



UNIVERSITÉ DE LILLE

L'Université de Lille figure, depuis le 1^{er} 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^{er} 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.

CONTACT ADMINISTRATIF

FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Département Informatique

- Université de Lille - Campus cité scientifique
- Secrétariats pédagogiques :
L2 - Sylvie DOUAL
secretariat-l2-info@univ-lille.fr
L3 - Leila BERKATI
secretariat-l3-info@univ-lille.fr
Pour en savoir plus : fil.univ-lille.fr

CONTACT FORMATION CONTINUE & ALTERNANCE

Université de Lille - Campus cité scientifique
Service formation continue et alternance
fst-fca@univ-lille.fr
Bâtiment A18 - 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Première année (Enseignements d'informatique) :
Maude PUPIN
maude.pupin@univ-lille.fr

Deuxième année :
Alexandre SEDOGLAVIC
alexandre.sedoglavic@univ-lille.fr

Troisième année :
Jean-François ROOS
jean-francois.roos@univ-lille.fr

MODALITÉS D'ADMISSION EN LICENCE 1 PORTAIL MI

Vous êtes élève de terminale ou étudiant désireux de changer de filière, titulaire du baccalauréat, d'un diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) ou équivalent.

Vous êtes de nationalité française titulaire de diplômes étrangers de fin d'études secondaires ou ressortissant de l'union européenne et pays assimilés :

→ Vous devez constituer une demande d'admission sur la plateforme nationale « PARCOURSUP » DU 18/01 AU 09/03/23 : <https://www.parcoursup.fr/>

Vous retrouverez sur cette plateforme les attendus et critères généraux d'appréciation des dossiers qui permettront à la commission d'enseignants de classer votre candidature. Vous recevrez une proposition d'admission dans la limite de la capacité d'accueil.

Vous êtes de nationalité étrangère (hors UE et assimilés) et titulaire de diplômes étrangers. Vous ne relevez pas du public visé par Parcoursup.

→ Vous devez constituer une demande d'admission préalable (DAP) entre le 01.10 et le 15.12.22 : <https://international.univ-lille.fr/venir-a-luniversite/etudiantes/hors-programme-dechange/> (Français : niveau B2 minimum)

MODALITÉS D'ADMISSION EN LICENCE 2 OU 3

Vous avez validé une L1 du portail SESI parcours Informatique ou du portail MI ou une L2 Mention Informatique à l'Université de Lille

→ Accédez de droit en année supérieure. Procédure de réinscription sur votre ENT Université de Lille.

Vous avez validé une L1 ou L2 mention Informatique dans une autre université et souhaitez poursuivre votre cursus en informatique à l'Université de Lille.

→ À partir de la mi-juin, demandez la validation de vos semestres déjà acquis via la plateforme de transfert arrivée : <https://www.univ-lille.fr/formation/candidater-sinscrire/transfert-de-dossier>

Vous n'avez pas les titres requis pour un accès de droit mais vous faites valoir un autre diplôme, une autre formation et/ou des expériences personnelles et professionnelles équivalent à un Bac+1 et/ou Bac + 2.

→ Vous êtes de nationalité française ou ressortissant de l'UE et pays assimilés : vous devez faire acte de candidature sur la plateforme <https://ecandidat.univ-lille.fr>

→ 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 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/

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

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

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/>

Le portail SESI se divise en deux portails différents dès 2023 et donnant accès :

Pour le portail MI aux mentions :
Mathématiques, Informatique et Informatique-Mathématiques.

Pour le portail MPCI aux mentions :
Mathématiques, Chimie, Physique, Physique-Chimie, EEA, Mécanique et Génie Civil.

Licence

Licence 1 - portail MI
Licence 2
Licence 3

Mention

Informatique

Parcours

Informatique

Responsable de la rédaction : Vice-présidence Formation - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Service Communication - Impression : Imprimerie Université de Lille - Document non contractuel - Imprimé en décembre 2022

PRÉSENTATION DE LA LICENCE

L'objectif de la **licence Informatique** de la faculté des sciences et technologies de l'Université de Lille est de fournir une solide formation générale en informatique. La spécialisation en informatique se fait progressivement dans le parcours tout en conservant en permanence une place aux enseignements des compétences transversales. La formation se conclut par un stage en entreprise de 3 mois.

En troisième année, deux parcours sont proposés : **MIAGE** et **INFO**.

Le **parcours INFO** de la troisième année de la licence mention **Informatique** propose aux étudiant-e-s titulaires d'un niveau bac+2 en informatique une formation générale en informatique axée tant sur les aspects scientifiques que technologiques de la discipline.

À l'issue de ce parcours, l'étudiant-e a acquis de solides connaissances et des bases indispensables à tout informaticien.

POURSUITE D'ETUDES

Après la deuxième année de licence, 3 possibilités s'offrent à l'étudiant-e :

- L3 mention informatique parcours INFO
- L3 mention informatique parcours MIAGE
- Licence professionnelle en informatique

Le parcours INFO place l'étudiant dans les meilleures conditions pour une poursuite dans les différents masters informatique tout en lui laissant la possibilité d'intégrer le master MIAGE ou Data Science, à Lille ou ailleurs. A l'issue de la Licence Informatique, il est également possible d'intégrer le master MEEF permettant à l'étudiant de se spécialiser et d'accéder au métier d'ingénieur ou d'enseignant.

RÉSULTATS EN LICENCE 1 PORTAIL SESI DES BACHELIERS DE L'ANNÉE 2021/2022 INSCRITS À L'EXAMEN (PAR TYPE DE BACCALAURÉAT)

(source ODIF - odif.univ-lille.fr)

705 inscrit-e-s en L1 dont 216 bacheliers de l'année inscrits aux examens :

Bac général : 90 admis / 186 présents

Bac techno : 0 admis / 9 présents

Bac pro : 0 admis / 1 présent

Seule une participation assidue aux cours et aux TD accompagnée d'un travail personnel régulier et constant vous permet de réussir à l'Université.

FORMATION À L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

L'Université de Lille contribue à la formation des professeur-e-s de l'enseignement secondaire en mettant en place dès la deuxième année de licence un parcours avec des options préprofessionnelles spécifiques. Elles permettent l'accès au master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation) afin de préparer le nouveau CAPES d'informatique pour enseigner au lycée les nouvelles spécialités issues de la réforme du baccalauréat.

FORMATION À LA RECHERCHE

La recherche est une des missions de l'université. Dès la première année de licence un parcours avec des options spécifiques (découverte de l'environnement de la recherche, intelligence artificielle, ...) permet de s'initier à la recherche en informatique. Ce dispositif sélectif est accessible depuis ParcoursUp.

POURSUITE EN ALTERNANCE

L'alternance est possible dans tous les parcours de master informatique et MIAGE de Lille pour les deux années du Master ou pour la seconde année seule.

LES ATOUTS DE LA FORMATION

L'ensemble des formations du département informatique offre un environnement d'études de qualité pour réussir ses études en informatique :

- forte employabilité à l'issue de la formation ;
- forte interaction avec le milieu professionnel : stages, alternance ;
- une formation à la recherche et à l'innovation ;
- 750 étudiant-e-s dont plus de 100 alternant-e-s ;
- un parc de 450 PC récents ;
- des droits d'inscriptions faibles (nationalités UE).

Les 70 enseignants-chercheurs/enseignantes-chercheuses membres du Centre de recherche en Informatique et Automatique de Lille (CRISTAL) et du centre de recherche Inria Lille - Nord Europe forment un corps enseignant hautement qualifié que viennent compléter plus de 25 intervenants issus du monde de l'entreprise.



COMPÉTENCES VISÉES

Une formation scientifique...

L'informatique est une science dont les applications sont nombreuses. L'apprentissage des concepts fondamentaux va donc de pair avec leur mise en pratique et la moitié des enseignements est consacrée à des travaux dirigés sur ordinateur. Les thèmes abordés couvrent l'essentiel des champs de l'informatique :

- programmation : orientée objet avec Java, en C, paradigmes fonctionnels et logiques ;
- principes théoriques : algorithmique, automates et langages formels ;
- bases de données ;
- technologies du web ;
- machine learning ;
- réseaux et système.

Descriptifs détaillés sur le portail pédagogique: <https://www.fil.univ-lille.fr/portail/...et ouverte sur l'entreprise>.

Cette formation scientifique s'accompagne de l'acquisition de compétences transversales indispensables à toute activité professionnelle future : acquisition de méthodes de travail, connaissance de l'entreprise, anglais, communication écrite et orale ; accompagnement de l'étudiant dans l'élaboration d'un projet professionnel et de formation, découverte des métiers et des différents domaines disciplinaires.

DÉBOUCHÉS : QUELQUES EXEMPLES DE MÉTIERS

Comme attesté par le devenir de nos anciens étudiants diplômés, nos formations débouchent vers l'ensemble des métiers de l'informatique et du numérique. Il s'agit par exemple des métiers suivants :

- Administrateur/Administratrice de bases de données
- Administrateur/Administratrice système et réseau
- Architecture logiciel
- Architecte de systèmes d'information
- Chef-fe de projet AMOA
- Chef-fe de projet applicatif
- Chercheur/Chercheuse
- Concepteur/Conceptrice développeur informatique de gestion
- Concepteur/Conceptrice développeur web
- Consultant-e méthodes agiles
- Consultant-e sécurité informatique
- Consultant-e système/réseau open-source
- Directeur/Directrice de projet
- Développeur logiciel embarqué
- Enseignant - Chercheur / Enseignante-Chercheuse
- Expert-e nouvelles technologies
- Ingénieur décisionnel Data Scientist
- Ingénieur R&D
- Professeur-e en lycée
- Responsable infrastructure informatique
- Scrum master

Nos diplômé-e-s travaillent dans des ESN (Entreprises de Services du Numérique), des DSI de grands groupes, des PME, des laboratoires de recherche publics et privés, où ils occupent un emploi en CDI. Avec 99% d'insertion pour un délai de recherche d'emploi de 15 jours en moyenne, on peut parler de situation idéale.

ORGANISATION DE LA FORMATION

La première année de licence est un socle commun aux mentions du secteur Mathématiques et Informatique (MI). La licence informatique se déroule en trois ans et permet de valider 30 crédits ECTS par semestre (180 crédits au total).

Déroulement de la formation :

- La première année est une année de transition importante entre le lycée et l'université au cours de laquelle l'étudiant-e construit et précise progressivement son choix d'orientation.
- La première année reste une période de détermination pour l'étudiant-e. Elle est commune aux mentions de licence du secteur MI Mathématiques et Informatique. Le portail MI permet de poursuivre en Licence mention Informatique. Il est construit autour d'un tronc commun en mathématiques et en informatique.
- La deuxième année marque l'entrée de l'étudiant-e dans la mention Informatique. Au cours de cette année, l'enseignement de l'informatique prend une place prédominante, complétée par des connaissances en mathématiques indispensables et les nécessaires compétences en anglais et

en communication. La réalisation d'un projet semestriel favorise la mise en oeuvre des connaissances acquises.

- La troisième année est l'occasion d'aborder de nouveaux thèmes de l'informatique. Au second semestre, l'étudiant-e peut personnaliser son parcours par un choix d'option. Un projet transversal semestriel capitalise sur les connaissances acquises, tout comme le stage de 3 mois qui conclut la licence.

Stage :

D'une durée de 3 mois, le stage de fin de licence est l'occasion pour l'étudiant-e de tester les compétences et connaissances qu'il a acquises au cours de sa formation dans un contexte professionnel, en entreprise ou dans un laboratoire de recherche. Il s'agit souvent de la première expérience professionnelle en informatique, voire d'un premier contact avec le monde de l'entreprise.

PROGRAMME DE LA FORMATION

Les enseignements de la formation sont organisés en 7 blocs de connaissances et de compétences (BCC) qui permettent d'acquérir et, au fil des semestres, de maîtriser les savoirs, savoir-faire et savoir être en Informatique.

BCC 1 : se référer au descriptif du portail MI (semestres 1 et 2) Mathématiques, Informatique

BCC 2 : DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET PROFESSIONNEL : anglais, détermination du projet professionnel, techniques de communication, stage

BCC 3 : FAIRE UN CHOIX DE MODÈLES ET D'ALGORITHMES ADAPTÉS À LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES : automates, mathématiques discrètes, structures de données, algorithmes

BCC 4 : MISE EN ŒUVRE DE LANGAGES DE PROGRAMMATION : programmation orientée objet, langage C, programmation fonctionnelle, interface homme-machine, projets

BCC 5 : APPRÉHENDER LES ARCHITECTURES MATÉRIELLES ET LOGICIELLES SUPPORT :

architecture des ordinateurs, système d'exploitation, réseaux

BCC6 : ORGANISER ET GÉRER LES DONNÉES : technologies du web, bases de données, javascript

BCC 7 : APPROFONDIR SES CONNAISSANCES EN MÉTHODES, OUTILS, ALGORITHMES, PROGRAMMATION, INFRASTRUCTURE, GESTION DES DONNÉES : approfondissement sous forme d'options

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

