



## 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 (JEP) –, 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 3e 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 1er 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 !**

## LA FACULTÉ

La Faculté des Sciences et Technologies fait partie intégrante de l'Université de Lille et se distingue par son engagement envers l'excellence académique et la recherche innovante. Composée de neuf départements de formation et de vingt-sept structures de recherche, elle œuvre dans des domaines variés tels que la Biologie, la Chimie, l'Électronique, l'Énergie Électrique, l'Automatique, l'Informatique, les Mathématiques, la Mécanique, la Physique, les Sciences de la Terre, et la Station Marine de Wimereux. L'offre de formation de la Faculté des Sciences et Technologies est reconnue pour sa pluridisciplinarité et sa qualité. Les programmes se déclinent en Licence,

Master et Doctorat, complétés par des Licences Professionnelles et des DEUST. La Faculté attire chaque année près de 9 000 étudiant-es en formation initiale, ainsi que 350 étudiant-es en formation professionnelle ou contrat d'apprentissage, encadrés par 600 enseignants ou enseignants-chercheurs, sur le campus de la Cité Scientifique à Villeneuve d'Ascq.

Pour en savoir plus sur nos programmes et nos activités, nous vous invitons à visiter notre site web : [sciences-technologies.univ-lille.fr](https://sciences-technologies.univ-lille.fr).

## CONTACT ADMINISTRATIF

### Faculté des sciences et technologies

- Université de Lille - Campus cité scientifique
- Secrétariat pédagogique : [portail-mpcsi@univ-lille.fr](mailto:portail-mpcsi@univ-lille.fr)

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Licence 1 :  
Fanny MINVIELLE  
[fanny.minvielle@univ-lille.fr](mailto:fanny.minvielle@univ-lille.fr)

Parcours adapté  
Annaïg LE PERSON  
[annaig.le-person@univ-lille.fr](mailto:annaig.le-person@univ-lille.fr)

## CONTACT FORMATION CONTINUE & ALTERNANCE

Université de Lille - Campus cité scientifique  
Service formation continue et alternance  
[fst-fca@univ-lille.fr](mailto:fst-fca@univ-lille.fr)  
Bâtiment A18 - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

## MODALITÉS D'ADMISSION EN LICENCE 1 PORTAIL MPCSI

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 17/01/24 AU 14/03/24 : <https://www.parcoursup.fr/>

- Vous retrouverez sur cette plateforme les caractéristiques, 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 15.12.23 : <https://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/etudiants/hors-programme-dechange/> (Français : Niveau B2 minimum requis)

Le portail SESI s'est divisé en deux portails différents dès 2023 et donnant accès :

Pour le portail MI aux mentions :  
Mathématiques, Informatique et Informatique-Mathématiques.

Pour le portail MPCSI aux mentions :  
Mathématiques, Chimie, Physique, Physique-Chimie, EEA, Mécanique et Génie Civil.

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

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiants 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/](https://www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/)

## S'INFORMER, S'ORIENTER

Le SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation - est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- [www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter](https://www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter)

## PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

Le BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle propose aux étudiant.e.s 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](https://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 continue et de l'alternance 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.e.s dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiants internationaux...

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

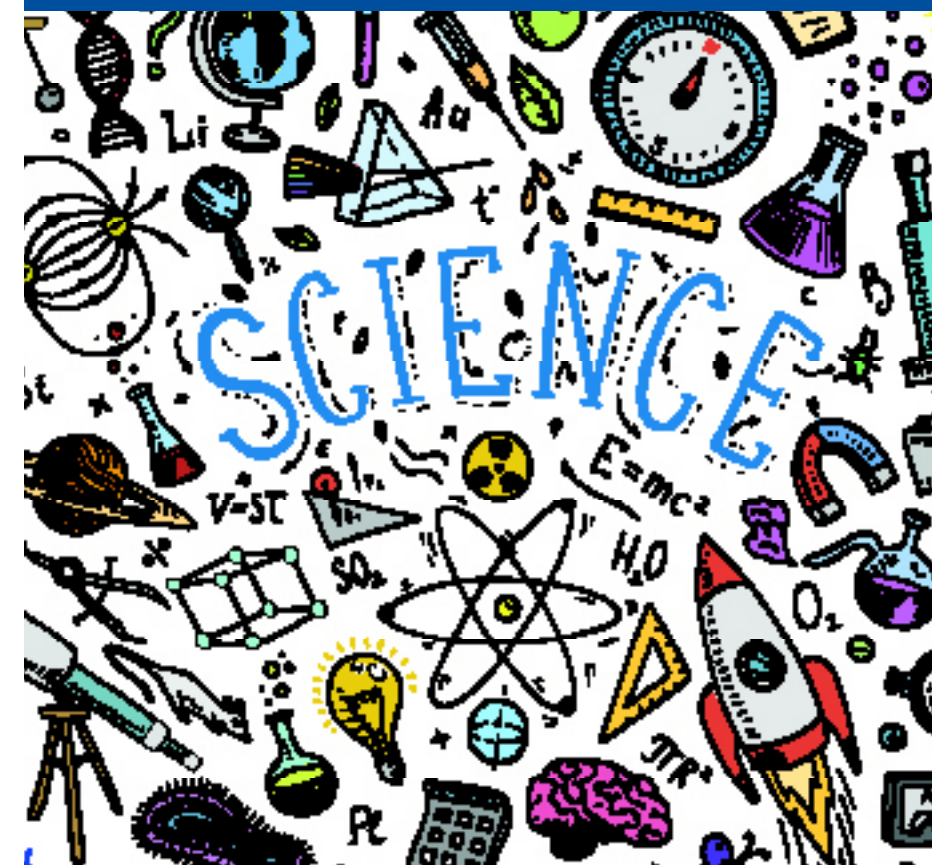


Licence

Licence 1  
Semestre 1 & 2

*Mention*

# Portail Mathématiques Physique Chimie Sciences de l'Ingénieur (MPCSI)



Responsable de la rédaction : Vice-présidence Formation - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Service Communication - Impression : Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2022



## PRÉSENTATION DE LA LICENCE 1 PORTAIL MPCSI PRÉSENTATION & OBJECTIFS

La première année de licence, appelée portail L1 MPCSI, permet à l'étudiant de choisir progressivement son orientation et sa mention de licence parmi 7 mentions du secteur Sciences exactes et sciences pour l'ingénieur, domaine sciences et technologies, plus un parcours menant au professorat des écoles (FOCUS). Elle permet à l'étudiant de choisir progressivement son orientation et sa mention de licence en deuxième année. Pour chaque semestre, l'étudiant doit valider 30 ECTS.

### SEMESTRE 1

Le semestre 1 (S1) propose un enseignement pluridisciplinaire qui permet à l'étudiant de découvrir ou d'approfondir l'ensemble des disciplines propres à une formation scientifique dans le secteur MPCSI à travers différentes options. Il combine 2 majeures, 1 mineure et 2 options de maths (Ma ou Mb) :

- Physique (P)
- Chimie (C)
- Sciences et ingénierie (Si)

Soit les combinaisons : PC-Ma, PSi-Ma, PSi-Mb, CSi-Mb.

### SEMESTRE 2

Le semestre 2 (S2) propose différentes bi-mention en vue de préparer l'orientation vers une mention de licence désirée. Ce choix permet une orientation progressive parmi :

- Mathématiques - Physique
- Physique - Chimie
- EEA - Mécanique
- Mécanique - Génie civil

## POURSUITE D'ÉTUDES

À l'issue du second semestre, l'étudiant a la possibilité de poursuivre en licence 2 ; mention :

- Mathématiques
- Physique
- Physique-Chimie
- Chimie
- Mécanique
- Electronique, énergie électrique, Automatique
- Génie civil



## LE + DE LA FORMATION

### LE PARCOURS RENFORCÉ-RECHERCHE

Du semestre 1 au semestre 6 :

- Mathématiques
- Physique
- Physique-Chimie

La recherche est une des missions de l'université. Le parcours renforcé-recherche s'adresse aux bacheliers S souhaitant s'orienter vers les métiers de la recherche, de l'enseignement supérieur et les écoles d'ingénieurs. Dès la première année de licence, ce parcours sélectif de haut niveau propose des options spécifiques et permet de s'initier à la recherche afin de : préparer au mieux les étudiants à un master, préparer l'agrégation, intégrer une école d'ingénieurs sur dossier (ou éventuellement sur concours). Les enseignements sont tournés à la fois vers les questions actuelles de la recherche et vers l'approfondissement des concepts abordés dans la licence.

### LE PARCOURS BILINGUE

Du semestre 1 au semestre 6 :

Le parcours bilingue est un parcours français-anglais orienté vers l'international. Il est proposé aux bacheliers ayant un bon niveau d'anglais. Les objectifs sont de permettre à l'étudiant d'acquérir un vocabulaire scientifique et technique en anglais et de faciliter la poursuite d'études dans un master de sciences et/ou international. Le parcours bilingue est ouvert de manière systématique en licence 1. Le caractère diplômant du parcours dépendra des effectifs en licence 2 et licence 3 (Licences Mathématiques, Physique, Physique-Chimie, Chimie).

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par la faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille, consultez le catalogue des formations :

[www.univ-lille.fr/formations.html](http://www.univ-lille.fr/formations.html)

### LE PARCOURS ADAPTÉ - LA L1 EN 2 ANS

Du semestre 1 au semestre 2 :

Ce dispositif d'aide à la réussite est mis en place à l'entrée du portail MPCSI et est destiné aux étudiants «Oui si» de Parcoursup. La première année est en partie basée sur de la remédiation. Les matières scientifiques abordées regrouperont essentiellement les mathématiques, la physique et la chimie dans un but de consolider les bases scientifiques du secondaire, d'apprendre à développer une méthode de travail universitaire, d'accompagner les étudiants dans leur projet d'orientation et professionnel, et enfin de valider au maximum quatre enseignements de la licence 1 classique.

### LE PARCOURS AMÉNAGÉ

Du semestre 1 au semestre 2 :

Le parcours aménagé est destiné aux bacheliers technologiques et titulaires d'un DAEU B motivés par les sciences. Il offre un accompagnement durant la première année de licence pour favoriser la réussite des étudiants. L'aménagement consiste à apporter une remise à niveau en matière de connaissances scientifiques générales et une aide sur les contenus disciplinaires nécessaires pour poursuivre dans de bonnes conditions en licence 2 Physique-Chimie, Chimie, Physique, EEEA, Génie civil, Mécanique.

### LE PARCOURS SANTÉ LAS

Alternative de la PASS

Le parcours option santé s'adresse aux bacheliers souhaitant poursuivre vers les métiers de la santé (médecine, maïeutique, odontologie, pharmacie). Les enseignements abordés regroupent les mathématiques, la physique et la chimie ainsi que des bases de la santé. Ce parcours leur permettra de postuler en 2ème année d'études de santé (DFG2) ou de licence scientifique.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La première année de licence, appelée portail L1 MPCSI, permet à l'étudiant de choisir progressivement son orientation et sa mention de licence parmi 7 mentions du secteur Sciences exactes et sciences pour l'ingénieur, domaine sciences et technologies, plus un parcours menant au professorat des écoles. (FOCUS)

### Le programme de la formation :

#### BCC 1- APPRÉHENDER LES APPROCHES DISCIPLINAIRES POUR CERNER LEURS SPÉCIFICITÉS ET LEURS COMPLÉMENTARITÉS

Les semestres 1 et 2 proposent différents parcours en vue de préparer l'orientation vers la mention de licence concernée.

- **Semestre 1 (27 ECTS)**
  - **Tronc commun :** Mathématiques élémentaires a ou b et Informatique
  - **2 majeures menant vers une bi-mention au S2 :** PC, PSi ou CSi (base de la mécanique, Ingénierie électrique)
  - **1 mineure associée aux majeures donnant une coloration et une ouverture, ou une passerelle vers une bi-mention :** Physique, Chimie ou introduction aux sciences de l'ingénierie
- **Semestre 2 (24 ECTS)**
  - **Tronc commun :** Mathématiques élémentaires 2 a ou b
  - **Bi-mention à choisir en vue d'une mention en L2 :** Mathématiques-Physique, Physique-Chimie, EEA-Mécanique, Génie Civil-Mécanique

#### BCC 2- PRÉPARER SON PROJET PROFESSIONNEL ET SAVOIR LE VALORISER

- **Semestre 1 (3 ECTS)**
  - **Projet de l'étudiant :** Intégration à l'Université et sport
- **Semestre 2 (3 ECTS)**
  - **Anglais**
  - **Projet de l'étudiant :** Enseignement d'ouverture scientifique (Astronomie, relativité, radioactivité, bonnes pratiques scientifiques, Mécatronique, Introduction aux Nanosciences, Introduction à la planétologie, Energie durable et défis, Histoire d'analyse et de géométrie, exploration mathématiques.)

## LES ATOUTS DE LA FORMATION

- La structure du portail MPCSI a été conçue afin de faire découvrir de nouveaux domaines scientifiques et ainsi de nouvelles perspectives de métiers d'une part et, de confirmer le choix de l'étudiant dans ses choix pris dans le secondaire à travers des parcours spécifiques de la première année de licence (Renforcé-Recherche, bilingue) d'autre part. Cette offre de formation est le reflet des différents laboratoires de recherche présents à l'Université de Lille sur le campus de la cité scientifique et des applications utiles dans le paysage des entreprises régionales, nationales ou même internationales.
- De plus, à travers cette diversité scientifique, l'étudiant pourra appréhender les différentes façons d'aborder les processus scientifiques d'un domaine à un autre, les échelles diverses de systèmes étudiés, les problématiques différentes, les difficultés à résoudre avec des outils communs ou spécifiques. Cela permet de développer la capacité à comprendre la problématique d'une personne travaillant dans un autre domaine scientifique ou de comprendre les difficultés scientifiques auxquelles elle fait face. L'étudiant devrait acquérir alors une vision globale et la capacité à appréhender ou à comprendre d'autres domaines que sa spécialité tout en comprenant la science associée.

