



## 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. **Inspirons demain !**

## LA FACULTÉ

La Faculté des Sciences et Technologies fait partie intégrante de l'Université de Lille et se distingue par son engagement envers l'excellence académique et la recherche innovante. Composée de neuf départements de formation et de vingt-sept structures de recherche, elle œuvre dans des domaines variés tels que la Biologie, la Chimie, l'Électronique, l'Énergie Électrique, l'Automatique, l'Informatique, les Mathématiques, la Mécanique, la Physique, les Sciences de la Terre, et la Station Marine de Wimereux. L'offre de formation de la Faculté des Sciences et Technologies est reconnue pour sa pluridisciplinarité et sa qualité. Les programmes se déclinent en Licence,

Master et Doctorat, complétés par des Licences Professionnelles et des DEUST. La Faculté attire chaque année près de 9 000 étudiant·e·s en formation initiale, ainsi que 350 étudiant·e·s en formation professionnelle ou contrat d'apprentissage, encadrés par 600 enseignants ou enseignants-chercheurs, sur le campus de la Cité Scientifique à Villeneuve d'Ascq.

Pour en savoir plus sur nos programmes et nos activités, nous vous invitons à visiter notre site web : [sciences-technologies.univ-lille.fr](https://sciences-technologies.univ-lille.fr).

## CONTACT ADMINISTRATIF

Faculté des sciences et technologies

Département Informatique

- Université de Lille - Campus cité scientifique
- Secrétariat pédagogique :  
**Elodie BROUQUE**  
[master-informatique@univ-lille.fr](mailto:master-informatique@univ-lille.fr)
- Contacts formations continue et alternance  
Université de Lille - Campus cité scientifique  
[fst-fca@univ-lille.fr](mailto:fst-fca@univ-lille.fr)

Pour en savoir plus :  
département : <https://sciences-technologies.univ-lille.fr/informatique/formation/master-miage>  
portail pédagogique : <http://fil.univ-lille.fr>  
candidater : <https://ecandidat.univ-lille.fr/>

## RESPONSABLES DE LA FORMATION

Directeur de la mention MIAGE  
**FRANÇOIS SECCHI**  
[francois.secchi@univ-lille.fr](mailto:francois.secchi@univ-lille.fr)  
Directeur des études de la 1ère année  
**Lionel SEINTURIER**  
[lionel.seinturier@univ-lille.fr](mailto:lionel.seinturier@univ-lille.fr)  
Directrice des études de la 2e année  
**Anne-Cécile CARON**  
[anne-cecile.caron@univ-lille.fr](mailto:anne-cecile.caron@univ-lille.fr)

## CONDITIONS D'ADMISSION EN MASTER 1

L'admission en première année de master est subordonnée à l'examen du dossier du candidat/de la candidate selon les modalités suivantes :

Mention de licence conseillée :

- Informatique
- Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales
- Gestion

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 permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies. Les diplômes permettant d'apprécier la nature et le niveau des études suivies
- Un curriculum vitae.
- Une lettre de motivation exposant le projet professionnel. Le cas échéant lettre de recommandation. Le cas échéant une, des attestation(s) d'emploi ou de stage

Capacité d'accueil :

- 42 places

Modalités de sélection :

- Étude de dossier et 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

## EN MASTER 2

La formation s'adresse en priorité aux candidat·e·s ayant validé le Master 1 de la mention à l'Université de Lille.

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

La candidature en Master 2 doit être réalisée sur la plateforme de l'Université de Lille : <https://ecandidat.univ-lille.fr>

## 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/>



Master

MASTER 1 / MASTER 2

## Mention

## Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises

## Parcours

## Ingénierie de projets informatiques-nouvelles technologies (IPI-NT)



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 2023



## MASTER MENTION MIAGE

### MASTER 2

parcours Ingénierie de projets informatiques - nouvelles technologies (IPI-NT)

## PRÉSENTATION DU MASTER

Le master mention Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises (MIAGE) forme des informaticien-ne-s expert-e-s en ingénierie et management des systèmes d'information. Le «miagiste» a de solides bases théoriques et des compétences technologiques en informatique, mais également en communication, gestion des organisations, et management de projets. Il/elle a un contact permanent avec le monde de l'entreprise : enseignements assurés par des professionnels, stages, simulations d'entretiens d'embauche, conférences et visites d'entreprises. A l'Université de Lille, l'intitulé du parcours est **Ingénierie de projets informatiques nouvelles technologies (IPI-NT)**.

### Une formation professionnelle en informatique et gestion des organisations

Parce qu'il/elle est informaticien-ne et conscient-e des besoins de l'entreprise, le diplômé MIAGE peut imaginer et concevoir des solutions pour que le système d'information soit un soutien à l'activité principale de l'entreprise.

Le «miagiste» est sensibilisé très tôt à cette problématique, puisque l'aspect « gestion des entreprises » fait partie du cursus à part entière.

Le master MIAGE est également accessible en en alternance, par contrat de professionnalisation ou apprentissage.

### Le réseau national MIAGE

La MIAGE existe dans 20 universités en France. Une fédération regroupe les bureaux des étudiants et les associations d'anciens au niveau national : MIAGE connection. A Lille, BDE et association des anciens participent activement à la vie de la formation. Chaque année les journées nationales MIAGE (JNM) réunissent étudiants, diplômés et enseignants, autour de conférences et d'événements liés à la MIAGE.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les enseignements du master MIAGE en première et seconde année visent l'acquisition des compétences informatiques, méthodologiques et managériales nécessaires à la réussite de projets numériques. La formation est organisée en ce sens selon plusieurs axes :

- L'apprentissage des processus de développement des systèmes d'information, depuis la modélisation des processus métier et l'analyse des besoins jusqu'à leur mise en place.
- La maîtrise des technologies informatiques actuelles et en devenir, en développement, génie logiciel ou en ingénierie des données.
- La conduite de projets, l'acquisition des structures, techniques et outils à mettre en place pour en assurer la réussite.
- La gestion des organisations et le fonctionnement des entreprises, la compréhension de la place et de l'impact organisationnel et humain des nouvelles technologies dans l'entreprise.
- La communication, la préparation à la vie professionnelle, l'innovation.

Les étudiant-e-s sont constamment en relation avec le monde de l'entreprise. Ce lien est renforcé par la présence du stage de fin de master, seconde expérience après le stage de licence, et la possibilité de suivre le master en alternance.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation est organisée autour de cinq blocs de connaissances et de compétences, dont quatre disciplinaires et un transversal, se répartissant en continue sur les différents semestres de la mention, aussi bien en première année de master qu'en deuxième année :

**BCC 1 - DONNÉES DÉCISIONNEL BI**  
**BCC2 - GÉNIE LOGICIEL**  
**BCC3 - INGÉNIERIE INFORMATIQUE**  
**BCC4 - GESTION INFORMATIQUE**  
**BCC5 - TRANSVERSAL**

### MASTER 1 - SEMESTRE 1

**BCC1**

- Bases de données avancées

**BCC2**

- Concepts et paradigmes de programmation par la pratique
- Interaction conception et mobilité

**BCC3**

- Conduite de projets

**BCC4**

- Gestion de production
- Recherche opérationnelle

**BCC5**

- Communication
- Anglais

### MASTER 1 - SEMESTRE 2

**BCC1**

- Entrepôts de données
- Fouille de données

**BCC2**

- Conception d'applications réparties

**BCC3**

- Ingénierie des systèmes d'information
- Projet agilité innovation

**BCC4**

- Analyse financière et entreprise

**BCC5**

- Anglais

### MASTER 2 - SEMESTRE 3

**BCC1**

- NoSQL et données distribuées

**BCC2**

- Application réparties et infrastructures
- Architectures logicielles orientées (micro) services

**BCC4**

- Contrôle de gestion
- Management de projets

**BCC5**

- Communication
- Anglais

### MASTER 2 - SEMESTRE 4

**BCC1**

- NoSQL et données distribuées
- Aide à la décision et optimisation multi-critères

**BCC3**

- Sécurité des systèmes d'information
- Qualité des systèmes d'information

**BCC5**

- Génie logiciel par la pratique
- Stage

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)



## INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

Grâce au parcours IPI-NT, le/la «miagiste» est capable de s'investir sur des projets d'envergure axés vers les nouvelles technologies de l'information et de la communication, de continuer à se former et d'évoluer rapidement vers le management de projet ou vers le métier d'architecte, au sein des directions des systèmes d'information ou dans les entreprises de services du numérique (ENS).

### Un atout dans le monde du travail

La formation est bien identifiée par les entreprises de la région et les diplômé-e-s intègrent rapidement le monde du travail, avec 99% d'insertion pour un délai de recherche d'emploi de 15 jours en moyenne. Ils occupent par exemple des postes d'ingénieurs d'études et développement, de consultants en nouvelles technologies ou en méthodes, d'experts maîtrise d'oeuvre/maîtrise d'ouvrage, d'architectes de système d'information, de chefs de projets.

Bien que tournée vers le monde de l'entreprise, la MIAGE permet une poursuite d'études dans le monde de l'innovation et de la recherche, à travers des études doctorales et une poursuite en thèse. En particulier, et de part les connaissances et les compétences relatives à la MIAGE de Lille, les domaines relatifs aux systèmes d'informations, au génie logiciel au sens large, aux systèmes informatiques dans l'internet et le WEB, sont des exemples typiques où une poursuite d'étude en thèse de doctorat peut être menée.

## L'ALTERNANCE, LA FORMATION TOUT AU LONG DE LA VIE

La formation MIAGE offre des enseignements qui permettent à l'étudiant-e de mieux s'insérer dans la vie professionnelle, et de voir l'informatique non seulement comme science mais aussi comme service à d'autres métiers. L'insertion professionnelle se fait d'une part grâce aux objectifs d'apprentissage des enseignements, et d'autre part grâce aux retours d'expériences des enseignant-e-s issus de l'entreprise (en gestion de projet, ingénierie des SI, etc.). La sensibilisation à l'entrepreneuriat est faite dans plusieurs UEs et la gestion de projet et la culture d'entreprise sont omniprésents. Enfin, une grande part est dédiée aux stages et aux projets tutorés avec une mise en situation pratique.

Deux modalités coexistent au sein de la formation : suivi à temps plein à l'université, ou en alternance avec une entreprise. L'alternance peut être réalisée sur les 2 années ou uniquement sur la seconde année. L'organisation de l'alternance a lieu sur la semaine (2 jours à l'université et 3 jours en entreprise).

## 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 :

- une licence (3 parcours) et deux masters (6 parcours)
- 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;
- des enseignants-chercheurs /enseignantes-chercheuses qualifié-e-s
- un parc de 450 postes de travail de qualité à votre disposition
- des droits d'inscriptions faibles.

Les réseaux professionnels, entre stages et accompagnement :

- accompagnement dans la découverte des métiers et la recherche de stages ;
- stages de trois mois en licence et de trois à six mois en master ;
- interventions de nombreux informaticien-ne-s des entreprises de la métropole lilloise.

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 intervenant-e-s issus du monde de l'entreprise.