

Fish as Food. Volume 1 : Production, Biochemistry, and Microbiology – Sommaire

1. Introduction générale à l'utilisation des poissons comme aliment

- Importance nutritionnelle
- Place du poisson dans l'alimentation mondiale

2. Production et approvisionnement des ressources halieutiques

- Pêcheries marines et continentales
- Aquaculture : systèmes de production et rendements
- Facteurs influençant la disponibilité du poisson

3. Structure et composition biochimique du poisson

- Protéines : nature, digestibilité et modifications post-mortem
- Lipides : profils d'acides gras, oxydation et implications nutritionnelles
- Glucides, minéraux et vitamines
- Pigments et autres composants bioactifs

4. Transformations biochimiques après la capture

- Autolyse et dégradation enzymatique
- Rancissement lipidique
- Rigidité cadavérique et modifications texturales

5. Microbiologie du poisson et du milieu aquatique

- Microflore naturelle des poissons vivants
- Micro-organismes associés à la dégradation
- Pathogènes potentiels et risques sanitaires

6. Altération du poisson : mécanismes et indicateurs

- Croissance microbienne et production de composés volatils
- Critères de qualité et méthodes de détermination de la fraîcheur
- Facteurs environnementaux affectant la détérioration

7. Méthodes de conservation et de maîtrise de la qualité

- Froid : glace, réfrigération, congélation
- Salage, fumage et séchage
- Emballage sous vide et atmosphère contrôlée
- Effets de ces procédés sur la qualité biochimique et microbiologique

8. Aspects technologiques et industriels

- Transformation primaire (filetage, éviscération, préparation)
- Influence des procédés sur la composition et la sécurité
- Normes et contrôles qualité

9. Conclusion : enjeux pour la sécurité alimentaire et la valorisation du poisson