

Centre des Etudes Doctorales Sciences et Techniques
&
Sciences Médicales

AVIS DE SOUTENANCE

IKRAM ENNAYER

Présentera ses travaux de recherche en vue de l'obtention du Doctorat
en Sciences et Techniques

Intitulé de la thèse :

« Recherche d'Alternatifs Potentiellement Durables à la Farine de Poisson en Nutrition Animale Aquatique : Effet sur la Survie, la Croissance et la Qualité du Produit Final Aquacole »

<u>Date :</u>	Samedi 17 février 2024
<u>Heure :</u>	11 Heures
<u>Lieu :</u>	FP - Larache, (l'Auditorium).

Devant le jury :

Membres de jury

Pr. Kacem RHARRABE	ENS - Tétouan	Président et Rapporteur
Pr. Ahmed ERRHIF	FS - Casablanca	Rapporteur
Pr. Younès SAOUD	FS - Tétouan	Rapporteur
Pr. Mounir HASSANI ZERROUK	FST - Tanger	Examineur
M. Housni CHADLI	Société Aqua M'diq	Invité
Dr. Hassan NHHALA	INRH - M'diq	Co-encadrant
Pr. Hicham CHAIRI	FP - Larache	Directeur de thèse

RESUME

La recherche d'alternatifs potentiellement durables à la farine de poisson nutrition animal aquatique représente une contribution au développement de la pisciculture marine marocaine en abordant la thématique clé de l'aquaculture : la nutrition en aquaculture. La première étude expérimentale dans cette thèse a été consacrée à l'étude de l'effet du remplacement de la farine de poisson par la farine de larve de ténébrion dans le régime alimentaire du Loup bar (*Dicentrarchus labrax*) sur la survie, la croissance et la qualité du Loup bar élevé. Pour ce faire, quatre aliments expérimentaux (TM0, TM17, TM34 et TM50) dont la farine de poisson a été respectivement remplacée à raison de 0%, 17%, 34% et 50%, ont été formulés, fabriqués et testés sur 280 poissons d'un poids moyen initial de $42,65 \pm 0,81$ g. Les résultats obtenus montrent qu'un remplacement de 50% de farine de poisson par la farine de larve de ténébrion améliore les performances zootechniques et n'a pas d'effet négatif ni sur la prise alimentaire, ni sur la composition analytique du poisson entier, ni aussi sur la microflore intestinale. Les coupes histologiques du foie et d'intestin ont montré qu'il n'y a pas de changements spécifiques dans la vacuolisation des cellules lipidiques de foie, ni sur la distribution et le nombre de cellules caliciformes et de bâtonnets intestinaux. La deuxième étude expérimentale de cette thèse a abordé l'évaluation de l'effet de la substitution de la farine de poisson par la farine de coproduits de Calmar dans le régime alimentaire du Loup bar sur les performances zootechniques, la qualité du poisson élevé et la durabilité environnementale et économique des régimes expérimentaux. À cet égard, quatre régimes expérimentaux (SM0, SM50, SM75 et SM100) dont la farine de poisson a été respectivement substituée à raison de 0%, 50%, 75% et 100%, ont été formulés, fabriqués et testés sur 240 poissons d'un poids moyen initial de $82,61 \pm 1,40$ g. Les résultats obtenus montrent qu'une substitution de 50% de farine de poisson par la farine de coproduits de Calmar améliore significativement les performances zootechniques et maintient la composition analytique du poisson entier et la microflore intestinale. La réduction de 50% de farine de poisson dans les régimes alimentaires expérimentaux a amélioré significativement les indices de durabilité environnementale et économique des régimes expérimentaux.

Mots clés : Aquaculture durable, économie bleu circulaire, alternatifs durable à la farine de poisson, acides aminés, qualité de la chair, microflore intestinale, coupes histologiques, durabilité environnementale et économique.