l'apport nutritionnel est compromis. En offrant aux patients une version végétalienne de nos produits IPL, les personnes qui ont besoin de protéines végétaliennes auront plus de chances de se rétablir avec succès. »

Savoir que leurs besoins nutritionnels seront satisfaits sans mettre leurs allergies en danger ou sacrifier leurs choix alimentaires moraux est à la fois un soulagement et un pas en avant éthique pour de nombreux patients, que Zimmerman et son équipe sont fiers d'aider à fournir. Bien que l'atteinte de cet objectif n'ait pas été sans difficultés, en particulier dans les domaines de la formulation des produits et des ressources internes limitées, Zimmerman attribue une grande partie de son succès au soutien fourni par Protein Industries Canada.

« Le plus remarquable était les connexions qui nous étaient offertes par le biais de la grappe des Protein Industries Canada et le financement fourni. Les connexions nous ont permis d'identifier et de communiquer beaucoup plus rapidement avec les transformateurs de protéines, les conseillers en réglementation et en propriété intellectuelle. Le financement a été essentiel pour nous aider à embaucher des collègues, à commander du matériel et à travailler avec des sous-traitants et des chercheurs haut de gamme pour trouver, valider et maintenant commercialiser notre nouveau mélange végétalien. »

Avec la commercialisation à l'horizon, Zimmerman et l'équipe du EMN continuent de rechercher et de développer des solutions nutritionnelles fondées sur des données probantes qui aideront les patients partout au Canada à se remettre plus rapidement d'une chirurgie et d'une maladie grave.





Jasmine Byrne, présidente de Big Mountain Foods, et Kimberly Chamberland, fondatrice. Photo fournie par Big Mountain Foods

Des partenariats stratégiques pour accélérer la mise en rayon de nouveaux produits

Après une première ronde de financement complète, il y a beaucoup à célébrer parmi les 55 premiers projets de Protein Industries Canada. Des ingrédients ont été formulés, des technologies développées et des carrières lancées. Mais le développement le plus notable pour les Canadiens est peut-être que de nouveaux aliments et boissons arrivent sur les tablettes des épiceries à travers le pays.

Pour de nombreux partenaires impliqués dans les projets de Protein Industries Canada, la commercialisation de ces produits est née du désir d'offrir aux consommateurs une variété d'options alimentaires saines et durables. La passion et un état d'esprit innovant les ont aidés à s'engager sur la voie du succès, mais leur volonté de collaborer avec d'autres entreprises a contribué à faire avancer leur travail à un rythme plus rapide qu'ils n'auraient atteint seuls.

« La collaboration avec AGT et Protein Industries Canada a changé la donne », a déclaré la fondatrice d'ulivit, Laura Gustafson. « Chez ulivit, nous tenons

à la durabilité, donc la possibilité de collaborer avec d'autres entreprises partageant les mêmes idées qui travaillent avec des agriculteurs familiaux locaux, s'efforcent d'obtenir des ingrédients de la plus haute qualité et créent un avenir meilleur pour le Canada et le monde est vraiment importante pour nous. »

Participation à deux partenariats de Protein Industries Canada, l'un avec AGT Food and Ingredients, axé sur la création de nouveaux aliments végétaux à partir de légumineuses cultivées et transformées

dans les Prairies, et l'autre avec AGT Food and Ingredients et Federated Co-operatives Limited, axé sur le développement de protéines de canola-ulivit est l'une des nombreuses PME canadiennes qui a développé ses activités et ses offres de produits grâce au travail collaboratif. Depuis le

lancement de leur premier projet, l'équipe d'ulivit a développé de nouveaux produits alimentaires d'origine végétale qu'elle peut maintenant offrir aux consommateurs partout au Canada, des produits dont

Nous avons travaillé avec divers fournisseurs d'ingrédients canadiens pour nous aider à créer le meilleur produit possible avant de le mettre sur le marché.



le développement a été accéléré grâce aux avantages offerts par les entreprises partenaires.

Gustafson a déclaré que l'un des principaux avantages du partenariat avec les autres était les personnes talentueuses avec lesquelles elle l'avait aidée à se connecter. Grâce à ces connexions, l'équipe d'ulivit a pu accroître ses travaux de recherche et développement, étendre son expertise en matière de chaîne d'approvisionnement durable et formuler un approvisionnement constant d'idées innovantes qui ont aidé l'entreprise à se développer et à s'adapter.

Jasmine Byrne, présidente de Big Mountain Foods, a déclaré que son entreprise avait vécu à peu près la même expérience grâce à ses propres partenariats avec Protein Industries Canada. L'entreprise travaille actuellement avec Prairie Fava pour développer du tofu à base de fava sans soja, et avec Avena Foods, Daiya Foods, Bakenology et The Village Bakery pour tester et développer de nouvelles applications pour les farines de légumineuses tempérées. Les deux partenariats ont aidé Big Mountain Foods à déterminer les meilleurs produits à distribuer aux consommateurs à travers le pays.

« Le partenariat avec d'autres entreprises canadiennes était essentiel au développement du produit et au lancement du tofu sans soja », a déclaré Byrne. « Nous avons travaillé avec divers fournisseurs d'ingrédients canadiens pour nous aider à créer le meilleur produit possible avant de le mettre sur le marché. Cela signifiait tester différentes légumineuses et finalement s'associer à une autre entreprise canadienne—et appartenant à des femmes, Prairie Fava, pour fournir les fèves hautement durables que nous utilisons dans notre tofu sans soja. Big Mountain continuera d'innover et travaille avec d'autres entreprises, y compris Avena, pour continuer à lancer des protéines végétales de qualité supérieure sur le marché. »

En dehors du développement de leurs produits, le personnel de Big Mountain Foods attribue également à leurs partenariats la contribution à la réduction des coûts et à l'amélioration de la qualité et des efforts de durabilité.

« Nous avons pu maintenir le processus aussi rentable que possible, en réduisant les coûts d'importation, tout en étant en mesure de soutenir les entreprises canadiennes en cours de route », a déclaré Byrne.

« Cela signifiait également que nous n'obtenions que les meilleurs ingrédients de fournisseurs canadiens compte tenu des normes de qualité déjà élevées localement, ainsi que de nos normes strictes d'assurance qualité. Le partenariat avec des entreprises canadiennes a également maintenu le processus de développement de produits assez respectueux de l'environnement, avec une réduction des ressources de logistique et de transport dépensées et une empreinte carbone moindre. »

Alors que la collaboration entre entreprises s'accompagne de défis, en particulier lors d'une pandémie mondiale et de pénuries dans la chaîne d'approvisionnement, ni Gustafson ni Byrne ne remonteraient le temps pour travailler seuls. Tous deux considèrent le partenariat pour accélérer leur travail d'innovation comme une voie très bénéfique et le recommandent à d'autres entreprises qui cherchent à faire de même.

« Avec la collaboration, la somme est bien plus grande que les parties », a déclaré Gustafson. « Non seulement vous avez vos propres compétences et expertises, mais vous avez aussi celles de vos partenaires. Lorsque vous utilisez cette méthode, vous avez quelqu'un d'autre pour faire passer vos idées, le bon, le mauvais, le laid ; quelqu'un avec qui innover et réfléchir; quelqu'un avec qui compatir qui est aussi excité et effrayé que vous; et vous faites partie d'une communauté qui construit quelque chose pour rendre le monde meilleur. »

Lauara Gustafson, fondatrice d'ulivit. Photo fournie par ulivit



Faire croître l'économie aux côtés de la filière végétale

En tant que l'un des secteurs à la croissance la plus rapide au pays, il n'est pas surprenant qu'il y ait une demande croissante de compétences et de talents dans le secteur des aliments, des aliments pour animaux et des ingrédients d'origine végétale au Canada. Devant ajouter plus de 17 000 emplois au marché du travail canadien au cours des 10 prochaines années, le secteur recherche tout, des scientifiques de l'alimentation aux ingénieurs en passant par les analystes de données, pour répondre à ses besoins croissants et diversifiés.

Pour que cette croissance de l'emploi soit durable, il faut travailler au nom des établissements d'enseignement et des employeurs. Pour les établissements d'enseignement, il s'agit d'offrir la meilleure formation possible pour décrocher un nouvel emploi dans le secteur, tout en s'assurant que les Canadiens, des jeunes aux adultes à la recherche de nouvelles opportunités, soient au courant des opportunités qui s'offrent à eux. Les employeurs, quant à eux, doivent se concentrer davantage sur l'offre d'expériences de travail enrichissantes, l'attraction de nouveaux talents et le soutien aux établissements d'enseignement dans l'élaboration de leur programme d'études.

Le développement et la mise à jour constants des compétences de la main-d'œuvre constituent un élément important de ce travail. Le secteur canadien des produits d'origine végétale évolue à un rythme rapide, en particulier avec l'intégration de technologies telles que l'intelligence artificielle. Pour réussir dans le secteur, il est important que la formation des employés soit la plus à jour sur les technologies innovantes et sur le plus de méthodes de transformation possible.

« En utilisant la science, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques [STIM], les Canadiens révolutionnent notre façon d'aborder l'agriculture, y compris le secteur des plantes », a déclaré Kaitlynn Carroll, directrice principale des relations avec les partenaires d'Actua. « Pour que le Canada maintienne sa position de chef de file mondial dans le domaine des protéines végétales, de l'agroalimentaire et

de l'agriculture numérique, il doit investir dans sa jeunesse, car le succès de cette industrie repose sur elle. »

Actua a joué un rôle actif pour aider à assurer que les jeunes du Canada sont préparés pour un avenir dans le secteur agroalimentaire. En 2021, l'organisation s'est associée à Enterprise Machine Intelligence & Learning Initiative (EMILI) et Agriculture in the Classroom Canada (AITC-C), avec le soutien de Protein Industries Canada, pour lancer le programme Explore Digital Agriculture.

Depuis son lancement, Actua a engagé plus de 85 000 jeunes dans les Prairies dans des programmes de renforcement des compétences en STIM et en numérique, dont plus de 5 000 jeunes autochtones.

« En enseignant aux étudiants les opportunités qui s'offrent à eux dans l'agriculture numérique et le

Photo publiée avec l'aimable autorisation d'Actua





secteur végétal, [nous] contribuons à renforcer et à maintenir la réputation du Canada en tant que chef de file des protéines végétales », a déclaré Carroll. « Nous travaillons également en collaboration pour montrer à une nouvelle génération que le secteur de l'agriculture numérique est rempli de potentiel. Il y a tellement d'opportunités pour les jeunes de s'épanouir dans n'importe quelle capacité qui leur convient. »

La possibilité de s'épanouir est exactement ce que les employeurs du secteur espèrent offrir également. Gord Flaten, PDG d'Avena Foods, a déclaré qu'il existe une sélection diversifiée d'opportunités d'emplois sûrs disponibles dans la chaîne de valeur végétale du Canada, et que ces opportunités sont en croissance.

« Il existe une grande variété d'options de carrière parmi lesquelles choisir, et vous pouvez passer d'un emploi à un autre assez facilement », a-t-il déclaré. « Pour les personnes qui préfèrent le travail pratique dans les opérations, ou dans la sécurité alimentaire et l'assurance qualité, ou dans la logistique, nous avons beaucoup de travaux intéressants à faire, et il est toujours possible de changer de département, de zone et de gravir les échelons de la supervision et de la gestion. »

*Travail de développement de produits chez Avena Foods.
Photo fournie par Avena Foods*

Flaten a souligné que, bien que cette croissance se produise rapidement, l'emploi dans le secteur est plus sûr que dans beaucoup d'autres. La demande mondiale de protéines, y compris de protéines végétales, est en hausse, et le Canada est dans une position privilégiée pour fournir à la fois une part importante des ingrédients et des produits alimentaires finis nécessaires pour répondre à cette demande. Cependant, cela nécessite de développer le secteur végétal du pays.

C'est là qu'entre en jeu le besoin de 17 000 nouveaux emplois au cours des 10 prochaines années. Si le Canada doit fournir 10 % des ingrédients des aliments d'origine végétale dans le monde d'ici 2035, comme l'indique *"The Road to \$25 Billion"*, nous avons besoin d'une main-d'œuvre qualifiée pour soutenir le développement de ces ingrédients, dans tous les domaines, du travail commercial à de la science alimentaire à l'agriculture numérique.

« Parce qu'il s'agit d'une industrie en pleine croissance, l'économie du Canada peut croître avec le secteur et le secteur peut grandement contribuer à la croissance économique du Canada », a déclaré M. Flaten.



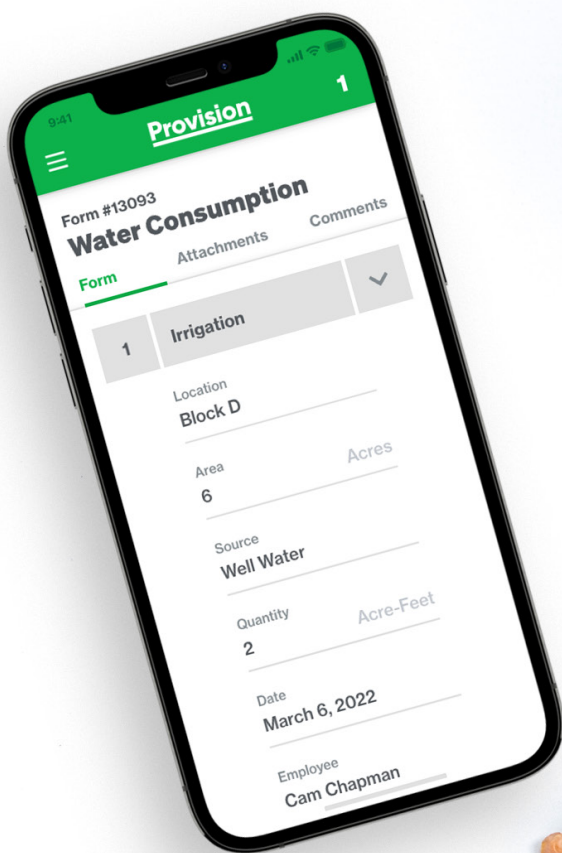


Photo fournie par Provision Analytics

Entreprises canadiennes, retombées mondiales

Il existe de nombreuses raisons personnelles pour lesquelles une personne peut choisir de suivre un régime à base de plantes ou flexitarien : les raisons de santé, la réduction de son empreinte environnementale et la diminution de son effet sur les questions de bien-être animal ont tendance à être parmi les plus fréquemment citées. Cependant, l'un des éléments qui passionnent le plus de nombreux consommateurs d'aliments végétaux est la capacité du secteur à avoir un impact plus mondial, en particulier dans le domaine de la durabilité environnementale.

« Les entreprises au Canada qui forment la chaîne de valeur végétale doivent maintenir un programme de durabilité environnementale positif car, en tant que grande industrie, même de petites étapes auront éventuellement un impact important sur notre planète et fourniront une avenue pour de nombreuses solutions », a déclaré le directeur médical de Prester Foods, Dr Dilys Oladiwura. « Par exemple, les mesures visant à conserver les ressources, à réduire les émissions de gaz verts et à réduire les déchets par les entreprises individuelles finiront par aboutir à des

gains importants pour notre planète dans les années et les décennies à venir. »

Prester Foods est l'une des nombreuses entreprises canadiennes d'aliments végétaux qui travaillent à améliorer la santé de chaque consommateur et l'environnement. De la ferme au détaillant, des entreprises de partout au pays discutent de la façon dont elles peuvent réduire leur impact sur l'environnement sans réduire la qualité des produits qu'elles fabriquent et vendent.

Il est souvent considéré comme un objectif difficile, mais important, à atteindre, mais le secteur canadien des produits d'origine végétale fait des progrès considérables dans les deux domaines. De nouveaux produits arrivent chaque année dans les rayons des épiceries, vantant leurs avantages nutritionnels et environnementaux accrus.

Cité comme potentiellement plus difficile à atteindre, cependant, prouve qu'une entreprise atteint les objectifs de durabilité fixés par ses marchés cibles.



« Les rapports sur la durabilité sont devenus une exigence pour obtenir de nouveaux accords de distribution avec de grands détaillants tels que Walmart, et ils sont devenus une pierre angulaire pour gagner la confiance d'un grand nombre de leurs consommateurs », a déclaré Kevin Davies, directeur marketing de Provision Analytics. « Au cours de notre vie, l'impact du changement climatique devrait avoir un impact direct sur l'agriculture dans de nombreuses régions du Canada. L'atténuation de ces effets pourrait finalement devenir critique pour notre chaîne d'approvisionnement et notre économie. »

Davies a expliqué que les rapports ESG—ou rapports environnementaux, sociaux et de gouvernance—deviennent la norme de l'industrie pour aider les entreprises à suivre et à fournir les mesures clés que leurs clients recherchent. En bref, le marché recherche une plus grande transparence pour prouver les revendications de durabilité.

Le suivi et la vérification de ces données sont devenus essentiels pour les offres de travail et de services

Transformer une idée en projet

Protein Industries Canada, dans le cadre de notre nouveau financement de 150 millions de dollars du gouvernement du Canada, aide à favoriser la collaboration par le biais de notre deuxième série de programmes technologiques pour développer de nouveaux ingrédients, mettre de nouveaux produits sur les tablettes des épicereries et renforcer l'écosystème végétal du Canada. Alors que nous entamons notre deuxième ronde de financement, nos projets technologiques continueront de se concentrer sur la chaîne de valeur végétale du Canada. Cependant, nous mettrons davantage l'accent sur la transformation des ingrédients, ainsi

que sur la commercialisation à chaque étape de la chaîne de valeur.

Pour plus d'informations, y compris comment postuler, veuillez scanner le code QR sur la gauche.



de Provision Analytics à mesure que la demande de rapports ESG augmente.

« En mettant en œuvre la plate-forme d'archivage cloud de Provision, les entreprises alimentaires ne se contentent pas de rationaliser les rapports sur les résultats de leurs processus, elles peuvent également déverrouiller des informations basées sur les données pour les variables qu'elles peuvent contrôler », a expliqué Davies. « Le gaspillage est une mesure qui est devenue de plus en plus importante pour le marché, car le monde dépasse désormais 1,6 milliard de tonnes de pertes alimentaires primaires par an. La communication de données pour l'irrigation devient également une exigence dans de nombreuses régions où la gestion durable de l'eau est primordiale. »

Grâce à un travail collaboratif, les entreprises de partout au Canada sont en mesure de s'assurer que la nouvelle technologie, qu'elle soit utilisée sur le terrain pour évaluer les cultures ou dans les installations à l'étape de la transformation, est fonctionnelle et efficace pour l'ensemble de la chaîne de valeur végétale.

Cela s'est avéré vrai non seulement pour la durabilité environnementale, mais aussi pour offrir de meilleurs avantages pour la santé aux consommateurs du monde entier.

« Par exemple, une organisation de transformation de plantes peut avoir la capacité de fractionner une plante donnée en ses constituants tels qu'une huile, un isolat de protéines et des fibres », a déclaré Oladiwura. « Plutôt que de permettre le gaspillage, le travail collaboratif garantira que chaque partie de cette plante est utilisée pour fabriquer un produit à valeur ajoutée qui soutient la santé de la société que nous servons... Cet état d'esprit est non seulement positif mais bénéfique pour la société et gratifiant pour ceux qui sont capables de mettre en œuvre avec succès ces changements pour rendre notre monde meilleur. »

En se concentrant sur le suivi et l'amélioration de leurs efforts en matière de développement durable, les entreprises canadiennes d'aliments, d'aliments pour animaux et d'ingrédients végétaux ont un effet global positif, ce qui profite à la santé de notre planète, à la santé de notre environnement et à la santé des consommateurs.



L'intelligence artificielle s'appuie sur le succès des projets antérieurs

Daniel McCann n'est pas nouveau dans le domaine de l'intelligence artificielle. En tant que fondateur et PDG de Precision AI, McCann a concentré sa carrière sur le développement de la technologie, plus récemment pour une utilisation dans le secteur agricole et agroalimentaire.

« L'agriculture est un excellent exemple de domaine dans lequel l'IA peut être bénéfique. Vous avez soit d'énormes volumes de terrain, soit d'énormes volumes de données, et vous recherchez des modèles », a déclaré McCann. « Ainsi, lorsque vous considérez quelque chose comme un champ entier où il pourrait y avoir un million de mauvaises herbes sur un acre, et que vous voulez essayer de prendre des décisions au niveau de la plante, il n'y a pas d'autre moyen de le faire. Vous avez besoin d'intelligence artificielle pour ce prochain niveau d'agriculture. »

Depuis le lancement de son premier projet avec

Photo fournie par Precision AI



Protein Industries Canada en août 2020—en partenariat avec Sure Growth Solutions Inc., Exceed Grain Marketing et le Global Institute for Food Security (GIFS)—l'équipe de Precision AI a développé sa technologie au point où elle peut repérer plus précisément les mauvaises herbes dans un champ. Cela permet aux agriculteurs de pulvériser uniquement les mauvaises herbes identifiées, en réduisant les intrants tels que l'eau et les herbicides, et en réduisant à la fois les coûts et les passages sur le terrain.

Il s'agit d'une amélioration significative par rapport aux méthodes qui n'utilisaient pas l'intelligence artificielle, selon McCann. Il a expliqué que la plupart des autres méthodes exigent que les agriculteurs ou les agronomes marchent ou conduisent à travers les champs, identifiant les mauvaises herbes à vue. Baser leurs décisions en matière d'herbicides sur les mauvaises herbes qu'ils ont repérées pourrait potentiellement signifier une pulvérisation excessive ou insuffisante, ce qui pourrait conduire à une utilisation inefficace des intrants.

McCann et son équipe espèrent que leur technologie pourra aider à réduire ces inefficacités et potentiellement conduire à de nouveaux avantages sur le terrain à l'avenir.

« Il y a presque un nombre illimité de choses que vous pouvez faire lorsque vous utilisez l'intelligence artificielle qui peut voir jusqu'au niveau par plante que vous ne pouvez tout simplement pas faire sans elle. Nous voyons Precision AI étendre cette technologie de base à tous ces autres domaines qui peuvent avoir un impact matériel sur plusieurs parties de l'écosystème des protéines végétales », a déclaré McCann.

Alors que l'équipe poursuit ses travaux sur la technologie de l'intelligence artificielle, elle a l'intention de continuer à travailler avec d'autres entreprises pour affiner sa technologie. Leurs partenariats passés, selon McCann, ont contribué à amener leur technologie actuelle là où elle se trouve aujourd'hui.

« Les partenariats peuvent accélérer ce que vous faites en faisant appel aux experts qui savent le mieux

A flight plan to feed humankind

Take your farm to new heights



Membres de l'équipe Precision AI. Photo fournie par Precision AI

résoudre vos problèmes », a-t-il déclaré. « Lorsque vous essayez de comprendre comment créer une solution évolutive, vous devez acquérir des niveaux d'expertise beaucoup, beaucoup plus profonds. Et pour cela, nous voulons nous associer et collaborer. »

Un tel partenariat, a ajouté McCann, pourrait aider une petite entreprise qui ne sait peut-être pas par où commencer avec l'intelligence artificielle à formuler un plan—et il a recommandé à toute entreprise qui ne cherche pas à incorporer l'intelligence artificielle dans son travail d'envisager de le faire dès que possible.

La technologie de l'intelligence artificielle, a déclaré McCann, est essentielle au succès futur des petites entreprises, des grandes entreprises et de l'avenir du secteur végétal du Canada dans son ensemble. Alors que d'autres pays adoptent la technologie à un rythme croissant, notre propre secteur peut se permettre de faire de même, sinon nous perdrons notre chance d'obtenir un avantage concurrentiel, défini en partie par notre réussite en matière de développement durable.

« C'est une occasion de définir les cultures et le système de culture du Canada comme étant les plus durables au monde. Pour savoir que si vous achetez canadien, vous achetez quelque chose qui est positif pour la planète et respectueux de la planète. Cette vision est réalisable grâce à l'intelligence artificielle. »

Investir dans l'intelligence artificielle

À mesure que le secteur canadien des aliments, des aliments pour animaux et des ingrédients à base de plantes évolue, la technologie nécessaire pour le soutenir évolue avec lui. Protein Industries Canada reconnaît la nécessité pour les entreprises pionnières à travers le pays d'élargir les outils, les ressources et les technologies qui aident à garder leurs entreprises innovantes et durables.

Le programme d'intelligence artificielle de Protein Industries Canada vise à répondre à ce besoin de nouveaux outils et technologies en co-investissant dans des projets de collaboration, composés de consortiums de deux ou plusieurs entreprises partenaires, qui utilisent l'intelligence artificielle pour aider à développer les aliments, les aliments pour animaux et les ingrédients à base de plantes au Canada. écosystème. D'ici le 31 mars 2026, Protein Industries Canada investira 30 millions de dollars dans ces projets d'intelligence artificielle, au profit du secteur végétal et agroalimentaire.

Pour plus d'informations, y compris comment postuler, veuillez scanner le code QR à droite.



Réserve cette date

Réservez du temps dans votre calendrier en septembre pour l'assemblée générale annuelle de Protein Industries Canada.

Mettant en vedette une gamme de conférenciers inspirants, dont le conférencier principal Yves Potvin, l'AGA de cette année vous fournira les connaissances spécialisées dont vous avez besoin pour vous aider à progresser.

Réception en soirée: 12 septembre 2023

AGA: 13 septembre 2023

The Westin Edmonton
Edmonton, AB

Recette partenaire:

Mousse au chocolat et tofu soyeux Fava



PRÉPARATION

45 min



CUISINER

0 min



TOTALE

45 min

RENDEMENT

28 small cups



INGRÉDIENTS:

3,5 onces. (100 g) de
chocolat noir haché
grossièrement
1 paquet (12 oz à 340 g) de
tofu Big Mountain Fava
3 cuillères à soupe de sirop
d'érable
¼ tasse de lait d'avoine
3 cuillères à soupe de
cacao en poudre

Garnitures (facultatif) :

Copeaux de chocolat
Framboises
Mûres
Menthe fraîche

MÉTHODE:

- 1 Faire fondre le chocolat noir au micro-ondes par tranches de 30 secondes en remuant à chaque fois, jusqu'à ce que le chocolat soit fondu.
- 2 Placer le tofu Big Mountain et le sirop d'érable dans un robot culinaire et mélanger jusqu'à consistance très lisse. Ajouter le chocolat fondu, la poudre de cacao, le lait d'avoine et mélanger jusqu'à ce que le tout soit bien mélangé.
- 3 Verser le mélange dans des ramequins ou des verres et réfrigérer pendant 30 minutes.
- 4 Pour servir, garnir de copeaux de chocolat, de framboises, de mûres et d'un brin de menthe fraîche.
- 5 Les restes se conserveront au réfrigérateur jusqu'à 3-4 jours.

