

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 54 – Novembre 2010

Thème : 0 – Focus      Sous-thème : 0 – Focus Coproduits

Notice n° : 2010-5387

## **Nanofiltration de jus de cuisson concentrés et salés de thon**

*Nanofiltration of concentrated and salted tuna cooking juices*

**Walha K., Ben Amar R., Bourseau P. et Jaouen P.**

*Process Safety and Environmental Protection*, 2010, 87, p. 331-335 – Texte en Anglais

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

### ● Résumé

Les jus de cuisson représentent en moyenne 3 % des rejets aqueux des industries de transformation des produits de la mer. Les jus de cuisson du thon contiennent environ 65 % des composés organiques des effluents produits durant la préparation du thon ; ces composés organiques sont constitués à 80 % de protéines et d'arômes. Les arômes peuvent alors être récupérés et utilisés sous forme de liquides concentrés. De plus, les jus de cuisson de thon des conserveries tunisiennes sont fortement chargés (DCO entre 4 et 20 g/l, teneur en azote de 0,6 à 3 g/l, en sel de 20 à 90 g/l et en matières sèches de 120 à 160 g/l). Ils doivent donc être traités avant d'être rejetés dans l'environnement.

L'objectif de cette publication était d'étudier l'effet de la nanofiltration sur différentes dilutions de jus de cuisson de thon afin de connaître l'influence des concentrations en matières organiques et inorganiques (composés), et du taux de sel, sur le flux de perméat <sup>(1)</sup> et les taux de récupération de ces composés.

Il a été observé que le flux de perméat diminue, de même que les taux de récupération des composés et du sel, quand les concentrations en sel et en composés augmentent.

La nanofiltration n'a permis qu'une rétention partielle des matières organiques et des arômes présents dans le jus de cuisson de thon. Néanmoins, les concentrés aromatiques récupérés avaient une odeur marine forte et agréable (résultats devant être confirmés par un jury d'analyse sensorielle, voir la notice Bibliomer n° 2010-5388 ci-dessous). La charge polluante des jus a, de plus, été fortement diminuée (de 70 à 90 % suivant les solutions).

La comparaison avec la nanofiltration d'un jus de cuisson de crevettes montre que les performances du procédé de concentration ne dépendent pas seulement de la teneur en matières organiques mais aussi de la nature de celles-ci.

<sup>(1)</sup> Le perméat est le liquide filtré qui ne renferme plus de matière en suspension.