



Master

Master 1 / Master 2

Mention

Sciences de la Terre et des Planètes, Environnement

PALEONTOLOGY PALEOCLIMATOLOGY PALEOENVIRONMENT

NOUVEAU PROGRAMME
Accessible en : formation initiale,
formation continue



Responsable de la rédaction : Lynne FRANJIE - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Communication - Impression : Imprimerie Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2019

CONDITIONS D'ACCÈS

Retrouvez toutes les informations utiles dans le catalogue des formations de l'université de Lille :

<https://www.univ-lille.fr/formations>

EN MASTER 1

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 LICENCE CONSEILLÉES : Licence mention Sciences de la Terre, de l'univers et de l'environnement, Sciences de la Terre et Environnement, Sciences de la Vie et de la Terre, Biologie des organismes et des populations.

CAPACITÉ D'ACCUEIL :

- 8 places en master 1 parcours PALEO
- 8 places en master 2 parcours PALEO

CALENDRIER DE RECRUTEMENT

- Ouverture du 27/04/2020 au 12/06/2020
- Publication admission : 26/06/2020

MODALITÉS DE SÉLECTION : dossier

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.

Déposez votre candidature sur sur la plateforme <https://ecandidat.univ-lille.fr>

EN MASTER 2

- Renseignez-vous sur les modalités d'accès dérogatoires en Master 2 en consultant le catalogue des formations de l'Université de Lille.

AMÉNAGEMENT DES ÉTUDES

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 : étudiant en situation de handicap, sportif et artiste de haut niveau, service civique, étudiant en exil... Plus d'info sur <https://www.univ-lille.fr/etudes/amenagements-des-etudes/>

ACCOMPAGNEMENT

SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation

- Informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation. Entretiens personnalisés.
 - www.univ-lille.fr/etudes/sinformer-sorienter/

BAIP - Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle

- Accompagnement à l'insertion professionnelle, recherche de stage et de premier emploi.
 - www.univ-lille.fr/etudes/preparer-son-insertion-professionnelle/

Hubhouse

- Accompagnement à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.
 - www.univ-lille.fr/etudes/preparer-son-insertion-professionnelle/hubhouse/

Formation continue et alternance

Toute l'offre diplômante de l'université est accessible en formation continue. Vous pouvez également accéder à cette offre par le biais d'une VAPP (Validation des Acquis Professionnels et Personnels) ou obtenir le diplôme dans le cadre d'une VAE (Validation des Acquis de l'Expérience). De nombreux diplômes sont proposés en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage. Pour tous renseignements ou bénéficier d'un conseil personnalisé, rendez-vous sur le site de la direction de la formation continue et alternance (DFCA).

- <http://formation-continue.univ-lille.fr/>
- Accueil : +33 (0)3 62 26 87 00
- formationcontinue@univ-lille.fr
- vae@univ-lille.fr - alternance@univ-lille.fr

Relations internationales

- Pour étudier dans le cadre d'un programme d'échange : <https://international.univ-lille.fr/etudiants-etrangeurs/en-programme-international/>
 - Pour le programme Erasmus+ : erasmus-students@univ-lille.fr
 - Pour les autres programmes et conventions : intl-exchange@univ-lille.fr
- Pour étudier à titre individuel : <https://international.univ-lille.fr/etudiants-etrangeurs/individuel/> NB : une compétence attestée en français est exigée.

UNIVERSITÉ DE LILLE

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa formation tout au long de la vie, l'Université de Lille met en place à la rentrée 2020 une offre de formation renouvelée dans ses diplômes, ses programmes et ses modalités pédagogiques qui place l'étudiant au cœur de ses préoccupations, pour favoriser son implication et sa réussite. Elle propose 195 mentions de formation en phase avec les évolutions du monde socio-économique, adossées à une recherche de pointe de niveau international conduite par 62 unités de recherche afin de répondre aux grands défis de la société.

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, Énergie électrique, 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 7 000 étudiant-e-s en formation initiale.

sciences-technologies.univ-lille.fr

CONTACT ADMINISTRATIF

Faculté des sciences et technologies

Département Sciences de la Terre

- Université de Lille - Campus cité scientifique
- Secrétariats pédagogiques : secreteriat-pedagogique-st@univ-lille.fr
03 20 33 72 17

RESPONSABLES DE LA FORMATION

Responsable de la mention
Catherine CRONIER
catherine.cronier@univ-lille.fr

Responsable de parcours
Sébastien CLAUSEN
sebastien.clausen@univ-lille.fr

LE MASTER SCIENCES DE LA TERRE ET DES PLANÈTES, ENVIRONNEMENT PARCOURS PALEONTOLOGY - PALEOCLIMATOLOGY - PALEOENVIRONNEMENT

Le master **Sciences de la Terre et des planètes, environnement parcours Paleontology - Paleoclimatology - Paleoenvironment** a pour but de former des spécialistes capables de répondre aux questions fondamentales (paléobiologie, macroévolution, changements climatiques et impact sur la biodiversité,...) mais aussi appliquées, notamment dans l'industrie des ressources sédimentaires (corrélations stratigraphiques, reconstitutions paléoenvironnementales), ainsi que dans la géoconservation (développement et impact économique et sociétal du géotourisme ; conservation du patrimoine géologique in situ et ex situ, valeur culturelle et scientifique). Pour cela, ils doivent maîtriser :

- les différentes méthodes d'analyse, de traitement et d'intervention dans le domaine de la géologie sédimentaire (stratigraphie séquentielle, analyse des faciès, caractérisation des matériaux géologiques etc.)
- les outils d'analyses paléontologiques et paléoenvironnementales fondamentales (paléontologie quantitative appliquée à la macroévolution et paléoécologie, communication scientifique, interactions géobiologiques, paléoclimatologie)
- les outils de paléontologie appliquée (analyses micropaléontologiques, biostratigraphiques, et leurs applications environnementales et industriels).
- les outils pratiques de la géoconservation (cas d'études de gestion de collections et sites géologiques, protection réglementaire et statuts du patrimoine géologique en France et dans le monde, divulgation scientifique).



INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

À l'issue de cette formation, les étudiants peuvent postuler à des fonctions de niveau ingénieur, aussi bien dans le public que dans le privé ou à la préparation d'un doctorat en France ou à l'étranger. La formation, entièrement enseignée en Anglais, se compose de cours, TD, TP et de stages. Ceux-ci donnent lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance devant un jury.

Elle est adossée au laboratoire évolution-écologie-paléontologie (EEP).

La mobilité des étudiants est encouragée :

- La mobilité des étudiants est encouragée grâce à nos différents partenariats internationaux. Nous avons notamment, des accords de doubles diplômes avec les universités d'Uppsala en Suède, de Tomsk en Russie, et de Pise en Italie. Le parcours est intégré au Master conjoint Erasmus Mundus «Applied Palaeontology, Palaeobiology, and Geoheritage» (PANGEA ; <https://master-pangea.eu/>), seul master de ce type dédié à la paléontologie, qui inclut les universités de Lille (coordinatrice), d'Athènes (Grèce), de Braga (Portugal) et d'Uppsala (Suède). De ce fait, toutes les unités d'enseignements sont dispensées en anglais.
- Le marché d'emploi de ce parcours est international.

Le master **Science de la Terre et des planètes, environnement, parcours Paleontology - Paleoclimatology - Paleoenvironment (PALEO) forme aux métiers de :**

- Géologue d'exploration, Ingénieur environnementaliste,
- Biostratigraphe, Micropaléontologue,
- Conservateur de collections, Gestionnaire de géoparcs,
- Médiateur scientifique,
- Enseignant-chercheur ou chercheur (après soutenance d'une thèse).

Dans les secteurs tels que :

- L'industrie prospective et extractive (pétrole/gaz, minerais sédimentaires...)
- Les bureaux d'études environnementales
- Les établissements publics de recherche,
- Les Musées et muséums d'Histoire Naturelles,
- Les Réserves Naturelles, Géoparcs,
- Les Maisons de la Science...



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

ORGANISATION DE LA FORMATION

Toutes les unités d'enseignements sont dispensées en anglais (M1 et M2) dans ce parcours.

La formation s'organise autour de 6 blocs de connaissances et de compétences (BCC) :

- BCC1 - DÉVELOPPEMENT DE SAVOIRS HAUTEMENT SPÉCIALISÉS**
- BCC2 - USAGES AVANCÉS ET SPÉCIALISÉS DES OUTILS NUMÉRIQUES**
- BCC3 - COMMUNICATION SPÉCIALISÉE POUR TRANSFERT DE CONNAISSANCES**
- BCC4 - DÉVELOPPEMENT D'UNE EXPÉRIENCE DE TERRAIN**
- BCC5 - SE DÉVELOPPER PROFESSIONNELLEMENT**
- BCC6 - INTRÉGRATION DE SAVOIRS TRANSVERSAUX ET/OU THÉMATIQUES**

MASTER 1 - Semestre 1 (30 ECTS)

BCC1 (21 ECTS)

- Sequence stratigraphy
- Facies stratigraphy
- Methods of geol. material characterization
- Geoconservation 1 Outreach
- Introductory micropaleontology
- Biostratigraphy
- Applications of paleontology

BCC3 (3 ECTS)

- Langue : Langue CLIL et Langue de spécialité ou FLE pour Anglophone

BCC6 (6 ECTS)

- Options de spécialisation 1 - au choix :
 - Statistics initiation with R
 - Diagenesis petrography
 - PE en Geosciences - au choix :
 - Geomatics & Geostatistics applied to Geosciences
 - Geobiosphere interactions in deep time

MASTER 2 - Semestre 3 (30 ECTS)

BCC1 (12 ECTS)

- Paleoenvironmental reconstructions 2
- Geobiology
- Paleoclimatology
- Carbonate facies analysis

BCC2 (6 ECTS)

- Quantitative palaeontology
- Option de spécialisation en outils numériques - 1 au choix :
 - Phylogenetics
 - Modélisation stratigraphique
 - Diagraphie de puits

BCC5 (6 ECTS)

- Geoconservation 2 : Case studies & Applications
- English scientific writing & communication

BCC6 (6 ECTS)

- Option de spécialisation 3 - 1 au choix :
 - Field training Alpes
 - Macroevolution
 - PE : Project (design) Management

MASTER 1 - Semestre 2 (30 ECTS)

BCC1 (6 ECTS)

- Paleoenvironmental reconstructions 1
- Advanced micropaleontology

BCC3 (3 ECTS)

- Langue : Langue CLIL et Langue de spécialité ou FLE pour Anglophone

BCC4 (6 ECTS)

- Field training ou Supervised Project

BCC5 (6 ECTS)

- Internship Prof Experience (stage de 8 semaines)
- Literature review

BCC6 (9 ECTS)

- Option de spécialisation 2 - 3 choix parmi 4 :
 - Vertebrate Paleontology,
 - Paleobotany ;
 - Multivariate statistics;
 - Organic matter;
 - Vertical movements & Sediment flows.

MASTER 2 - Semestre 4 (30 ECTS)

BCC5 (30 ECTS)

- Option de spécialisation 4 - 1 au choix :
 - Internship Professional Experience (stage de 4 à 6 mois)
 - Supervised Research Project + Internship (stage de 2 mois)