

## ANNEXE 1

 <b>Université de Limoges</b>	<b>Fiche profil de poste : PR en 26<sup>ème</sup> section, Mathématiques</b>
--	--

<b>Identification du poste</b>	Article de recrutement : Nature: PR N°national: 26 CNU/ Discipline: 26	Composante : ENSIL/ENSCI Localisation : Accès ZRR : requis
<b>Etat du poste</b>	<input checked="" type="checkbox"/> V : poste 0456 <input type="checkbox"/> S :	Date de la vacance : 01/10/2024 Prise de poste au : 01/09/2025

**Profil à publier** (intitulé du poste) :

**Pédagogie :**

Le candidat recruté effectuera ses enseignements à l'ENSIL-ENSCI, école d'ingénieurs de Limoges au sein des départements tronc commun et formation initiale aux métiers de l'ingénieur (cycle préparatoire intégré)

**Recherche :**

Le candidat recruté effectuera ses activités de recherche à l'Institut XLIM à Limoges.

La personne recrutée sera affectée à l'équipe Calcul Formel et pourra s'intégrer dans l'une des deux thématiques historiques de l'équipe : algorithmes pour les équations fonctionnelles linéaires et algorithmes pour les systèmes polynomiaux. Elle aura vocation à prendre des responsabilités scientifiques, pédagogiques et administratives et à fédérer les membres de l'équipe autour de projets ambitieux centrés sur l'un des deux thèmes historiques de l'équipe cités ci-dessus mais incluant aussi certains nouveaux domaines d'expertises apportés par les récentes arrivées dans l'équipe (e.g., optimisation polynomiale, nombres p-adiques, réécriture algébrique, algèbre tropicale). Une capacité à développer des collaborations avec les autres équipes de l'axe MATHIS (et/ou avec d'autres axes d'XLIM) sera fortement appréciée.

**Job Profile**

**Research profile**

The recruited professor will be assigned to the Computer Algebra group and will be able to integrate into one of the two historical themes of the team: algorithms for linear functional equations and algorithms for polynomial systems. He or she will be expected to take on scientific, pedagogical and administrative responsibilities and to unite the team members around ambitious projects centered on one of the two historical themes of the team mentioned above but also including certain new areas of expertise brought by recent arrivals in the team (e.g., polynomial optimization, p-adic

numbers, algebraic rewriting, tropical algebra). An ability to develop collaborations with other teams in mathematics or other scientific domains will be highly appreciated.

**Enseignement :**

Département d'enseignement :	ENSIL-ENSCI Tronc commun et Cycle préparatoire Intégré
Lieu(x) d'exercice :	Ecole d'ingénieurs ENSIL-ENSCI - Limoges
Equipe pédagogique :	Tronc Commun
Contact pédagogique	Frank Romeuf
Tél contact pédagogique :	05 55 42 36 59
Email contact pédagogique :	Frank.romeuf@unilim.fr
URL département :	<a href="https://www.ensil-ensci.unilim.fr/">https://www.ensil-ensci.unilim.fr/</a>

**Recherche :**

Nom de l'équipe de recherche :	XLIM – Axe MATHIS
Lieu(x) d'exercice :	Laboratoire XLIM, 123 avenue Albert Thomas 87060 Limoges
Contact scientifique :	Samir Adly
Tél contact scientifique :	+33 5 87 50 67 71
Email contact scientifique :	<a href="mailto:samir.adly@xlim.fr">samir.adly@xlim.fr</a>
URL du laboratoire :	<a href="http://www.xlim.fr">http://www.xlim.fr</a>

**Description activités :**

**Environnement :**

L'ENSIL-ENSCI, école publique pluridisciplinaire interne à l'Université de Limoges, accueille environ 850 étudiants dont 130 en cycle préparatoire intégré recrutés sur parcoursup au sein du programme INSA-partenaire. Le poste sera affecté au département tronc commun.

XLIM est un Institut de Recherche pluridisciplinaire (UMR CNRS 7252), localisé sur plusieurs sites géographiques qui intègre des savoir-faire centrés sur l'électronique et les hyperfréquences, l'optique et la photonique, les mathématiques, l'informatique et l'image, la CAO, dans les domaines du spatial, des réseaux télécom, des environnements sécurisés, de la bio-ingénierie, des nouveaux matériaux, de l'énergie et de l'imagerie.

**Pédagogie :**

La personne recrutée effectuera ses enseignements dans les départements Tronc Commun (TC) et

Formation Initiale aux Métiers de l'Ingénieur (FIMI) de l'ENSIL-ENSCI et devra adapter ses pratiques pédagogiques à de futurs ingénieurs.

Les enseignements proposés au sein du département TC porteront sur les thématiques suivantes : mathématiques pour l'ingénieur (distributions, convolution, transformation de Fourier et de Laplace) et analyse numérique (résolutions de systèmes (non)-linéaires, interpolation, intégration/dérivation numérique).

Le ou la futur(e) recruté(e) devra en particulier savoir s'adapter à des publics divers avec notamment des étudiants sous le statut étudiant (FISE) et d'autres sous le statut apprenti (FISA).

En ce qui concerne le département FIMI, les enseignements porteront sur les mathématiques classiques qu'un étudiant, futur ingénieur, doit maîtriser à un niveau Bac+1 et Bac+2 : bases mathématiques pour l'ingénieur (analyse - fonctions, suites numériques, intégration), analyse à plusieurs variables, algèbre et algèbre linéaire, mathématiques discrètes et probabilités.

Des responsabilités d'UE devront être assurées au sein des deux départements.

Le ou la candidat(e) prendra la responsabilité ou responsabilité adjointe du département TC à très court terme.

**Recherche :**

L'équipe Calcul Formel de l'axe MATHIS est nationalement et internationalement reconnue depuis de nombreuses années pour le développement d'algorithmes en algèbre (e.g., systèmes polynomiaux, algèbre linéaire, méthodes symboliques-numériques) et autour des équations fonctionnelles (e.g., systèmes d'équations différentielles et fonctionnelles linéaires, théorie de Galois différentielle).

L'équipe a été largement renouvelée au cours des dix dernières années ce qui lui a permis d'élargir ses thématiques (e.g., optimisation polynomiale, nombres  $p$ -adiques, réécriture algébrique, algèbre tropicale) et de développer des collaborations avec d'autres équipes de l'axe MATHIS (e.g., CRYPTIS, MOD). Elle doit maintenant se projeter dans l'avenir et le recrutement d'un.e PR qui aura une vision d'ensemble fédératrice et pourra faire converger certains des nouveaux domaines de compétences (apportés par les récents recrutements) vers des projets communs centrés sur les thématiques historiques de l'équipe. Ceci permettra à l'équipe de garder sa cohérence et sa reconnaissance. De plus, le développement d'interactions avec les autres équipes de l'axe MATHIS - voir avec d'autres axes d'XLIM - sera un point important pour le futur de l'équipe Calcul Formel. Le recrutement d'un.e PR aura donc également pour objectif de renforcer les interactions existantes et à en développer des nouvelles.

**Epreuve de mise en situation pour le candidat :**  **OUI**  **NON**

**Moyens :**

Moyens humains :	
Moyens matériels :	Bureau, moyens informatiques

**Autres informations :**

Compétences particulières requises :