



Pommes de terre après 7 jours, à la suite du traitement* à la lumière pulsée.
 (*Pendant 2 secondes au total pour les deux côtés. Entreposage avant le traitement à 7°C, après le traitement à 4°C)

Lumière pulsée : technologie innovante pour des fruits et légumes à haute valeur ajoutée

L'industrie agroalimentaire canadienne fait face à une demande grandissante et doit développer de nouvelles technologies pour assurer une production alimentaire suffisante tout en étant compétitive au niveau international. Afin de garantir des produits de qualité, un défi de taille est d'optimiser les processus de transformation post-récolte et de conservation des aliments.

Parmi les technologies émergentes, le traitement par la lumière pulsée représente une avenue à fort potentiel pour les industriels. De nombreuses applications de la lumière pulsée sont actuellement explorées pour réduire ou enrayer l'impact des facteurs qui dégradent les aliments.

De plus, la lumière pulsée est considérée comme une technologie verte qui génère de multiples bénéfices sanitaires, environnementaux et économiques.

Dans la présente initiative, le Cégep de St-Hyacinthe, Cintech agroalimentaire et leurs six partenaires industriels proposent de contribuer à l'avancement des connaissances technologiques en développant de nouvelles applications de la lumière pulsée pour l'industrie agroalimentaire québécoise et canadienne. De la culture à la mise en marché, plusieurs facteurs affectent négativement les aliments et diminuent leur valeur.

Le traitement par lumière pulsée sera utilisé pour améliorer la qualité des aliments en réduisant le vieillissement naturel, la dégradation enzymatique et la contamination microbienne.

De plus, l'amélioration des qualités nutritive et organoleptique sera étudiée. Étant donné que la dose optimale de lumière pulsée varie en fonction de l'application choisie, du type d'aliment et des conditions d'utilisation, chaque application doit faire l'objet d'une étude rigoureuse pour assurer une utilisation optimale.

Les paramètres d'utilisation seront déterminés pour divers fruits et légumes frais, congelés ou transformés (canneberge, pomme, tomate, concombre, pomme de terre et poivron).

Réalisé par : Cintech agroalimentaire

Partenaires : Citadelle, Coopérative de Producteurs de sirop d'érable

Cribiq

Crsng

Fci

Leahy Orchards Inc.

Les Aliments Bari

L&S Cranberry L.P.

Pptq

Whyte's Foods Inc.

[Consulter les autres projets](#)

Partenaire financier
du programme
de recherche



Fédération
des producteurs
de pommes de terre
du Québec