

Sommaire Fish Nutrition in Practice

1. Introduction à la nutrition des poissons

- * Rôle de la nutrition en aquaculture
- * Principes de base du métabolisme des poissons

2. Besoins nutritionnels fondamentaux

- * Protéines et acides aminés
- * Lipides et acides gras
- * Glucides
- * Vitamines
- * Minéraux

3. Ingestion et digestion chez les poissons

- * Anatomie et physiologie digestive
- * Facteurs influençant la digestibilité

4. Formulation des aliments pour poissons

- * Choix des ingrédients
- * Substitution des farines et huiles de poisson
- * Additifs et compléments nutritionnels

5. Techniques de fabrication des aliments

- * Procédés industriels (extrusion, granulation)
- * Qualité physique des granulés

6. Nutrition appliquée selon les stades de vie

- * Larves
- * Juvéniles
- * Adultes et géniteurs

7. Nutrition et santé des poissons

- * Immunité et nutraceutiques
- * Prévention des maladies par l'alimentation

8. Nutrition et performances d'élevage

- * Croissance et conversion alimentaire
- * Influence des conditions environnementales

9. Enjeux économiques et durabilité

- * Coûts des régimes alimentaires
- * Ingrédients alternatifs durables
- * Impact environnemental de l'alimentation

10. Études de cas et applications pratiques