

Licence  
professionnelle

Licence 3

Mention

**CARTOGRAPHIE, TOPOGRAPHIE  
ET SYSTÈMES D'INFORMATION  
GEOGRAPHIQUE**

**PARCOURS  
URBANISME,  
AMÉNAGEMENT  
ET GÉOMATIQUE**



Accessible en contrat  
d'apprentissage



Faculté des sciences  
économiques, sociales  
et des territoires

 **Université  
de Lille**

# 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 apprentis depuis 2018-2019.

La promotion rassemble au maximum 16 étudiants-apprentis.

## 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, Services 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 « Cartographie, topographie et géomatique » délivré par les universités de la région Hauts de France.

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

## COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de la formation, les diplômés 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 étudiants 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.

# 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 professionnels de l'aménagement & urbanisme et de la géomatique.

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.

## SEMESTRE 5 - 30 ECTS

### MAÎTRISER LES PRINCIPES, MÉTHODES ET OUTILS NUMÉRIQUES DE LA CARTOGRAPHIE

- Géoréférencement, traitement d'images, cartographie et statistiques
- Systèmes d'information géographique, bases de données, programmation

### MAÎTRISER LES ENJEUX, RÈGLES ET PROCÉDURES DE L'AMÉNAGEMENT ET URBANISME

- Aménagement durable des territoires

### VALORISER SES COMPÉTENCES POUR UNE FINALITÉ PROFESSIONNELLE EN URBANISME ET GÉOMATIQUE

- Anglais et communication professionnelle
- Projet étudiant

## SEMESTRE 6 - 30 ECTS

### MAÎTRISER LES PRINCIPES, MÉTHODES ET OUTILS NUMÉRIQUES DE LA CARTOGRAPHIE

- Cartographie web et modélisation

### MAÎTRISER LES ENJEUX, RÈGLES ET PROCÉDURES DE L'AMÉNAGEMENT ET URBANISME

- Droit de l'urbanisme
- Urbanisme opérationnel

### VALORISER SES COMPÉTENCES POUR UNE FINALITÉ PROFESSIONNELLE EN URBANISME ET GÉOMATIQUE

- Projet tuteuré
- Expérience professionnelle



# INSERTION PROFESSIONNELLE

Quatre catégories d'entreprises ou collectivités publiques recrutent les diplômés 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 d'études géomètre-topographe,
- Instructeur du droit des sols,
- Gestionnaire de bases de données,
- Gestionnaire cartographie et patrimoine,
- Technicien base de données et agent cartographe,
- Technicien topographe et géomaticien,
- Assistant conseiller en développement local durable,
- Assistant chargé d'études en aménagement & urbanisme ou en paysage,
- Assistant d'études géomètre-topographe,
- Assistant chargé de planification,
- Assistant chargé d'études en maîtrise d'œuvre Voirie, réseaux et divers (VRD).

## UNIVERSITÉ DE LILLE 2022

Université européenne de référence, reconnue pour l'excellence de sa recherche et de sa formation, l'Université de Lille place l'étudiant au cœur de ses préoccupations pour favoriser son implication et sa réussite. Son offre de formation adossée à une recherche de pointe est en phase avec les évolutions des mondes socio-économique et socio-professionnel afin de contribuer aux grandes transitions de notre société et préparer chacun, tout au long de sa vie, aux métiers de demain.

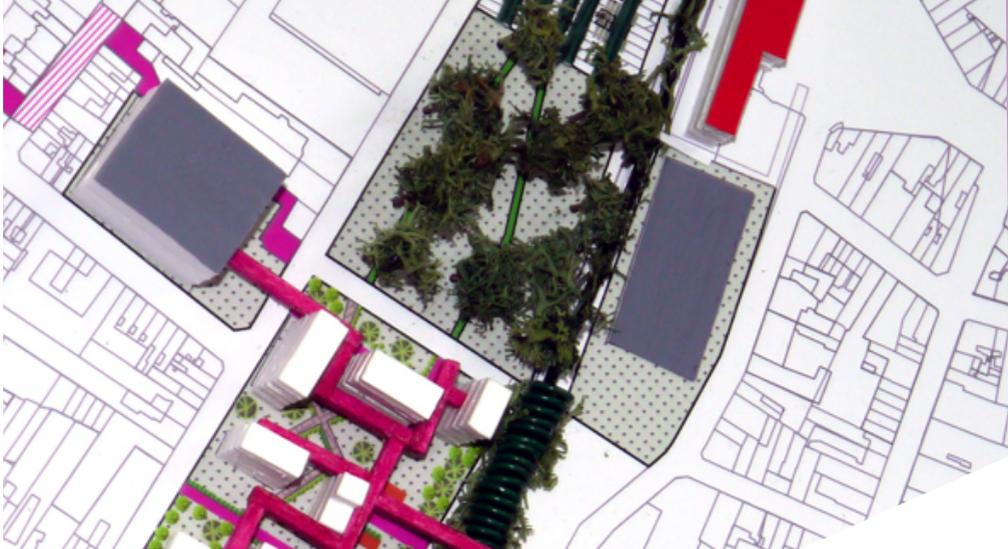
Depuis janvier 2022, l'École Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles (ENSAIT), l'École Supérieure de Journalisme de Lille (ESJ Lille), l'École Nationale Supérieure d'Architecture et de Paysage de Lille (ENSAPL), Sciences Po Lille et l'Université de Lille s'engagent, ensemble, dans la construction d'un nouvel établissement public. Attachée au modèle universitaire et à notre territoire, cette nouvelle entité conserve le nom d'Université de Lille. Cet ambitieux projet de service public proposera au plus grand nombre d'étudier, d'innover par l'expérimentation et la recherche, de travailler dans les meilleures conditions au sein d'infrastructures et de campus propices au bien-être et à l'épanouissement de tous.

## 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.



## LA FACULTÉ

La **Faculté des sciences économiques, sociales et des territoires** - FaSEST - créée en 2021, est le fruit du regroupement de 5 entités de l'Université de Lille.\* Elle propose une offre pluridisciplinaire de licences et de masters, dans les domaines de l'économie-gestion et des sciences humaines et sociales. Ancrée dans le paysage local et international, elle facilite l'insertion professionnelle de ses diplômé-e-s, notamment grâce au déploiement de l'alternance. Près de 300 enseignant-e-s - chercheur-se-s et plus de 200 professionnel-le-s apportent leur expertise dans ses formations, constituant un atout considérable pour l'employabilité de nos étudiant-e-s. Résolument tournée vers l'international, elle permet à plus de 300 d'entre eux d'étudier chaque année dans l'une des 200 universités partenaires dans le monde.

\* La Faculté des sciences économiques et sociales, l'UFR de Géographie et aménagement, l'UFR MIME (Mathématiques, informatique, management et économie), le département Sociologie et développement social (UFR DECCID) et le département Culture (UFR DECCID).

Retrouvez la faculté sur les réseaux sociaux : <https://fasesst.univ-lille.fr>  
[Instagram](#), [Facebook](#) et [LinkedIn](#)

## CONTACT ADMINISTRATIF

Institut d'aménagement, d'urbanisme  
et de géographie de Lille

- Université de Lille - Campus Cité scientifique
- Secrétariat pédagogique : **Valérie Fourmestraux**
- + 33 (0)3 20 43 45 91 - [valerie.fourmestraux@univ-lille.fr](mailto:valerie.fourmestraux@univ-lille.fr)

## RESPONSABLE DE LA FORMATION

Philippe DEBOUDT, Professeur des universités

- [philippe.deboudt@univ-lille](mailto:philippe.deboudt@univ-lille)

Pour plus d'informations sur les diplômes nationaux proposés par la Faculté des sciences économiques, sociales et des territoires - Université de Lille, consultez le catalogue des formations : <https://fasesst.univ-lille.fr/formations/>

VOUS ÊTES TITULAIRE 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 étudiants ayant validé les quatre premiers semestres d'une licence mention Géographie et aménagement ou mention Génie civil ;
- aux diplômés d'un BTS Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique, BTS Travaux publics, BTS Aménagement paysager, BTS Design d'espace ;
- aux diplômés 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>
- **Capacité d'accueil** : 16 étudiants (en apprentissage)

L'admission des candidats s'effectue à l'issue d'un **concours de recrutement** comprenant 2 étapes :

- L'admissibilité avec examen d'un dossier de candidature comprenant CV et lettre de motivation
- L'admission lors d'un **entretien individuel** avec des membres de l'équipe pédagogique.
- 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/>

**SUAIO - Service Universitaire Accompagnement, Information et Orientation**

Informations, conseils et accompagnement, orientation et réorientation. Entretiens personnalisés.

- [www.univ-lille.fr/formation/sinformer-sorienter](http://www.univ-lille.fr/formation/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/formation/preparer-son-insertion-professionnelle](http://www.univ-lille.fr/formation/preparer-son-insertion-professionnelle)

**Pépité Lille Hauts-de-France**

Accompagnement à l'entrepreneuriat et à la création d'activités.

- <https://pepité-nord.inook.website/fr>

**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.

- <https://fasest.univ-lille.fr/formation-continue-et-alternance>
- Accueil : +33 (0)3 62 26 87 00
- [formationcontinue-fasest@univ-lille.fr](mailto:formationcontinue-fasest@univ-lille.fr)
- [vae@univ-lille.fr](mailto:vae@univ-lille.fr) - [alternance-fasest@univ-lille.fr](mailto:alternance-fasest@univ-lille.fr)

**Relations internationales**

Pour venir étudier à la faculté dans le cadre d'un **programme d'échange** ou à **titre individuel** :

- [incoming-fasest@univ-lille.fr](mailto:incoming-fasest@univ-lille.fr) - Tél: +33 3 62 26 85 73

Pour partir **étudier à l'étranger**, connaître les programmes Erasmus+, les mobilités en Europe et hors Europe :

- [outgoing-fasest@univ-lille.fr](mailto:outgoing-fasest@univ-lille.fr) - Tél: +33 3 62 26 85 73

Pour toute **autre demande** :

- [international-fasest@univ-lille.fr](mailto:international-fasest@univ-lille.fr)
- <https://fasest.univ-lille.fr/linternational>

## AMÉNAGEMENTS 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/formation/amenagements-des-etudes/>