

PROPOSITION DE PROFIL D'EMPLOI : CERC^R Alimentation et santé des espèces monogastriques

INTITULE DU POSTE : Alimentation et santé des espèces monogastriques

Département d'enseignement d'affectation : SAESP (Santé de Animaux d'Élevage et Santé Publique)

Unité d'enseignement d'affectation : ENSAD (Elevage, Nutrition, Santé des Animaux Domestiques)

Unité de recherche d'affectation : NP3 (Nutrition, Physio-Pathologie, Pharmacologie)

NATURE DE L'EMPLOI

- **Etablissement :** Oniris
- **Grade de recrutement :** CERC
- **Section CNECA :** 6
- **Disciplines à pourvoir :** Nutrition
- **Type de recrutement :** Contractuel

Enseignants envisagés pour le suivi de l'intégration :

- ENSAD (N. Bareille & Juan-Manuel Ariza-Chacon)
- NP3 (Y. Mallem, JC Desfontis)

ARGUMENTAIRES ET OBJECTIFS GENERAUX

Le secteur agroalimentaire produit chaque année environ 120 millions de tonnes d'aliments pour animaux dans l'Union Européenne. La qualité de l'alimentation animale est essentielle, car elle influence la santé des animaux et impacte la santé humaine. Un grand nombre de personnes intervient dans cette filière. Acteur principal de la santé animale, le vétérinaire n'est pourtant que rarement consulté en première intention pour établir le rationnement des animaux. Il ne sera sollicité qu'en cas de problème nutritionnel à forte répercussion sanitaire (pour les animaux de compagnie, notamment les maladies chroniques fréquentes : maladies rénales chroniques, troubles digestifs, maladies métaboliques, le surpoids et l'obésité ...), ou à forte répercussion économique (troubles de la reproduction, mortalité...) et non en prévention où son rôle est pourtant essentiel. Le contexte mondial actuel tend à une modification majeure et une diversification des sources de protéines notamment au travers d'une végétalisation croissante. Cette évolution impacte le secteur de l'alimentation des carnivores. De plus, les impacts en termes de santé animale à moyen et long terme restent très mal connus.

Pour adapter les interventions vétérinaires aux attentes professionnelles de la filière et aux attentes sociétales, il est important de définir et développer la place du vétérinaire en positionnant la gestion de la nutrition dans le contexte global de développement durable en lien avec une approche « One Health », de concevoir des approches préventives adaptées à des systèmes d'alimentation variés, et de maîtriser la nutrition clinique pour corriger les situations à problème. Cela implique une bonne connaissance des bases de la nutrition, des systèmes d'alimentation et de leurs évolutions, des leviers d'action pour (1) améliorer la prévention des maladies *via* l'alimentation et réduire ainsi les traitements, et (2) pour adapter les régimes alimentaires en cas de maladie. Les étudiants en cursus vétérinaire devront s'approprier, en plus des solides bases énoncées ci-dessus, les outils nécessaires pour faire face aux exigences de la vie professionnelle, tant dans le contexte classique de la clientèle (animaux de compagnie ou d'élevage) que de celui de l'activité industrielle.

L'activité de recherche de l'enseignant(e)-chercheur(e) s'inscrit dans les orientations affichées par le projet d'établissement et le programme de l'unité NP3 en cohérence avec les activités d'enseignement. L'unité NP3 étudie, par une approche pluridisciplinaire, la physiopathologie, les stratégies de prévention et de traitement du surpoids et ses conséquences notamment métaboliques et endocrines. L'utilisation de produits à base de plantes dans la prévention et le traitement des maladies chroniques comme le surpoids est un domaine émergent de la médecine vétérinaire actuelle. L'investigation des effets et des mécanismes d'action sous-jacents par lesquels agissent ces produits dans l'organisme contribue à leur utilisation rationnelle et au développement de stratégies nutraceutiques innovantes.

MISSIONS

FORMATION :

- Enseignement de tronc commun du cursus vétérinaire

Conception et réalisation d'enseignements magistraux (CM), dirigés (TD et TP), et cliniques à destination des étudiants de VET2, VET3 et VET4, traitant (1) des bases de l'alimentation et de la nutrition toutes espèces et (2) des relations nutrition-santé chez les principales espèces monogastriques (carnivores domestiques notamment et animaux d'élevages (porcs, volailles, poissons)). Les liens existants entre la nutrition et la prévention ou la survenue de différentes maladies seront particulièrement étudiés.

- Enseignement clinique

En plus des enseignements magistraux ou dirigés l'enseignant contribue à la formation clinique des étudiants par la réalisation de consultations de nutrition des animaux de compagnie au sein du CHUV et par l'encadrement des étudiants pour la résolution de cas complexes du niveau VET5 au niveau résident à raison d'une matinée de clinique par semaine.

- Enseignement à un public mixte médecin-ingénieur-vétérinaire

Participation aux enseignements sur les systèmes alimentaires durables et sur les démarches de modulation de la composition des produits animaux par leur alimentation (transferts nutritionnels). Conception et développement de formation à distance dans ce cadre. Participation au Master One Health-Emerge.

- Enseignement optionnel en cursus vétérinaire

Réalisation d'enseignements sur la nutrition clinique des animaux de compagnie.

RECHERCHE :

Les missions de recherche se dérouleront au sein de l'Unité de Recherche NP3. Le projet de recherche proposé évaluera la prévention du surpoids par la supplémentation alimentaire en polyphénols végétaux (chez le Chien, le Chat et un modèle rongeur, sains ou exposés à des diètes riches en graisses). Les objectifs généraux porteront sur l'évaluation des effets et des mécanismes impliqués dans l'action de composés flavonoïdes et iridoïdes végétaux seuls ou associés. Une meilleure compréhension de leurs effets sur le tissu adipeux, leurs impacts sur l'inflammation, le stress oxydant et le microbiote intestinal est un prérequis pour mieux comprendre la relation entre les diètes riches en polyphénols et leurs effets sur le surpoids et ses conséquences métaboliques.

La pertinence scientifique du projet repose sur une approche intégrée, dans laquelle les questions posées seront traitées de manière longitudinale (approches *in vivo* et *in vitro*, étapes cellulaires et organes isolés). L'ambition est de contribuer au développement de stratégies nutraceutiques innovantes basées sur l'utilisation du potentiel thérapeutique des polyphénols végétaux et notamment la synergie d'action conférée par les composés flavonoïdes et iridoïdes. La faisabilité du projet repose sur l'expertise et les installations expérimentales de l'Unité NP3, en particulier en nutrition, nutraceutique et essais (pré-)cliniques chez l'animal, sur l'expertise de ses partenaires universitaires (nationaux et étrangers) et sur la contribution des partenaires économiques de l'unité NP3.

PROFIL DU CANDIDAT SOUHAITE

Titulaire d'une thèse d'Université dans le domaine des sciences et/ou de la nutrition animales, **et** de formation ingénieure ou idéalement titulaire du diplôme de docteur vétérinaire ou diplôme équivalent permettant l'exercice de la médecine vétérinaire en France, le candidat devra posséder des aptitudes pédagogiques, maîtriser l'anglais et avoir le goût du travail en équipe et des relations avec les partenaires professionnels. Une première expérience en enseignement et recherche dans le domaine de la nutrition serait un avantage. Un engagement pour l'obtention du diplôme européen de spécialiste en nutrition sera encouragé pour les candidats vétérinaires.