



PLAN DE FORMATION

FORMATION DATA ANALYST – WOMEN

Nomenclature du niveau de qualification : Niveau 6

Code(s) NSF :

- 326 : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission
- 114 : Mathématiques

Formacode(s) :

- 15054 : développement personnel et professionnel
- 11016 : analyse données
- 31054 : informatique
- 31068 : méthode analyse

Vous avez déjà une expérience ou une appétence pour le traitement des données, les statistiques ? Vous maîtrisez les outils bureautiques ? Alors la formation Data Analyst Women est peut-être faite pour vous ?



DURÉE

399 heures de formation



MODALITÉS

40% en présentiel

60% en téléprésentiel



MÉTIERS

Data Analyst
Data Manager

QU'ALLEZ VOUS APPRENDRE PENDANT LA FORMATION DATA ANALYST ?



Aurélié CHARRIERE

Référente de formation

Cette formation doit permettre à des femmes souhaitant travailler dans le domaine de l'analyse de données (data analyst) d'avoir une vision à 180° des savoir-faire et savoir-être relatifs à ce métier. A travers des apports théoriques, mais aussi et surtout des cas pratiques d'analyse de données dans des contextes différents, les apprenantes appréhenderont les activités professionnelles qui vont de la collecte de données à leur représentation.

Cette formation permettra aussi aux apprenantes que le souhaiteront d'aller vers une formation de data analyst en alternance. Elles travailleront ainsi dans une société tout en approfondissant des méthodes et pratiques professionnelles.

Enjeux

- avoir une vision claire du métier de data analyst
- identifier les compétences nécessaires pour réaliser une analyse de données
- articuler correctement les étapes du cycle de vie d'un projet de data analyst

LE PROGRAMME

Objectifs

- collecter des données
- nettoyer des données
- structurer des données dans une base de données
- analyser un jeu de données
- communiquer ses résultats sous forme visuelle

Pré-requis

La formation est ouverte à toutes, **sans condition de diplôme** (Demandeuses d'emplois, Salariées en reconversion).

Les candidates devront savoir :

- manipuler des fichiers sur un ordinateur (créer, modifier, enregistrer, classer, supprimer)
- naviguer sur Internet
- utiliser des outils bureautiques

Déroulé

Nos formations sont basées essentiellement **sur la pratique et l'accompagnement individuel** de l'équipe pédagogique ce qui permet d'adapter la courbe d'apprentissage aux capacités de chacune.

Gestion d'un projet data : 35 heures

- Présentation du cycle de vie d'un projet data
- lire et analyser un cahier des charges
- lire et analyser un jeu de données
- pratiquer une méthode agile
- organiser son espace de travail
- organiser son équipe
- rédiger un codebook
- identifier des hypothèses de travail
- rédiger un document de synthèse
- présenter ses résultats
- Etude de cas : communication d'un cahier des charges et d'un jeu de données afin d'analyser les données puis de présenter les résultats

Introduction aux statistiques descriptives : 35 heures

- Le vocabulaire de la statistique
- La méthode statistiques
- La typologie des données
- Les analyses :
 - La tendance centrale
 - La dispersion
- Études de cas : plusieurs jeux de données seront communiqués afin d'être analysés.

Les outils d'analyse : 91 heures

- Les tableurs :
 - Introduction à Excel
 - Introduction à Google SpreadSheet
- Présentation d'Open Refine
- Présentation de JASP
- Introduction à Power BI

Les bases de données : 42 heures

- Présentation des systèmes de gestion de base de données
- Typologie des base de données :
 - SQL
 - NoSQL
- Conception d'une base de données
- Création d'une base données
- Intégration de données
- Requêtage sur une base de données
- Etudes de cas : conception et mise en place d'une place de données puis requêtage sur les données.

Le langage Python : 70 heures

- Présentation d'Anaconda
- Présentation de Jupyter
- Les environnements virtuels
- Le clean code
- La structuration d'un programme
- Les instructions
- Les bibliothèques natives et à importées pour la data
- La gestion des fichiers
- Les API
- Étude de cas : analyse de plusieurs jeux de données en utilisant des bibliothèques natives et importées sous Python.

La dataviz : 35 heures

- Historique de la dataviz
- Le vocabulaire
- le cycle de vie de la dataviz
- Analyser une dataviz
- Concevoir une dataviz
- Réaliser une dataviz
- Le data storytelling
- Etude de cas : conception et réalisation d'une dataviz sur un jeu de données

Projets : 70 heures

2 projets seront proposés. Pour chaque projet, un jeu de données sera communiqué et les apprenantes devront exploiter les méthodes et technologies déjà vues.

Accompagnement à l'emploi : 21 heures

- la technique du CV chez les développeurs
- travailler sa marque personnelle sur les plateformes professionnelles
- les bases pour réussir un entretien technique
- recherche d'une alternance, pour celles qui le souhaiteront
- job dating avec des sociétés

LE PARCOURS DE CANDIDATURE

Prenons le temps de vous accompagner vers votre nouvelle vie professionnelle.



ETAPE 1

Webinaire d'infos

Chaque semaine, nous organisons un webinaire d'informations vous permettant d'avoir plus de détails et surtout de pouvoir poser vos questions.



ETAPE 2

Parcours Welcome

Quelques challenges à réaliser en autonomie à la maison pour se tester et nous permettre de vérifier si vous êtes fait.e pour cette formation.



ETAPE 3

Entretien

Dès la fin de votre parcours welcome, vous pouvez prendre un RDV en ligne pour faire connaissance plus finement et comprendre votre projet.



ETAPE 4

Entretien technique

C'est la dernière étape de notre parcours de candidature. Vous aurez un entretien avec le référent de formation.

En fonction de votre niveau technique, le temps de réalisation de ce parcours est variable selon les candidat.e.s. Mais en moyenne compter entre 10h et 15h de travail personnel.

SITUATION DE HANDICAP



Philippe Lemaire

Référent accessibilité du CEFIM

Vous avez une reconnaissance RQTH et vous vous demandez si nous pouvons vous accueillir ?

Nous accueillons régulièrement des étudiants avec différents handicaps sur nos formations. Pour les handicaps moteurs, nos locaux et nos équipements sont tout à fait adaptés aux normes en vigueur.

Pour les autres handicaps, l'accessibilité peut être adaptée.

L'inclusion de tous et toutes dans la formation est une valeur importante pour nous et nous prendrons toujours le temps de vous accueillir spécifiquement pour évaluer avec vous notre capacité à nous adapter à votre empêchement.

Vous pouvez dès maintenant **prendre un rendez-vous** avec notre référent accessibilité qui saura vous accueillir et être à votre écoute.

Ou vous pouvez lui passer un message directement : **referent-handicap@cefim.eu**

Et au-delà du premier rendez-vous, il sera la personne à votre écoute tout au long de la formation.

Suite de parcours

Après cette formation, vous pouvez aller en emploi ou poursuivre vers la formation Data Analyst en alternance (<https://www.cefim.eu/formations/formation-data-analyst-alternance/>)

Modalités pédagogiques

Cette formation est construite sur une alternance de séquences théoriques et de mises en pratique.

Chaque module de formation débute par une présentation :

- **Des objectifs à atteindre** : compétences à acquérir, connaissances associées
- **Des ressources, outils et méthodes disponibles sur la plateforme de formation** : Guide méthodologique, Support de cours, captation vidéos des cours en téléprésentiel, webographie, bibliographie, ressources web, ressources numériques.
- **Des travaux à réaliser** : mises en situation, travaux dirigés, travaux tutorés, projet individuels, projet collectifs...
- **Des supports de correction** :
 - Support de correction consultable après livraison (vidéo, papier, ...)
 - Correction en direct (présentiel ou visio-conférence en direct)
- **Des modalités de suivi du tuteur de formation** : rencontre individuelle, visio-conférences, Slack, messagerie, téléphone...
- **Personnes ressources** : Les apprenants disposent de trois tuteurs :
 - Le tuteur pédagogique pour les questions liées à l'apprentissage
 - Le tuteur technique pour des problèmes de fonctionnement du matériel ou de la plateforme Campus
 - Le tuteur administratif pour les questions liées aux difficultés administratives (émargement, rémunération...).

Pour assurer le meilleur déroulement possible de la formation, les tuteurs sont joignables par mail, par téléphone, visioconférence, chat...

L'évaluation des compétences acquises se fera au travers d'un projet cathédrale permettant de mobiliser les compétences engrangées au cours de la formation. Ce projet sera un projet collectif. Il fera l'objet d'une correction collective en cours ainsi que d'un échange individuel pour donner à chacun un retour sur les compétences acquises et les axes de progressions.

Moyens pédagogiques

Les méthodes s'appuient sur des principes de pédagogie active, avec modulation des objectifs par stagiaires et par domaine. Elles alternent des séquences de formation en grand groupe et temps de formation par petits groupes à tâches différenciées, selon les prérequis et la progression de chacun. Les objectifs spécifiques sont travaillés de façon individualisée. Les activités mise en œuvre privilégieront les liens avec la pratique, tous les apports théoriques auront une application lors de mises en situations professionnelles.

L'ensemble des parcours de formation et des ressources associées sont disponibles sur notre plateforme LMS : <https://campus.cefim.eu>

Chaque étudiant dispose d'un espace personnel – accessible par un identifiant et un mot de passe.

Celui-ci comprend :

- **Un espace administratif** : Règlement intérieur / Charte informatique, CV des intervenants, Programme de stage, calendrier de la formation, feuilles d'émargement, REAC / RC
- Des modules de cours : description du cours, parcours de formation, exercices, cahier de notes, tableau de suivi de présence, documents, liens, forum utilisateurs....