



## UNIVERSITÉ DE LILLE

L'Université de Lille figure, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, parmi les plus grandes institutions françaises de recherche et d'enseignement supérieur. Elle revendique à la fois un fort ancrage territorial et une démarche de responsabilité sociale assumée, dans la Métropole européenne de Lille (MEL) et les Hauts-de-France, ainsi qu'une ambition de rayonnement et d'impact à l'échelle internationale.

L'intégration de quatre écoles au côté des 11 facultés, écoles et instituts de l'Université de Lille depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 - École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), École Nationale Supérieure d'Architecture de Lille (ENSAPL), École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ), Sciences Po Lille -, s'appuie sur une ambition partagée à l'excellence scientifique, à l'innovation technologique, au développement socio-économique et à l'épanouissement de celles et ceux qui y travaillent et y étudient.

L'Université de Lille se veut un établissement de référence sur les questions de transitions. Le territoire des Hauts-de-France est marqué par des problématiques de transition plurielles et étroitement imbriquées. L'Université de Lille et ses partenaires ont un rôle clé à jouer dans les réponses à apporter à ces défis (écologiques, sociaux, économiques, culturels et éducatifs), notamment en portant leurs efforts sur la formation. **Inspirons demain !**

## LA FACULTÉ

La **faculté des sciences et technologies** est une composante 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 8 000 étudiant-e-s en formation initiale et 350 étudiant-e-s en contrat d'apprentissage.

Campus Cité scientifique - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex  
[sciences-technologies.univ-lille.fr](http://sciences-technologies.univ-lille.fr)

## CONTACTS

FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES  
Département Sciences de la Terre

Université de Lille - Campus cité scientifique- Bât. SN5

Secrétariat pédagogique :

- [secreteriat-pedagogique-st@univ-lille.fr](mailto:secreteriat-pedagogique-st@univ-lille.fr)  
03 20 33 72 17

Formation continue & alternance :

- Service formation continue et alternance  
[fst-fca@univ-lille.fr](mailto:fst-fca@univ-lille.fr)  
03 62 26 84 24

Bâtiment des facultés A18  
Campus Cité scientifique

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Directeur des études du master 1

Emily LLORET  
[emily.lloret@univ-lille.fr](mailto:emily.lloret@univ-lille.fr)

Directeur des études du master 2

Responsable de la formation  
Cyril DURAND  
[cyril.durand@univ-lille.fr](mailto:cyril.durand@univ-lille.fr)

Pour toute question spécifique à la formation du Master 3G GEOLIN, vous pouvez adresser un mail à :  
[master-3g-geolin@univ-lille.fr](mailto:master-3g-geolin@univ-lille.fr)

## CONDITIONS D'ADMISSION

### EN MASTER 1 ET MASTER 2

L'admission en première et deuxième année de master est subordonnée à (1) à l'examen d'un dossier de candidature (phase d'admissibilité) et (2) un entretien individuel (phase d'admission).

Mention de licence conseillée :

- Sciences de la Terre (ou équivalent)

Critères d'examen du dossier

- (1) dossier de candidature mettant en avant les compétences et motivations du/de la candidat(e) (CV, Lettre de motivation exposant le projet professionnel, diplômes antérieurs, relevés de notes, attestations d'emploi et/ou de stage, niveau de langue).
- (2) entretien individuel avec la commission d'admission du master 3G (le candidat exposera son projet professionnel et sa motivation à intégrer la formation).

Capacité d'accueil :

- 16 places

Modalités de sélection :

- Étude de dossier
- Entretien

Procédure et calendrier national de recrutement via [www.monmaster.gouv.fr](http://www.monmaster.gouv.fr)

- Dépôt des candidatures du 26/02/24 au 24/03/24
- Examen des candidatures du 02/04/24 au 28/05/24
- Transmission des propositions d'admission aux candidats et réponse des candidat-e-s : du 04/06/24 au 24/06/24

Pour obtenir les modalités de candidature à l'Université de Lille :

- <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater>



Promotion 2023-2024 du master 2 3G GEOLIN, organisatrice de la 13<sup>e</sup> édition du forum GEOLIN

## 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/](http://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](http://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](http://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/>



formation accessible en alternance

Master

MASTER 1 / MASTER 2

## Mention Géoressources, Géorisques, Géotechnique (3G)

## Parcours GEOLIN

Accessible en :  
formation initiale, formation continue et formation en alternance  
(contrat de professionnalisation et contrat d'apprentissage)





## COMPÉTENCES VISÉES À L'ISSUE DU MASTER

### Les compétences disciplinaires

- posséder de solides connaissances théoriques et pratiques en géoressources, géorisques et géotechnique.
- appréhender les problématiques liées à la préservation des ressources naturelles.
- savoir réhabiliter les sites miniers, valoriser le passé industriel et gérer les sites et sols pollués.
- maîtriser les règles de conception et de dimensionnement des ouvrages.

### Les compétences transversales

- travailler en autonomie, en équipe et en réseau.
- caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel.
- analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique.
- se positionner par rapport aux acteurs du domaine.
- acquérir, manipuler et interpréter des données sur des problématiques environnementales.
- savoir proposer, conduire et conclure un projet.
- respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Le master Géoressources, Géorisques et Géotechnique (3G) parcours GEOLIN forme aux métiers de :

- Géologue d'exploration et d'exploitation.
- Ingénieur d'études sites et sols pollués.
- Ingénieur d'études en géotechnique.
- Consultant en environnement, hydrogéologue, ...

Dans les secteurs tels que :

- L'environnement : traitement et diagnostic des sols pollués, réhabilitation des sites miniers...
- La géotechnique : construction et matériaux, prévention des risques naturels...
- l'énergie et les matières premières: exploration, revalorisation, énergies nouvelles, économie circulaire
- L'eau : gestion de la ressource, assainissement...

## DEVENIR DES DIPLÔMÉS DU MASTER 3G GEOLIN

Promotions 2021, 2022 et 2023.  
Le taux de placement à l'issue de la soutenance de fin d'étude du Master 3G GEOLIN est de **100%**.

En 2020-2021, 15 étudiants ont été diplômés du master 3G GEOLIN dont :

- 10 étudiants avec promesse CDI le jour de la soutenance
- 1 étudiant en thèse
- 1 étudiant en poursuite d'étude - Master en économie
- 3 étudiants avec promesse CDD le jour de la soutenance

## OBJECTIFS DU MASTER

S'appuyant sur 3 socles solides, le master Géoressources, Géorisques, Géotechnique (master 3G) parcours Géologie de l'ingénieur (GEOLIN) est une formation reconnue pour son niveau d'exigence facilitant ainsi l'entrée dans la vie professionnelle ou une poursuite en troisième cycle. Alliant enseignements disciplinaires (géotechnique, sites et sols pollués, mines et après-mine hydrogéologie, géothermie), enseignements d'ouverture (droit en environnement, anglais, géomatique) et gestion de projets (projet professionnel, projet de fin d'étude, rédaction de mémoires, soutenances orales, ce master amène les futurs diplômés à des métiers au cœur de la demande sociétale.

La complémentarité entre les nombreuses interventions d'extérieurs (issus de l'entreprise et/ou de structures publiques), les cours académiques, les travaux en projet et les visites de sites permet aux futurs diplômés d'acquérir toutes les compétences théoriques, techniques, rédactionnelles et relationnelles nécessaires à leurs futures carrières de cadres.



## POURSUITE D'ÉTUDES

À la suite de ce master, vous pourrez poursuivre vos études en :

- Mastères spécialisés.
- Doctorat : 3 ans de recherche au sein d'un laboratoire labellisé par le Ministère.

## LES ATOUTS DE LA FORMATION

- 9 à 22 mois d'expérience professionnelle en entreprise à l'issue de la formation permettant une réelle immersion et expérience dans le monde professionnel
- Formation ouverte à l'alternance et permettant d'être rémunéré au cours de sa formation. Cette expérience en entreprise permet aux alternants d'avoir une vision concrète du monde professionnel et sert de tremplin à l'insertion professionnelle
- De nombreux intervenants sont issus du monde de l'entreprise (>50%). Ils interagissent avec la formation lors d'enseignements ou d'immersions professionnelles
- Une formation en lien étroit avec le monde professionnel via l'organisation par les étudiants de 2ème année d'un forum annuel des entreprises - Forum GEOLIN5/ un excellent taux d'insertion après- le diplôme
- Un suivi post-diplôme facilitant la mise en place d'un réseau professionnel des étudiants
- Du travail sur de nombreux projets intégrés couplant terrain/acquisition de données/traitement/rédaction de rapports/soutenance
- Nombreux matériels spécifiques: 2 minibus, plateforme hydrogéologique, appareillages de

## ORGANISATION DE LA FORMATION

Le master est accessible en formation initiale, en formation continue et ouverte à l'alternance via le contrat de professionnalisation ou le contrat d'apprentissage.  
Le master est organisé autour de 7 blocs de connaissances et compétences (BCC) :

**BCC 1 - SE DEVELOPPER PROFESSIONNELLEMENT DANS LE CHAMPS DES GEOSCIENCES APPLIQUEES**

**BCC 2 - RESPECTER LES PRINCIPES ETHIQUE, DEONTOLOGIQUE ET RESPONSABILITE ENVIRONNEMENTALE**

**BCC 3 - UTILISER LES OUTILS NUMERIQUES DANS LE DOMAINE DES GEOSCIENCES**

**BCC 4 - UTILISER LES OUTILS SPECIFIQUES AU TRAVAIL EN INGENIERIE DU MASTER 3G**

**BCC 5 - AXE GÉORESSOURCES - SAVOIR GERER LA RESSOURCE MINERALE**

**BCC 6 - AXE GÉORISQUES - SAVOIR GERER LES SITES ET SOLS POLLUES**

**BCC 7 - AXE GÉOTECHNIQUE - SAVOIR MENER DES PROJETS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE**

Les BCC 1, 2, 3 et 4 constituent un socle commun. Les BCC 5, 6 et 7 permettent de personnaliser le parcours de l'étudiant, qui doit choisir 2 BCC parmi les 3.

### MASTER 1 – Semestre 1

**BCC 1**

- Projet professionnel en Géosciences (3 ECTS)
- Anglais 1 (3 ECTS)

**BCC 3**

- Géomatique 1 (6 ECTS)

**BCC 4**

- Hydrogéologie et Assainissement (6 ECTS)

**BCC 5 - Axe Géoressources**

- Ressources minérales (6 ECTS)

**BCC 6 - Axe Géorisques**

- Pollution et matériaux pollués (6 ECTS)

**BCC 7 - Axe Géotechnique**

- Génie civil et géotechnique (6 ECTS)

### MASTER 1 – Semestre 2

**BCC 1**

- Immersion professionnelle (12 ECTS)

**BCC 2**

- Droit de l'environnement (6 ECTS)

**BCC 5 - Axe Géoressources**

- Mines et Carrières (6 ECTS)

**BCC 6 - Axe Géorisques**

- Géochimie et transport en environnement (6 ECTS)

**BCC 7 - Axe Géotechnique**

- Géotechnique (6 ECTS)

### MASTER 2 – Semestre 3

**BCC 1**

- Gestion de Projet - Forum GEOLIN (3 ECTS)
- Anglais 2 (3 ECTS)

**BCC 2**

- Gestion juridique de l'environnement (3 ECTS)

**BCC 3**

- Géomatique 2 (3 ECTS)

**BCC 4**

- Méthodes de caractérisation des matériaux (6 ECTS)

**BCC 5 - Axe Géoressources**

- Après-mine (6 ECTS)

**BCC 6 - Axe Géorisques**

- Gestion des pollutions et valorisation des matériaux (6 ECTS)

**BCC 7 - Axe Géotechnique**

- Dimensionnement en géotechnique (6 ECTS)

### MASTER 2 – Semestre 4

**BCC 1**

- Immersion professionnelle (30 ECTS)

La formation s'articule et se structure autour de cours, de travaux dirigés et pratiques, de visites sur sites, de projets et de stages. Les cours se déroulent de septembre à février pour le Master 1 et pour le Master 2. La période de mars à août est dédiée à une immersion professionnelle via l'alternance ou un stage. Cette immersion professionnelle donne lieu à la rédaction de mémoires et à des soutenances orales devant un jury.

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)

