

## Impact des conditions de salage-salaison sur le développement de la couleur des produits de charcuterie



### Contexte et objectifs du travail

Cette étude a pour but **d'évaluer la dose de nitrite minimale permettant d'obtenir une couleur satisfaisante dans des produits de charcuterie étuvés** (lardons) ou cuits (jambon cuit), en relation avec les conditions de salage et de traitement thermique mis en œuvre.

Elle permet de mieux appréhender les conditions dans lesquelles les fabricants peuvent répondre à des exigences réglementaires plus contraignantes liées à l'interdiction du nitrate dans les produits cuits et à la réduction de la teneur en sel (sel nitré à teneur réglementée en nitrite).

### Principaux résultats

Le protocole d'étude correspond à des conditions de salage optimales, sans déperdition de sel ou de nitrite : les ingrédients sont apportés dans des modèles sans passer par une injection et/ou un malaxage.

La couleur rouge-rosée se développe dès une teneur de 10, fortement jusqu'à 30 mg/kg. Pour des teneurs croissantes, la couleur s'intensifie légèrement, ce qui permet de fixer, par sécurité, une teneur minimale de 60 mg/kg, éloignée du maximum d'apport de 150 mg/kg autorisé par la réglementation.

Pour les produits étuvés comme pour les produits cuits, les températures basses (inférieures à 55°C) jouent un rôle primordial dans le développement du pigment de salaison (nitrosyl-myoglobine). La durée de maintien dans cette zone de température doit être la plus longue possible. Ainsi, pour les lardons, le présalage doit durer 48 heures plutôt que 24, l'étuvage réalisé à 50°C plutôt qu'à 55°C, pendant une durée élevée, permettant d'assurer une valeur cuisatrice la plus élevée possible.

Pour les jambons cuits, avec des conditions de salage (injection, malaxage) optimales, la vitesse de montée en température doit être la plus basse possible (0,2°C/min plutôt que 0,33°C/min). D'autant qu'elle assure parallèlement un bon développement des composés responsables de la flaveur du jambon. Les conditions de conservation des produits finis avant commercialisation jouent également un rôle important : la durée d'entreposage avant déconditionnement de l'emballage de cuisson avant tranchage doit être préférentiellement de l'ordre de 7 jours.

### Financier :

INAPORC

### Contact responsable de l'action

Jean-Luc MARTIN  
(jean-luc.martin@ifip.asso.fr)

### En savoir +

#### Publications

- Présentation des principaux résultats dans le cadre de réunion de travail avec l'INRA pour la préparation de nouveaux projets.
- Utilisation dans des formations en entreprises (2 en 2010, soit 12 personnes au total).
- Formation d'étudiants : ESTBA Paris (25 personnes).

#### Formations et interventions

- Rapport d'étude pour INAPORC.
- Article dans TECHNIPORC.
- Présentation de l'étude dans la lettre VIGIE-VIANDE.

#### Autres transferts

Informations techniques transmises aux entreprises (renseignements téléphonique...).