

MUSEUM NAT. D'HISTOIRE NATURELLE PARIS	Référence GALAXIE : 4151
---	---------------------------------

Numéro dans le SI local :	PRMU
Référence GESUP :	
Corps :	Professeur du Muséum national d'histoire naturelle
Article :	16ou24
Chaire :	Non
Section 1 :	66-Physiologie
Section 2 :	67-Biologie des populations et écologie
Section 3 :	65-Biologie cellulaire
Profil :	Impacts des perturbateurs endocriniens sur la biodiversité : des individus aux populations.
Job profile :	Impact of endocrine disruption on biodiversity : from individuals to populations.
Research fields EURAXESS :	Environmental science Biological sciences
Implantation du poste :	0753494R - MUSEUM NAT. D'HISTOIRE NATURELLE PARIS
Localisation :	MNHN - UMR 7221 - 7, rue Cuvier
Code postal de la localisation :	75005
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	57 RUE CUVIER DRH - CP 24 75005 - PARIS
Contact administratif :	JEAN-LOUIS Murielle
N° de téléphone :	CHARGÉE DE PROJETS RH 01 40 79 53 78 01 40 79 31 39
N° de Fax :	01 40 79 38 93
Email :	comsel@mnhn.fr
Date de saisie :	21/02/2020
Date de dernière mise à jour :	21/02/2020
Date d'ouverture des candidatures :	25/02/2020
Date de fermeture des candidatures :	26/03/2020, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/10/2020
Date de publication :	22/02/2020
Publication autorisée :	OUI
Mots-clés :	endocrinologie ; physiologie ; écotoxicologie ; physiologie de la reproduction ; biologie ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR7221 (200918550D) - Evolution des régulations endocriniennes
Application Galaxie	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

PROFIL DE POSTE D'ENSEIGNANT - CHERCHEUR RECRUTEMENT DU MUSEUM EN 2020

Date d'ouverture des inscriptions : mardi 25 février 2020, 10 heure, heure de Paris

Date de clôture des inscriptions : jeudi 26 mars 2020, 16 heure, heure de Paris

Identification du poste

Corps : Professeur

Section CNU 1 : 66 – Physiologie

Section CNU 2 : 67 – Biologie des populations et écologie

Section CNU 3 : 65 – Biologie cellulaire

Intitulé du profil : Impacts des perturbateurs endocriniens sur la biodiversité : des individus aux populations.

Intitulé du profil en anglais : Impact of endocrine disruption on biodiversity : from individuals to populations.

Mots clés EURAXESS : Biological sciences, environmental sciences,

Mots clés CNU: Physiologie, Biologie, Endocrinologie, Ecotoxicologie, Physiologie de la reproduction.

Département: AVIV

Unité d'accueil : UMR7221

Localisation du poste: UMR7221, 7 rue Cuvier - Paris

Code postal de la localisation : 75005

Description détaillée du poste (8000 caractères maximum):

1) Recherche et interaction avec les autres activités (env. 4000 caractères)

Des substances chimiques présentes dans l'environnement, souvent d'origine anthropique, ont des effets perturbateurs sur le développement et la physiologie des organismes. Notamment, de fortes préoccupations sont exprimées sur l'impact de l'exposition à ces substances, sur la reproduction ou la survie des espèces et ce via une perturbation du système endocrinien. Le système endocrinien régule le fonctionnement de l'organisme : du développement aux grandes fonctions physiologiques dont l'homéostasie. La définition généralement admise est celle de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : « Un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange de substances, qui altère les fonctions du système endocrinien et de ce fait induit des effets néfastes dans un organisme intact, chez sa progéniture ou au sein de (sous)-populations ». En perturbant le système endocrinien, ces substances peuvent affecter des processus aussi variés que le développement, la morphogenèse, la physiologie, la croissance, la reproduction, le métabolisme et le vieillissement d'un organisme et ainsi en altérer sa santé et ses capacités d'adaptation à un stress ou à une autre influence environnementale. Donc, ces substances pourraient influencer la survie des populations et des espèces. Les perturbateurs endocriniens

(PEs) sont d'origines diverses ; naturelle ou, le plus souvent, le produit de l'activité humaine (plastiques, pesticides, médicaments, cosmétiques, etc...). Présents dans différents milieux (eaux, aliments, produits ou articles de consommation, dispositifs médicaux, etc...), les voies de contamination sont multiples (ingestion, inhalation ou contact cutané). La compréhension exacte du rôle joué par les PEs, leurs modalités d'action et la caractérisation de leurs effets sur la chute de la biodiversité est un sujet de recherche avec des implications sociétales importantes. La production de connaissances est primordiale pour évaluer les risques environnementaux, développer de nouvelles méthodes d'évaluations adaptées aux spécificités de ces composés et contribuer à établir une réglementation. Actuellement, les projets sur ce domaine d'étude au laboratoire portent particulièrement sur les perturbateurs de la signalisation des hormones thyroïdiennes sur la différenciation des cellules souches neurales et plus globalement sur la mise en place du tissu cérébral.

Dans ce contexte, le Professeur recruté est amené à animer un programme de recherche innovant de niveau international et complémentaire sur les effets des PEs sur l'individu (à titre d'exemple, la reproduction, le stress, le vieillissement ou le métabolisme) et leurs conséquences sur la dynamique des populations des animaux sauvages.

Le candidat devra montrer une solide expertise en physiologie/endocrinologie moléculaire couplée à des connaissances en biologie comparée et adaptatives des espèces et écologie des populations. Son objectif sera de clarifier avec des approches de la molécule/du gène à l'organisme, les interactions entre les PEs et les signalisations qu'ils affectent afin de déterminer les processus d'adaptation suite à des contraintes environnementales. Cet objectif doit aussi prendre en compte les caractères spécifiques des espèces et les particularités des PEs (faible dose d'exposition, effet non monotone, fenêtre d'exposition, effet de mélange, effet sur la descendance et effet au niveau des populations). Il devrait par ailleurs, orienter son programme de recherche de manière à l'intégrer avec les autres thématiques de l'unité, que ce soit dans le cadre des études sur les interactions entre le cerveau et le corps, sur l'évolution et le développement des systèmes neuro-sécréteurs ou bien encore sur réponses moléculaires et cellulaires aux changements environnementaux. Le candidat pourra s'appuyer sur les travaux et les réseaux collaboratifs de l'unité. Celle-ci est déjà particulièrement bien positionnée tant au niveau national qu'international.

2) Collections : *conservation et enrichissement, étude et valorisation scientifique (prévoir la nature (UGC et collection) et le pourcentage de temps souhaité pour les charges de conservation)*

Une part de l'analyse de l'effet des PEs correspond à la recherche de phénotypes dont l'observation des changements de morphologie du corps, du squelette ou d'un organe. Le candidat pourra comparer ses observations avec celles qu'il pourra réaliser sur des collections du Muséum passé avant l'émergence des PEs et celles actuellement recueillies. En fonction des taxons étudiés, le candidat pourra participer à l'enrichissement des collections et ainsi permettre de commencer à se doter pour le futur d'une information portant une dimension historique. Par ailleurs, l'étude des PEs à l'échelle de l'organisme est fortement améliorée avec l'utilisation d'animaux génétiquement modifiés pouvant servir à les détecter ou à en étudier l'effet (phénotypes moléculaires ou cellulaires). Ces animaux seront inclus dans la collection d'organisme vivant de l'unité. Le pourcentage de temps consacré à la tâche est estimé à 5 %.

3) Expertise institutionnelle : *décrire le projet de participation régulière à des travaux d'expertise confiés à la Direction de l'Expertise et la part de service consacrée à cette activité (l'expertise institutionnelle ne comprend pas le travail réalisé par les scientifiques à titre individuel dans le cadre de leur activité d'évaluation d'articles, de projets ou de candidatures aux concours).*

La production de connaissances sur les perturbateurs endocriniens est primordiale pour évaluer les risques environnementaux pour la biodiversité, développer de nouvelles méthodes d'évaluations et contribuer à établir une réglementation. L'expertise du candidat sera disponible

pour les instances d'évaluation et de réglementation (Anses, décideurs nationaux et européens, etc...). Le pourcentage de temps consacré à la tâche est estimé à 10 %.

4) Enseignement ou formation : *décrire la ou les filières de formation concernées, les objectifs pédagogiques et les besoins d'encadrement.*

Les enseignements et les formations sur la perturbation endocrinienne sont actuellement peu visible au niveau de notre établissement mais aussi au niveau national. Il reviendra au candidat d'organiser en relation avec le personnel de l'unité déjà impliqué, des modules d'enseignement spécifique à cette thématique dans le cadre du M1, du M2 et de l'école doctorale du MNHN. Sa participation aux enseignements sera complétée par la formation et l'encadrement de stagiaires et doctorants et à la diffusion des connaissances à l'intérieur et à l'extérieur du Muséum (colloques, séminaires, conférences). Le pourcentage de temps consacré à la tâche est estimé à 25 %.

5) Diffusion des connaissances : *décrire le projet de participation régulière à des expositions ou autres actions de diffusion placées sous la responsabilité de la Direction Générale Déléguée des Musées, Jardins et Zoos, et la part de service consacrée à cette activité.*

Une attention particulière sera apportée à la communication des résultats au public. Différents outils seront à promouvoir de la création d'un site internet dédié à l'utilisation des médias sociaux, en passant par des contributions à la « Fête de la science » et en collaboration active avec les médias généralistes et scientifiques de vulgarisation. Il est à noter que notre unité est actuellement très bien positionnée dans la diffusion vers les médias (télévision, radio, presse grand-public...) et l'édition d'ouvrage sur la perturbation endocrinienne. Les outils disponibles au sein du MNHN pour la diffusion vers le public seront aussi pris en considération. Le pourcentage de temps consacré à la tâche est estimé à 10 %.

Description de l'unité d'accueil (10 lignes environ)

L'UMR7221 étudie les processus qui contrôlent le développement, l'homéostasie tissulaire et le vieillissement. À cette fin, nous utilisons des approches permettant une analyse du gène à l'organisme dans un contexte comparé et en prenant en compte les interactions entre l'individu et son environnement. La compréhension de ces processus a pour finalité la détermination des fonctions qui contribuent à l'adaptation à l'environnement et à la génération de la biodiversité. Les axes majeurs qui caractérisent actuellement notre travail sont : 1) la signalisation hormonale (thyroïdienne et stéroïdienne) au cours de la reproduction, du développement et du vieillissement, 2) les régulations gouvernant la morphogenèse, 3) le développement, la fonction et l'évolution du système nerveux central, 4) la perturbation de la signalisation thyroïdienne et 5) l'impact du stress oxydant sur l'histoire de vie des organismes.

Procédure de candidature

Le processus de recrutement est dématérialisé. L'enregistrement des candidatures et le dépôt des pièces se font dans l'application ministérielle Galaxie entre le mardi 25 février 2020, 10 heures, heure de Paris et le jeudi 26 mars 2020, 16 heures, heure de Paris.

Les candidats établissent un dossier comprenant :

- 1) Formulaire de candidature saisi en ligne sur galaxie ;
- 2) Pièce d'identité avec photographie en cours de validité ;

- 3) Notice biographique détaillée mentionnant leurs titres et travaux et donnant une présentation analytique de leurs ouvrages, articles, réalisations et activités;
- 4) Copie de la notification d'attribution de la qualification (indiquant la section, l'année de l'obtention) ;
- 5) Copie du diplôme (HDR, doctorat) ou une pièce attestant que le candidat remplit l'une des conditions visées aux articles 5 et 6 de l'arrêté du 20 février 2012 relatif aux modalités de recrutement des professeurs du Muséum national d'histoire naturelle et des maîtres de conférences du Muséum national d'histoire naturelle ;
- 6) Attestation d'appartenance à un corps ou cadre d'emploi de fonctionnaire en qualité de titulaire depuis au moins 3 ans à la date de clôture du dépôt des inscriptions pour les candidats au détachement ou à l'intégration directe.

Il est recommandé aux candidats de joindre un projet à leur dossier.

Les dossiers doivent de préférence être rédigés en français. Les dossiers rédigés en anglais doivent **impérativement** comporter un résumé du CV, et le cas échéant du projet, en français.

Pièces facultatives : lettre de motivation, lettre de recommandations.

**AUCUN DOSSIER PAPIER NE SERA ACCEPTE
LES DOCUMENTS NUMERIQUES DEVRONT ETRE AU FORMAT PDF**

* arrêté du 20 février 2012 relatif aux modalités de recrutement des professeurs du Muséum national d'histoire naturelle et des maîtres de conférences du Muséum national d'histoire naturelle.