

#### Directeurs de la mention

Dominique CRIÉ  
Annabel MARTIN-SALERNO

#### Responsable de la formation

Sophie LACOSTE-BADIE

#### Gestionnaire de scolarité

Justine ROUSSEUX  
m1-mds@iaelille.fr  
m2-mds@iaelille.fr

## PUBLICS VISÉS

### Formation en alternance

Contrat de professionnalisation.

### Formation continue

Stage, contrat de professionnalisation ou entreprise actuelle.

### Formation initiale

Les conventions de stage alterné seront délivrées au cas par cas après accord avec le Directeur du parcours si l'étudiant ne trouve pas de contrat d'alternance).

## MODALITÉS D'ACCÈS

Cette formation est ouverte aux étudiants ayant validé une Licence 3 (pour le M1) ou un Master 1 (pour le M2).

## ORGANISATION DE LA FORMATION

Le Master MDS se déroule dans les locaux « Vieux-Lille » de l'IAE Lille University School of Management.

Pour les professionnels en formation continue (FC) : la formation s'effectue en stage alterné, en contrat de professionnalisation ou dans l'entreprise dans laquelle vous êtes salarié(e).

### Rythme

M1 : 2,5 jours par semaine à l'IAE (lundi, mardi et samedi matin).

M2 : 1 semaine à l'IAE et 2 semaines en entreprise.

## DÉBOUCHÉS DE LA FORMATION

Les diplômés du parcours MDS se destinent par conséquent aux métiers autour de la data, de la modélisation, de l'apprentissage, de l'intelligence artificielle et de la prise de décision dans le domaine marketing :

Data scientist · Data analyst · Chief Data Officer · Head of data · Data Protection Officer · Business analyst · Social media analyst · Web advertising · Data miner · Database tuning (administrateur de BD) · Big Data Architect · Business Intelligence · Customer Relationship and Interaction Management · Web architect · Scientific data manager · Machine learning ingeneer · Web analytics

La formation permet aussi aux étudiants qui le souhaitent de poursuivre leurs études vers un parcours en Doctorat en sciences de gestion spécialité marketing.

## ÉTUDIER À L'IAE LILLE

École de management de l'Université de Lille et membre du réseau IAE France (38 écoles), l'IAE Lille University School of Management combine les avantages d'une école aux valeurs de l'Université. Elle forme des **cadres de haut niveau, rapidement opérationnels et aux carrières évolutives**, dans tous les métiers de l'entreprise (management, gestion, audit, contrôle, comptabilité, finance, RH, communication, commerce, distribution, achats, marketing...).

Elle accueille chaque année plus de 4000 étudiants en alternance, formation initiale ou continue, dans ses parcours de licence, master ou doctorat. Les savoirs diffusés sont enrichis par la recherche appliquée, en relation avec les entreprises, leurs pratiques et leurs objectifs de gestion. Cette étroite collaboration permet une évolution constante de nos formations et un enrichissement permanent de nos compétences.

*look beyond*



### IAE Lille

University school of management  
UNIVERSITÉ DE LILLE - IAE FRANCE  
www.iaelille.fr | contact@iaelille.fr

### Site Vieux-Lille (Siège)

104, avenue du Peuple Belge  
59043 Lille Cedex  
+33 3 20 12 34 50



**M1-M2 MCC** Marketing Communication Culture  
**M1-M2 MDD** Marketing direct et digital  
**M1-M2 SMRC** Stratégie marketing et relation client  
**M1-M2 MB2i** Marketing BtoB international et innovation

**M1-M2 MDS** Marketing et data science

# M1-M2 MDS MARKETING ET DATA SCIENCE

*Gérer les données de l'entreprise,  
extraire l'information et développer des modèles pour  
implémenter le projet stratégique*

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le parcours Marketing et data science MDS vise à apporter les connaissances fondamentales et un **haut niveau de professionnalisation pour les nouveaux métiers du marketing digital et de l'environnement bigdata.**

Cette professionnalisation fixe deux objectifs :

**(1) Maîtriser les concepts et techniques mathématiques, statistiques, informatiques et algorithmiques nécessaires au traitement des données massives.**

**(2) Appliquer les compétences acquises en M1 pour mettre en oeuvre la stratégie data de l'entreprise.**

## ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE

La formation bénéficie du support des enseignants-chercheurs et chercheurs du Laboratoire Lille University Management Lab (LUMEN - ULR 4999).

## PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

### MASTER 1 - MDS Semestre 1

BCC 5 Communiquer et persuader pour obtenir un changement attitudinal et comportemental  
**UE Langues**  
 - Anglais

BCC 6 Manager l'innovation et contextualiser une stratégie, des savoirs hautement spécialisés  
**UE Initiation à la recherche en Marketing**

BCC 7 S'adapter et développer les compétences métiers et postures au travail et savoir animer, conseiller et fédérer pour développer l'expérience client, l'expérience collaborateur et la culture managériale et organisationnelle  
**UE Projet étudiant**

BCC 8 Gérer des projets de Big Data en Marketing  
**UE Data mining, Text mining**  
 - Théorie, outils, logiciels  
 - Data quality management/open data

BCC 17 Développer des savoirs hautement spécialisés en informatique, en sciences des données et en optimisation afin de les intégrer dans la conception et la mise en oeuvre des stratégies marketing et de digitalisation

**UE Mathématiques & Probabilités pour les data sciences niveau 1**  
 - Calcul matriciel, intégrales et séries  
 - Calcul et lois de probabilités

**UE Informatique documentaire centralisée et distribuée**  
 - Architecture Systèmes & Réseaux, Cloud Computing  
 - Data management, Data sourcing, DMP et Web Service  
 - Data Science Platforms

**UE Logiciels**  
 - Systèmes de gestion des bases de données  
 - Statistiques (R, SAS, SPSS) - Hybride  
 - Programmation et langage

### MASTER 1 - MDS Semestre 2

BCC 4 Mesurer, concevoir, alimenter et contrôler un système de connaissance du marché, des clients et des parties prenantes en lien avec la stratégie des organisations et des performances

**UE Analyse des données**

BCC 5 Communiquer et persuader pour obtenir un changement attitudinal et comportemental

**UE Langues**  
 - Anglais

BCC 6 Manager l'innovation, intégrer les résultats de la Recherche

**UE Recherche en marketing**  
 - Rôles, approches et méthodes de recherche en marketing  
 - Analyse quantitative des données

**UE Environnements et stratégies digitales**  
 - Stratégies digitales, Digitalisation et Economie de plateforme (Anglais)  
 - Droit du marketing et Protection des données

BCC 7 S'adapter et développer les compétences métiers et postures au travail et savoir animer, conseiller et fédérer pour développer l'expérience client, l'expérience collaborateur et la culture managériale et organisationnelle

**UE Projet étudiant**  
**UE Professionnalisation**

BCC 17 Développer des savoirs hautement spécialisés en informatique, en sciences des données et en optimisation afin de les intégrer dans la conception et la mise en oeuvre des stratégies marketing et de digitalisation

**UE Programmation**  
 - Introduction à la programmation / algorithmique  
 - Méta-algorithmes, boosting, bagging, forets aléatoires  
 - Introduction au Web sémantique

### MASTER 2 - MDS Semestre 3

BCC 5 Communiquer et persuader pour obtenir un changement attitudinal et comportemental  
**UE Langues**  
 - Anglais

BCC 16 Gérer des projets de Big Data en Marketing  
**UE Applications 1 : Marketing Automation**  
 - Marketing Programmatique  
 - Data driven Marketing, Native advertising, RTB  
 - Retargeting

BCC 17 Développer des savoirs hautement spécialisés en informatique, en sciences des données et en optimisation afin de les intégrer dans la conception et la mise en oeuvre des stratégies marketing et de digitalisation

**UE Mathématiques & Probabilités pour les data sciences niveau 2**  
 - Statistique Inférentielle  
 - Chaînes de Markov, Fiabilité  
 - Théorie des graphes

**UE Optimisation, prédiction**  
 - Recherche opérationnelle  
 - Modélisation prédictive  
 - Econométrie des séries temporelles

**UE Machine Learning**

### MASTER 2 - MDS Semestre 4

BCC 7 S'adapter et développer les compétences métiers et postures au travail et savoir animer, conseiller et fédérer pour développer l'expérience client, l'expérience collaborateur et la culture managériale et organisationnelle

**UE Professionnalisation**  
 - Alternance/Stage et Professionnalisation  
 - Méthodologie et mémoire de fin d'études

BCC 16 Gérer des projets de Big Data en Marketing

**UE Applications 2 : Marketing Analytics**  
 - Web/marketing Analytics, Attribution, LTV  
 - CRM, CIM, CExM, Scoring et Personnalisation

**UE Applications 3 : Social Networks Analytics**  
 - Social Network Analysis  
 - Community Management, crowd sourcing  
 - Opinion mining et sentiment analysis

**UE Applications 4 : Dataviz**  
 - Data visualisation, Data storytelling  
 - Géomarketing  
 - Librairies graphiques

**UE Applications 5 : intelligence artificielle**  
 - Moteurs de recommandation  
 - Agents conversationnels et Chabots  
 - Traitement du son et analyse de l'image, Outils Google Cloud

