



Formation des formateurs et des professionnels du séchage et fumage de poisson sur le thème : « Techniques et normes admises de séchage et fumage de poisson »

Commission de l'océan Indien – Union européenne

Le programme régional « Entrepreneuriat et facilitation des affaires » (ENFA-OI)

PRINCIPES DE BASE DES OPERATIONS DE SALAGE, SECHAGE ET FUMAGE DU POISSON

Du 30 Septembre au 4 Octobre 2024

Dr Babacar Sene Seniore expert in food processing industrie, quality and food safety

Objectifs du module

Objectifs d'apprentissage

- ❑ Comprendre les procédés de séchage, salage et fumage

Objectif Professionnel

- ❑ Les participants appliquent les principes de base dans les opérations de salage, séchage et fumages du poisson

Le Salage

- ❑ Le salage contribue à éliminer une partie de l'eau de constitution.
- ❑ La déshydratation provoquée diminue la disponibilité de l'eau pour la croissance des germes.
- ❑ A partir d'une concentration de 5 %, il inhibe la plupart des bactéries anaérobies et les *Pseudomonas* et ralentit la croissance des bactéries aérobies.

Le Salage

Le niveau de pénétration du sel dépend:

- ❑ de la fraîcheur du poisson (un produit frais absorbe facilement le sel au contraire d'un produit altéré),
- ❑ de l'épaisseur du poisson (plus la chair est mince, plus facile est le salage),
- ❑ de la forme du sel (2part de gros sel + 1 part de sel fin),
- ❑ de la durée de salage,
- ❑ de la quantité de sel par unité de poids de produits,
- ❑ de la température du produit (la chaleur favorise la pénétration du sel), la pression, etc.

Le Salage

Il existe plusieurs méthodes :

- le salage humide avec ou sans évacuation de l'exsudat**
- le salage sec.**

Le Salage

le salage sec

Salage en pile:

Cette méthode consiste à faire alterner des couches de poissons et du sel sec en cristaux et à former une pile en laissant la saumure qui se forme s'écouler librement. Elle est couramment utilisée pour les grands poissons maigres

On peut utiliser des bacs de béton peu profonds munis de drains

Le Salage

le salage humide

Le poisson est immergé dans une saumure. On utilise un récipient étanche dont la fonction est de retenir la saumure qui se forme lorsque le sel se dissout dans l'eau.

Le Séchage

- ❑ Le séchage à pour but d'enlever l'eau du poisson par évaporation. L'eau étant essentielle à l'activité de tous les organismes vivants, son élimination ralentit ou arrête l'activité microbologique ou autolytique et peut donc représenter une méthode de conservation.
- ❑ L'action du soleil et du vent sert à effectuer un séchage évaporatif
- ❑ La déshydratation artificielle contrôlée est une autre méthode qui a été mise au point pour sécher le poisson sans tenir compte des conditions atmosphériques

Le Séchage

La vitesse de séchage est fonction

- ❑ de la surface du poisson à sécher,
- ❑ de la température de l'air,
- ❑ De l'humidité relative et de de la vitesse du courant d'air:

Le Fumage

Le fumage est une méthode de conservation du poisson qui combine trois effets

- ❑ **La Valeur de conservation de la fumée:** la fumée produite par la combustion du bois contient un grand nombre de composés dont certains tuent les bactéries (par exemple les phénols)
- ❑ **Le Séchage:** le feu qui produit la fumée fait en même temps de la chaleur qui assèche le poisson
- ❑ **La Cuisson:** Si le poisson est fumé à une forte température, la chair sera cuite et cela détruira les microbes et les enzymes

Le Fumage

Le fumage à froid

Pendant le processus de fumage la température n'atteint jamais un niveau la chair serait cuite. La température maximum est entre 30 et 35°C.

La durée de conservation du poisson fumé à froid dépend de:

- La durée de fumage
- De la quantité d'eau perdue par le poisson
- Du salage

Le Fumage

Le fumage à chaud

- ❑ La température peut aller jusqu'à 120°C
- ❑ Le poisson est cuit partiellement ou intégralement en un temps relativement court (2 à 4 h)
- ❑ Les températures couramment appliquées sont dans la plage de 45 à 70° C
- ❑ Presque tous les produits fumés traditionnels sont fortement fumés et séchés. Souvent le poisson est salé avant d'être fumé

**Merci de votre
aimable attention**