

FICHE PROFIL ENSEIGNANTS CHERCHEURS CONTRACTUELS  
RENTREE 2025

Section : 33

Quotité de travail :  50%  100%

Profil court : Rhéologie et mise en forme des polymères, composites et leurs produits recyclés

Affectation département : GM

Affectation laboratoire : IMP

Le poste sur lequel vous candidatez est **susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourra intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement**, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84 431 du 6 juin 1984.

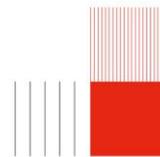
NIVEAU D'EMPLOI	Catégorie A
VACANCE du POSTE	Susceptible Vacant
TYPE DE RECRUTEMENT	Contractuel CDD 12 mois ou 24 mois Si contrat 12 mois fin au 31/08/2026
DIPLOME REQUIS MINIMUM	Doctorat en cours, doctorat ou HDR
LOCALISATION DU POSTE	Campus de la Doua - Villeurbanne
QUOTITE DE TEMPS DE TRAVAIL	100%
SALAIRE BRUT MENSUEL	Doctorant : 2537€ brut Docteur : 2900€ brut
DATE DE PRISE DE FONCTION	01/09/2025 ou au plus tard au 22/09/2025
Nombre d'heures d'enseignement	<b>128 heures</b>
Nombre d'heures effectives	<b>1607 heures</b>
CUMUL D'ACTIVITE HEURE REFERENTIEL SERVICE HEURES COMPLEMENTAIRES	Non éligible

**Présentation de l'INSA** : L'INSA Lyon est la première école d'ingénieurs postbac de France.

Elle accueille chaque année une grande diversité de profils parmi les meilleurs bacheliers de France. Plus de 20 000 lycéens candidatent pour intégrer notre établissement à chaque rentrée universitaire, près de mille d'entre eux passeront l'étape d'admission. Près de 100 nationalités sont représentées dans nos effectifs d'élèves ingénieurs qui vont suivre une formation de cinq années sur notre campus. Tous font l'attractivité de notre école pour les recruteurs. Centre de recherche et d'expertise, l'INSA Lyon diplôme également chaque année plus d'une centaine de docteurs. Avec ses 22 laboratoires, l'INSA Lyon développe une politique scientifique pluridisciplinaire d'excellence en partenariat avec les écoles du collègue d'ingénierie et les quatre universités du site Lyon-Saint Etienne ainsi que le tissu industriel. Les chercheurs et enseignants-chercheurs contribuent à relever quotidiennement de grands enjeux sociétaux en déployant une recherche d'excellence à la fois au cœur des sciences de l'Ingénierie mais aussi aux interfaces en déployant des approches originales pluridisciplinaires.

➤ Enseignement : départements GM

La personne recrutée enseignera dans le département Génie Mécanique de la 3ème à la 5ème année. Elle devra prendre en charge des enseignements en travaux pratiques et dirigés de rhéologie des matériaux polymères de 4ème année du département Génie Mécanique (300 étudiants/an) avec une approche mécanicienne du comportement des matériaux polymères et leurs procédés de mise en forme. Elle doit intégrer l'équipe pédagogique assurant cet enseignement apportant sa pierre à l'édifice dans le montage d'une nouvelle plateforme de travaux pratiques et de simulation numérique dédiée à cet enseignement. Une capacité à enseigner en anglais est requise.



La personne recrutée devra également s'impliquer fortement dans la filière par apprentissage en Génie Mécanique Procédés Polymères Avancée en y enseignant mais également en prenant en charge le suivi des élèves ingénieurs sous statut apprenti (30 apprentis/an avec une ambition de doublement des effectifs d'ici 2027). Elle devra intégrer progressivement son équipe de direction et notamment prendre en charge à court terme la tâche de gestion de suivi des apprentis. De solides compétences relationnelles seront essentielles pour renforcer et consolider le réseau d'entreprises partenaires. Les relations professionnelles qu'elle apportera devront également permettre de proposer des projets de 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année (projets collectifs et projets de recherche et ingénierie) en GM et GMPPA.

Enfin, la personne recrutée participera activement aux options « *Procédés polymères et recyclage* » (4GM-S2) et « *Modélisation et simulation multi-échelle des procédés polymères* » (5GM-S1). Une forte sensibilité aux enjeux sociétaux et environnementaux (DDRS) est attendue, ainsi qu'une capacité à intégrer ces dimensions dans les enseignements, notamment en développant de nouvelles approches pédagogiques autour de l'utilisation, de l'incorporation et du recyclage des matériaux polymères et composites.

**Département GM :** Le département Génie Mécanique de l'INSA Lyon accueille un peu plus de 800 étudiants et 200 apprentis sur les campus de Villeurbanne et Oyonnax. Il forme des ingénieurs polyvalents dans le domaine du Génie Mécanique, capables d'occuper des postes dans tous les services de l'entreprise, de la recherche et développement à la production et la maintenance des équipements industriels, répondant aux défis sociétaux, environnementaux et énergétiques.

#### Contact :

**Lieu(x) d'exercice :** INSA LYON - Département GM - bâtiment Ferrand

**Nom directeur département :** M'hamed Boutaous

**Tel directeur dépt. :** 04 72 43 82 01

**Email directeur dépt. :** mhamed.boutaous@insa-lyon.fr

**Personnes à contacter :** Khalid Lamnawar

**Email contact :** kahlid.lamnawar@insa-lyon.fr

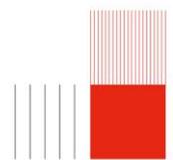
**URL du département :** <https://gm.insa-lyon.fr/>

#### Recherche :

**Profil :** Rhéologie des fluides complexes – Procédés innovants et vertueux de mise en forme des matériaux polymères et composites.

**Profil recherche:** La démarche scientifique développée à l'IMP s'inscrit dans une approche globale du matériau, reposant sur la synergie entre les compétences en chimie et les procédés d'élaboration. Elle se concentre sur l'étude des relations entre la structure multi-échelle et les propriétés physiques des polymères et composites, tout en intégrant une préoccupation constante de réduction de l'impact environnemental des matériaux. Le laboratoire bénéficie d'une plateforme de recherche équipée d'instruments performants et polyvalents, spécifiquement conçus pour la mise en forme des polymères et composites. Dans cette dynamique, l'IMP souhaite renforcer son pôle SteRHEO (Structure et Rhéologie des Polymères, Procédés et Modélisation) en développant une expertise approfondie dans le domaine de la rhéologie, de la mise en forme des polymères, et plus particulièrement de la coextrusion de multi-micro/nanocouches ainsi que des procédés de recyclage des multimatériaux.

Le ou la candidat(e) recruté(e) devra posséder des compétences solides et complémentaires dans les domaines étroitement liés que sont la rhéologie, l'écoulement des matériaux complexes au sein des procédés de transformation des polymères et composites. Une expertise confirmée, à la fois expérimentale et en modélisation, dans la rhéologie des fluides complexes est particulièrement attendue. La personne recrutée devra apporter ses compétences à l'étude des comportements rhéologiques à l'état fondu, notamment dans les régimes transitoires en cisaillement et en élongation dans des milieux confinés, avec ou sans la présence de charges. Une forte appétence pour le développement d'expérimentations modèles et pour la modélisation des procédés de mise en forme sera essentielle. Ces compétences permettront une compréhension fine des phénomènes interfaciaux présents dans ces fluides complexes lors des processus d'écoulement, notamment après recyclage mécanique ou mécano-chimique, et permettront de proposer des approches innovantes pour le



suivi et le contrôle de ces procédés.

L'objectif ultime est de maîtriser les relations entre matériau, procédé et propriétés. La personne recrutée devra démontrer sa capacité à travailler en équipe dans le cadre de collaborations académiques, industrielles et internationales. Elle intégrera pleinement le pôle SteRHEO de l'IMP.

### Contact

Laboratoire : laboratoire IMP, bâtiment Jules Verne

Lieu(x) d'exercice : INSA Lyon

Nom directeur laboratoire et contact : Jannick Duchet Rumeau

Tel directeur labo : 04 72 43 85 48

Email directeur labo : [jannick.duchet@insa-lyon.fr](mailto:jannick.duchet@insa-lyon.fr)

Personne contact : Khalid LAMNAWAR

Email contact : [khalid.lamnawar@insa-lyon.fr](mailto:khalid.lamnawar@insa-lyon.fr)

Tel: 04 72 43 78 13 /06 73 80 56 98

URL labo : <https://imp-umr5223.cnrs.fr/>

