



Chargé de recherche en écotoxicologie microbienne (h/f) Lyon-Villeurbanne (69)

BAP/Discipline : Ecologie microbienne

CONCOURS ouvert aux candidats possédant un doctorat

NB: dans certains cas et sous certaines conditions, les candidats peuvent demander la reconnaissance de l'équivalence des diplômes qui n'apparaissent pas sur la liste des diplômes exigés aux concours, des diplômes délivrés ou reconnus par un des Etats membres de l'Union européenne ou un des Etats parties à l'accord sur l'Espace économique européen, ou de la qualification professionnelle acquise.

Description du poste

Irstea, institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture est focalisé sur 3 défis sociétaux: la gestion durable des eaux et des territoires, les risques naturels et la qualité environnementale. Bien inséré dans le paysage de la recherche française et européenne, il mène ses recherches en appui aux politiques publiques et en partenariat avec les industriels. Il comprend 1600 personnes sur 9 sites en France.

L'unité de recherche Milieux Aquatiques, Ecologie et Pollutions (MAEP ou [MALY | Irstea](#)) du Centre de Lyon-Villeurbanne travaille sur des questions de qualité biologique et chimique et de fonctionnement des milieux aquatiques d'eau douce (biologie, écologie, écotoxicologie, chimie analytique et environnementale, devenir et transferts des substances chimiques, traitement des eaux usées). Dans le cadre du TR BELCA, l'équipe Ecologie Microbienne des Hydrosystèmes Anthropisés (EMHA) focalise ses recherches sur l'évaluation de la réponse des communautés microbiennes aquatiques aux toxiques dans un contexte de changement global.

Vos missions se rattacheront principalement à l'axe 3 du RPO du TR BELCA. Il s'agira notamment d'étudier les mécanismes de réponse des communautés microbiennes aquatiques hétérotrophes aux toxiques (remaniements structuraux et mécanismes moléculaires d'adaptation) et de développer de nouveaux descripteurs fonctionnels d'effets. Ces recherches, qui s'inscrivent dans une démarche d'évaluation d'impact structurel et fonctionnel à l'échelle des communautés microbiennes, viseront ainsi à développer de nouveaux indicateurs microbiens d'effet et/ou d'exposition aux substances toxiques.

Vous étudierez la réponse des communautés microbiennes aquatiques hétérotrophes aux toxiques dans différents contextes multistress, et proposerez, développerez et mettrez en œuvre de nouvelles stratégies permettant d'évaluer l'impact de toxiques présentant différents modes d'action sur ces communautés, en vous appuyant notamment sur des approches de biologie moléculaire. L'objectif *in fine* est de comprendre les mécanismes de réponse mis en jeu et d'évaluer l'impact fonctionnel qui en découle à l'échelle des communautés voire, à terme, sur certaines fonctions écosystémiques associées aux activités microbiennes. Une caractérisation fine de la réponse spécifique à différents stress toxiques devrait ainsi contribuer à l'évaluation des impacts écotoxicologiques dans des milieux complexes et permettre d'apprécier l'influence de différents facteurs environnementaux. Pour développer votre projet scientifique, vous pourrez vous appuyer sur un partenariat interne et externe bien établi tout en développant de nouvelles collaborations, notamment au niveau régional. De manière plus large, vos activités seront associées aux réseaux d'écotoxicologie existants (ou qui se développent), en particulier au réseau francophone d'écotoxicologie microbienne dans lequel s'implique fortement l'équipe. En outre, vous vous impliquerez dans l'élaboration et la participation à des programmes de recherche, contribuerez à la valorisation des résultats acquis, et participerez à la formation par la recherche, *via* l'encadrement régulier d'étudiants ou de post-doctorants.

Profil recherché

Titulaire d'un doctorat en écologie microbienne (idéalement en milieu aquatique), vous possédez des connaissances approfondies dans l'étude du fonctionnement des communautés microbiennes hétérotrophes, de préférence dans une démarche d'évaluation des effets de stress.

Vous avez une maîtrise théorique et pratique des principales 1/ approches fonctionnelles utilisées pour étudier les communautés microbiennes hétérotrophes et 2/ techniques de biologie moléculaire disponibles pour étudier les communautés microbiennes. Vous avez des compétences solides en biostatistiques (mise en œuvre de plans d'expérience et analyse multifactorielle de données) et idéalement des compétences en bioinformatique.

Vous avez des capacités à contribuer à l'élaboration et à participer à des programmes de recherches, maîtrisez l'anglais, êtes apte à mettre en place des études écotoxicologiques à l'échelle des communautés microbiennes dans des conditions de stress multifactoriel. Vous avez une capacité à travailler en équipe dans un contexte interdisciplinaire.

Pour en savoir plus

Stéphane Pesce, Animateur de l'équipe EMHA, stephane.pesce@irstea.fr, 04 72 20 87 95

Jeanne Garric, Directrice Adjointe Scientifique, Responsable du TR BELCA, jeanne.garric@irstea.fr, 04 72 20 87 39

Marc Neyra, Directeur adjoint de l'Unité de Recherche MAEP, marc.neyra@irstea.fr, 04 72 20 87 52

Patrick Flammarion – Directeur du département Eaux – patrick.flammarion@irstea.fr – 01 40 96 61 69

Pour postuler

Merci de retirer un **dossier de candidature**:

- sur www.irstea.fr rubrique "Nous rejoindre" puis "concours externe"
- ou auprès du pôle recrutement: concours@irstea.fr / 01.40.96.60.37 ou 60.91

Le dossier est à renvoyer au plus tard le **30 avril 2015** à :

Irstea

Direction des Ressources Humaines et des Relations Sociales - Pôle recrutement

1 rue Pierre-Gilles de Gennes CS 10030F-92761 ANTONY Cedex