

COMPOSANTE CONCERNEE

Corps	Section CNU	Concours	Profil enseignement	Profil recherche
MCF	67	26-1	Écologie générale et systématique animale et végétale	Écologie des communautés

RENTREE 2023

PROFIL DU POSTE

Profil : Le candidat intégrera le laboratoire « Etude et COmpréhension de la bioDiversité » Ecodiv USC INRAE 1499 de l'Université de Rouen Normandie (<https://ecodiv.univ-rouen.fr/> ; <https://www.inrae.fr/>)

La problématique de recherche du laboratoire s'organise autour de la compréhension des mécanismes impliqués dans la composition, la structuration et l'organisation des communautés biologiques à l'interface sol – végétation et leurs effets sur le fonctionnement des sols des écosystèmes terrestres. Plus précisément, les objectifs sont de déterminer et décrire les liens entre les communautés épigées et endogées ainsi que leur dynamique au sein des compartiments aérien et souterrain et de relier cette dernière au fonctionnement du sol en termes de dynamique des matières organiques (décomposition de litières), cycle des éléments (N et P), stockage/déstockage du C et structuration des sols.

Dans ce contexte, le/la candidat.e apportera ses compétences en écologie des communautés pour l'étude des facteurs qui déterminent la structure et l'organisation des assemblages d'espèces se développant à l'interface sol-végétation (diversité α , β , dark). Au-delà de l'étude des facteurs externes structurant les communautés (filtres environnementaux i.e. contraintes abiotiques au sens large), il lui sera demandé de développer des travaux sur l'étude des facteurs internes (i.e. règles d'assemblages incluant tout type d'interactions biotiques, capacités de dispersion) influençant la dynamique spatio-temporelle des espèces et de développer des modèles prédictifs en réponse aux pratiques de gestion ou en réponse aux changements globaux (e.g. changement climatique, invasions, modes d'occupation des sols).

Job profile : The applicant will integrate the laboratory "Study and Understanding of BioDiversity" (Ecodiv USC INRAE 1499) which is a research unit of the University of Rouen Normandy associated with INRAE (<https://ecodiv.univ-rouen.fr/> ; <https://www.inrae.fr/>)

The research activities of the laboratory are organized around the understanding of the mechanisms involved in the composition, structuring and organization of biological communities at the soil-vegetation interface and their effects on soil functioning in terrestrial ecosystems. More precisely, the objectives are to determine and describe the links between epigeous and endogenous communities as well as their dynamics within the aerial and subterranean compartments and to link these dynamics to soil functioning in terms of organic matter dynamics (litter decomposition), element dynamics (N and P), C storage and soil structuring.

In this context, the candidate will bring his/her skills in community ecology to the study of factors that determine the structure and organization of species assemblages developing at the soil-vegetation interface (α , β , dark diversities). Beyond the study of external factors structuring communities (environmental filters, i.e. abiotic constraints in the broad sense), he/she will be asked to develop work on the study of internal factors (i.e. assembly rules including all types of biotic interactions, dispersal capacities) influencing the spatio-temporal dynamics of species and to develop predictive models in response to management practices or in response to global changes (e.g. climate change, invasions, land-use patterns)

Champ de formation : Chimie, Biologie, Santé (CBS)

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Campus : Mont Saint Aignan

Composante de rattachement administratif : Université de Rouen Normandie, UFR Sciences et techniques, Département de Biologie

Laboratoire de rattachement : Laboratoire ECODIV USC INRAE 1499 – Directrice Estelle Langlois-Saliou

Nombre d'enseignants-chercheurs / chercheurs / BIATSS :

Le laboratoire est composé de :

- 2 Professeurs
- 7 Maîtres de Conférences
- 1 Professeur Agrégé
- 1 CR INRAE
- 1 Technicienne en gestion Administrative
- 1 Ingénieure de Recherche
- 1 technicien de recherche et formation temps plein recherche (physico-chimie des sols)
- 1 technicienne de recherche et formation temps plein recherche (écologie microbienne – écologie moléculaire)
- 1 Adjoint Technique de recherche et formation (en CDD sur poste vacant), mi-temps recherche – mi-temps enseignement (écologie des sols, physico-chimie des sols)

Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans : 1 départ en 2022

Filière(s) :

- Licence 1ère année (portail BGE) (500 étudiants)
- Licence 2ème année orientation Science de la Vie et de la Terre (120 étudiants)
- Licence 3ème année Science de la Vie et de la Terre, parcours "Écologie et Biologie des Organismes" (70 étudiants) et parcours "Biologie Générale et Sciences de la Terre" (30).
- Master « Gestion de l'Environnement – Gestion de la Biodiversité » (32 étudiants)

DESCRIPTION DU POSTE

Profil pédagogique du poste : La personne recrutée rejoindra l'équipe pédagogique du département de Biologie. Elle interviendra dans des unités d'enseignement en Écologie générale, Gestion des écosystèmes terrestres et dans des enseignements de systématique (e.g. faune, biologie des sols, botanique). Elle aura à mettre en place des enseignements traitant de la détermination taxonomique avec un focus sur les arthropodes. En fonction de ses compétences, des enseignements en écologie numérique lui seront confiés et plus particulièrement en SIG (Système d'Information Géographique). Les enseignements concerneront les 3 niveaux de Licence et les 2 niveaux de Master.

Job Educational Profile : The applicant will join the teaching team of the Biology Department. He/she will be involved in teaching units in general ecology, management of terrestrial ecosystems and in systematics (e.g. fauna, soil biology, botany). He/She will have to set up courses dealing with taxonomic determination with a focus on arthropods. Depending on her skills, courses in numerical ecology are likely to be included in the courses package, particularly in GIS (Geographic Information System). The teachings will concern the 3 levels of Licence and the 2 levels of Master.

Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement :

- Le profil recherche axé écologie des communautés – gestion des écosystèmes permettra de renforcer les compétences des étudiants du master Gestion de l'Environnement sur l'impact des pratiques de gestion des milieux naturels et semi-naturels sur les assemblages d'espèces.
- Le besoin d'encadrement est prégnant en licence 1ère, 2ème et 3ème année de Licence car les effectifs importants d'étudiants génèrent des contingents d'heures difficilement absorbables avec la taille actuelle de l'effectif du laboratoire. L'écologie est l'une des disciplines de la biologie la plus en tension en termes d'heures complémentaires depuis plusieurs années.

Objectifs en termes de FTLV :

Le/la candidat.e pourra être amené.e à faire quelques interventions dans la licence Pro AD2E (Agriculture, Développement Durable et Environnement) et dispensera des enseignements de taxonomie et d'agro-écologie

Objectifs en termes d'internationalisation :

- Les enseignements de master pourront être dispensés en anglais.

Profil recherche : Le candidat intégrera le laboratoire « Etude et COmpréhension de la bioDiversité » Ecodiv USC INRAE 1499 de l'Université de Rouen Normandie (<https://ecodiv.univ-rouen.fr/> ; <https://www.inrae.fr/>)

La problématique de recherche du laboratoire s'organise autour de la compréhension des mécanismes impliqués dans la composition, la structuration et l'organisation des communautés biologiques à l'interface sol – végétation et leurs effets sur le fonctionnement des sols des écosystèmes terrestres. Plus précisément, les objectifs sont de déterminer et décrire les liens entre les communautés épigées et endogées ainsi que leur dynamique au sein des compartiments aérien et souterrain et de relier cette dernière au fonctionnement du sol en termes de dynamique des matières organiques (décomposition de litières), cycle des éléments (N et P), stockage/déstockage du C et structuration des sols.

Dans ce contexte, le/la candidat.e apportera ses compétences en écologie des communautés pour l'étude des facteurs qui déterminent la structure et l'organisation des assemblages d'espèces se développant à l'interface sol-végétation (diversité α , β , dark). Au-delà de l'étude des facteurs externes structurant les communautés (filtres environnementaux i.e. contraintes abiotiques au sens large), il lui sera demandé de développer des travaux sur l'étude des facteurs internes (i.e. règles d'assemblages incluant tout type d'interactions biotiques, capacités de dispersion) influençant la dynamique spatio-temporelle des espèces et de développer des modèles prédictifs en réponse aux pratiques de gestion ou en réponse aux changements globaux (e.g. changement climatique, invasions, modes d'occupation des sols).

Le candidat devra développer dans son projet d'intégration, les approches (e.g. descriptive, expérimentale, empirique) et les outils (e.g. traits fonctionnels, flux de gènes, modèle nul, modélisation, ...) qu'il/elle souhaiterait mettre en œuvre à l'occasion de son recrutement.

Job research profile : The applicant will integrate the laboratory "Study and Understanding of BioDiversity" (Ecodiv USC INRAE 1499) which is a research unit of the University of Rouen Normandy associated with INRAE (<https://ecodiv.univ-rouen.fr/> ; <https://www.inrae.fr/>)

The research activities of the laboratory are organized around the understanding of the mechanisms involved in the composition, structuring and organization of biological communities at the soil-vegetation interface and their effects on soil functioning in terrestrial ecosystems. More precisely, the objectives are to determine and describe the links between epigeous and endogenous communities as well as their dynamics within the aerial and subterranean compartments and to link these dynamics to soil functioning in terms of organic matter dynamics (litter decomposition), element dynamics (N and P), C storage and soil structuring.

In this context, the candidate will bring his/her skills in community ecology to the study of factors that determine the structure and organization of species assemblages developing at the soil-vegetation interface (α , β , dark diversities). Beyond the study of external factors structuring communities (environmental filters, i.e. abiotic constraints in the broad sense), he/she will be asked to develop work on the study of internal factors (i.e. assembly rules including all types of biotic interactions, dispersal capacities) influencing the spatio-temporal dynamics of species and to develop predictive models in response to management practices or in response to global changes (e.g. climate change, invasions, land-use patterns)

The candidate will have to develop in his/her integration project, the approaches (e.g. descriptive, experimental, empirical) and the tools (e.g. functional traits, gene flow, null model, modeling, ...) that he/she would like to implement during his/her recruitment.

Compétences techniques recherchées :

Le/la candidat(e) devra posséder des compétences en identification taxonomique et/ou fonctionnelle ainsi que des connaissances des méthodes d'échantillonnages, tri et de l'identification morphologique d'au moins un groupe biologique de l'interface sol-végétation. Des compétences en système d'information géographique (SIG) sera un plus.

Compétences scientifiques recherchées :

Le/la candidat(e) devra absolument avoir des compétences dans un groupe biologique se développant dans une des compartiments de l'interface sol-végétation (e.g. dans le sol, sur le sol, au-dessus du sol), en écologie des communautés. Des compétences sur les règles d'assemblages, i.e. mécanismes de dispersion et/ou d'interactions sont également attendues.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez prendre contact avec :

<u>Enseignement</u>	Estelle Langlois-Saliou Estelle.Langlois@univ-rouen.fr	Tél. : 02-32-76-94-39 / 06-86-61-61-29
<u>Recherche</u>	Estelle Langlois-Saliou Estelle.Langlois@univ-rouen.fr	Tél. : 02-32-76-94-39 / 06-86-61-61-29