

Corps	Section CNU	Concours	Profil enseignement	Profil recherche
MCF	64	26-1	Biochimie	Biotechnologie marine et Glycobiologie

RENTREE 2024

PROFIL DU POSTE

Profil : Biochimie/ Biotechnologie marine et Glycobiologie

Job profile: Biochemistry/Marine biotechnology and Glycobiology

Champ de formation: Chimie Biologie Santé/Chemistry Biology and Health

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Campus : Mont Saint Aignan et Madrillet

Composante de rattachement administratif : UFR Sciences et Techniques

Laboratoire de rattachement : UR 4358 Glycobiologie et Matrice Extracellulaire Végétale, directeur Jean-Claude MOLLET

Filière(s) : Biologie

DESCRIPTION DU POSTE

Profil pédagogique du poste : Biochimie

Job Educational Profile : Biochemistry

Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement :

Au travers de ses activités pédagogiques, la personne recrutée devra s'intégrer dans les nouvelles formations dès la rentrée 2024 et apporter des idées nouvelles qui permettront de préparer au mieux la nouvelle offre de formation du prochain quinquennal à compter de 2027.

Les objectifs pédagogiques concernent l'enseignement dans deux composantes en biochimie générale et en biotechnologie marine et végétale en licence sciences de la vie de l'UFR ST, en licences professionnelles portés par l'UFR ST et en 2^{ème} année du cycle ingénieur de l'ESITech. L'URN est lauréat de l'AMI CMA Bioproduction et Biothérapies, la personne recrutée s'impliquera dans la création de ces nouveaux parcours dédiés à la bioproduction et au biotesting (L3 Pro en Alternance et Master en Alternance) et y enseignera. Des prises de responsabilité par le/la candidat(e) recrutée sont attendues en gestion pédagogique, responsabilité d'UE et après quelques années en responsabilité de parcours dans les filières concernées puis de filière d'enseignement.

Objectifs en termes de FTLV :

La personne recrutée sera impliquée dans les formations en alternance de l'URN et dans la formation tout au long de la vie. Dans ce contexte, elle proposera la mise en place de nouveaux modules et de nouvelles formes d'apprentissage. Elle contribuera à l'innovation pédagogique en diversifiant ces modes d'apprentissages et en proposant des approches pédagogiques novatrices.

La personne recrutée participera à des formations dans le cadre de la FTLV et pour les industriels à l'exemple des formations Bioproduction et Biothérapies.

Objectifs en termes d'internationalisation :

La personne recrutée devra participer au groupe de réflexion dans le cadre des futures accréditations (amélioration des formations, internationalisation des formations existantes, mise en place des Blocs de compétences et de connaissances...). Elle devra développer des collaborations nouvelles à l'échelle nationale et internationale permettant de renforcer i) l'intervention de professionnels et d'industriels dans nos formations et de ii) de contribuer à l'internationalisation des formations.

Profil recherche : biotechnologie marine et Glycobiologie

Job research profile : Marine biotechnology and GlycoBiology

La personne recrutée s'intégrera dans le thème du laboratoire GlycoMEV UR4358 qui vise à comprendre les processus de biosynthèse et sécrétion des glycoprotéines dans les microalgues. Cette thématique de recherche est développée dans un contexte académique de compréhension de ces processus mais également dans un contexte biotechnologique de bioproduction de protéines thérapeutiques (<https://glycomev.univ-roen.fr/fr/axe-3-etude-des-voies-de-glycosylation-chez-les-microalgues>).

Ce projet à **fort impact sociétal et très fort potentiel de transfert vers le monde socio-économique** est étiqueté comme un sujet de **souveraineté nationale** par l'état français en matière de Bioproduction et Biomédicaments (priorité nationale définie dans la stratégie France 2030). Il est actuellement soutenu financièrement par le secrétariat général pour l'investissement via le Plan d'investissement d'avenir Grand Défi Biomédicaments (Projet PHAEOMAbs et DAGENTA) et via le programme France 2030 (Projet PIMAAT). Ce projet a permis la création d'une start-up, ALGA BIOLOGICS qui est hébergée à l'Université de Rouen Normandie et qui vise à produire des anticorps monoclonaux recombinants chez la diatomée *P. tricornutum*.

Compétences techniques recherchées :

- Isolement, purification et maintien des souches microalgales, en particulier de diatomées comme *P. tricornutum*, modèle d'étude sur lequel le/la candidat(e) travaillera principalement.
- Culture des microalgues en photobioréacteurs (Culture en Batch, Fed-Batch et continu)
- Connaissances en physiologie et croissance des microalgues,
- Transformation des microalgues,
- Biologie moléculaire : constructions de vecteurs plasmidiques, clonage, extraction d'ADNg, PCR, RT-PCR
- Biochimie : ELISA, Extraction des métabolites et glycoprotéines, purification des protéines, dosage de l'azote et des nutriments du milieu de culture, western blot

Compétences scientifiques recherchées :

La personne recrutée viendra renforcer le thème du laboratoire qui vise à comprendre les processus de biosynthèse et sécrétion des glycoprotéines dans les microalgues. Cette thématique de recherche est développée dans un contexte académique et appliqué de production de protéines thérapeutiques à partir de microalgues comme la diatomée *Phaeodactylum tricornutum*.

La personne recrutée devra avoir une bonne connaissance de la physiologie, du métabolisme et de la culture des microalgues. Des connaissances sur la synthèse et sécrétion des glycoprotéines dans les microalgues seraient un atout supplémentaire.

Elle participera aux activités de recherche et sera impliquée dans la gestion et la réalisation de contrats industriels dans le cadre du Carnot I2C

Prise de responsabilité :

La personne recrutée devra apporter sa contribution à l'axe de recherche du laboratoire et à plus long terme accepter d'en prendre la co-responsabilité. Cette personne devra s'impliquer et prendre la responsabilité des montages de projets collaboratifs innovants à l'échelle nationale et internationale, dans la recherche de financement, dans des partenariats industriels en lien avec les activités du Carnot I2C auquel le laboratoire appartient.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez prendre contact avec :

Enseignement	Muriel BARDOR, Responsable Scientifique de l'AMI CMA BIOT2@Normandie,;muriel.bardor@univ-roen.fr	Tél. : +33 2 35 14 67 51
	Anthony DELAUNE, directeur du département Biologie anthony.delaune@univ-roen.fr	Tél. : +33 2 35 14 64 80

Recherche	Muriel BARDOR, Responsable de l'axe de recherche « microalgues », laboratoire GlycoMEV muriel.bardor@univ-rouen.fr Elodie RIVET Elodie.rivet@univ-rouen.fr Jean-Claude MOLLET, directeur de GlycoMEV Jean-claude.mollet@univ-rouen.fr	Tél. : +33 2 35 14 67 51 Tél. : +33 2 35 14 66 89
------------------	--	--