

Cours production de l'huile de poisson

1. Définition

C'est une huile obtenue à partir des tissus biologique de certaines espèces de poisson riche en graisses. C'est des huiles naturellement riches en acides gras oméga-3 sous forme de triglycérides et notamment en acides gras polyinsaturés à longues chaînes (AGPI-LC) comme l'acide eicosapentaénoïque (EPA) et l'acide docosahexaénoïque (DHA). De nombreuses études montrent que ces AGPI-LC participent à la prévention de certaines pathologies comme l'excès de cholestérol ou le cancer, et jouent un rôle important dans la régulation du métabolisme.

2. Matières premières utilisées

L'huile de poisson connue pour sa richesse en oméga 3 est en général obtenue à partir des tissus biologiques de poissons gras. Parmi les poissons choisis, on trouve des poissons sauvages ou d'élevage. On trouve dans les poissons sauvages une huile d'excellente qualité. Parmi ces poissons, on trouve le plus souvent le hareng, la sardine, le maquereau, la daurade, l'espadon, etc. Parmi les poissons d'élevage, en général le saumon ou la morue, l'huile est souvent de moindre qualité et peut contenir des métaux lourds. Toutes les huiles obtenus par ces poissons ne se valent pas et leurs teneurs en oméga 3 non plus.

Les matières servant à la fabrication de l'huile se classent en plusieurs catégories :

- Poissons entiers
- Faux poissons
- Morue

3. Principaux usages

- Utilisation alimentaire (humaine) ;
- Industrie parachimique et lipochimique ;
- Aquaculture ;
- Alimentation animale ;
- Tannerie.

4. Intérêt médicale

- ✓ Contribue au bon fonctionnement du système cardiaque (par sa richesse en Omega 3)
- ✓ Riche en vitamine D
- ✓ Soulage les symptômes de l'arthrite rhumatoïde
- ✓ Utile en période de dépression
- ✓ Contribue au fonctionnement normal du cerveau
- ✓ Contribue à un bon taux de triglycérides
- ✓ Aide au maintien d'une pression sanguine normale

5. Procède de fabrication

Les industries qui produisent les huiles de poissons fabriquent également un sous produit qui la farine de poisson ; les principales étapes de production sont :

- ✓ Mélanger la matière première (poissons entiers et ou faux de poissons ou foies de morue)
- ✓ Broyage

- ✓ Cuisson 90-95°C
- ✓ Pressage 75°C : on obtient deux phases (phase liquide et phase solide)
- ✓ Récupération de la phase liquide qui est constituée de liqueur ou jus de presse
- ✓ Réaliser une centrifugation (centrifugeuse horizontale) de la phase liquide
- ✓ Obtention de 3 phases huile, boues et eau résiduaire
- ✓ La phase solide est récupérée + les boues + les fish solubles) pour fabriquer de la farine de poisson.

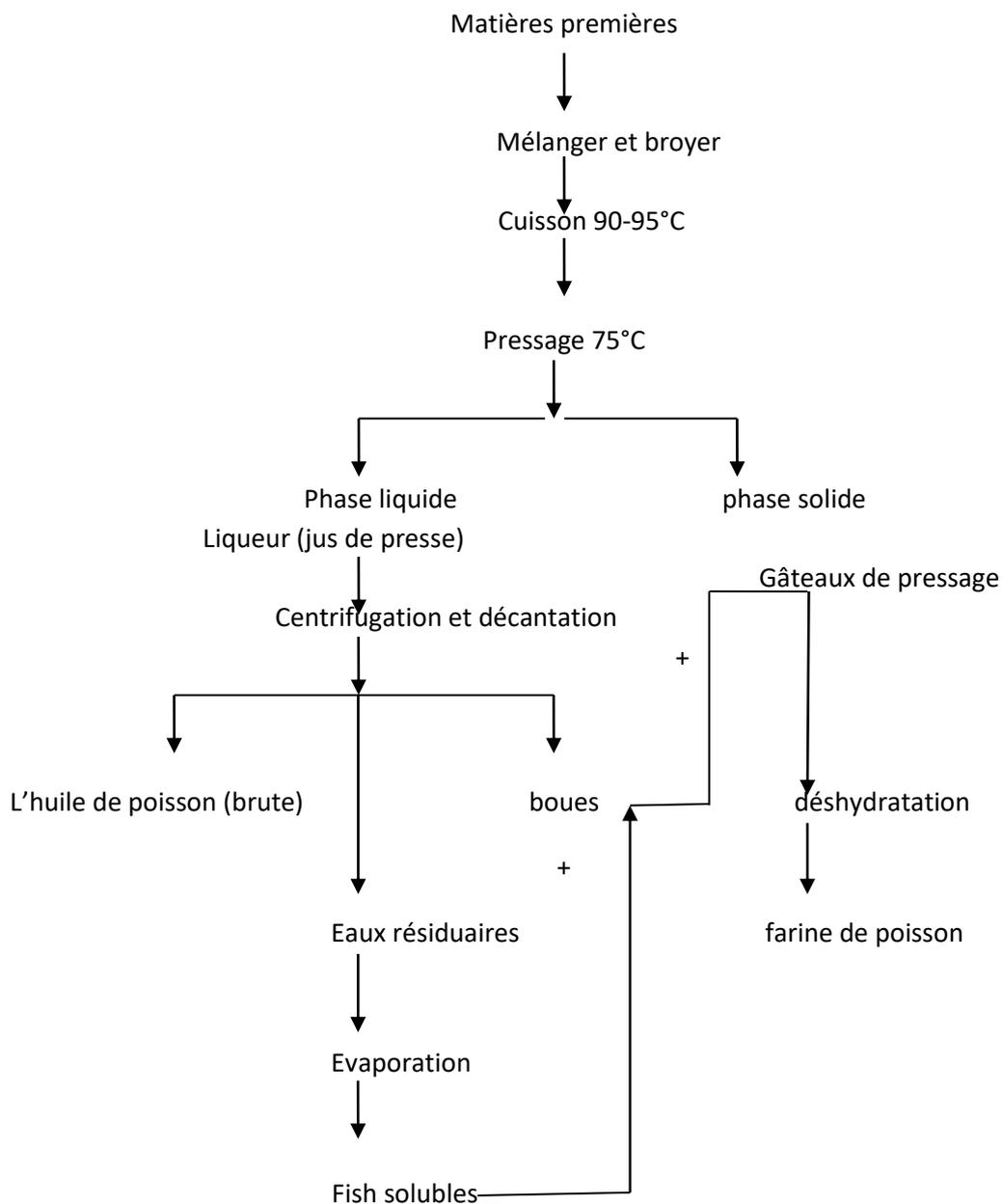


Figure 1. Schéma de fabrication de l'huile de poisson

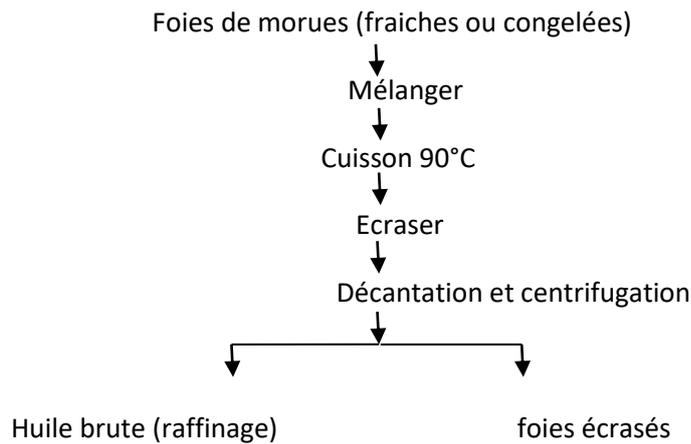
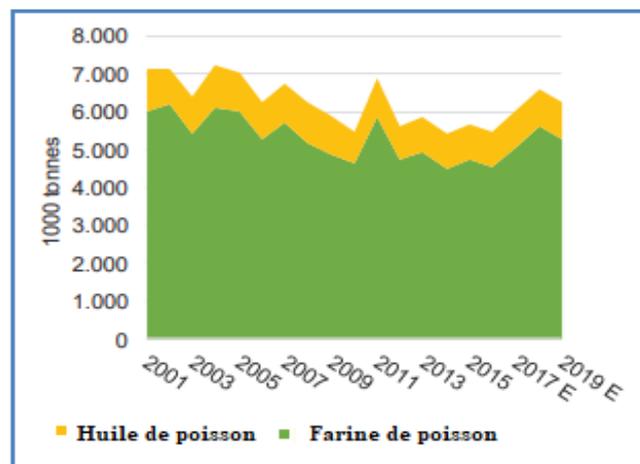


Figure 2 Schéma de fabrication de l'huile de foie de morue

6. Marché mondiale de farine et l'huile de poisson

La production mondiale de farine et d'huile de poisson a augmenté en 2017. Surtout au Pérou et au Chili, mais aussi dans les pays nordiques. La première saison de pêche aux anchois au Pérou, commencée en avril 2017, a été un succès avec 2,4 millions de tonnes pêchées, soit 85 % du quota, constate la FAO et IFFO (Figure2).

La première saison, seule, a déjà permis d'augmenter d'un tiers la production de farine de poisson péruvienne par rapport à 2016 avec 733 500 tonnes sur les trois premiers trimestres. Les autres grands fournisseurs ont aussi connu une année plus productive : Chili (+49 %, à 262 700 tonnes, à base d'abats de saumon et d'anchois), Danemark et Norvège (+31,5 %, à 296 500 tonnes). Quant à l'huile de poisson, la production au Pérou a doublé, atteignant 103 300 tonnes sur les 9 premiers mois de l'année, et celle du Chili a augmenté de 52 %, à 88 500 tonnes.



Source: The Marine Ingredients Organisation (IFFO).

Figure.2 Production mondiale de farine et huile de poisson

7. Consommation mondiale de farine et huile de poisson

Au cours de la dernière décennie, une augmentation des coûts des aliments pour poissons a incité les pisciculteurs à remplacer la farine et l'huile de poisson par des protéines et des huiles d'origine végétale, ce qui a entraîné un ralentissement de la demande d'huile de poisson en aquaculture, avec une croissance estimée à 17 % seulement en la période 2015-2025. Cependant, la consommation humaine augmentera de près de 80% au cours de cette même période, sur la base de la tendance actuelle.