

Tables Rondes Carrières de Chimistes



19 Avril 2023

Vous êtes un·e étudiant·e ou doctorant·e en chimie et vous vous demandez quelles sont les possibilités qui s'offrent à vous après vos études ? Vous n'êtes pas seul·e ! Choisir la bonne orientation pour votre Master et décider si vous voulez poursuivre vos études avec un doctorat ou trouver un emploi dans l'industrie ou l'enseignement peut être difficile. Cependant, l'Association des Chimistes (ACLg) et le Département de Chimie de l'ULiège ont une solution pour vous : une soirée de rencontres avec des acteurs·rice·s clés de l'industrie, de la recherche et de l'enseignement pour vous aider à choisir votre voie de carrière. Cette soirée est une occasion unique de rencontrer des professionnel·le·s chevronné·e·s qui partageront avec vous leur expérience, leurs conseils et leur expertise pour vous aider à réussir dans le monde de la chimie. Ne manquez pas cette opportunité exceptionnelle de faire le choix éclairé pour votre avenir professionnel !

Programme:

15:30 – Introduction (Amphi 142)

16:15 – Tables rondes (1) étudiants/acteurs professionnels

17:00 – Pause

17:15 – Tables rondes (2) étudiants/acteurs professionnels

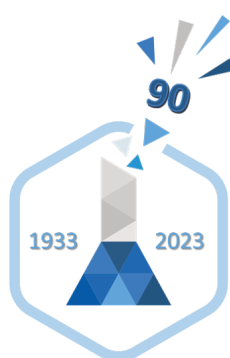
18:00 – Verre de l'amitié et poursuite des discussions

« Il faut être enthousiaste de son métier pour y exceller. »

- Denis Diderot

« Etre homme, c'est précisément être responsable. C'est sentir, en posant sa pierre, que l'on contribue à bâtir le monde. »

- Antoine De Saint-Exupéry



ACLg asbl

Association des chimistes de l'Université de Liège



Carrières de Chimistes

3 secteurs :

- Enseignement
- Recherche
- Industrie

RECHERCHE



Département de Chimie de l'Université de Liège

LA RECHERCHE AU DÉPARTEMENT DE CHIMIE

Le Département de Chimie de l'Université de Liège offre un large éventail de compétences et de domaines de recherche au sein de quatre unités de recherche : CESAM (chimie des matériaux), MolSys (études des systèmes moléculaires), Giga-CRC (Centre de Recherche du Cyclotron), DIDACTIfen (didactique et formation des enseignant·e·s). Ces unités de recherche regroupent des expertises variées allant de la Chimie Physique Théorique et de la Dynamique Moléculaire à la Spectrométrie de Masse et la Chimie Analytique Biologique ou Inorganique, en passant par les Nanosystèmes Moléculaires, la Caractérisation des Matériaux Inorganiques et Macromoléculaires, la Chimie Biologique Structurale, la Catalyse Organométallique et les Techniques Intégrées de Synthèse Organique.

Le Département de Chimie de l'ULg est un lieu de référence pour les étudiant·e·s souhaitant poursuivre leur formation avec un doctorat et/ou un post-doctorat. Les professeur·e·s et chercheur·e·s du département sont des expert·e·s reconnus·e·s dans leur domaine de recherche respectif et travaillent régulièrement avec des partenaires industriels et académiques nationaux et internationaux. Les étudiant·e·s peuvent contacter les représentant·e·s des différentes unités de recherche pour en savoir plus sur les compétences et les expertises du Département de Chimie de l'ULg. Ces derniers·ères seront ravi·e·s de présenter leur travail et d'aider les étudiant·e·s à trouver leur voie dans le monde passionnant de la chimie.

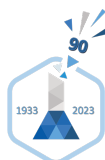
LE DOCTORAT

Vous voulez vous lancer dans une carrière en recherche et vous êtes à la recherche de la première étape ? Vous êtes au bon endroit ! Le doctorat est l'opportunité de mettre en pratique vos connaissances, de développer votre esprit critique et votre sens de l'initiative. C'est une formation à part entière qui vous permettra de trouver des solutions créatives aux problèmes qui jalonnent le chemin de la recherche chimique. En plus de vous armer d'un arsenal de compétences précieuses, cette formation est également très prisée par les industries qui recrutent des docteur·e·s pour résoudre les problèmes liés au développement ou à la production de produits chimiques. Ne manquez pas cette occasion unique de vous immerger dans le monde passionnant de la recherche en chimie et de vous préparer à une carrière brillante et gratifiante !

ET APRÈS

Après avoir obtenu son doctorat en chimie, il·elle peut poursuivre sa carrière en recherche grâce à des séjours post-doctoraux en Belgique ou à l'étranger. Le·la docteur·e en chimie peut également se lancer dans une carrière industrielle ou choisir la voie de l'enseignement. Avec un doctorat en chimie, les opportunités de carrière sont nombreuses et passionnantes !

https://www.sciences.uliege.be/cms/c_4155494/fr/facsc-chimie



INTERVENANTS



Dr. Frédéric BOSCHINI - Logisticien de Recherche en chef (UR Cesam)

Après sa thèse de doctorat en chimie des matériaux et sa maîtrise en gestion d'entreprise à HEC en 2005, il prendra en charge le développement de la plateforme technologique Aptis de l'Université de Liège dédiée à la caractérisation des poudres qui conduira au lancement de la spin-off Granutools.

Nommé premier attaché de recherche en 2010, il prend en charge la gestion de la recherche et le développement du pôle poudre du laboratoire GREEnMat qui compte maintenant 17 chercheurs. Il développe actuellement des projets relatifs à la technologie des poudres au sens large, avec un intérêt particulier pour les matériaux de batteries, les technologies d'impression 3D et le développement de procédés de recyclage.

En 2020, durant la crise sanitaire, il développe avec son équipe une nouvelle méthode de production de réactifs d'extraction de l'ARN du Sars-Cov-2 qui sera utilisé à large échelle pour la réalisation de plus de 7 millions de tests COVID en Belgique et à l'étranger. Frédéric Boschini occupe actuellement un poste permanent de logisticien de recherche en chef au laboratoire GREEnMat.



Dr. Damien SLUYSMANS - Premier assistant (UR MolSys)

J'ai terminé mon bachelier en chimie à l'Université de Liège en 2011, avant d'entamer un master en chimie. J'ai effectué mon mémoire dans le laboratoire NanoChem (Prof. Duwez) et ai obtenu mon diplôme de master en 2013. L'utilisation de la microscopie à force atomique (AFM) m'a très vite passionné et m'a donné le goût de la recherche fondamentale. Je me suis donc lancé dans une thèse de doctorat, tout d'abord comme assistant et ensuite comme boursier FRIA (FNRS). Après ma défense de thèse en 2017, j'ai obtenu une bourse de la Belgian American Educational Foundation (B.A.E.F.) pour un post-doctorat sous la direction du Prof. Stoddart (Northwestern, USA), prix Nobel de chimie 2016. J'ai pu approfondir mes connaissances dans le domaine des machines moléculaires et créer des collaborations étroites avec des scientifiques reconnus. Après un mandat de Chargé de Recherches FNRS à l'ULiège, j'ai obtenu un poste de premier assistant au département de chimie en novembre 2022. Actuellement, je suis en charge du développement de la technique des pinces optiques pour l'étude mécanique de petites molécules synthétiques.



Dr. Sylvestre DAMMICCO - Logisticien de Recherche (UR GIGA-CRC)

A la suite de mes études en chimie (bachelier & master) terminées en 2012, j'ai eu l'opportunité de réaliser un doctorat en tant qu'assistant pour une durée de 6 ans. J'ai réalisé ma thèse au Centre de Recherche du Cyclotron (CRC) sur le marquage de biomolécules de type anticorps et nanobody au fluor-18. Ayant toujours grandement apprécié donner cours, j'ai réalisé dans le courant de mon doctorat un master à finalité didactique afin d'avoir la possibilité de me tourner vers l'enseignement par la suite. J'ai eu également l'occasion de réaliser diverses formations qui m'ont été utiles par la suite telles qu'une formation en radioprotection ainsi que la formation européenne FELASA me permettant de travailler avec animaux de laboratoire. A la suite de mon doctorat, j'ai travaillé sur divers projets de recherche financés par l'UE ou la région wallonne avant d'obtenir, en 2023, un poste scientifique définitif au CRC en tant que logisticien de recherche. Mon travail consiste à gérer la plateforme radiochimie du centre telle que le cyclotron, les automates de synthèses, le matériel analytique (UPLC, etc.), à

INDUSTRIE



L'INDUSTRIE CHIMIQUE ET PHARMACEUTIQUE

L'industrie chimique et pharmaceutique est bien plus que la simple production de produits. Elle est le pilier sur lequel repose notre qualité de vie. Elle offre une gamme variée de produits allant des articles ménagers de base tels que les détergents, les savons et les cosmétiques, aux matériaux qui nous entourent comme les plastiques, les colorants et les peintures, et même les produits de haute technologie comme les médicaments, les vaccins et les capteurs.

L'industrie chimique est divisée en quatre branches principales :

- La **chimie de base**, qui génère les composés nécessaires à d'autres secteurs, tels que les engrais, ou directement utilisables dans les processus de fabrication.
- La **parachimie et la chimie fine**, qui produisent des articles de grande qualité destinés aux consommateurs finaux, comme les cosmétiques, les peintures et les vernis.
- L'**industrie pharmaceutique** et les sciences de la vie, qui ont pour but de créer des solutions diagnostiques et thérapeutiques pour améliorer la santé de tous.
- La **transformation des matières plastiques**, qui façonne les polymères issus de la chimie de base en diverses applications, comme l'isolation, l'emballage, les objets manufacturés, les dispositifs médicaux, la construction, etc.

Cette industrie est bien plus qu'un simple moteur économique. Elle a le pouvoir de changer le monde en offrant des solutions innovantes pour améliorer notre qualité de vie. En somme, l'industrie chimique et pharmaceutique est une véritable force pour le progrès, l'innovation et la durabilité.

L'INDUSTRIE CHIMIQUE ET PHARMACEUTIQUE BELGE: UN SECTEUR DE POINTE EN EUROPE !

Le secteur de la chimie et des sciences de la vie est un pilier essentiel de l'économie belge. Avec un nombre croissant d'emplois, des investissements importants en recherche et développement, et une contribution significative aux exportations, il est indéniablement l'un des secteurs industriels les plus importants du pays.

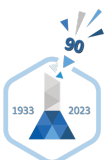
En effet, la Belgique est un leader mondial dans la production de produits chimiques et plastiques, ainsi que dans le développement de nouveaux traitements et médicaments. Le secteur représente également une proportion importante des dépenses industrielles de R&D en Europe, avec des investissements de plus de 5,5 milliards d'euros en 2021.

Le secteur de la chimie et des sciences de la vie offre également de nombreuses opportunités d'emploi, en particulier dans les domaines scientifiques et techniques. Avec plus de 26 000 emplois vacants à pourvoir dans les dix prochaines années pour remplacer les départs à la retraite, il est clair que le secteur continuera de jouer un rôle crucial dans la création d'emplois et la croissance économique.

Enfin, le secteur de la chimie et des sciences de la vie est le premier secteur d'exportation en Belgique, représentant près d'un tiers des exportations totales de biens du pays. Les grandes entreprises chimiques du monde entier ont également choisi la Belgique comme destination d'investissement, ce qui en fait une plateforme logistique unique au cœur de l'Europe.

En somme, le secteur de la chimie et des sciences de la vie est un moteur clé de la prospérité de la Belgique, offrant des emplois et des opportunités de croissance économique, tout en étant un leader mondial dans la production de produits chimiques et dans le développement de nouveaux traitements et médicaments.

(source : www.essenscia.be)



INTERVENANTS



TRASIS

Dr. Corentin WARNIER - TRASIS, Head of Chemistry

Ayant présenté ma thèse en 2016, j'ai obtenu un premier emploi en tant que développeur de procédés de synthèse de médicaments radioactifs chez Trasis, une entreprise liégeoise en forte croissance. Aujourd'hui j'y suis responsable du département de Chimie, qui comprend des activités de développement de synthèse organique et de radiochimie au service de la médecine nucléaire.



Dr. Victor-Emmanuel KASSIN - TRASIS, Chemistry Manager

Après ma thèse axée sur le développement de procédé innovant de fabrication de principes actifs (APIs), je suis rentré chez Trasis en tant que gestionnaire de projet de fabrication d'APIs en conditions GMP. J'ai ensuite évolué en tant que Chemistry Manager pour le département de synthèse impliquée dans la fabrication d'APIs, matières premières chimiques et références standards.



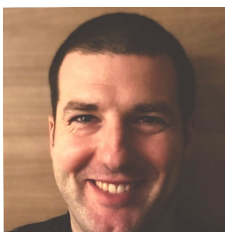
Dr. Christian VANASSCHEN - TRASIS, Radiochemistry Manager

Docteur en chimie avec plus de 10 ans d'expérience cumulée dans les secteurs (radio) pharmaceutiques et des biotechnologies



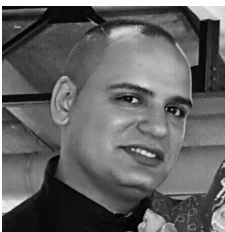
Dr. Stéphane CAUBERGH - GRANUTOOLS, Sales Manager

After a Master in Chemistry in Belgium and Sweden, Stéphane Cauberghe received his PhD in Science from the University of Liège in 2020. His research background is about the chemical synthesis and physical characterization methods of semiconductor oxides for environmental and energy applications. Since 2020, Stéphane is Sales Manager at Granutools. His main motivation is to discuss real challenges involving powder characterization and bring solutions to industries and academia.



Dr. Julien ECHTERBILLE - AbbVie, Superviseur laboratoire contrôle qualité

J'ai terminé mon bachelier en chimie à l'Université de Liège en 2008, avant d'entamer un master en chimie. J'ai effectué mon mémoire dans le laboratoire de Spectrométrie de Masse (Prof. DePauw) et ai obtenu mon diplôme de master en 2010. Les techniques analytiques de pointes (spectrométrie de masse, U(H)PLC,...) m'ont très vite intéressées et j'ai eu envie d'approfondir mes connaissances via une thèse de doctorat, en tant qu'assistant pour le Prof. Epepe. J'ai décroché mon premier emploi hors Université en 2016 chez Celabor en tant que développeur de méthodes analytiques dans différents domaines (packaging, papier/cartons, agro-alimentaire, biomolécules et textiles). Après ma défense de thèse en 2017, j'ai continué à mener des projets de recherches publics ou privés chez Celabor tout en faisant grandir ma culture générale de la chimie dans un plus grand panel de domaines. En 2019, je suis devenu consultant pour la société Experis, active dans les domaines des sciences de la vie, ingénierie, aviation,... Je suis rentré chez AbbVie en cette qualité de consultant pour être superviseur du laboratoire. Au bout d'1 an, je suis devenu employé AbbVie à part entière. Actuellement, je suis en charge de la supervision des analystes du laboratoire de contrôle qualité et de la gestion de projets internes (déploiement d'un système LIMS, acquisition de nouveaux équipements,...).



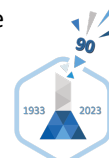
Dr. Deniz ARSLAN - AbbVie, Superviseur de production

J'ai commencé par un graduat en chimie à finalité pharmaceutique que j'ai terminé en 2007. Après deux années dans la vie active notamment à l'université en tant que technologue de laboratoire en Chimie Pharmaceutique, j'ai repris un master en chimie à finalité approfondies. J'ai effectué mon mémoire dans le laboratoire de Chimie Pharmaceutique (Prof. Pirotte) et ai obtenu mon diplôme de master en 2012. La recherche fondamentale sur le développement de nouveau médicament et les techniques analytiques de pointes (RMN, spectrométrie de masse, évaluation in vivo/vitro...) m'ont très vite intéressées et j'ai eu envie d'approfondir mes connaissances via une thèse de doctorat, en tant qu'assistant pour le Prof. Pirotte. J'ai décroché mon premier emploi hors Université en 2021 chez GSK en tant que Manager de production au Filling (mise en flacon ou seringue de vaccin liquide ou lyophilisés). En 2022, je suis arrivé chez AbbVie avec mon Head of production en tant que superviseur de production. Actuellement, je suis le responsable de la production, je m'occupe de la planification des différents lot à produire, gestion day to day (des équipes, KPI, déviation, CAPA, formation,...), amélioration continue,...

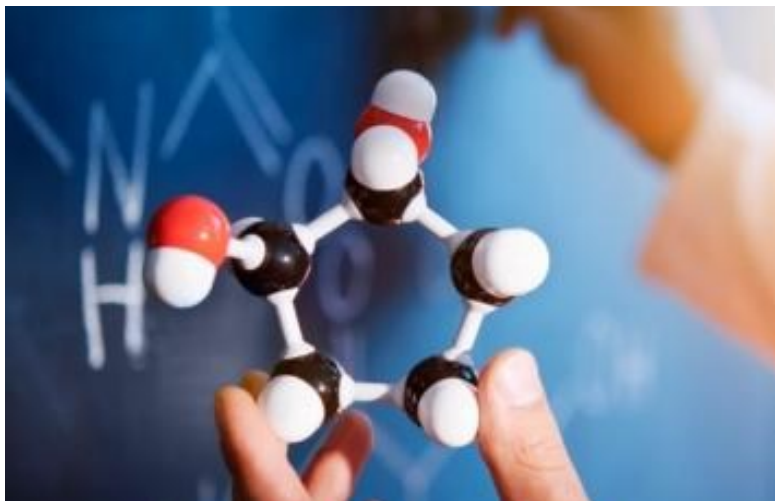


Dr. Nicolas ESHRAGHI - Umicore, Associate Scientist, Corporate Research & Development

Après avoir obtenu mon doctorat en Chimie de l'Université de Liège en 2020, j'ai été responsable des projets de recherche et développement liés à la caractérisation des batteries, financés à la fois par l'UE et l'industrie, à l'AIT Austrian Institute of Technology en Autriche. Depuis 2022, je travaille chez Umicore en tant que Scientifique dans le groupe de Chimie de Surface et Colloïdes au sein de Corporate R&D, où j'occupe des activités liées au développement de matériaux pour les batteries.



ENSEIGNEMENT



L'ENSEIGNEMENT DE LA CHIMIE

L'enseignement de la chimie est une étape cruciale pour former les futurs scientifiques de demain. C'est un rôle primordial pour les enseignants de susciter la passion et l'intérêt des étudiants envers cette discipline qui peut sembler parfois ternie par rapport à la biologie ou à la physique.

C'est un véritable défi pour les enseignants de transmettre leur passion et leur expertise à chaque étudiant, qui a sa propre affinité et perception de la chimie. Les enseignants doivent trouver des moyens créatifs et ludiques pour captiver l'attention de leurs étudiants.

Mais c'est avant tout une mission fantastique de former les nouvelles générations de chimistes. Les étudiants auront accès à des connaissances toujours plus vastes et à des découvertes révolutionnaires qui bouleverseront notre compréhension du monde qui nous entoure. Les enseignants jouent un rôle crucial en reliant les étudiants à ce savoir, en leur permettant de comprendre comment les connaissances théoriques peuvent être appliquées dans le monde réel.

L'enseignement de la chimie est une aventure passionnante pour les enseignants et les étudiants, un voyage vers l'inconnu où chacun peut apprendre et grandir ensemble.

L'AGRÉGATION

L'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur est une formation qu'il faut réussir pour pouvoir enseigner la chimie au niveau secondaire supérieur. C'est le premier échelon de l'enseignement de la Chimie.

LE CAPAES

Certificat d'Aptitude Pédagogique Approprié à l'Enseignement Supérieur (CAPAES) est un titre obligatoire à obtenir pour enseigner en Hautes Ecoles. Cette formation n'est accessible qu'aux enseignants en fonction dans une haute école ou un institut d'enseignement supérieur de promotion sociale.

Source : www.didactifen.uliege.be



INTERVENANTS



Dr. Jessica FLAGOTHIER - Centre scolaire Saint François-Xavier 1 à Verviers

Après une licence en sciences chimiques obtenue en 2007, j'ai fait 6 ans d'assistantat jusqu'à la défense de ma thèse, réalisée au Centre de Recherches du Cyclotron en 2014. J'ai également obtenu mon AESS en 2012.

Je me suis alors dirigée vers l'enseignement secondaire. Après un bref passage dans deux écoles, je suis, depuis septembre 2015, enseignante au Centre scolaire Saint François-Xavier 1 à Verviers. J'enseigne en 5e et 6e : le cours de chimie pour les élèves de sciences 7h et le cours de sciences (chimie/physique/biologie) pour les élèves en sciences 3h.

En 2019-2020, j'ai également exercé le rôle de remédiatrice au département de chimie en gardant la moitié de mon horaire dans mon école secondaire.



Mme Laurane GILLIARD - Professeur au Collège Sainte-Véronique de Liège

J'ai obtenu le diplôme de master en sciences chimiques à finalité didactique en 2019 à l'Université de Liège. J'enseigne depuis 4 ans et donne cette année le cours de chimie en 5ème et 6ème secondaire au Collège Sainte-Véronique de Liège

J'ai déjà donné cours dans l'enseignement général, de transition, de qualification et professionnel.



Dr. Caroline TOUSSAINT - Professeur à l'Institut de la Providence Herve

J'ai obtenu le diplôme de master à finalité approfondie en 2010. J'ai continué avec un doctorat en tant qu'assistante que j'ai défendu en 2017. Cela m'a permis de voir si je préférais m'orienter vers la recherche ou vers l'enseignement. En parallèle, de 2013 à 2015, j'ai réalisé la formation pour obtenir le diplôme de master à finalité didactique. Depuis 2015, je travaille en tant que professeur dans le secondaire. J'ai déjà donné cours dans l'enseignement général, de transition, de qualification et professionnel. Je suis nommée dans l'enseignement depuis 2021.



M. Damien GRANATOROWICZ - Maître-Assistant de Haute École de la Ville de Liège

Damien Granatorowicz, 53 ans, Licence en Chimie 1991 - AESS - CAPAES (ULiège) - DEC Environnement (ULiège)

Diverses expériences dans l'enseignement secondaire et de promotion sociale.

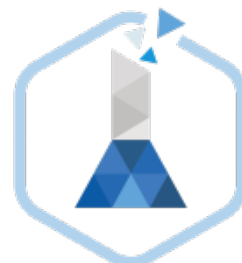
Maître-Assistant à la Haute Ecole de la Ville de Liège depuis 2000 dans le Département Technique, Orientation Chimie-Environnement.

EN SAVOIR PLUS



Quelques liens utiles :

- L'ACLG asbl, l'Association des Chimistes diplômés de l'Université de Liège : www.aclg.be
- Le Département de Chimie de l'Université de Liège : www.sciences.uliege.be/cms/c_4155494/fr/facsc-chimie
- Essencia asbl, la fédération belge des industries chimiques et des sciences de la vie : www.essencia.be
- Didactique et formation des enseignants : www.didactifen.uliege.be



Ils soutiennent notre association, l'ACLG :



TRASIS
RADIOPHARMACY
INSTRUMENTS

abbvie



Ils soutiennent les Olympiades de Chimie :



GlaxoSmithKline
Vaccines



essencia



EURO
SPACE
CENTER



Ostbelgien
Cantons de l'Est · Oostkantons



Wallonie



DUNOD



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES



RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE