



Les compétences de visualisation des données peuvent être mises en œuvre dans plusieurs domaines d'application spécifiques ou transverses. Ce besoin urgent de communiquer sur les résultats d'exploration des données de manière visuelle apporte un impact plus fort sur la signification qu'elles transmettent. Ceci a pour conséquence de faciliter, pour les acteurs d'une organisation, la prise de décision.

PROGRAMME ET COMPÉTENCES ÉVALUÉES

1 Apprécier les bénéfices liés à la visualisation des données

- ▶ Définir la visualisation des données en appréhendant les fondamentaux dans des contextes métiers de l'entreprise.
- ▶ Présenter les avantages de la visualisation des données en comparaison avec la présentation des données sous format brut pour valoriser leur utilisation.
- ▶ Sensibiliser en expliquant l'impact de la visualisation des données comme un vecteur de communication visuel facilitant la prise de décision.

2 Évaluer les méthodes de visualisation des données

- ▶ Comparer les différentes méthodes de visualisation de données.
- ▶ Explorer les différentes méthodes de représentations graphiques adaptées au contexte de liens et causalités.
- ▶ Identifier les modèles existants de représentation des données relationnelles et non-relationnelles.

PRÉREQUIS

Aucun prérequis n'est demandé pour suivre cette formation.

DURÉE DE LA FORMATION

Cette formation de 35 heures se déroule sur 5 jours (7 heures de formation par jour).

Les cours ont lieu une fois par semaine sur Paris (8^e arrondissement), permettant d'allier travail et formation.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Des intervenants expérimentés vous aident à comprendre et à mémoriser les sujets inscrits au programme, à l'aide de plans de cours et de fiches de synthèse.

Les cours sont couplés avec des mises en situation et des cas pratiques.

3 Définir la stratégie de visualisation des données.

- ▶ Identifier les liens entre les données au niveau d'un jeu de données pour améliorer leur interprétation.
- ▶ Analyser l'ensemble des éléments mis à disposition (enjeux métiers, besoins, jeux de données...).
- ▶ Valider le choix de la stratégie au regard du jeu de données.

4 Concevoir un pilote de visualisation des données

- ▶ Organiser et nettoyer les données mises à disposition.
- ▶ Enrichir les données existantes pour améliorer la restitution graphique des résultats.
- ▶ Concevoir et créer le pilote en utilisant des outils adaptés relatifs aux méthodes de visualisation des données retenues, pour assurer sa validation et sa promotion interne.
- ▶ Comparer les résultats du pilote de visualisation des données.
- ▶ Réaliser des prédictions sur la base de l'exploitation des données relationnelles et non relationnelles.

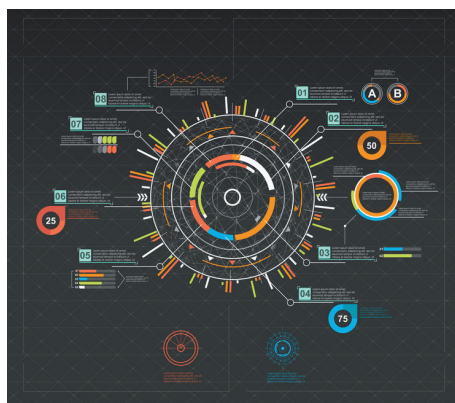
5 Mettre en œuvre la solution de visualisation des données

- ▶ Identifier les liens entre les données ainsi que les interdépendances.
- ▶ Prendre en considération les besoins de matrice cognitive humaine et les impacts de perception.
- ▶ Mettre en œuvre la visualisation des données en les codant pour obtenir les résultats attendus.

6 Analyser et interpréter les résultats

- ▶ Interpréter les résultats en y apportant un regard critique et en étant force de proposition.
- ▶ Construire et présenter des illustrations graphiques circonstanciées et pertinentes.

À l'issue de ces 5 journées de formation, l'apprenant se verra remettre le certificat de compétence « *Visualisation des données* ».



MODALITÉS D'ÉVALUATION

- ▶ Une analyse pratique.
- ▶ Une étude de cas pratiques.
- ▶ Deux applications pratiques (Identification des sources de données).

ORGANISATION DES JURYS

Le jury est composé de trois personnes. L'une représentante de l'équipe pédagogique et deux membres, l'un employeur et l'autre salarié du secteur.

MODALITÉ DE FINANCEMENT

Cette formation peut être prise en charge de différentes façons.

Chaque dossier est analysé et les moyens de financement sont étudiés lors de votre candidature auprès de l'ESA.

Par exemple, pour une personne dépendant de la branche assurance, il est possible de se faire financer en passant par son CPF (**CPF enregistré sous le n° 218524 auprès de la Branche des sociétés d'assurances**).

Pour les autres branches :

- ▶ CPF 220026 - COPANEF.
- ▶ CPF 221035 - CPNE de la presse et des agences de presse.
- ▶ CPF 214042 de la CPNE des industries de santé - Branche de l'Union.
- ▶ CPF 210585 de la CPNE des industries de santé - Branche de l'industrie pharmaceutique.
- ▶ CPF 212471 de la CPNE de la branche du travail temporaire.
- ▶ CPF 216129 de la branche du commerce de détail de l'habillement et des articles textiles.

En complétant cette formation par les modules suivants :

- *Traitement des données,*
 - *Gestion des données de référence,*
 - *Exploration des données,*
 - *Se développer par l'exploitation des données clients,*
 - *Accompagnement à la mise en place d'un réservoir de données métiers,*
- il est possible d'obtenir le « *MBA Sciences des données* ».

Les cours ont lieu à l'ESA
39 rue de Moscou - 75008 Paris
(Métro Rome, ligne 2)