

Campagne de recrutement des Enseignants-chercheurs 2025 *au fil de l'eau*

Identification de l'emploi à publier

POSTE N° :	Corps	PR	Profil court : Physique de l'environnement : transition énergétique et changements climatiques dans la région sud-ouest de l'océan Indien, simulation numérique multi-échelle pour l'énergie et le climat. Instrumentation météorologique : observation et instrumentation pour la caractérisation des ressources en énergies renouvelables variables (solaire, éolien) à partir de données massives. Rattaché à l'unité de recherche ENERGY-Lab à laquelle est adossé le Master Énergie, le poste de Professeur des Universités (CNU 37) permettra de renforcer les liens entre la recherche et la formation avancée en sciences du climat et en énergétique appliquées aux enjeux de transition écologique des territoires du sud-ouest de l'océan Indien.
	Section(s) CNU	37	
	Article	46. 1	
Site (localisation)	Moufia		
Composante	UFR Sciences et Technologies		
Unité de recherche	ENERGY-Lab		

Volet enseignement*

Les activités d'enseignement de la personne recrutée s'inscrivent dans le Département de Physique (sciences pour l'ingénieur et physique).

Filières de formation concernées :

Master Energie, Licence de Sciences Pour l'Ingénieur (SPI), Licence de Physique

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :

La personne recrutée jouera un rôle central dans l'animation et le développement de l'offre d'enseignement en sciences du climat et en énergétique. Elle devra démontrer une expertise

avérée et une expérience variée dans les domaines de la section CNU 37 et contribuer à des enseignements couvrant¹ :

- la physique de l'environnement et du climat en réponse aux enjeux de transition énergétique des territoires du sud-ouest de l'océan Indien,
- l'énergétique appliquée à la caractérisation et à la conversion des EnR,
- les outils numériques et expérimentaux appliqués à la modélisation et à l'analyse des changements globaux et des interactions énergie-climat.

La personne recrutée devra contribuer à l'internationalisation des formations du département de physique, en développant des projets alignés sur les priorités régionales et globales liées au changement climatique et à la production d'énergie bas-carbone. Dans ce cadre, elle s'engagera dans la responsabilité d'une formation pour le prochain contrat d'établissement (Licence ou Master - CQ 2025-2029), et présentera un projet pédagogique et une vision prospective de la synergie formation/recherche dans son champ d'investigation.

Volet recherche*

Le projet de l'unité, validé par l'HCERES et l'établissement (trajectoire 2025-2028), est centré sur la gestion intelligente des énergies renouvelables pour accompagner la transition écologique des îles du sud-ouest de l'océan Indien. Il s'organise autour de trois opérations scientifiques (OS) :

- OS1 : Énergies renouvelables : étude de la variabilité pour la gestion de la conversion
- OS2 : Hydrogène énergie : conception, diagnostic et contrôle pour l'optimisation des performances et de la fiabilité des systèmes
- OS3 : Énergie électrique : optimisation énergétique et pilotage des systèmes électriques distribués.

La personne recrutée sur le poste de Professeur des Universités CNU 37 rejoindra le site nord de l'unité de recherche ENERGY-Lab (<https://www.energylab.re/>) sur le campus du Moufia. Intégrée à l'OS1, elle développera un projet de recherche sur l'impact de la variabilité climatique sur la gestion de l'énergie dans les territoires du sud-ouest de l'océan Indien. Pour maximiser les collaborations interdisciplinaires et renforcer à la fois la cohérence et l'impact des activités de recherche d'ENERGY-Lab, elle proposera une stratégie favorisant les synergies entre les OS et l'expansion des connexions au travers du continuum entre laboratoires de l'université de La Réunion, clusters régionaux, structures fédératives et consortia à l'échelle nationale et européenne.

Compétences scientifiques et techniques attendues

- Descente d'échelle climatique (dynamique et statistique) pour l'analyse des ressources et de la variabilité des énergies renouvelables à l'échelle locale.
- Agrégation et gestion de données massives en climatologie et en énergétique.
- Métrologie solaire : étalonnage des instruments et contrôle qualité des données.

Compétences spécifiques recherchées

- Gestion d'équipes scientifiques : la personne recrutée prendra la responsabilité de l'OS1 et contribuera activement aux activités de l'unité, en particulier l'animation du réseau IOS-net.
- Connaissance des enjeux régionaux : la personne recrutée développera des collaborations avec les parties prenantes régionales (acteurs de l'énergie, collectivités, académiques) pour favoriser la co-construction de projets de recherche appliqués et la diffusion des résultats de la recherche.
- Montage et gestion de projets de recherche : une expérience dans le montage et la supervision de projets en réseau, aux échelles nationale, européenne et internationale est attendue.
- Communication en anglais : la personne recrutée pilotera des modules de formation doctorale en sciences du climat et en énergétique (~20h), dispensés en anglais.

¹ Enjeux du changement climatique et développement durable, Changements climatiques et impacts, Énergies Renouvelables, Rayonnement solaire et transfert radiatif, Traitement du Signal, Calcul scientifique et simulation numérique

Volet administratif*

Mise en situation professionnelle	Oui ☐	Non ☒
--	-------------------------------------	--

Contacts (nom du responsable ; mail ; téléphone)	
Pour l'enseignement	Département d'enseignement : Département de Physique Nom directeur de composante ou département : Jérôme Brioude Tel directeur de composante ou département : +262 262 93 82 73 Email directeur de composante ou département : jerome.brioude@univ-reunion.fr URL directeur de composante ou département :
Pour la recherche	Unité de recherche : ENERGY-Lab Nom directeur unité de recherche : Michel Benne Tel directeur unité de recherche : +262 262 93 86 71 Email directeur unité de recherche : energy-lab-board@univ-reunion.fr URL unité de recherche : https://www.energylab.re/

*il est recommandé de préciser globalement les attendus du poste