

MeatCoat : enrobage protecteur, antimicrobien et comestible pour les viandes fraîches

- Partenariats**
10 partenaires de 7 pays européens.
- Financeurs**
Commission Européenne (7^{ème} programme cadre de recherche – Capacités – Recherche au profit des PME) Grant Agreement N° 280387
- Contact**
mariem.ellouze@ifip.asso.fr

VALORISATION

- Journée de restitution organisée à Paris par l'IFIP le 22/04/2014.
- Prix du meilleur poster au DIFSC, Novembre 2013.



CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le gaspillage alimentaire est devenu un enjeu majeur au niveau mondial. Selon la FAO, environ un tiers des aliments destinés à la consommation humaine sont gaspillés, représentant un volume de déchets de 1,3 milliard de tonnes par an. La viande fraîche fait partie des aliments les plus gaspillés. L'utilisation d'un enrobage antimicrobien comestible pour ce produit serait un atout pour réduire le gaspillage alimentaire.

Au niveau européen, des directives ont été mises en place pour réduire l'utilisation des matières plastiques non recyclables.

Le film protecteur comestible MeatCoat répond à ces objectifs par la réduction de l'utilisation des matières plastiques, diminuant ainsi les coûts de conditionnement et l'impact environnemental de l'emballage.

Caractéristiques du film protecteur comestible MeatCoat :

- **Composition naturelle :** Le film est composé de peptides et d'extraits végétaux déjà utilisés et agréés en industries alimentaires
- **Protection antimicrobienne :** Un effet barrière limite le développement de la flore d'altération assurant la qualité de la viande et prolongeant sa durée de conservation.
- **Propriétés antioxydantes :** Les réactions d'oxydation sont ralenties par la stabilisation et la désactivation de la formation des radicaux libres.
- **Effet barrière contre l'eau et l'air :** La viande fraîche est protégée de l'air pour garantir sa fraîcheur et améliorer sa conservation.
- **Rapport qualité/prix :** La composition du film a été développée de façon à allier protection et coût de production faible.
- **Facilité d'utilisation :** Les viandes avec film MeatCoat sont conservées, cuites et consommées sans étape de préparation supplémentaire.

RÉSULTATS

Résultats de l'étude microbiologique

L'étude microbiologique montre une réduction de la vitesse de multiplication microbienne en présence de l'enrobage protecteur, qui permet d'observer par exemple pour *Brochothrix thermosphacta* une diminution de 6 log UFC/g entre les viandes traitées et les viandes non traitées au bout de 8 jours de conservation à 8°C.

Résultats de l'étude consommateur en France :

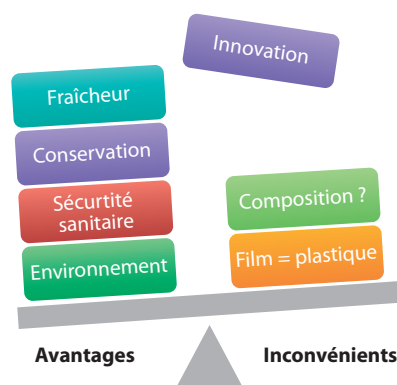
Une enquête a été conduite auprès de consommateurs français pour connaître leur perception des films d'emballage comestible.

Les consommateurs français reconnaissent l'intérêt de l'enrobage comestible qui garantit fraîcheur, meilleure conservation des viandes fraîches et réduction des déchets.

Toutefois, des doutes persistent sur les ingrédients, le terme « film » renvoyant à l'idée de plastique.

Le caractère innovant est un avantage pour certains mais d'autres consommateurs craignent un manque de recul sur les effets de l'enrobage.

Avantages et inconvénients ressentis par les consommateurs français pour MeatCoat



Exemple de l'évolution de *Brochothrix thermosphacta* (log UFC/g) en fonction du temps (j) en présence ou en absence de l'enrobage MeatCoat

