



Licence
professionnelle

Licence 3



Mention

Cartographie, topographie et systèmes d'information géographique

Parcours

Urbanisme, aménagement et géomatique

Alternance en contrat d'apprentissage



OBJECTIFS DE LA FORMATION

La licence professionnelle mention **Cartographie, topographie et systèmes d'information géographique** Parcours **Urbanisme, aménagement et géomatique** est un diplôme universitaire en alternance et en contrat d'apprentissage créé avec le soutien du CFA « Formasup ». Ce titre professionnel de qualification de niveau conduit à une insertion professionnelle directe. Le diplôme valide l'obtention de 60 crédits ECTS et correspond à un niveau global de 180 crédits ECTS.

Cette licence professionnelle bénéficie du soutien du Conseil Régional Nord-Picardie de l'Ordre des Géomètres-Experts. Ce diplôme a été créé pour apporter une qualification professionnelle demandée pour des métiers en plein essor en lien avec le développement de la décentralisation et la mise en œuvre des réformes de modernisation de l'action publique territoriale et de l'organisation territoriale.

La licence professionnelle vise à former des cadres intermédiaires pour répondre aux besoins des collectivités territoriales, entreprises et services de l'État dans le domaine de l'aménagement territorial, du développement durable et de la géomatique. L'originalité et la spécificité de la formation résident dans la mobilisation des méthodes, techniques et outils d'analyse, de traitement, de valorisation de l'information géographique et de géovisualisation au service de l'aménagement et de l'urbanisme à toutes les échelles géographiques. Cette formation est ouverte depuis 2011 et recrute des apprenti-es depuis 2018-2019.

La promotion rassemble au maximum 16 étudiant-es-apprenti-es.

COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, les diplômé-es sont capables :

- d'appréhender les enjeux opérationnels de l'action publique territoriale,
- de maîtriser les procédures de l'urbanisme stratégique, réglementaire et opérationnel, de la maîtrise d'œuvre VRD (Voiries, réseaux divers),
- de prendre en compte les principes du développement durable dans la gestion et le développement des territoires,
- de mobiliser les bases de données et les outils, logiciels de traitement et de valorisation de l'information géographique (cartographie, systèmes d'informations géographiques - SIG) pour l'élaboration de diagnostics territoriaux,
- de contribuer à la conception des projets de territoire.

Les étudiant-es bénéficient d'un environnement numérique de travail constitué de salles informatiques équipées des principaux logiciels SIG et de l'espace Mercator. Cet espace dédié à la géovisualisation et au traitement de l'information spatiale permet un accès à des ressources dans le domaine des données et de l'information géographique, géomatique, SIG, cartographie.

LES ATOUTS DE LA FORMATION

Un **partenariat avec des professionnels** de l'aménagement, de l'urbanisme et de la géomatique (collectivités territoriales et notamment la Métropole Européenne de Lille, cabinets de géomètres-topographes, bureaux d'études paysages et aménagement, service déconcentrés de l'Etat...)

Une **participation** du lycée Jean Prouvé de Lomme et de l'Institut de Genech, au lancement du diplôme en 2011.

Une **formation complète** et une offre de formation diversifiée et fortement reconnue à l'échelle nationale en aménagement-urbanisme, structurée dans la mention du master Urbanisme et aménagement.

L'acquisition de **hautes compétences** en matière d'aménagement territorial de niveau post technicien supérieur.

Un **parcours unique** dans la mention de «Cartographie, topographie et géomatique» délivré par les universités de la région Hauts-de-France.

Une formation ouverte à l'**alternance** selon le dispositif de l'apprentissage. Les apprenti-es ont effectué leur contrat dans des collectivités territoriales, des bureaux d'études, des cabinets de géomètre-topographes et des grandes entreprises de distribution d'énergie.

ORGANISATION DE LA FORMATION

- La formation se déroule sur 12 mois.
- Elle comprend un volume horaire encadré de 360 heures (hors projet tuteuré et apprentissage).
- Les enseignements sont dispensés sous la forme de cours/travaux dirigés.
- Environ 190 heures sont consacrées aux outils.
- 30% des enseignements sont assurés par des professionnel·les de l'aménagement & urbanisme et de la géomatique.

BCC 1 : Cartographie, numérique et traitement de l'information géographique

Semestres 5 à 6

- Télédétection, photo-interprétation, redressement
- Statistiques
- Géolocalisation
- DAO et urbanisme
- DAO et architecture
- CAO savoirs fondamentaux et outils numériques
- CAO et logiciel libre
- Système d'information géographique : théorie et outils
- Programme Python
- Bases de données
- Cartographie web, webmapping
- BIM : modélisation, numérique et bâtiment

BCC 2 : Urbanisme et aménagement durable des territoires

Semestres 5 à 6

- Aménagement et mobilités
- Aménagement et intercommunalités
- Aménagement et paysages ruraux
- Aménagement, environnement et risques
- Démographie territoriale
- Droit de l'urbanisme (foncier, cadastre, droit public)
- Procédures d'urbanisme et d'aménagement
- Marchés publics
- Archéologie préventive
- Voirie et réseaux divers
- Écoquartier et renouvellement urbain
- Système d'information géographique et environnement professionnels

BCC 2 : Projet étudiant et valorisation des compétences professionnelles

Semestres 5 à 6

- Communication internationale
- Communication professionnelle et urbanisme
- Projet de l'étudiant : entrepreneuriat sensibilisation, valorisation du profil professionnel, chantier d'intégration, métiers de la géomatique et de l'urbanisme, insertion professionnelle (au choix)
- Atelier d'architecture
- Projet tuteuré
- Stage professionnel

La formation comprend un projet tuteuré de 4 semaines et une alternance répartie en 18 SEMAINES À L'UNIVERSITÉ ET 25 SEMAINES EN ENTREPRISE.

Le rythme de l'alternance évolue progressivement au cours de l'année :

- **de septembre à fin novembre** : 3 semaines à l'université / 1 semaine en entreprise.
- **de fin novembre à fin mars** : 15 jours à l'université / 15 jours en entreprise.
- **d'avril- à juillet** : alternance ajustée aux missions de l'apprenti.

INSERTION PROFESSIONNELLE

Quatre catégories d'entreprises ou collectivités publiques recrutent les diplômé-es de notre formation :

- des cabinets de géomètres-topographes,
- des bureaux d'études spécialisés dans l'assistance à maîtrise d'ouvrage,
- des collectivités territoriales, métropoles, communautés d'agglomération, communautés de communes, communes (services urbanisme, géomatique, observatoires des territoires) ou des syndicats mixtes,
- des grandes entreprises (RTE, GDRF, GRT Gaz, Enedis, etc.)

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Assistant-e d'études géomètre-topographe,
- Instructeur-trice du droit des sols,
- Gestionnaire de bases de données,
- Gestionnaire cartographie et patrimoine,
- Technicien-ne base de données et agent cartographe,
- Technicien-ne topographe et géomaticien-ne,
- Assistant-e conseiller-ère en développement local durable,
- Assistant-e chargé-e d'études en aménagement & urbanisme ou en paysage,
- Assistant-e d'études géomètre-topographe,
- Assistant-e chargé-e de planification,
- Assistant-e chargé-e d'études en maîtrise d'œuvre Voirie, réseaux et divers (VRD).



À SAVOIR

Les territoires institutionnels, porteurs des compétences d'aménagement et d'urbanisme, ont été profondément transformés sous l'impulsion de réformes territoriales.

La Région des Hauts-de-France est l'une des principales régions en France concernée par des enjeux d'aménagement et d'urbanisme très complexes. Ils sont liés à la gestion et à la mise en valeur des héritages d'opérations d'aménagement inscrites dans des territoires anciennement industrialisés par l'industrie lourde et l'activité minière, à la création de nouveaux espaces innovants porteurs d'aménités et de potentiels d'attractivité, à la recherche d'une exemplarité des projets dans un contexte transfrontalier très concurrentiel, proche de grandes régions métropolitaines en France et en Europe.

Aux échelles locales, dans une région marquée par une avance importante dans le développement de l'intercommunalité et des projets associés (SCOT, PNR...), le transfert de compétences nouvelles en lien avec l'aménagement et l'urbanisme aux intercommunalités renforce le développement d'un marché professionnel dans le champ de l'aménagement territorial durable.



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 (IEP) –, 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 3^e 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 1^{er} cycle. Ce sont en effet plus de 36 000 étudiant-es qui sont inscrits-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

Faculté pluridisciplinaire aux enseignements à la fois théoriques et pratiques, la Faculté des sciences économiques, sociales et des territoires - FaSEST - propose une offre de plus de 60 licences et de masters en économie & gestion, études culturelles, géographie & aménagement et sociologie. Ancrée dans le paysage local et international, elle facilite l'insertion professionnelle de ses diplômé-es, notamment grâce au déploiement de l'alternance. Près de 300 enseignant-es - chercheur-ses et plus de 600 professionnel-les apportent leur expertise dans ses formations, constituant un atout considérable pour l'employabilité de ses diplômé-es. Résolution tournée vers l'international, elle permet à plus de 300 étudiant-es d'étudier chaque année dans l'une des 200 universités partenaires dans le monde.

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

Retrouvez la faculté sur les réseaux sociaux : [Instagram](#), [Facebook](#) et [LinkedIn](#)

RESPONSABLE DU PARCOURS

Philippe DEBOUDT

■ philippe.deboudt@univ-lille.fr

CONTACT ADMINISTRATIF

Université de Lille - Campus Cité scientifique

Secrétariat pédagogique

- **Valérie Fourmestraux** : +33 (0)3 20 43 45 91
- valerie.fourmestraux@univ-lille.fr

MODALITÉS D'ACCÈS

Vous êtes titulaires d'un Bac +2 ou vous faites valoir un autre diplôme, une autre formation et/ou des expériences personnelles et professionnelles équivalent à un Bac+2

La licence professionnelle s'adresse principalement :

- aux étudiant-es ayant validé les quatre premiers semestres d'une licence mention Géographie et aménagement ou mention Génie civil ;
- aux diplômé-es d'un BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique, BTS Travaux publics, BTS Aménagement paysager, BTS Design d'espace ;
- aux diplômé-es d'un DUT Génie civil ou d'un DUT Carrières sociales, gestion urbaine.

Le jury peut examiner des candidatures issues d'autres formations BAC+2 (titre professionnel de niveau III).

- Vous êtes de nationalité française ou ressortissant de l'Union européenne et pays assimilés : vous devez faire acte de candidature sur la plateforme <https://ecandidat.univ-lille.fr>
- Période de candidature : avril / mai
- **Capacité d'accueil** : 15 étudiant-es (en apprentissage)

L'admission des candidats s'effectue à l'issue d'un **concours de recrutement** comprenant 1 seule étape :

- Examen d'un dossier de candidature enregistré sur la plateforme e-candidat comprenant CV et lettre de motivation

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

L'ACCOMPAGNEMENT À L'UNIVERSITÉ DE LILLE

BÉNÉFICIER D'UN AMÉNAGEMENT

Afin d'offrir les meilleures conditions de réussite pour les étudiant-es qu'elle accueille, l'Université de Lille met en place différents dispositifs qui permettent aux étudiant-es de commencer et de poursuivre au mieux leurs études selon leur situation : aménagement d'études pour les lycéen-es concerné-es par une réponse Parcoursup «- Oui si », étudiant-e en situation de handicap, sportif-ve et artiste de haut niveau, service civique, étudiant-e en exil...

www.univ-lille.fr/formation/amenagements-des-etudes/

S'INFORMER, S'ORIENTER

La direction de l'orientation est ouvert à tous les publics : informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation, entretiens personnalisés.

- www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter

PRÉPARER SON INSERTION PROFESSIONNELLE

La direction Stages et emplois propose aux étudiant-es un accompagnement à l'insertion professionnelle (stage et premier emploi), à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- <https://www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle>
- stages-fasest@univ-lille.fr

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>
- alternance-fasest@univ-lille.fr

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/>
- formationcontinue-fasest@univ-lille.fr

ET L'INTERNATIONAL !

Le service des relations internationales accompagne les étudiant-es dans leur mobilité : programme d'échanges ou mobilité individuelle, stage, cours de français pour les étudiant-es internationaux-ales...

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