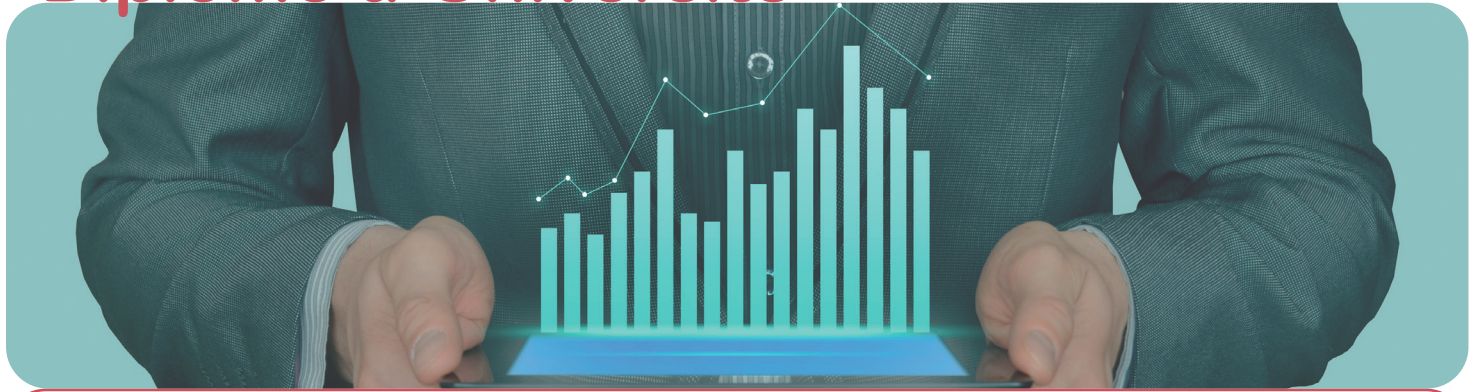


Diplôme d'Université



La **DataViz** - ou visualisation de données - englobe l'ensemble des techniques de représentation graphique et d'exploration visuelle de vastes ensembles de données. Face à la masse de données brutes aujourd'hui disponibles, sa capacité à extraire des informations pertinentes et compréhensibles fait de la DataViz un outil essentiel à la prise de décision et à la communication : aussi le Diplôme d'Université (DU) DataViz offre-t-il une approche concrète et théorique des techniques et des logiciels d'analyse ou de visualisation, comme de leur contexte d'utilisation.

Quel type de formation ?

Formation continue

Comment s'organisent les études ?

> Formation continue

Le DU est constitué de 5 certificats (modules) qui alternent enseignements théoriques, travaux dirigés et travaux pratiques.

Le DU comprend 150 h de formation. Il se déroule suivant un rythme de 2 jours de cours toutes les 2 semaines, afin de faciliter le suivi par des professionnels en entreprise.

Les modules s'appuieront sur des outils support et des partenariats avec des professionnels du secteur. Dans chaque module seront étudiées différentes catégories de données et différents contextes de visualisation parmi lesquels on peut citer : l'opendata, les données en temps réel, les données socio-économiques, le data-journalisme, la mobilité, les transports, le sport...

Objectifs

La DataViz a pour principal objectif d'explorer des données brutes et de les traduire en information interprétable et qualifiée. Elle offre également la possibilité d'engager des stratégies, de faciliter la prise de décision, de communiquer et de transmettre.

Trois pôles de compétences sont ici nécessaires :

- la communication : savoir formaliser des visuels en cohérence avec le message et en adéquation avec les publics visés
- la statistique : choisir les bons indicateurs et les bonnes représentations mais aussi connaître les pièges à éviter
- l'informatique : savoir élaborer des interfaces intuitives et interactives.

Compétences visées

Acquisition des concepts et outils dédiés à la visualisation de données, pour des professionnels ayant pas ou peu de connaissances en statistique et quelques notions d'informatique (logiciels de bureautique).

Moyens pédagogiques

Alternance d'enseignements théoriques, travaux dirigés et travaux pratiques sur des outils du marché.

Perspectives professionnelles

Ce diplôme permettra aux apprenants d'évoluer vers des postes d'analyse et de visualisation des données dans les entreprises, les administrations et les collectivités territoriales.

Il permettra également d'accompagner au niveau technique ces entités dans les évolutions liées à la révolution digitale.

Comment nous rejoindre ?

Conditions d'admission :

- Avoir un niveau équivalent Bac+2
- Salariés souhaitant valider et compléter des acquis professionnels dans le domaine du traitement de l'information.

Procédure d'admission :

- Candidature en ligne : <https://ecandidat.app.u-paris.fr/sh1/>
- Sélection sur dossier et entretien par l'équipe pédagogique.
- Le cycle de formation continue est facturé 3 000 €
- La prise en charge du coût de la formation peut être assurée dans le cadre des dispositifs de Formation Professionnelle en vigueur. Il appartient aux candidats d'effectuer les démarches nécessaires auprès des organismes dont ils dépendent : DRH, OPCO, Pôle Emploi...

Droits d'inscription universitaire :

Obligatoires, ils sont fixés chaque année par arrêté à paraître en juillet.

CVEC :

Pour plus d'informations :

Comment nous contacter ?

Obtenir les informations pédagogiques :

Département Science des Données

01 76 53 49 78

secretariat-pajol.iutparis-seine@u-paris.fr

Obtenir un devis et remplir le dossier de financement :

Service Formation Continue et Alternance

01 76 53 49 75

bernadette.amiaud@u-paris.fr

IUT de Paris - Rives de Seine

143, avenue de Versailles

75016 Paris

Tél : 01 76 53 47 00

iutparis-seine.u-paris.fr

Les cours sont assurés sur le site Pajol

20 quater, rue du Département

75018 Paris

M La Chapelle, Stalingrad, Gare du Nord, Marx Dormoy

RER Ligne B et D station Gare du Nord

T T3 station Porte de la Chapelle

Le contenu pédagogique

La pratique du contrôle continu des connaissances pour l'attribution du diplôme implique la participation des apprenants à tous les cours.

MODULE 1 - STATISTIQUE DESCRIPTIVE

- Notions de base en statistique
- Exploration, présentation et visualisation de données qualitatives ou quantitatives sous forme de tableaux et de graphiques
- Etudes des liaisons entre deux variables quantitatives et qualitatives : représentations graphiques, mesures d'association et régression linéaire.

MODULE 2 - STATISTIQUE EXPLORATOIRE

- Analyse de données
- Classification automatique
- Mise en œuvre et interprétation des résultats des analyses exploratoires multivariées

MODULE 3 - COMMUNICATION

- Sémiologie des graphes et du design graphique
- Méthodes de mise en valeur de l'information par le visuel et l'image
- Histoire de la représentation visuelle de données
- Utilisation de la dataviz comme outil de communication.

MODULE 4 - VISUALISATION 1

- Programmation statistique
- Importation et manipulation de données
- Représentation graphique à l'aide de bibliothèques dédiées
- Réalisation d'interfaces de reporting et de dataviz
- Offre logicielle : RStudio et Tableau Software

MODULE 5 - VISUALISATION 2

- Introduction aux concepts web et à la programmation web
- Création de graphiques dynamiques et interactifs
- Création de représentations cartographiques
- Développement d'une interface permettant l'interaction avec les visualisations

