

INSERTION PROFESSIONNELLE & POURSUITE D'ÉTUDES

La dynamique du marché de l'emploi dans le secteur informatique en région mais également au niveau national et international est très importante.

Le secteur de la science des données se distingue particulièrement.

Le master MLDS est soutenue par de grandes entreprises nationales et internationales, telles Google, Thalès et Orange, et de nombreuses PME/start-ups ; nous comptons également Euratechnologies parmi nos soutiens.

Ces entreprises sont des acteurs majeurs de la science des données.

SECTEURS D'ACTIVITÉ

SECTEURS PRIVILÉGIÉS

- Commerce, électronique ou non
- Banque et finance
- Assurance
- Santé
- Web
- Sciences

Les domaines de la recherche, des départements de recherche et développement sont également visés.

MÉTIERS

- Data scientist
- Ingénieur-e recherche & développement
- Informaticien-ne analyste programmeur
- Manager bases de données

POURSUITES D'ÉTUDES

À l'issue du master MLDS, la poursuite en doctorat d'informatique est possible, dans le domaine de l'apprentissage automatique, de la fouille de données, ou des bases de données.

La poursuite d'étude en thèse de doctorat est possible dans tout laboratoire de recherche dans le monde, public ou privé.

Les enseignements de la formation MLDS sont dispensés par des personnes participant activement à la recherche et à la communauté scientifique internationale.

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Philippe PREUX

Professeur des universités en informatique

CONTACT ADMINISTRATIF

UFR Mathématiques, Informatique, Management, Économie (MIME)

Bâtiment D - Niveau 0

Secrétariat pédagogique : **Nathalie MOREELS**

(33) 03 20 41 68 71 - nathalie.moreels@univ-lille3.fr

DOSSIER DE CANDIDATURE

(ACCÈS MASTER 1 ET 2)

TÉLÉCHARGEZ LE DOSSIER DE CANDIDATURE SUR LE SITE DE LILLE 3 : <http://formations.univ-lille3.fr>

et, si besoin, le formulaire de validation des acquis qui est joint

- **VOUS ÊTES DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE ET VOUS VENEZ ÉTUDIER À LILLE 3 DANS LE CADRE D'UN PROGRAMME D'ÉCHANGE**

Rendez-vous sur :

www.univ-lille3.fr/fr/international/venir-etudier/programme-echange/

- **VOUS ÊTES DE NATIONALITÉ ÉTRANGÈRE ET VOUS VENEZ ÉTUDIER À LILLE 3 À TITRE INDIVIDUEL**

Rendez-vous sur :

www.univ-lille3.fr/fr/international/venir-etudier/individuel/

Contact : Bureau d'Accueil des Étudiants Internationaux (BAEI)

(33) 03 20 41 60 29 ou 66 59 - baei@univ-lille3.fr

NB : une compétence attestée en français est exigée.

FORMATION CONTINUE

- **VOUS ÊTES SALARIÉ-E, DEMANDEUR-EUSE D'EMPLOI, NON SALARIÉ-E et vous souhaitez suivre une formation à titre individuel ou par le biais d'un financement employeur.**

Accédez à l'ensemble de nos formations et inscrivez-vous selon les modalités de gestion de la Formation Continue. Plus d'informations en contactant le service FCEP - coordonnées ci-contre.

INFORMATIONS SUR LES INSCRIPTIONS

Rendez-vous sur www.univ-lille3.fr, rubrique inscription

ou, contactez la Direction Administrative des Études et de la Vie Universitaire (DAEVU) Maison de l'Étudiant - Niveau 3

daevu@univ-lille3.fr

POUR S'INFORMER, S'ORIENTER, ALLER VERS L'EMPLOI

SUAIO

Service Universitaire d'Accueil, d'Information et d'Orientation

Maison de l'Étudiant, Entrée A8

(33) 03 20 41 62 46 - suaio@univ-lille3.fr

Horaires d'ouverture :

lundi 14h00 / 17h00 - mardi à jeudi

9h00/12h00 - 14h00/17h00 / vendredi fermé

Fermeture : vacances de Noël, d'hiver, de printemps et au mois d'août.

BAIP

Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle

Maison de l'Étudiant, Entrée A8

(33) 03 20 41 61 62 - baip@univ-lille3.fr

Horaires d'ouverture : du lundi au jeudi

9h00 / 12h00 - 14h00 / 17h00

Fermeture : vacances de Noël, d'hiver, de printemps et au mois d'août

FORMATION CONTINUE

Conseil, Orientation, Aide à la décision, Accompagnement dans la gestion administrative et financière de votre projet : (33) 03 20 41 72 72

fcep.conseil@univ-lille3.fr

Validation des acquis : pour accéder à un niveau de formation en l'absence du diplôme qui permettrait un accès de plein droit (VAP 85) : (33) 03 20 41 66 47 - suvac@univ-lille3.fr

Pour obtenir tout ou partie d'un diplôme par validation des acquis de l'expérience (VAE) (33) 03 20 41 66 47 - vae@univ-lille3.fr

COORDONNÉES DE LILLE 3

Domaine Universitaire du Pont-de-Bois

Rue du Barreau - BP60149

59653 Villeneuve d'Ascq cedex

Pour un envoi postal, ne pas oublier de mentionner le service auquel vous vous adressez.

Métro : ligne 1, station "Pont de bois "

<http://www.univ-lille3.fr>

UNIVERSITÉ DE LILLE, SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2016 – 2017

MASTER MENTION INFORMATIQUE

APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET SCIENCE DES DONNÉES (MACHINE LEARNING & DATA SCIENCE)

MASTER 1 – MASTER 2

Responsable de la rédaction : Patricia DE LA BROISE - Coordination : SUAIO - Maquette et réalisation : Cellule Communication - Impression : Imprimerie Université de Lille, Sciences Humaines et Sociales - Document non contractuel - Imprimé en Janvier 2016

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La science des données désigne l'extraction de connaissances à partir de données complexes ou en très grands volumes. Cette science repose sur l'informatique et les mathématiques. Plus particulièrement, elle fait appel à l'apprentissage automatique, l'algorithmique, les bases de données, la statistique et l'algèbre linéaire. La mise en œuvre de ces principes passe par la maîtrise de l'ingénierie des données, de la gestion d'immenses bases de données souvent distribuées (big data).

À l'issue du **Master Informatique parcours Machine Learning & Data Science (MLDS)**

- vous pilotez des projets informatiques au sein de services décisionnels
- vous valorisez des bases de données importantes en réalisant des tâches d'extraction de connaissance, d'analyse de données, de prédiction de valeurs futures, de suggestion ou de recommandation.
- vous maîtrisez toute la chaîne de la science des données, allant de l'étude préliminaire, passant par la conception d'une solution, son développement, son exploitation et l'interprétation des résultats.

COMPÉTENCES VISÉES

- Piloter des projet en science des données
- Concevoir, mettre en place et réaliser des processus de fouille de données
- Concevoir, gérer, utiliser des bases de données de toute taille (SQL, noSQL)
- Concevoir, développer, utiliser de slogiciels d'analyse et de fouille de données et d'apprentissage automatique
- Connaître les technologies logicielles existantes pour la science des données

CONDITIONS D'ACCÈS

En **MASTER 1 - ouvre à la rentrée 2016**

- Vous êtes titulaire d'une Licence Informatique ou autres formations scientifiques et vous avez des compétences avérées en informatique et mathématiques appliquées (optimisation, algèbre linéaire, statistiques). Vous avez une excellente maîtrise de la langue anglaise (niveau B2 obligatoire). **Vous pouvez poser votre candidature en Master 1 Informatique parcours MLDS.**
- Vous avez des diplômes différents, une solide expérience personnelle ou professionnelle dans le domaine informatique. **Vous pouvez poser votre candidature en Master 1 Informatique parcours MLDS, en incluant le formulaire de validation des acquis.**

En **MASTER 2 - ouvre à la rentrée 2017**

- Vous êtes titulaire du Master 1 Informatique parcours MLDS. **Vous pouvez poser votre candidature en Master 2 Informatique parcours MLDS.**
- Vous avez des diplômes différents, une solide expérience personnelle ou professionnelle dans le domaine informatique. **Vous pouvez poser votre candidature en Master 2 Informatique parcours MLDS, en incluant le formulaire de validation des acquis.**

MODALITÉS DE CANDIDATURE

capacité d'accueil M1/M2?

Le dossier de candidature comprend :

- votre cursus d'études et les résultats obtenus (joindre le descriptif et les relevés de notes)
- les stages effectués
- une lettre de motivation et le projet professionnel
- les justificatifs d'expériences (par ex : contrat de travail) ainsi que tout document pouvant attester de l'expérience acquise

Candidatez en ligne sur :

<http://cristal.univ-lille.fr/master-data-science/>

ORGANISATION DE LA FORMATION

- 720 heures de cours les trois premiers semestres et stage obligatoire au quatrième semestre à effectuer dans une entreprise ou dans un laboratoire de recherche ; le choix entre ces deux structures doit être effectué en fonction de votre projet professionnel, recherche d'un emploi ou poursuite d'étude en doctorat.
- Chaque cours est composé d'une formation de nature fondamentale alliée à une mise en œuvre au travers de projets.

MASTER 1 – SEMESTRES 1 ET 2 60 ECTS

OUVERTURE À LA RENTRÉE 2016/2017

MACHINE LEARNING

144H - 18 ECTS

DATA MINING

24H - 3 ECTS

DATABASES

96H - 12 ECTS

DATA STRUCTURE, ALGORITHMS AND PROGRAMMING

48H - 6 ECTS

PROBABILITY / STATISTICS

24H - 3 ECTS

TER (MINING WEBLOGS)

24H - 3 ECTS

COMPUTER SCIENCE

24H -3 ECTS

STATISTICAL SOFTWARE

24H - 3 ECTS

ELEMENTS OF MARKETING

24H - 3 ECTS

LANGUE 48H - 6 ECTS

MASTER 2 – SEMESTRES 3 ET 4 60 ECTS

OUVERTURE À LA RENTRÉE 2017/2018

MACHINE LEARNING

72H - 9 ECTS

DATA MINING

48H - 6 ECTS

DATABASES

48H - 6 ECTS

COMPUTER SCIENCE

24H - 3 ECTS

LAW (DATA AND INTERNET)

24H - 3 ECTS

LANGUE

24H - 3 ECTS

STAGE

30 ECTS

AIDE À LA MOBILITÉ INTERNATIONALE

- Saisissez l'opportunité d'effectuer un séjour d'études en Europe (Erasmus) et dans d'autres aires géographiques (Amérique latine, Afrique, Australie, Canada, Chine, États-Unis, Japon...) dans le cadre de différents accords de coopération.
- Pour plus d'infos : **www.univ-lille3.fr/fr/international/etudier-etranger/**
- Avec le Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP), bénéficiez d'une bourse de mobilité pour effectuer votre stage à l'étranger et profitez des conseils du Pôle emploi international.
- Ou laissez-vous tenter par le Volontariat International en Entreprise (VIE) et partez réaliser une mission pour une durée comprise entre 6 et 24 mois.

AIDE À LA REPRISE D'ÉTUDES

- Bilan de compétences, Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), accompagnement au projet, conseil en formation, suivi de modules « à la carte »...
- Rapprochez-vous d'un conseiller en formation continue pour étudier les possibilités qui s'offrent à vous selon votre projet et votre situation.

VIE ÉTUDIANTE

- Vous cherchez des informations sur le logement, les bourses et aides financières, la santé, l'accompagnement des étudiants en situation de handicap, la vie associative étudiante et le sport à Lille 3 ?
- Rendez-vous sur le site de Lille 3, rubrique Campus : www.univ-lille3.fr/fr/campus/ ou adressez-vous au Bureau de la Vie Étudiante, Maison de l'Étudiant, niveau 3, site du Pont-de-Bois

AIDE À L'INSERTION PROFESSIONNELLE

- Vous avez, au cours de votre Master, à finaliser votre projet professionnel et à préparer votre insertion.
- Profitez des différents dispositifs mis en place par le Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP) pour faciliter et optimiser votre insertion professionnelle :
 - *Bénéficiez d'une aide à la définition d'un projet professionnel*
 - *Apprenez à identifier, analyser et valoriser vos compétences à l'aide du PEC (Portefeuille d'expériences et de compétences)*
 - *Préparez-vous à la recherche d'un stage, d'un job étudiant ou d'un emploi à travers les ateliers et conférences du BAIP (projet professionnel, marché de l'emploi, CV, LM, entretien, réseau socioprofessionnel...)*
 - *Consultez les offres de stages, de jobs étudiants et d'emplois sur la plateforme lilagora.univ-lille.fr, le réseau professionnel de l'Université de Lille*
 - *Participez aux événements en lien avec nos partenaires: speed dating des métiers, forum stage et emploi...*
 - *Bénéficiez des bourses de mobilité stages à l'étranger*

Le HubHouse

- Une idée, un projet de création d'activités ou d'entreprises ?
- Rendez-vous au HubHouse Lille 3 qui vous propose un pré-accompagnement et un suivi individualisé pour développer votre idée et réaliser votre projet de création d'activité dans différents domaines (culture, art, sport, commerce, service, informatique, artisanat,...).