Appel à candidatures :

Année de campagne :	2020
N° appel à candidatures :	15
Publication :	Publication non encore autorisée
Etablissement :	UNIVERSITE DU LITTORAL
Lieu d'exercice des fonctions :	
Section1 :	32 - Chimie organique, minérale, industrielle
Laboratoire 1 :	EA4492(201019040G)-UNITE DE CHIMIE ENVIRONNEMEN...
Quotité du support :	Temps plein
Date d'ouverture des candidatures :	08/09/2020
Date de clôture des candidatures :	30/09/2020, 16:00 heures (heure de Paris)
Date de dernière mise à jour :	07/09/2020

Contacts et adresses correspondance :

Contact pédagogique et scientifique :	Voir fiche profil
Contact administratif:	DUCROCQ CELINE
N° de téléphone:	03.28.23.74.06
	03.28.23.74.31
N° de fax:	03.28.23.74.06
E-mail:	ens-vac@univ-littoral.fr
Dossier à déposer sur l'application :	*recrutements-enseignants.extranet.univ-littoral.fr*

Spécifications générales de cet appel à candidatures :

Profil appel à candidatures :	Compétences en synthèse organique supramoléculaire préférentiellement de type calixarènes et analyses physico-chimiques structurales.
Job profile :	skills in supramolecular organic synthesis, preferably of calixarene type, and structural physicochemical analyzes. mastery of separation techniques (flash chromatography) and characterization of supramolecular interactions by NMR (titration) and molecular fluorescence spectroscopy
Champs de recherche EURAXESS :	Other -

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).

PUBLICATION 2020-2021

ATTENTION : Les candidats doivent se connecter sur l'application interne de recrutement de l'ULCO : https://recrutements-enseignants.extranet.univ-littoral.fr. Aucun dossier ne doit être saisi sur ALTAIR

Identification du poste :

Nature : ATER N° de poste: Section(s) CNU : 32 ème section Chimie organique, minérale, industrielle	Composante : UCEIV / Département Chimie

PROFIL

Intitulé du poste :

ATER 32 Le candidat devra posséder des compétences en synthèse organique supramoléculaire préférentiellement de type calixarènes et analyses physico-chimiques structurales.

Par ailleurs, une bonne maîtrise des techniques de séparation (Flash chromatographie) et de caractérisation d'interactions supramoléculaire par RMN (titration) et spectroscopie de fluorescence moléculaire sera appréciée.

ENSEIGNEMENT

Filières de formation concernées

Licence de physique-chimie
Licence « Sciences Technologies Santé » mention « Sciences de la Vie
Licence Professionnelle Chimie
Master Analyse Chimiques Contrôle Industriel et Environnement (ACCIE)

Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement

Le candidat(e) recruté(e) effectuera son service au sein du Département de Chimie de l'Université du Littoral Côte d'Opale ULCO. Il (elle) interviendra essentiellement dans les enseignements de chimie organique et de chimie générale sous forme de travaux dirigés et de travaux pratiques en Licence physique-Chimie, Sciences de la Vie et Licence professionnelle de chimie industrielle. Par ailleurs, il (et/ou elle) pourra, selon les besoins pédagogiques du département chimie, être amené(e) à assurer

des travaux pratiques de chimie analytique (chromatographie, spectrométrie de masse) et d'encadrement de stagiaires en Master.

RECHERCHE

L'équipe de Chimie Supramoléculaire de l'UCEIV détient une expertise sur la modulation d'entités supramoléculaires en vue de la détection et la remédiation d'éléments trace de l'environnement. Des résultats concluants (Thèses, publications, contrat ANSES) ont été obtenus notamment sur la détection de Composés Organiques Volatils, pesticides, métaux et composés anioniques**.** L'activité scientifique du (de la) candidat(e) sera concentrée sur le piégeage des métaux lourds et de radionucléides naturels issus de l'activité anthropique de type TENORM « technology enhanced naturally occuring radioactive materials ». Ces contaminants sont issus des rejets des industries, agricultures, pétrolières, minières ou encore géothermiques, et peuvent être retrouvés à des niveaux anormalement élevés dans les sols et les milieux aquatiques dans certaines parties du Monde. L'approche de procédés de décontamination aux travers d'extractants sélectifs de type calix[4]pyrroles employés de manière unitaire ou inclus dans des entités polymériques a été développée (1,2,3). Un renforcement scientifique est néanmoins attendu sur la fonctionnalisation de la cavité de ces nouveaux calix[4]pyrroles au travers de l'introduction de nouveaux groupements chélatants. Un appui est également nécessaire sur l 'étude de la relation structure/propriété de complexation vis à vis des métaux lourds et radionucléides de ces nouveaux polymères dans le cadre du projet franco-libanais **S**upramolecular **C**helation **o**f Heavy Metals and **R**adioactive **E**ntities (SCORE).

1. Nancy AlHaddad**,** Ahmad Rifai, Manal Noun, Ismail Abbas, Malek Tabbal, Rania Chatila, Francine Cazier-Dennin, Pierre-Edouard Danjou, A click mediated route to a novel fluorescent pyridino-extended calix[4]pyrrole sensor: synthesis and binding studies, *Organic & Biomolecular Chemistry,* **17, 2019**, 5818-5825 (https://doi.org/10.1039/C9OB01106D)
2. Nancy AlHaddad, Ahmad Rifai, Amaury Kasprowiak, Francine Cazier-Dennin, Pierre-Edouard Danjou, Solid–liquid extraction of iodide and bromide from aqueous media by a new water-insoluble phenoxycalix[4]pyrrole-epichlorohydrin polymer, *Organic & Biomolecular Chemistry*, 17, **2019**, 7330-7336 (https://doi.org/10.1039/C9OB01306G)
3. Nancy AlHaddad, Radwan Sidaoui, Malek Tabbal, Ismail Abbas, Pierre-Edouard Danjou, Francine Cazier-Dennin, Rana Baydoun, Omar El Samad, Ahmad Rifai, Application of Doehlert experimental design for the removal of Radium from aqueous solution by cross-linked calix[4]pyrrole-polymers using Barium stable isotope, *Environmental Science and Pollution Research*, 27, **2020**, 4325–4336 (https://doi.org/10.1007/s11356-019-07021-w)

Contacts :

- Département Chimie :

Directeur : Pr. François DELATTRE, francois.delattre@univ-littoral.fr

- Laboratoire UCEIV :

Dr. Francine CAZIER-DENNIN francine.dennin@univ-littoral.fr

Dr. Pierre-Edouard DANJOU pierre-edouard.danjou@univ-littoral.fr

Directeur : Pr. Stéphane SIFFERT stephane.siffert@univ-littoral.fr