



ACCÈS AUX
ÉTUDES DE SANTÉ

PASS / L.A.S

PARCOURS SPÉCIFIQUE SANTÉ

PASS

Organisation des UE d'ouverture options :
**Mathématiques, Physique,
Chimie, Physique / Chimie**





UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille fait de la réussite étudiante une de ses préoccupations majeures et elle place l'insertion professionnelle au cœur de son engagement. Adossée à une recherche de pointe, son offre de formation se veut en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacune et chacun, tout au long de sa vie, aux compétences et métiers de demain.

L'Université de Lille, composée depuis 2022 de 11 facultés et 4 écoles partenaires – École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), Sciences Po Lille (IEP) –, est un acteur des écosystèmes du territoire par les nombreux partenariats (sportifs, culturels, sociaux, économiques...) qu'elle noue, au profit de ses étudiant-es et de ses personnels. Les 6 500 professionnels et intervenants externes qui s'impliquent dans les activités pédagogiques, le développement de chaires et de coopérations pour accompagner les transitions dans toutes leurs formes, sont autant d'exemples de la dynamique engagée.

L'Université de Lille est lauréate de la 3^e vague de l'appel à projets du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) ; Le projet de l'université est axé sur le 1^{er} cycle. Ce sont en effet plus de 36 000 étudiant-es qui sont inscrit-es dans les formations de licence, de BUT et de DEUST de l'établissement : l'université doit leur offrir une excellence à la fois académique, sociale et sociétale, qui donne à chacun-e les moyens d'atteindre son propre niveau d'excellence, au bénéfice de l'intérêt général et du bien commun.. **Inspirons demain !**

PRÉSENTATION DE L'UFR3S

L'Unité de formation et de recherche des Sciences de santé et du sport, l'UFR3S, est constituée des cinq départements :

- d'Ingénierie et management de la santé,
- de Médecine,
- d'Odontologie,
- de Pharmacie ,
- des Sciences du sport et de l'éducation physique.

Avec plus de 23 000 étudiants, 800 enseignants chercheurs et 600 personnels administratifs et techniques, l'UFR3S forme une communauté forte et cohérente unie par un objectif commun : créer et transmettre le savoir et construire les compétences du domaine des Sciences de santé et du sport.

Trente-quatre équipes de niveau international accueillent les travaux de recherche transdisciplinaires de l'UFR3S. Ces équipes sont associées aux grands centres de recherche français : le Centre National pour la Recherche Scientifique (CNRS), l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) et l'Institut Pasteur de Lille.

Avec plus d'un millier de publications par an, le campus hospitalo-universitaire de Lille se classe parmi les centres de recherche médicale les plus influents de France.

Installée sur près de 160 000 m² d'espaces de formation et de recherche, ancrée sur un parc Eurasanté de 80 ha unique en Europe, et partenaires d'un des meilleurs hopitaux universitaires français, l'UFR3S bénéficie pleinement de l'excellence en matière de soins, de formation clinique et de recherche scientifique.

Partenaire de 112 universités étrangères réparties dans 38 pays des cinq continents, les départements de l'UFR3S sont également des acteurs internationalement reconnus de l'enseignement et de la recherche.

POSITIONNEMENT DES UE D'OUVERTURE

au sein du Parcours Spécifique Santé (PASS)

Programme du PASS :

- Sciences exactes (chimie, biochimie, biologie moléculaire, biophysique, biologie cellulaire, histologie, biostatistiques, biomathématiques, anatomie, pharmacologie...)
- Sciences humaines et sociales (histoire de la médecine, droit de la santé, sociologie, éthique, littérature...)
- Unité d'Enseignement (UE) "Cœur de métier"
- Unité d'Enseignement d'ouverture obligatoire de 12 ECTS dans une mention de Licence partenaire au choix de l'étudiant, parmi les options suivantes :
 - Chimie
 - Droit (Enseignement à distance)
 - Economie & management
 - Mathématiques
 - Philosophie
 - Physique
 - Physique-Chimie
 - Psychologie
 - Sciences infirmières
 - Sciences de la Vie
 - Sciences du médicament
 - Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)
 - Sciences sanitaires et sociales

L'UE d'ouverture conditionne la réorientation dans la Licence correspondante : faire le bon choix !

Le choix d'une option se fait pour la durée de l'année (6 ECTS / semestre), soit 20% du total de la 1^{ère} année.

Ces UE doivent être validées en 1^{ère} session pour accéder à la procédure d'admission.

La note obtenue sera prise en considération en cas de réorientation vers une 2^e année de Licence

1 vœu PASS sur Parcoursup offre la possibilité de formuler plusieurs choix d'UE d'ouverture.

Attention : le choix d'UE d'ouverture en PASS vous engage ! Il n'est pas possible d'en changer une fois votre vœu validé !



**CAPACITÉS D'ACCUEIL LIMITÉES
POUR CES UE D'OUVERTURE :
CONSULTEZ PARCOURSUP !**

ORGANISATION DES UE D'OUVERTURE

dans une mention de Licence, au choix de l'étudiant

Éléments constitutifs proposés :

- **Mathématiques : Nombres et analyse 1** (6 ECTS ; 54h)
Nous commencerons par poser quelques bases de logique et de théorie des ensembles pour parler correctement de fonctions. Nous reverrons ensuite quelques importantes fonctions réelles, dont les fonctions trigonométriques, avant d'aborder les nombres réels et complexes. La fin du semestre sera ensuite consacrée à l'entrée dans les notions d'analyse avec l'étude des limites, des suites réelles, et de la continuité des fonctions.
- **Mathématiques B1** (3 ECTS ; 27h)
Après avoir abordé quelques rudiments de logique et le vocabulaire des ensembles en lien avec la notion d'application, une partie du semestre est consacrée au calcul algébrique (manipulation de sommes et de produits). Nous étudions ensuite les nombres réels et les nombres complexes, avant de retrouver certaines fonctions réelles classiques : les fonctions puissances, exponentielles, logarithmes, les fonctions trigonométriques ainsi que les polynômes.
- **Mathématiques : Nombres et analyse 2** (6 ECTS ; 54h)
Nous poursuivrons l'analyse réelle avec la dérivabilité, l'intégrabilité et les équations différentielles, avant de voir les développements limités grâce aux formules de Taylor. Nous nous pencherons ensuite sur des rudiments d'algèbre grâce aux systèmes linéaires, aux matrices ; puis surtout nous entrerons dans l'algèbre linéaire avec une introduction aux espaces vectoriels.
- **Mathématiques B2** (3 ECTS ; 27h)
Nous commençons par quelques notions d'arithmétique (primalité et congruences) et la résolution de systèmes linéaires. Puis nous entrons plus en détails dans l'analyse réelle avec la notion de limite, la continuité et la dérivabilité des fonctions réelles. Enfin, nous abordons la notion de primitive et le calcul intégral, pour terminer par la résolution des équations différentielles linéaires (à l'ordre 1 et à l'ordre 2 pour des coefficients constants).
- **Forces, Champs, Énergie** (3 ECTS ; 27h)
Cet EC permet d'étudier et/ou de prévoir la trajectoire d'un corps matériel soumis à des forces, il s'inscrit dans la continuité de la physique enseignée en Terminale. Une approche complète et rigoureuse dans l'analyse et la méthode de résolution d'un problème de physique permettrait de poursuivre des études dans ce domaine. Après des rappels de cinématique, des lois enseignées de la dynamique, un grand nombre d'exercices sont traités, balayant l'essentiel des forces ressenties à l'échelle humaine. Les notions de travail et d'énergie viennent clore le module.
- **Électrocinétique** (3 ECTS ; 27h)
Après avoir introduit les notions de base (composants, courant, tension), on abordera les lois générales régissant les circuits électriques linéaires en régime continu. Les théorèmes généraux seront ensuite généralisés au régime permanent alternatif, ce qui permettra d'aborder la notion de filtrage analogique. On verra en particulier le phénomène de résonance, retrouvé dans de nombreux contextes physiques.
- **Atomistique et liaisons chimiques**
(Option "Chimie" : 3 ECTS ; 27h — Option "Physique / Chimie" : 2 ECTS ; 18h)
Cet EC donnera les connaissances nécessaires à une poursuite d'étude en licence de Chimie ou de Physique – Chimie. Elles concernent : les modèles de l'atome et les transitions électroniques ; la description des structures électroniques des atomes et les évolutions des propriétés dans la classification périodique ; les liaisons chimiques, les géométries des molécules di- et poly-atomiques simples et les interactions de faible énergie.
- **Équilibres chimiques en solution** (2 ECTS ; 18h)
Après avoir rappelé les outils et grandeurs utilisés pour réaliser le bilan de matière d'une réaction chimique, nous étudierons les équilibres chimiques en solution aqueuse. Nous aborderons les équilibres de solubilité (notion de solubilité, produit de solubilité, effet d'ion commun et de pH), puis ensuite les équilibres de complexation (description d'un complexe, nomenclature, constantes de formation et de dissociation...).
- **Chimie organique** (1 ECTS ; 9h)
Cet enseignement abordera les concepts fondamentaux qui vont permettre aux étudiant(e)s de comprendre les notions de base de la chimie organique afin de plus tard envisager l'étude de réactions plus complexes : représenter une molécule selon différentes représentations, maîtriser les notions élémentaires de stéréochimie, appréhender la réactivité d'une molécule organique en utilisant la répartition électronique sur sa structure.

Compositions de ces 4 options d'UE d'Ouverture :

Option d'UE d'Ouverture	Semestre 1 (54h ; 6ECTS)	Semestre 2 (54h ; 6ECTS)
Mathématiques Res. : Mr B. Croizat barnabe.croizat@univ-lille.fr	Maths : Nombres et Analyse 1	Maths : Nombres et Analyse 2
Physique Res. : Mr D. Duflot denis.duflot@univ-lille.fr	Mathématiques B1 Physique - Force, Champs, Energie	Mathématiques B2 Electrocinétique
Chimie Res. : Mr C. Kinowski christophe.kinowski@univ-lille.fr	Mathématiques B1 Atomistique et liaisons chimiques	Mathématiques B2 Equilibre chimique en solution Chimie organique
Physique / Chimie Res. : Mr F. Béclin franck.beclin@univ-lille.fr	Mathématiques B1 Physique - Force, Champs, Energie	Mathématiques B2 Atomistique et liaisons chimiques Chimie organique

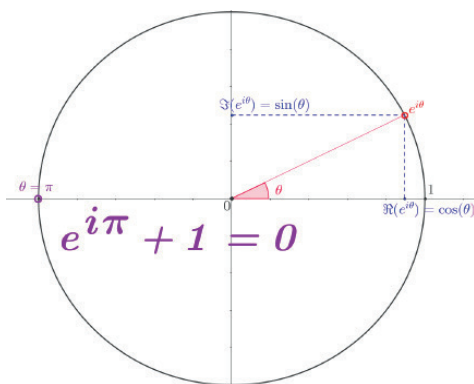
MODALITÉS DES ENSEIGNEMENTS

Les enseignements sont dispensés :

- A la Faculté des Sciences et Technologies, sur le Campus de Cité Scientifique
- Durant une journée dédiée : les Vendredis
- Uniquement sous forme de Cours Magistraux, durant lesquelles des exercices sont également traités

Modalités d'évaluation, en 1^{ère} et 2^e sessions : 1 examen écrit par EC.

- Une note d'UE correspond à la moyenne des notes des EC de cette UE
- Les moyennes obtenues pour chaque EC se compensent automatiquement au sein d'une UE



CONTACT ADMINISTRATIF

- Département de Médecine de l'UFR3S
- Pôle Formation : 59045 Lille cedex
- Métro : Ligne1, station CHR Eurasanté
- Tél : +33(0)3 20 62 69 00
- E-mail : pass@univ-lille.fr

RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

Professeur Steve LANCEL
Professeure Réjane PAUMELLE LESTRELIN

MODALITÉS D'ACCES

Vous êtes élève de terminale ou étudiant désireux de **changer de filière**, titulaire du baccalauréat, d'un diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) ou équivalent.

Vous êtes de **nationalité française titulaire de diplômes étrangers** de fin d'études secondaires ou ressortissant de **l'Union Européenne et pays assimilés** :

- Vous devez constituer une **demande d'admission sur la plateforme nationale « PARCOURSUP »** du 15/01 au 13/03/25 : <https://www.parcoursup.fr/>

Vous retrouverez sur cette plateforme les attendus et critères généraux d'appréciation des dossiers qui permettront à la commission d'enseignants de classer votre candidature. Vous recevrez une proposition d'admission dans la limite de la capacité d'accueil.

Vous êtes de **nationalité étrangère (hors UE et assimilés)** et titulaire de diplômes étrangers. Vous ne relevez pas du public visé par Parcoursup.

- Vous devez constituer une **demande d'admission préalable (DAP) entre le 01.10 et le 15.12.24** : <https://ufr3s.univ-lille.fr/international/entrant/individuel/medecine-odontologie-pharmacie> (Français : niveau C1 minimum requis dans la limite de la capacité d'accueil.)

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations : www.univ-lille.fr/formation

L'ACCOMPAGNEMENT À L'UNIVERSITÉ DE LILLE BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiant-es qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiants de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : aménagement d'études pour les lycéens concernés par une réponse Parcoursup « Oui si », étudiant en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, service civique, étudiant en exil...

- www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/

S'INFORMER, S'ORIENTER

La direction de l'Orientation est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter

PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

La direction Stages et emplois propose aux étudiant-es un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle

OSER L'ALTERNANCE

Pour acquérir simultanément des compétences, un diplôme et une expérience professionnelle, plus de 220 parcours sont proposés en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/alternance>

SE FORMER TOUT AU LONG DE LA VIE

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. La direction de la formation professionnelle propose des accompagnements individualisés au service de votre projet (VAPP, VAE).

- <https://formationpro.univ-lille.fr/>

ET L'INTERNATIONAL !

Le service des relations internationales accompagne tous les étudiant-es dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

- <https://international.univ-lille.fr/>