

Avec la création de l'Université de Lille, les coordonnées des services cités ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées. Consultez le site internet www.univ-lille.fr dès janvier 2018.

CONTACTS

Département Physique

Cité scientifique - Bâtiment P1
59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

Secrétariat pédagogique - Michelle Maret

03 20 43 69 89

Fax : 03 20 33 63 06

michelle.maret@univ-lille1.fr

Responsable du master Physique - Damien JACOB

03 20 43 47 78

damien.jacob@univ-lille1.fr

Responsable du master 1 Physique appliquée

Pierre SURET

03 20 33 70 23

pierre.suret@univ-lille1.fr

Pour en savoir plus : master-physique.univ-lille1.fr

LA FACULTÉ

La faculté des sciences et technologies est une Unité de Formation et de Recherche de l'Université de Lille. Elle regroupe 9 départements de formations et 27 structures de recherche dans les domaines suivants :

- Biologie
- Chimie
- Électronique, Électrotechnique, Automatique
- Informatique
- Mathématiques
- Mécanique
- Physique
- Sciences de la Terre
- Station marine de Wimereux

La faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille propose une offre de formation pluridisciplinaire de qualité, allant de la licence au doctorat en passant par les licences professionnelles et les masters. Elle accueille chaque année sur le campus de la cité scientifique plus de 7000 étudiant-e-s en formation initiale.

sciences-technologies.univ-lille.fr

Cité scientifique
59655 Villeneuve d'Ascq cedex

MODALITÉS D'ACCÈS

Master 1 (M1) : L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du/de la candidat-e selon les modalités suivantes :

Mentions de licences conseillées : Licence mention Physique - Licence mention Physique-chimie - Licence mention Physique parcours Physique appliquée.

Capacité d'accueil : 20 places

Calendrier des candidatures : du 01/05/2018 au 30/06/2018

Modalités de sélection : sur dossier de candidature et entretien

Critères d'examen du dossier : un dossier détaillé du cursus suivi par le candidat permettant notamment d'apprécier les objectifs et les compétences visées par la formation antérieure - Relevés de notes, diplômes permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies, niveau d'anglais - Curriculum vitae - Lettre de motivation exposant le projet professionnel - Une, des attestation(s) d'emploi ou de stage.

Master 2 (M2) : Renseignez-vous sur les modalités d'accès, consultables en ligne sur le site de l'université.

ACCOMPAGNEMENT

Service Universitaire d'Accompagnement,
d'Information et d'Orientation (SUAIO)

- suaio.univ-lille1.fr
03 20 05 87 49

Pass'pro - Bureau d'aide à l'insertion professionnelle

- <http://pass-pro.univ-lille1.fr>
pass-pro@univ-lille1.fr
03 20 05 87 41

Service études et scolarité

- Unité inscriptions
inscriptions@univ-lille1.fr
03 20 43 44 17
- Bureau Master-Doctorat
scol-cycle3@univ-lille1.fr
03 20 43 41 59

Formation continue

- formation-continue.univ-lille1.fr
formation-continue@univ-lille1.fr
03 20 43 45 23

Responsable de la rédaction : Dominique Derossier - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Service Communication - Crédits Photos : © Jérôme BARANDE/Ecole Polytechnique/LOA/CNRS Photothèque - © Jean-Claude MOSCHETTI / SPECTIS / CNRS Photothèque Impression : Imprimerie Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2017

MASTER

MENTION PHYSIQUE

PHYSIQUE APPLIQUÉE (PA)

MASTER 1

MASTER MENTION PHYSIQUE

MASTER 1
parcours Physique fondamentale

MASTER 1
parcours Physique appliquée

PRÉSENTATION DU PARCOURS PHYSIQUE APPLIQUÉE

La première année du master Physique parcours Physique appliquée, propose aux étudiants une solide formation scientifique leur permettant de poursuivre leurs études dans un master 2 appliqué qui débouche vers les métiers d'ingénieurs-physiciens.

La formation est particulièrement adaptée aux parcours du master 2 Physique, enseignées à l'Université de Lille :

- lasers et applications (LA)
- physique biologique et médicale (PBM)
- veille stratégique
- intelligence et innovation (VS21)
- instrumentation, mesure et qualité (IMQ)

Outre de solides bases en physique générale (plusieurs unités communes aux parcours Physique appliquée et Physique fondamentale), une large part de l'enseignement est consacrée aux applications et compétences transverses : capteurs, mesure, programmation informatique, analyse optique et acoustique...

L'enseignement expérimental a une place prépondérante dans le master Physique :

- une unité physique expérimentale
- une unité Atelier thématique d'enseignement
- des travaux pratiques
- un stage (2 à 4 mois) est effectué en entreprise ou dans un laboratoire de recherche (hors Université de Lille) en France à l'étranger

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

COMPÉTENCES VISÉES À L'ISSUE DU MASTER

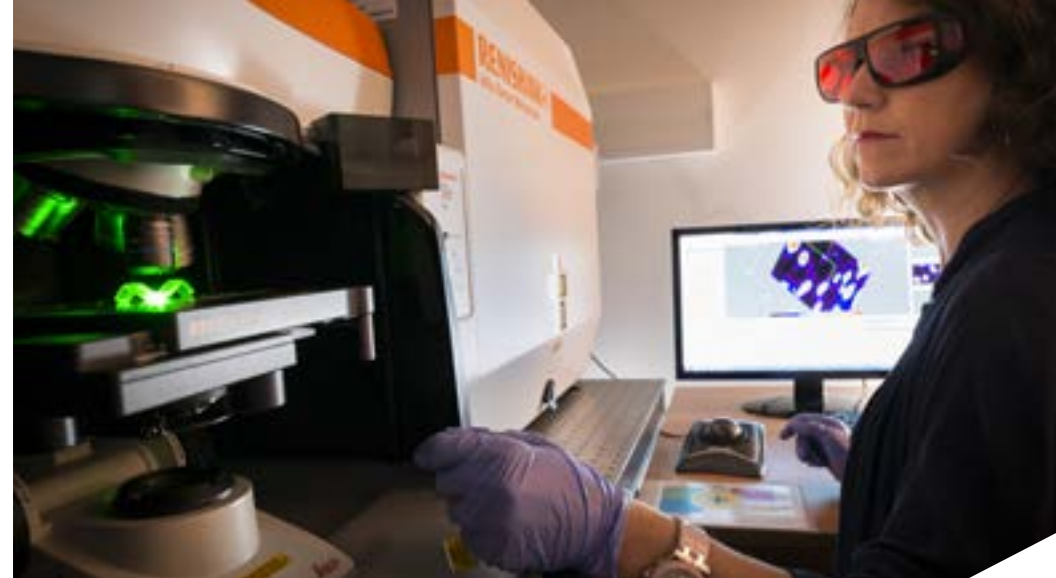
- Connaître et maîtriser les concepts de base de la physique générale (thermodynamique, électromagnétisme, optique, physique des matériaux...).
- Savoir utiliser un langage de programmation (python) appliqué à du calcul scientifique et à la modélisation en physique.
- Connaître et savoir mettre en oeuvre des outils de mesures adaptés dans des contextes scientifiques variés.
- Comprendre et s'exprimer à l'oral et à l'écrit en anglais (courant et scientifique).
- Être capable d'appréhender de façon autonome un problème complexe en physique (théorique, expérimentale ou numérique).

INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

Le master 1 donne lieu à une poursuite d'études en master 2

Le master 1 Physique appliquée permet une poursuite d'études dans les parcours suivants du master 2 Physique :

- structure et propriétés de la matière condensée
- lumière-matière
- instrumentation, mesure & qualité
- physique biologique et médicale
- veille stratégique, intelligence & innovation



ORGANISATION DE LA FORMATION

MASTER 1 - Semestre 1 (30 ECTS)

OPTIQUE AVANCÉE (5 ECTS)

PROPRIÉTÉS THERMIQUES ET
MÉCANIQUES DE LA MATIÈRE (5 ECTS)

PHYSIQUE APPROFONDIE (5 ECTS)

TRAITEMENT DU SIGNAL / PHYSIQUE
EXPÉRIMENTALE (5 ECTS)

ATELIER THÉMATIQUE D'ENSEIGNEMENT (5 ECTS)

UNITÉ D'ENSEIGNEMENT TRANSVERSALE (5 ECTS)

Anglais
Projet professionnel personnalisé

MASTER 1 - Semestre 2 (30 ECTS)

MESURES ET CAPTEURS (5 ECTS)

PROGRAMMATION ET CALCUL SCIENTIFIQUE (5 ECTS)

1 UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DE SPÉCIALITÉ
AU CHOIX PARMIS (5 ECTS)

Introduction à la physique nucléaire
Mesures optiques, acoustiques et vibratoires

2 UNITÉS D'ENSEIGNEMENT OPTIONNELLES
AU CHOIX PARMIS (10 ECTS)

Une autre unité d'enseignement de spécialité
Veille scientifique, intelligence
Mesure, démarche qualité et analyse statistique
Éléments de dosimétrie et imagerie médicale
Introduction à la physique nucléaire
Atmosphère, techniques spectroscopiques

STAGE DE 2 À 4 MOIS (5 ECTS)

En entreprise, dans un laboratoire (hors Université de Lille) ou à l'étranger

LES ATOUTS DE LA FORMATION

- Formation solide en physique générale.
- La validation du master 1 permet de suivre le master 2 Physique avec un grand éventail de parcours et de débouchés (lasers, instrumentation mesure et qualité, veille stratégique intelligence et innovation, physicien des hôpitaux...).