ÉCOLE NATIONALE
VÉTÉRINAIRE, AGROALIMENTAIRE ET DE L'ALIMENTATION

2020 - PROPOSITION DE PROFIL D'EMPLOI

INTITULE DU POSTE : Maître de conférences en **Pharmacologie et thérapeutique raisonnées des antibiotiques et des antiparasitaires chez l'animal**

N° de poste A2ONI00076

Département d'enseignement d'affectation : BPSA

Unité d'enseignement d'affectation : Pharmacologie et Toxicologie

NATURE DE L'EMPLOI

- **Etablissement** : Oniris
- **Grade de recrutement** : MC
- **Section CNECA** : 7
- **Disciplines à pourvoir** : Pharmacie, pharmacologie, thérapeutique
- **Type de recrutement** : concours en 1ère session 2021

ARGUMENTAIRES ET OBJECTIFS GENERAUX

La réduction d'usage des antibiotiques et des antiparasitaires chez l'animal est un objectif majeur en Europe et en France, notamment dans les deux plans Ecoantibio 2012-2017 et 2018-2022 pour les antibiotiques. Une formation approfondie des vétérinaires aux molécules antibiotiques et antiparasitaires et aux conditions de leur utilisation est nécessaire pour éclairer les décisions de traitement des animaux malades ou des animaux sains dans un lot dans lequel des animaux malades ont été identifiés. Les choix à réaliser sur le recours et les conditions de choix et d'administration des antibiotiques et antiparasitaires doivent s'adosser sur une solide formation en pharmacie, pharmacologie et en thérapeutique. De plus, les situations à envisager sont très diversifiées, les maladies à déterminisme bactérien et parasitaire étant fréquentes dans la plupart des espèces animales, tant d'élevage que de compagnie, de loisir ou de sport, et leur expression pouvant concerner des individus isolés ou au contraire une proportion importante d'une population. Il est essentiel d'apporter lors de la formation une vision transversale cohérente du choix raisonné de recours aux antibiotiques et antiparasitaires.

En recherche, le contexte de réduction d'usage soulève la question de la conception et de l'évaluation de stratégies adaptées et innovantes de traitement quand la santé des animaux est altérée. Dans les filières de production animale, il faut concilier efficacité des interventions et réduction des risques. Plusieurs enjeux doivent être pris en compte conjointement : l'efficacité du traitement pour restaurer l'état de santé, le bien- être des animaux ainsi que leurs performances zootechniques, la rentabilité des interventions, la préservation de la santé publique et des capacités à traiter les animaux en maîtrisant les risques de résistances des agents pathogènes, la préservation de l'environnement et la protection du consommateur par rapport aux risques d'exposition aux dangers biologiques et chimiques. Oniris est particulièrement bien positionné pour développer les connaissances et innover dans cette perspective « One Health ». Ses forces en santé des animaux d'élevage et en épidémiologie sont déjà reconnues au niveau européen sur le sujet de l'usage prudent et raisonné des antibiotiques et travaillent en réseau avec des équipes apportant d'autres compétences disciplinaires. Le projet scientifique relève du domaine de l'agro-écologie (réduction des intrants médicamenteux) et de la gestion intégrée de la santé des animaux qui sont aussi des priorités d'INRAE, partenaire tutelle de l'unité de rattachement.

MISSIONS

- ENSEIGNEMENT :

Le (la) candidat (e) recruté (e) participera aux enseignements théoriques, dirigés et cliniques en pharmacie, pharmacologie et thérapeutique des antibiotiques dans le tronc commun de quatre ans :

- Pharmacie et pharmacologie des antibiotiques, antiparasitaires, antifongiques, biosécurité et pharmacie et pharmacologie des antiseptiques et désinfectants en 1ère et 2ème années,
- Thérapeutique des antibiotiques, antiparasitaires et antifongiques chez les animaux de production, les

animaux de compagnie et les équidés en 4ème année avec la volonté affichée de renforcer le dialogue entre les enseignants de pharmacologie et ceux des sciences cliniques : recours à des antibiotiques/antiparasitaires/antifongiques ou à d'autres traitements, molécules antibiotiques/antiparasitaires/antifongiques utilisées incluant la limitation d'usage des antibiotiques critiques, posologies prescrites (doses, moment, conditions d'administration, …), bénéfices/risques en terme de qualité, d'innocuité et d'efficacité des thérapeutiques alternatives (phytothérapie, aromathérapie, …), …

Le (la) candidat (e) recruté (e) sera le responsable du module inter-écoles « Antibiotiques et antibiorésistances » qui, dans le cadre du plan Ecoantibio 2018-2022, est en cours d'élaboration et devrait se dérouler en 4ème année.

Le (la) candidat (e) recruté (e) participera aux enseignements théoriques et cliniques de 5ème année d'approfondissement en animaux de production, animaux de compagnie, équidés, recherche et santé publique vétérinaire avec cette même volonté de renforcer le dialogue avec les collègues cliniciens. Il s'investira ainsi dans les enseignements cliniques dans les trois premiers secteurs ainsi que dans les enseignements théoriques dans différents masters, notamment le M2 Man-imal.

Le (la) candidat (e) recruté (e) s'investira aussi aux formations d'internat en pharmacologie et thérapeutique vétérinaires.

Le (la) candidat (e) recruté (e) s'investira dans la formation continue des vétérinaires en matière de choix et d'évaluation de stratégies thérapeutiques antibiotiques et antiparasitaires.

Le (la) candidat (e) recruté (e) sera attendu, en formation initiale et continue, sur l'innovation pédagogique, notamment la conception d'enseignements en ligne de type e-learning.

- RECHERCHE :

L'activité de recherche sera réalisée dans l'UMR INRAE BIOEPAR, déjà engagée dans des travaux originaux sur la réduction d'usage des antibiotiques dont la pertinence a été soulignée lors de la dernière évaluation par l'HCERES. L'objectif sera de concevoir et d'évaluer des stratégies de traitement adaptées et innovantes des maladies infectieuses des animaux d'élevage reposant sur un usage réduit et prudent d'antibiotiques. Les dispositifs d'évaluation devront prendre en compte en particulier la maîtrise des risques d'émergence et de diffusion de gènes d'antibiorésistance en élevage, dans les filières de produits animaux et dans l'environnement.

Au démarrage, le projet portera sur l'évaluation de stratégies de traitement des maladies bactériennes en élevage de truites, en intégrant efficacité de traitement et fréquence des résistances dans les flores pathogènes et environnementales. A moyen terme, les approches seront déployées pour d'autres pathosystèmes cibles (maladies dominantes d'autres espèces) où l'usage des antibiotiques peut conduire à risque élevé pour la santé publique (y compris en pays émergents).

Les compétences à construire sont des méthodes pour l'évaluation de stratégies thérapeutiques en considérant leur effet pour les animaux malades et à l'échelle des populations animales, tout en intégrant des méthodes moléculaires de suivi de la résistance de populations microbiennes. Les travaux comporteront des travaux en situation expérimentale in vitro et in vivo, et des travaux d'évaluation d'interventions en situation de terrain. L'accompagnement du maître de conférences au démarrage de son projet scientifique sera assuré par une équipe associant une microbiologiste spécialiste des maladies bactériennes des poissons (S Calvez), un spécialiste en thérapeutique (H Pouliquen) et pourra s'adosser, pour les approches populationnelles, sur les épidémiologistes de l'unité. Les méthodes pour apprécier les risques d'antibiorésistance en situation d'élevage seront développées en collaboration.

Le (la) candidat (e) recruté (e) devra construire des collaborations pérennes avec les équipes de recherche françaises d'autres disciplines (pharmacologie, microbiologie, modélisation) mobilisées sur le sujet des antibiotiques et de l'antibiorésistance (notamment, INRAE Toulouse et Anses Fougères et Ploufragan). Il renforcera le positionnement régional sur la priorité « gestion durable de la production primaire » et devra viser à moyen terme une position de leader au niveau national. A terme, il devra également construire un réseau de collaboration européen et international.

PROFIL DU CANDIDAT SOUHAITE

Docteur vétérinaire. Doctorat avec de préférence une expérience en pharmacologie ou pharmaco-épidémiologie. Capacité et motivation à travailler en collaboration interdisciplinaire. Motivation et disponibilité pour développer des collaborations internationales. Formation à acquérir : Collège européen de Pharmacologie et Toxicologie Vétérinaire (ECVPT).

CONTACTS :

Responsable du département d'enseignement : Hervé Pouliquen – 02 40 68 76 31 – herve.pouliquen@oniris-nantes.fr

Directeur de l'unité de recherche : Christine Fourichon – 02 40 68 77 86 – christine.fourichon@oniris-nantes.fr