

# CDBQ

Centre de développement bioalimentaire du Québec

Un procédé innovant pour  
augmenter la durée de  
fraîcheur de la viande et  
des mets préparés

Réduction du gaspillage de viandes fraîches  
dans le secteur du commerce au détail

## PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION

Le Centre de développement bioalimentaire du Québec (CDBQ) est un organisme à but non lucratif fondé en 1995. Au fil des ans, l'organisme a fait l'acquisition de plusieurs équipements spécialisés dans divers domaines et a diversifié ses activités. Aujourd'hui, le CDBQ appuie les entreprises des secteurs de la transformation alimentaire, de l'agroenvironnement, des biotechnologies et de l'agronomie en leur offrant des services d'appui à l'innovation et de transfert technologique.

## RÉGION

Bas-Saint-Laurent

## PROBLÉMATIQUE / SITUATION DE DÉPART

On estime que plus de 35 millions de tonnes de nourriture sont jetées annuellement au Canada, dont presque le tiers aurait pu être mangé ou donné. Cela représente suffisamment de nourriture pour nourrir toutes les personnes habitant au Canada pendant près de 5 mois!

Le secteur des viandes entraînerait la plus grande perte monétaire. Le gaspillage de viande génère également des coûts environnementaux, aussi bien en termes de ressources perdues pour sa production, son transport et son entreposage, qu'au niveau des émanations de méthane (un puissant gaz à effet de serre) lorsque la viande aboutit dans les lieux d'enfouissement. Au total, il est estimé qu'une tonne de nourriture gaspillée génère plus de 5,6 tonnes de CO<sub>2</sub>.

## LE PROJET

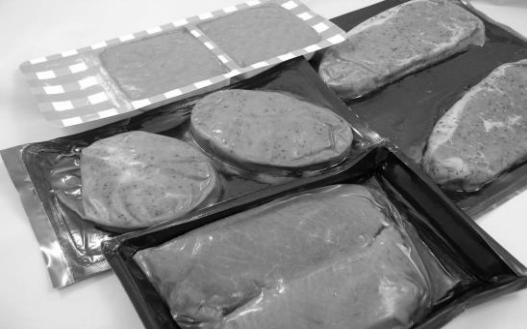
Afin de réduire l'empreinte économique et écologique du gaspillage du secteur des viandes, le CDBQ a proposé d'évaluer l'application d'une technologie émergente dans le secteur des viandes : le traitement aux hautes pressions hydrostatiques (HPH), qui vise à prolonger la durée de conservation des viandes et ainsi éliminer leur gaspillage.

Le projet a eu lieu de la fin 2016 à mars 2018.

Il comportait 4 phases :

- I. **Optimiser les portions** de viande pour diminuer le gaspillage chez les consommateurs.
- II. **Évaluer l'impact** du traitement HPH sur la réduction des pertes de viandes fraîches dans les épiceries, notamment du point de vue de la salubrité, du goût et de l'odeur de la viande, et aussi de la réduction d'émission de gaz à effet de serre (GES).





III. **Revaloriser** les produits traités aux HPH afin de réduire au maximum les pertes en viandes fraîches.

IV. **Expliquer** aux consommateurs, épiciers, distributeurs et industriels les avantages d'utiliser ce procédé.

## COÛT TOTAL DU PROJET

447 000 \$

## INVESTISSEMENT DE RECYC-QUÉBEC

400 000 \$, par le biais de *l'appel de propositions sur la réduction à la source, volet « lutte au gaspillage alimentaire »* (notez que ce programme comportait également un volet « éco gestion de chantier »).

Le CDBQ a aussi bénéficié d'un don d'équipements permettant la transformation en produits prêts-à-manger, un aspect qui faisait partie des options de commercialisation étudiées. Plusieurs entreprises agroalimentaires ont également contribué en nature (échantillons de nourriture et temps) pour soutenir le lancement des produits traités au procédé HPH.

## RÉSULTATS

Le projet a démontré que les viandes traitées aux HPH **se conservent au moins 60 jours** au réfrigérateur sans risque pour la santé et cela en gardant leur goût et leur odeur. L'équipe a également été en mesure de développer un procédé de préparation de la viande au traitement aux HPH qui permet de protéger la coloration de la viande crue au cours du traitement, qui faisait auparavant brunir la viande.

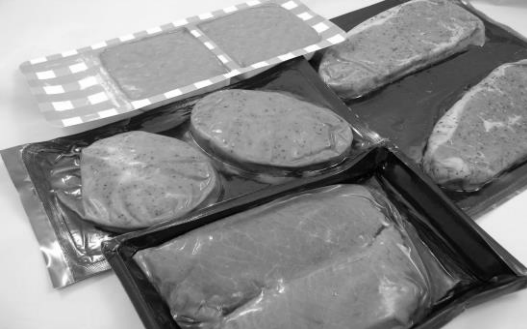
Les données générées par le CDBQ ont été partagées avec les partenaires industriels du projet ainsi qu'une firme de communication afin de déployer une **vaste campagne de sensibilisation et d'éducation**. En plus de la présence sur les médias sociaux, le projet a fait l'objet de 17 articles publiés dans les médias imprimés, 45 articles publiés sur les différentes plateformes en ligne, 31 reportages ou entrevues radiophoniques, et 12 reportages ou entrevues télévisés.

Une évaluation a de plus démontré que le procédé permet **d'éviter l'émission de gaz à effet de serre** - en moyenne 1,79 tonne d'équivalent CO<sub>2</sub> par tonne de viande traitée.

Des partenaires industriels ont indiqué que le traitement aux HPH leur permettait de **réduire leurs pertes à un niveau négligeable**, ce qui peut représenter des économies annuelles de plus de 200 000 \$. Naturel XTD (partenaire industriel du projet dont la mission est d'offrir le service de traitement HPH aux transformateurs) a vu son chiffre d'affaires augmenter de manière significative, ce qui a mené à la **création de 19 emplois**.

Le projet a également eu des **répercussions sociales** inattendues grâce à un partenariat avec les Banques Alimentaires du Québec au cours duquel le CDBQ a démontré l'utilité du traitement aux HPH pour augmenter le potentiel de redistribution de la viande récupérée par le Programme de Récupération en Supermarché.





## FACTEURS DE SUCCÈS

- Le projet a eu lieu à une période où la sensibilité du public au gaspillage alimentaire a beaucoup augmenté, ce qui a créé une opportunité en termes d'ouverture d'esprit par rapport aux techniques d'allongement de la conservation.
- La campagne d'information et de sensibilisation a été cruciale pour combattre les perceptions et permettre l'adoption du traitement aux HPH, aussi bien par les professionnels de l'agroalimentaire et de la distribution que par les citoyens.
- La simplicité que représente l'utilisation par les citoyens des produits traités au HPH, notamment par rapport à d'autres options comme la congélation, est importante pour favoriser les changements de comportement.

## DÉFIS RENCONTRÉS

Il a fallu beaucoup travailler à surmonter les réticences des grandes chaînes de distribution par rapport à la vente de viandes fraîches traitées au procédé HPH, surtout au début du projet lorsque le traitement changeait la couleur de la viande. De plus, la réalisation du projet requérait que ces entreprises partagent leurs données de ventes et d'inventus, c'est-à-dire des informations sensibles.

Durant la période où les commerçants n'avaient pas encore adhéré au projet, les produits traités aux HPH n'avaient pas de débouché; la solution trouvée fut la mise en place d'une campagne de sensibilisation ciblant les consommateurs. Cette initiative a créé une demande pour les nouveaux produits auprès des commerçants et a permis de faire évoluer les perceptions des autorités réglementaires.

## SUITES DONNÉES AU PROJET

À ce jour, on retrouve en épicerie encore majoritairement des produits de viandes cuites traitées aux HPH. Toutefois, des efforts sont toujours mis de l'avant afin de permettre au bœuf haché traité aux HPH de percer le marché. Par exemple, Naturel XTD s'est récemment associé avec la compagnie Premier Meats afin d'offrir du bœuf haché au Nunavut, une première sur ce vaste territoire.

## CONTACT

**Charles Lavigne, Ph. D.**

Directeur scientifique

CDBQ

Tél. : 418 856-3141

[charles.lavigne@cdba.net](mailto:charles.lavigne@cdba.net)

