

15-11-06

Améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments prêts à l'emploi en Europe : lancement du projet européen High Q RTE (6ème PCRD)

Le projet High Q RTE vient de démarrer. Le LNE participe en tant que partenaire à ce projet coordonné par l'Université de Bologne – Dept. of Agro-Food Protection and Valorisation, qui se déroulera sur une durée de 3 ans.

L'objectif principal de ce projet est de développer des technologies innovantes basées sur des process non-thermiques, afin d'améliorer la sécurité sanitaire, la qualité et la durée de vie de trois catégories représentatives d'aliments européens prêt à l'emploi :

- les salades prêtes à l'emploi ;
- les aliments liquides (potages, émulsions à base de lait, jus de fruit à faible acidité) ;
- les plats préparés à base de légumes.

Pour les légumes et salades de fruits prêts à l'emploi, des procédures basées sur la photosensibilisation seront mises en place afin de réduire les niveaux de contamination par les espèces pathogènes naturellement présentes d'une part et par des microorganismes inoculés dans les matières premières et les emballages d'autre part.

Pour les aliments liquides, une technologie de champs électriques pulsés et une homogénéisation à haute pression semi-continue seront comparées à la fois au niveau de l'inactivation des espèces pathogènes et des changements des propriétés des protéines, mais aussi au niveau de la rhéologie et de la microstructure des aliments.

Pour les repas préparés (d'origine végétale), différents niveaux de pression hydrostatique seront appliqués aux repas emballés sous atmosphère de CO₂, en comparaison et en complément de processus traditionnels.

Pour chacune de ces technologies, une modélisation de la cinétique de destruction de la population microbienne naturellement présente et des espèces pathogènes délibérément inoculées sera réalisée afin de définir des modèles déterministes et probabilistes de la survie et de la recroissance des bactéries au cours du stockage.

Les résultats de l'évaluation des risques permettront de définir les doses létales nécessaires pour les divers process selon les espèces concernées, en fonction de la durée de conservation et de la qualité souhaitées. Pour les différentes combinaisons produits-process, une optimisation de la formulation des aliments sera réalisée, selon les modifications chimiques, nutritionnelles, micro-structurelles et fonctionnelles induites par les expositions aux divers process.

Liens :

Nouvelles en relation :

[« Retour](#)