

PARIS - LYON - BORDEAUX

A network diagram consisting of several nodes (circles) connected by thin lines, forming a complex web. The nodes are arranged in a roughly triangular shape with a central node. The lines are light gray, and the nodes are small circles, some of which are slightly larger and more prominent.

MASTÈRE  
**DATA  
EXPERT**

---

*90% des données mondiales ont été créées au cours des deux dernières années. Ce Mastère en alternance prépare aux métiers de la Data.*

# MASTÈRE DATA EXPERT



## Formation en alternance

UN JOUR PAR SEMAINE, 8 SÉMINAIRES D'UNE SEMAINE

### 90% des données mondiales ont été créées au cours des deux dernières années. Et le volume de Data double tous les trois ans.

Toute entreprise qui souhaite rester dans la course n'a plus d'autre choix que de collecter, analyser et protéger ses données, pour optimiser ses produits ou services, pour garder une longueur d'avance sur ses concurrents, mais aussi pour garder la confiance de ses clients ou utilisateurs.

### SE PRÉPARER AUX MÉTIERS DE LA DATA

Le Data Analyst collecte, structure et interprète les données sur le comportement des utilisateurs. Il modélise l'architecture des bases de données, met en place des tableaux de data-visualisation, et propose des recommandations pour optimiser l'expérience utilisateur, la performance des campagnes de publicité ou le taux de conversion.

**Les métiers de Data Protection Officer, Data Miner, Performance Analyst ou Web-analyste constituent également des débouchés naturels à cette formation.**

### LA DATA AU SERVICE DU MARKETING

Cette formation de deux ans en alternance combine les enseignements au long cours un jour par semaine, et des semaines de projets ou de séminaires thématiques autour de l'Open Data, le Mobile, les études, les objets connectés, etc.

L'accent sera aussi bien mis sur la maîtrise des langages de programmation, sur la pratique des outils de Data Visualisation, que sur la modélisation et la gestion des données.

Et parce que la Data analyse est au service de l'innovation et de l'optimisation de l'entreprise, **le marketing et la stratégie occupent une part essentielle de la formation.**

Vous passerez également plusieurs certifications (Google Analytics, AT Internet, SAS...) incontournables aux yeux des professionnels.

### VOYAGER ET ENTREPRENDRE

**En plus des 450 heures de formation par an, ce Mastère donne également accès, sur sélection :**

- au Start-up Lab, l'incubateur de start-ups de l'ESD (100 heures de mentorat : business plan, lean canvas, statuts juridiques, financement...)
- au voyage d'études (places limitées) dans la Silicon Valley

### PRÉREQUIS

Pour intégrer le Mastère Data Analytics en alternance, vous devez avoir validé au minimum un cursus de premier cycle (*Bac+3*) en relation avec l'analyse de données, la communication et/ou le web-marketing. Vous êtes structuré, avez le goût de l'informatique et des chiffres, vous aimez comprendre et anticiper les comportements.

Si vous venez d'un autre domaine d'activité, nous proposons un cycle intensif de 6 mois pour acquérir les prérequis de cette formation exigeante.

Une admission en 2<sup>ème</sup> année est également possible pour les titulaires d'un Bac+4 spécialisé en web-marketing ou en analyse de données.



# PROGRAMME DE FORMATION

## SOFT SKILLS - Unité d'évaluation 1

### ANNÉE 1

3 ECTS

- Business English
- Pitch
- Management & Agilité

### ANNÉE 2

2 ECTS

- Business English et TOEIC
- Pitch

## PROGRAMMATION ET ARCHITECTURE DE DONNÉES - Unité d'évaluation 2

### ANNÉE 1

6 ECTS

- Langage de Programmation (SQL, R, Python)
- Modélisation de données
- Data Mining

### ANNÉE 2

6 ECTS

- Langage de Programmation (Hadoop, NoSQL/NewSQL, R, Python)
- Business Intelligence
- Analyse prédictive
- Modèles économétriques

## MANAGEMENT DES DONNÉES - Unité d'évaluation 3

### ANNÉE 1

18 ECTS

- Mathématiques & Statistiques descriptives
- DataViz avec Data Studio
- DevOps
- Sécurité et Performance
- RGPD Camp
- IoT Camp
- Open Data Camp
- Study Camp

### ANNÉE 2

13 ECTS

- Statistiques exploratoires et inférentielles
- Variables aléatoires et lois de probabilités
- Visualisation décisionnelle avec Tableau
- Data Protection
- Machine Learning & Convergence IA / Data
- Hacker Week
- Connected Health Week

## STRATÉGIE ET VALORISATION DE LA DATA - Unité d'évaluation 4

### ANNÉE 1

15 ECTS

- Web-marketing appliqué
- Communication digitale
- CRO Camp
- E-Commerce Camp
- Media Camp
- Data Sprints
- Option : Voyages d'études aux USA

### ANNÉE 2

17 ECTS

- Web-marketing appliqué
- Start-up Week
- Mobile Week
- Hackathon
- Business Week
- Data Sprints
- Option : Start-up Lab

## INSERTION PROFESSIONNELLE - Unité d'évaluation 5

### ANNÉE 1

18 ECTS

- Digitalk Sessions
- Coaching professionnel
- Stage alterné ou Contrat de professionnalisation

### ANNÉE 2

22 ECTS

- Grand Entretien
- Coaching professionnel
- Stage alterné ou Contrat de professionnalisation
- Certifications

MASTÈRE 1 ————— ● 60

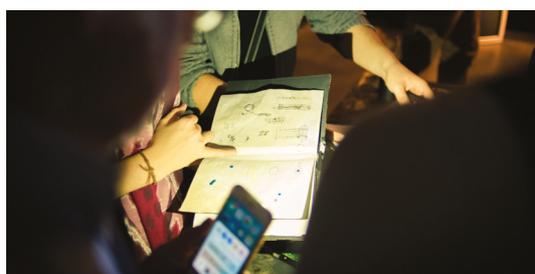
MASTÈRE 2 ————— ● 60

# ANALYSER LA DATA À TRAVERS DES CAS CONCRETS

LES PROJETS & SÉMINAIRES DU MASTÈRE DATA EXPERT

## CRO CAMP

Une compétition d'une semaine pour **résoudre la problématique "Conversion Rate Optimization" d'un vrai client**. Un travail de consultant data vous attend pour proposer la meilleure stratégie !



## RGPD CAMP

Le **règlement général sur la protection des données** bouleverse en profondeur les entreprises qui collectent ou monétisent les données de leurs utilisateurs. Une semaine pour devenir incollable sur le **droit en vigueur et les bonnes pratiques**, assortie d'**ateliers pour résoudre des cas concrets**.

## STUDY CAMP

Un projet d'une semaine sur l'univers des études quantitatives. **Dans la peau d'un Institut d'études**, vous mettez en place une méthodologie de collecte et de traitement des données, et en extrayez les enseignements pertinents pour répondre à la demande du client.

## IOT CAMP

Une semaine consacrée à la **data générée par les objets connectés** : les **technologies** qui se cachent derrière l'Internet des Objets, les opportunités et

les dangers liés à la **mise en relation des données issues des objets connectés, de la domotique, de la santé**, etc.

## OPEN DATA CAMP

Savoir **identifier et exploiter les opportunités des Datasets publics**, tel est l'enjeu de cette semaine Open Data. Conférences, ateliers pratiques, point juridique, focus Smart City, jalonnent ce séminaire.

## E-COMMERCE CAMP

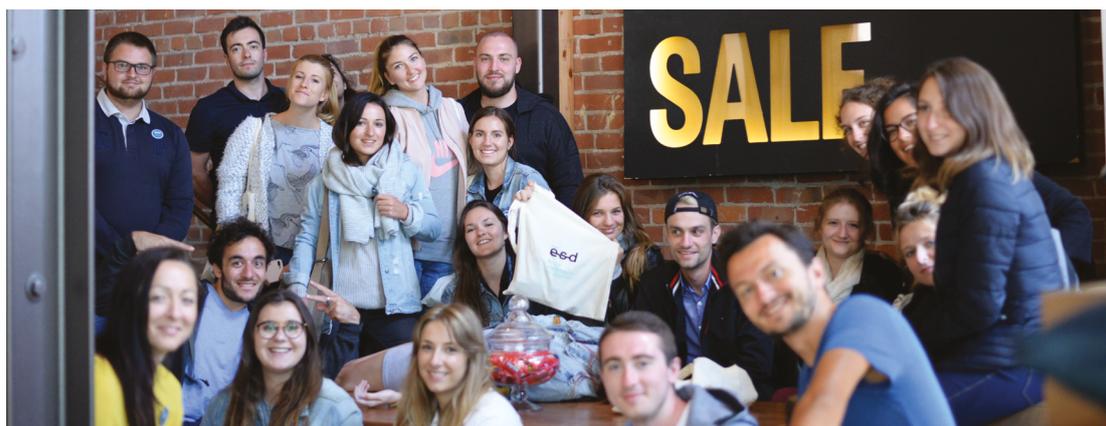
Du choix du CMS à l'optimisation du parcours client, en passant par l'A/B Testing, le m-commerce... vous verrez **toutes les tendances du e-commerce**, réaliserez un audit pour le compte d'un vrai e-commerçant et lui proposerez des **recommandations sur la base de vos analyses data**.

## MEDIA CAMP

Parce que le web-analyste peut être amené à **analyser l'impact des campagnes publicitaires** en ligne, ce séminaire thématique approfondit votre connaissance de l'**univers du digital advertising** : écosystème agences/régies/annonceurs, nouveaux formats publicitaires, droit des médias, etc.

## DIGITALK SESSIONS

C'est **en duo avec votre tuteur** d'alternance que vous effectuerez votre soutenance de stage. L'occasion de faire le bilan d'un an d'expérience professionnelle, soutenu par ceux qui vous ont accompagnés. Le rapport de stage écrit prend quant à lui la forme d'un site web que vous concevrez de A à Z.





### START-UP WEEK

Une semaine commune à tous les Mastères 2 de l'ESD pour **concevoir un projet de start-up**. Ce projet donne **le coup d'envoi du Start-Up Lab** : les meilleures start-ups volontaires bénéficient toute l'année d'un accompagnement personnalisé.



### MOBILE WEEK

Vous étudierez **l'impact de la data dans la stratégie mobile** : l'ASO, la monétisation In-App, les répercussions UX, l'acquisition de trafic, le tracking d'événements, et la réglementation...

### CONNECTED HEALTH WEEK

**Un projet d'une semaine autour d'un acteur de la santé connectée**, où vous mobiliserez vos connaissances en matière d'IoT, d'Intelligence Artificielle, de protection des données dites sensibles au service d'un secteur en pleine ébullition !

### BUSINESS WEEK

Un séminaire thématique pour ancrer vos projets dans la réalité économique et tenir compte du marché. Vous apprendrez à **faire un business plan, un bilan comptable, et comprendre la gestion et la fiscalité des entreprises ou les cycles de financement d'une start-up...**

### HACKER WEEK

Et si votre entreprise se voyait pirater les données de ses clients ? **Cette semaine consacrée à la cyber sécurité** vous donne les clés pour réagir à cette éventualité : typologies d'attaques, études de cas, ateliers techniques, communication... bienvenue dans la cellule de crise !

### GRAND ENTRETIEN

La formation s'achève par **une simulation d'entretien d'embauche animée par 2 professionnels de votre spécialité**. Vous aurez au préalable conçu, sous forme de site web, un mémoire autour d'une problématique métier, ce qui vous permettra **d'améliorer le « story-telling » de votre CV**, et de **prendre conscience de la singularité de votre expertise**.

### LES SPRINTS

Un vrai client, un brief d'une heure, et **4 heures de sprint pour résoudre le problème et apporter des solutions « plug and play »**. UX, publicité, e-commerce, les problématiques varient selon les clients, et seule une bonne organisation d'équipe permet d'aller au bout du sprint !



*À l'ESD on apprend à apprendre,  
on code pour créer, on entreprend pour innover.*

**esd**

école  
supérieure  
du digital

#### PARIS

18bis av. de la Motte-Picquet  
75007 Paris  
+33 (0)1 40 33 36 22  
[contact.paris@ecole-du-digital.com](mailto:contact.paris@ecole-du-digital.com)

#### BORDEAUX

12 Quai des Queyries  
33100 Bordeaux  
+33(0)5 56 40 98 30  
[contact.bordeaux@ecole-du-digital.com](mailto:contact.bordeaux@ecole-du-digital.com)

#### LYON

35 rue de Marseille  
69007 Lyon  
+33(0)4 37 28 13 20  
[contact.lyon@ecole-du-digital.com](mailto:contact.lyon@ecole-du-digital.com)

[www.ecole-du-digital.com](http://www.ecole-du-digital.com)