

# Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 59 – Septembre 2011

Thème : 1 – Production      Sous-thème : 1 – 5 Conservation des produits frais sur le site de production

Notice n° : 2011-5722

## **Super réfrigération de saumon atlantique après repos : différentes stratégies de refroidissement et effets sur la qualité du poisson et des filets**

*Superchilling of rested Atlantic salmon : different chilling strategies and effects on fish and fillet quality*

**Erikson \* U., Misimi E. and Gallart-Jornet L.**

\* SINTEF Fisheries and Aquaculture, NO-7465 Trondheim, Norway ; E-mail : Ulf.Erikson@sintef.no

*Food Chemistry*, 2011, 127 (4), p. 1427-1437 - Doi : 10.1016/j.foodchem.2011.01.036 - *Texte en Anglais*

**à commander à** : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

### ● Résumé

Du saumon atlantique non stressé a été surper-réfrigéré par utilisation de glace liquide d'eau de mer ( $-1,93 \pm 0,27^{\circ}\text{C}$ ). L'efficacité de refroidissement de la glace liquide a été comparée à celle de la glace pilée sur du saumon. La faisabilité d'utilisation de la glace liquide afin d'obtenir des températures à cœur inférieures à zéro avant la mise en caisses a été évaluée.

Après être restés 1 jour en glace liquide, les saumons ont été transportés vers le lieu de vente sans glace, dans la glace pilée ou dans la glace liquide. La qualité du poisson (analyse sensorielle, couleur du filet, pH, teneur en eau, capacité de rétention de l'eau, texture et contamination bactérienne) a été évaluée à l'arrivée sur le lieu de vente et après 4 et 11 jours de stockage.

Bien évidemment, le refroidissement en glace liquide est plus rapide qu'avec de la glace traditionnelle. Toutefois, les analyses effectuées après 4 jours de conservation montrent que la qualité des saumons super-réfrigérés en glace liquide est similaire à celle observée avec un mode de conservation classique.

Après 11 jours de conservation, la super-réfrigération a montré qu'elle a pour avantage une meilleure cotation organoleptique (odeur des ouïes, aspect des ouïes et des yeux). Elle a également montré avoir pour inconvénients : une augmentation du poids due à une absorption d'eau, une capacité de rétention de l'eau plus faible indiquant des modifications de structure des protéines.

Une charge bactérienne accrue et une fermeté de la chair inférieure ont été observées dans les saumons stockés en glace pilée après super-réfrigération.

En conclusion, les résultats sont moins probants que ce qui était attendu.