

POSTE ACADÉMIQUE À TEMPS PLEIN (H/F/X)

FACULTÉ DES SCIENCES APPLIQUÉES

DOMAINE : INGÉNIERIE DES PROCÉDÉS DE SÉPARATION ET DE PURIFICATION

ENTRÉE EN FONCTION : 01/09/2026

L'Université de Liège est la plus grande université publique francophone de Belgique. Elle réunit plus de 5700 membres du personnel sur 4 campus, dont 3600 enseignants et chercheurs actifs dans tous les domaines des sciences humaines et sociales, des sciences et techniques et des sciences de la santé. Elle accueille près de 27 000 étudiants de 123 nationalités différentes dans l'une des villes les plus multiculturelles et dynamiques d'Europe, à moins d'une heure de Bruxelles et Cologne, à deux heures de Paris et à trois heures de Londres et Amsterdam.

Actrice de la transition sociale et environnementale, l'ULiège accompagne les étudiantes et étudiants dans leur rôle de citoyens responsables (formation aux enjeux du développement durable, Green Office...) et promeut une recherche éthique, transdisciplinaire et ouverte. Engagée dans son territoire, elle contribue à son développement socio-économique et y développe de nombreux partenariats, notamment avec le CHU de Liège. Mondiale et solidaire, elle participe à l'[alliance européenne UNIC](#) et dispose de l'un des réseaux de collaborations les plus étendus au monde.

L'ULiège offre des trajectoires de carrière attractives [dans un environnement de travail de qualité](#), promouvant le bien-être, la diversité et l'égalité des chances. Depuis 2011, elle est fière de porter le label européen [Human resources strategy for researchers](#) (HRS4R) qui traduit son engagement en faveur de procédures ouvertes, transparentes et basées sur le mérite. En outre, elle reconnaît la qualité et la diversité de la recherche conformément aux recommandations de la [Coalition for Advancing Research Assessment](#) (CoARA). L'ULiège favorise l'internationalisation de son personnel académique et facilite l'accueil de chercheuses et chercheurs internationaux via son centre EURAXESS.

DESCRIPTION DE LA CHARGE

Le présent appel à candidatures vise l'attribution d'une charge académique à temps plein (H/F/X), indivisible, dans le domaine « Ingénierie des procédés de séparation et de purification » rattachée au Département de Chemical Engineering de la Faculté des Sciences Appliquées. Elle comprend des activités d'enseignement, de recherche et de service à la communauté.

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

Le titulaire (H/F/X) de la charge assurera des enseignements dans le domaine de l'ingénierie des procédés de séparation et de purification et, plus généralement, participera aux activités d'enseignement organisées par le Département.

Les compétences du futur titulaire (H/F/X) pourront naturellement et utilement s'exprimer dans les cours suivants :

- ▶ CHIM0022-4 Transport phenomena
- ▶ CHIM9297-1 Bachelor project
- ▶ CHIM9299-1 Physical unit operations I
- ▶ CHIM9300-1 Physical unit operations II
- ▶ PROJ0012-1 Integrated project

Le titulaire (H/F/X) pourra également proposer de développer des enseignements ancrés dans son expertise spécifique et ses recherches, ou avec celles d'autres départements (voir par exemple cours GEOL1043-1 Extractive metallurgy).

Le titulaire (H/F/X) participera également à l'encadrement des stages et travaux de fin d'études dans son domaine de recherche.

La charge d'enseignement ne dépassera pas 250 h par an (y compris les travaux pratiques et séminaires éventuels sous la responsabilité de l'enseignant).

ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Le titulaire (H/F/X) développera des recherches dans le domaine de l'ingénierie des procédés de séparation et de purification et encadrera des travaux de recherche doctorale dans ce domaine.

La nécessaire transition vers la durabilité place le secteur industriel face à de nombreux défis sur tout le cycle de vie des produits développés. En particulier il s'agit de mettre en place des procédés permettant la réutilisation ou le recyclage de matières secondaires. Ces matières secondaires (minérales ou organiques) peuvent inclure des déchets et des résidus issus des processus de production et des produits qui ont été récupérés à la fin de leur vie utile (matières plastiques, déchets de déconstruction, métaux, verre, papier...). En parallèle, la transition énergétique et les réponses associées (électrification, développement des énergies renouvelables, ...) nécessite un recours croissant à des matières premières critiques. La mise en place de méthodes de recyclage et de séparation avancées sont nécessaires pour récupérer ces matières premières en fin de vie de produits 'technologiques' et s'affranchir d'une partie de la dépendance actuelle vis-à-vis de ces matières premières.

Dans ce contexte, cette charge sera axée sur le développement expérimental et la modélisation de techniques de séparation performantes utilisables à l'échelle d'un procédé industriel, pour des applications en lien avec la transition environnementale et énergétique. Cette démarche implique d'identifier les aspects spécifiques à chaque opération, d'en théoriser les processus physico-chimiques limitants (thermodynamiques, hydrodynamiques, transferts de matière et de chaleur, ...), afin d'aboutir à des modèles prédictifs utilisables en extrapolation. Elle est donc basée sur une maîtrise approfondie des phénomènes de transport en lien avec les opérations physiques unitaires de l'industrie des procédés.

Les activités de recherche liées à cette charge se positionneront de façon complémentaire, *i.e.* soit en aval dans la chaîne de développement des procédés, soit dans un cadre plus général, par rapport à celles développées au sein de l'Unité de Recherche (UR) en Chemical Engineering, l'UR UEE (en particulier le groupe GEMME) et de l'UR CESAM (en particulier la laboratoire GREENMAT). Le titulaire (H/F/X) de la charge en ingénierie des procédés de séparation et de purification sera l'interlocuteur privilégié des chercheurs de ces deux groupes qui développent des technologies dédiées à des produits particuliers, en vue de leur généralisation à d'autres produits et de leur extrapolation à une échelle industrielle. Ces activités s'inscrivent dans un secteur pour le moins dynamique, avec de nombreux portefeuilles de projets structurants en Wallonie, liés au plan de relance, et visant à plus de circularité et à la réduction de l'empreinte environnementale de l'industrie (HECO2, REMIND, Reverse Metallurgy +, ...).

Les moyens expérimentaux et techniques (plateforme CARPOR-VISU, halle expérimentale, unités pilotes, dispositifs d'acquisition et de régulation, techniques d'analyse) et les compétences disponibles au sein de l'UR Chemical Engineering constituent l'environnement idéal pour développer les recherches dans ce domaine.

ACTIVITÉS DE SERVICE À LA COMMUNAUTÉ

Le titulaire (H/F/X) de la charge participera aux activités de service permettant d'assurer le rayonnement des activités développées au sein de la Faculté des Sciences Appliquées. La personne choisie devra :

- ▶ Veiller à assurer la valorisation de ses travaux au sein des réseaux de recherche, des entreprises, des institutions publiques et des différents organismes actifs dans son domaine d'expertise,
- ▶ Contribuer au bon fonctionnement du Département, de la Faculté des Sciences Appliquées et de l'Université de Liège via ses divers organes.

QUALIFICATIONS REQUISES / PROFIL

- ▶ Être titulaire d'un doctorat en sciences de l'ingénieur et technologie ou équivalent ;
- ▶ Présenter une expérience de recherche internationale, et des publications dans des revues ou des congrès internationaux réputés ;
- ▶ Être capable d'enseigner en anglais. La capacité d'enseigner en français sera un atout.

PROCÉDURE DE SÉLECTION

Les candidatures feront l'objet d'une présélection sur dossier par une commission de sélection créée par la Faculté des Sciences Appliquées. Les candidats (H/F/X) retenus seront ensuite invités à une audition qui comprendra une leçon type, la présentation de leur projet de recherche et une discussion générale avec la commission de sélection.

La politique de l'ULiège est basée sur la diversité et l'égalité des chances. La sélection des candidatures est opérée en fonction des qualités des candidates et des candidats quels que soient leur âge, leur orientation sexuelle, leur origine, leurs convictions, leur handicap ou leur nationalité.

CANDIDATURES

Les candidatures se font via un formulaire en ligne disponible sur la page : https://my.uliege.be/portail/go_xt.do?a=o%7C11004%7Ce%7C638768 pour le 15 février 2026, au plus tard (avant minuit heure belge), sous peine d'irrecevabilité de la candidature.

DOCUMENTS REQUIS

- ▶ Une lettre de motivation.
- ▶ Un curriculum vitae.
- ▶ Une copie des diplômes et certificats.
- ▶ Un rapport sur les activités de recherche antérieures et en cours, en ce compris une liste des 5 publications principales et la description de leur apport à l'état de l'art.
- ▶ Un projet de recherche des activités que le candidat souhaite développer, en ce compris l'insertion envisagée au sein de l'Université de Liège, de la Faculté des Sciences Appliquées et du Département.
- ▶ Un dossier d'enseignement comprenant un rapport sur les éventuelles activités d'enseignement antérieures et un projet d'enseignement qui décrit les vues des candidats sur les méthodes et thématiques d'enseignement en lien avec la charge.
- ▶ Le nom et les coordonnées de trois experts internationaux auprès desquels des recommandations peuvent être obtenues par la commission de sélection.

Ces documents doivent être téléchargés en format PDF sur la plateforme de candidature en ligne (cf. lien mentionné dans la rubrique « CANDIDATURES »).

CONDITIONS D'ENGAGEMENT

La charge est attribuée soit pour une durée déterminée de quatre ans, soit, dans certaines conditions exceptionnelles, d'emblée à titre définitif.

Dans le cas d'une nomination à durée déterminée, une évaluation sera réalisée à l'issue de la troisième année.

- ▶ Si l'évaluation est négative, la nomination prendra fin au terme des quatre ans.
- ▶ Si l'évaluation est positive, une nomination à titre définitif sera proposée.

RENSEIGNEMENTS

Une description détaillée du poste académique et de l'environnement de travail sont disponibles à l'adresse www.fsa.uliege.be/travailler-en-FSA.

Tout renseignement concernant les activités académiques peut être obtenu auprès de la **Professeure Angélique LEONARD** – tél. : +32 (0)4 366 44 36 – A.Leonard@uliege.be

Tout renseignement complémentaire peut être obtenu auprès de la Direction administrative de la Faculté des Sciences Appliquées : **Mme Aurélie LECCA** – tél. : +32 (0)4 366 94 68 – Aurelie.Lecca@uliege.be

RÉMUNÉRATION

Une nomination de base se fait au grade de chargé de cours.

Le traitement mensuel **brut** du début de l'échelle (**sur la base d'un temps plein**) est actuellement de 5.992,58€, auquel s'ajoutent une allocation de fin d'année (en décembre) et un pécule de vacances (en juin).

La Faculté peut introduire, dans des circonstances exceptionnelles, un dossier motivé afin d'obtenir un échelon supérieur dans l'échelle de traitement (= bonification d'ancienneté).

La carrière du personnel enseignant à temps plein comprend les grades de chargé de cours, de professeur et de professeur ordinaire. Des perspectives de carrière (après le grade de recrutement) sont envisageables dans le cadre de procédure de promotions dont les modalités sont définies par le Conseil d'administration.

L'administration des Ressources Humaines est à votre disposition pour des informations plus détaillées sur la carrière, les barèmes et leurs modalités d'application : **Mme Valérie MELOTTE** – Val.melotte@uliege.be

AVANTAGES

- ▶ Emploi « statutaire » pouvant mener à une pension du secteur public en cas de nomination à titre définitif.
- ▶ Intervention financière dans les frais de déménagement privés.
- ▶ Possibilités d'aide à l'insertion professionnelle du conjoint.
- ▶ Crédit d'installation professionnelle à l'Université de Liège d'un montant de 2.500 € pour une charge à temps plein.
- ▶ Budget de démarrage des activités de recherche de 15k€.
- ▶ Intégration au sein du Département de Chemical Engineering en bénéficiant des services de proximité correspondants.
- ▶ Formation pédagogique initiale et continue par l'Institut de Formation et de Recherche en Enseignement (IFRES).
- ▶ Large panel de formations accessibles.
- ▶ Séminaire d'accueil et d'introduction aux organes et fonctionnement de l'Université de Liège (deux journées et demie en septembre).
- ▶ Octroi de titres-repas d'une valeur faciale de 5,00 euros par jour de travail.
- ▶ Remboursement complet des trajets domicile/lieu de travail effectués en transport en commun.
- ▶ Intervention forfaitaire pour les déplacements effectués à bicyclette.
- ▶ Appels à projets pour l'attribution de crédits pédagogiques et de crédits de recherches.
- ▶ Aides au montage de projets de recherche.
- ▶ Tarif préférentiel pour une inscription à un cursus ULiège, ainsi que pour les enfants.
- ▶ Possibilité de conditions préférentielles pour la souscription d'assurances privées.
- ▶ Tarifs préférentiels et réductions dans de très nombreux domaines - commerces, loisirs, culture, formations, sports ... (Benefits at Work).

Date de parution : 18/12/2025