Université de Lille

Physique - Option Renforcé Recherche (L2)

Licence Physique

Durée
1 an

Composante
Faculté des sciences et technologies

Langue(s) d'enseignement
Français

Présentation

Le **parcours renforcé-recherche** s'adresse en premier lieu aux bacheliers souhaitant s'orienter vers des études longues (les métiers de la recherche académique, laboratoires de recherche et développement, ...). Ce parcours de haut niveau propose, en fonction des mentions, une formation poussée en mathématiques, physique, chimie et anglais afin de préparer au mieux les étudiants à un master. Il peut convenir également aux étudiants désireux de préparer l'agrégation (mathématiques, physique ou chimie en particulier) ou d'intégrer une école d'ingénieurs (sur dossier ou concours). Il accueille une trentaine d'étudiants en licence 1 dans les parcours Math-Physique et Physique-Chimie. Les étudiants peuvent poursuivre le parcours en licence 2 et licence 3 dans la mention Physique. Il est également possible de poursuivre en licence 2 Physique-Chimie (sous réserve d'un nombre d'étudiants suffisant). Du S2 au S4, les étudiants ayant fait le choix de ce parcours reçoivent 60 h de cours-TD supplémentaires par semestre en mathématiques, physique, chimie et anglais selon leur orientation. Ces séances sont tournées à la fois vers l'approfondissement des concepts abordés dans la licence et vers les questions actuelles de la recherche. Afin de permettre aux étudiants de mieux connaître le secteur de la recherche, une ouverture vers ces métiers est proposée dès le semestre 1 au travers de séminaires de recherche et de visites de laboratoires de mathématiques, physique ou chimie de l'Université de Lille. Pour parfaire cette connaissance, les étudiants peuvent éventuellement réaliser un stage d'été en laboratoire.

Savoir-faire et compétences

L'objectif de la **Licence de Physique** est d'acquérir des connaissances et compétences à travers la maîtrise des savoirs formels et pratiques fondamentaux des grands domaines de la physique. A l'issue de son parcours, l'étudiante ou l'étudiant doit être par exemple capable de :

- Analyser, modéliser et résoudre des problèmes physique de façon cohérente et rigoureuse ;
- Proposer des analogies, faire des estimations d'ordres de grandeur et en saisir la signification ;
- Savoir mener à bien une démonstration théorique, de façon réfléchie et critique ;
- Construire une modélisation numérique d'un phénomène physique à l'aide d'au moins un langage de programmation ;
- Mettre en œuvre et réaliser en autonomie une démarche expérimentale, de la conception et la modélisation jusqu'à l'interprétation des données expérimentales ;
- Valider et apprécier les limites d'un modèle ou d'un concept par comparaison de ses prédictions aux résultats expérimentaux.

Les + de la formation

- Une formation de haut niveau préparant aux études longues (en particulier master et doctorat de physique).
- Une formation poussée en anglais scientifique.
- Une initiation aux métiers de la recherche (visites de laboratoires de recherche, stages...).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 05 décembre 2025

- Un apprentissage de l'autonomie par des projets théoriques et bibliographiques sur des thèmes de recherche moderne.
- Un suivi personnalisé des étudiants, assuré par l'équipe pédagogique sous forme d'entretiens individuels, de conseils personnalisés et d'une aide à l'orientation.
- Une aide à la constitution du dossier pour la poursuite d'études.

Organisation

Organisation

En **licence 2 Physique**, les étudiants du **parcours renforcé recherche** suivent toutes les Unités d'Enseignement (UE) du parcours classique et une UE Projet de l'étudiant comportant 60 h complémentaires en mathématiques, physique et anglais scientifique. Cette UE inclue également des séminaires, des rencontres avec des chercheurs et des projets de groupe (en particulier projets scientifiques au S3 et au S4). Les étudiants sont encouragés à faire un stage en laboratoire de recherche en été.
La validation de la L2 permet l'obtention de 60 ECTS.
La formation s'articule autour de 3 BCC (blocs de connaissances et compétences) :

- Identifier et analyser les phénomènes physiques ;
- Formaliser et résoudre une problématique en physique ;
- Construire son projet personnel et professionnel.

Plus d'information sur le contenu des enseignements en consultant les livrets pédagogiques sur la page https://licence-physique.univ-lille.fr/.

Stages

Stage : Possible

Admission

Conditions d'admission

Vous avez validé une **L1 MPCSI Option Renforcé Recherche** à l'Université de Lille et vous souhaitez poursuivre en année supérieure :
Vous accédez de droit en **licence 2 Physique - Option Renforcé Recherche**.
Procédure de réinscription sur votre ENT Ulille.

Vous avez validé une **L1 Physique - Option Renforcé Recherche** dans une autre université et souhaitez poursuivre ce cursus à l'Université de Lille.
À partir de la mi-juin, demandez la validation de vos semestres déjà acquis via la plateforme de transfert arrivée : https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/transfert-de-dossier

Vous n'avez pas les titres requis pour un accès de droit mais vous faites valoir un autre diplôme, une autre formation et/ou des expériences personnelles et professionnelles équivalant à un Bac+1 et/ou Bac + 2.

Vous êtes de nationalité française ou ressortissant·e de l'UE et pays assimilés : vous devez faire acte de candidature sur la plateforme e-candidat : https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/ecandidat

Vous êtes de nationalité étrangère hors étrangers et assimilés : veuillez prendre connaissance des modalités d'admission sur https://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/etudiantes/hors-programme-dechange/

La candidature sur la plateforme e-candidat ou Études en France sera accompagnée d'un entretien avec le directeur des études.

Et après

Poursuite d'études

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 05 décembre 2025

- Pour la mention physique, poursuite en master de Physique (après la licence 3), intégration en école d'ingénieurs (après la licence 2 ou la licence 3, sur dossier ou concours).
- En fin de licence 2, possibilité de rejoindre une autre mention de licence, auquel cas il n'est plus possible de suivre le parcours renforcé-recherche.

Insertion professionnelle

Recherche académique, laboratoires de recherche et développement, enseignement (après un master).

Pour en savoir plus sur l'insertion professionnelle des diplômés de l'Université de Lille, consultez les répertoires d'emplois publiés par l'ODiF (Observatoire de la Direction de la Formation)

Les fiches emploi/métier du Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME) permettent de mieux connaître les métiers et les compétences qui y sont associées.

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif et pédagogique de la licence 2 Physique

FST-lic2-phys@univ-lille.fr

Lieu(x)

Villeneuve d'Ascq

Campus

Campus Cité scientifique

En savoir plus

Faculté des Sciences et Technologies

https://sciences-technologies.univ-lille.fr/

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 05 décembre 2025