

[RIBENUT]

**Nouvelles approches pour une évaluation du compromis
risque microbiologique – bénéfique nutritionnel pour les
légumes traités thermiquement.**

Coordinateur : Christophe NGUYEN-THE - UMR Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale -
INRA - www.avignon.inra.fr

[Contexte]

Les légumes représentent une source majeure de vitamines dans l'alimentation. Cependant, il faut déterminer dans quelle mesure les procédés visant à garantir leur sécurité microbiologique peuvent provoquer la dégradation de certaines vitamines. Les industries agroalimentaires doivent concilier les deux objectifs : préserver les bénéfices nutritionnels et assurer un niveau élevé de sécurité microbiologique.

[Objectifs]

- Développer une approche statistique originale permettant d'évaluer le compromis risque/bénéfice dans le cas des légumes traités thermiquement.
- Créer un logiciel en ligne d'outil d'aide à la décision destiné aux professionnels pour déterminer le compromis risque/bénéfice.

Ce projet s'appuie sur ces 5 workpackages :

WP1 : Relevé de données identifiant les étapes et paramètres critiques dans les industries de transformation de légumes.

WP2 : Impact des conditions physico-chimiques de l'aliment pendant la transformation et le stockage sur les vitamines (bénéfice).

WP3 : Impact des conditions physico-chimiques de l'aliment pendant la transformation et le stockage sur les bactéries sporulées pathogènes (risque).

WP4 : Développement d'un modèle probabiliste évaluant le compromis risque/bénéfice.

WP5 : Développement d'un outil d'aide à la décision.

[Résultats attendus]

L'outil en ligne s'appuiera sur deux modules : l'un estimera le risque microbiologique des aliments et l'autre estimera les pertes vitaminiques et bénéfices nutritionnels sur les étapes de transformation et de conservation. Les résultats seront ensuite combinés.

L'approche risque/bénéfice sera applicable à d'autres aliments et d'autres compromis lors de la transformation.

[9 Partenaires]

INRA - UMR 408 Sécurité et Qualité des Produits d'Origine Végétale • AgroParisTech - UMR 1145 Ingénierie Produits Procédés • Aerial Centre de Ressource Technologiques et Institut Technique Agro-Industriel • Centre Technique de la Conservation des Produits Agricoles (CTCPA) • ADRIA Développement • INRA - UR 1204 Méthodologie d'Analyse du Risque Alimentaire • Université de Bretagne occidentale - EA 3882 Laboratoire Universitaire de Biodiversité et d'Ecologie Microbienne • CREALINE SA • BONDUELLE SA

[Caractéristiques générales]

- 27 personnes impliquées dans le projet
- Budget total : 2 417 000 euros
dont financement ANR 750 000 euros
- Début et durée du projet : Janvier 2010 – 48 mois
- Participation de centres ACTIA AERIAL, CTCPA et ADRIA Développement et labellisation pôles de compétitivité PEIFL (Pôle Européen d'Innovation Fruits et Légumes) et VALORIAL