DATA

Analyse de données avec Python : explorer, visualiser et présenter ses résultats

Les extractions se multiplient et les tableaux s'accumulent, mais la lecture reste difficile : graphiques surchargés, échelles trompeuses, séries empilées sans hiérarchie. Le temps passé à mettre en forme finit par dépasser celui consacré à l'analyse elle-même, et le commanditaire repart sans conclusion claire. Deux jours pour structurer une chaîne d'analyse en Python, de la préparation du jeu de données avec pandas jusqu'à la figure finale. Chaque participant travaille sur ses propres fichiers et repart avec des scripts commentés et une trame de restitution réutilisable.

DURÉE	MODALITÉ	TARIF	DÉLAI D'ACCÈS
2 jours — 14 h	**Présentiel ou à distance**	**À partir de 1 640 € HT**	**11 jours ouvrés après validation du financement.**

Mon Pôle Formation est un organisme certifié Qualiopi. La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : **ACTIONS DE FORMATION** — certificat n° 76 31 02622 31 (SGS ICS)

01 Public visé et prérequis

PUBLIC VISÉ
Analystes chargés d'études ingénieurs et contrôleurs de gestion qui manipulent déjà des données et souhaitent en améliorer la restitution visuelle.

PRÉREQUIS
Savoir écrire un script Python simple et manipuler les structures de données de base.

POSITIONNEMENT À L'ENTRÉE
Analyse du besoin et test de positionnement. Vos réponses sont partagées avec votre formateur afin d'adapter la formation à votre niveau et votre contexte professionnel.

02 Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera capable de :

- Préparer et fiabiliser un jeu de données avec pandas
- Choisir le type de graphique adapté à la question posée
- Construire des figures avec Matplotlib et Seaborn
- Paramétrer échelles axes et annotations pour éviter les lectures erronées
- Assembler plusieurs graphiques dans une restitution cohérente
- Automatiser la production des figures dans un script réutilisable

03 Programme détaillé

M1 Préparation des données avec pandas

- Partir d'une table propre avant de tracer
- Charger et contrôler la qualité des fichiers sources
- Traiter les valeurs manquantes et les doublons
- Restructurer les tables par regroupement et par pivot
- Créer les variables nécessaires à la représentation
- Atelier : Nettoyage d'un fichier d'exports brut jusqu'à obtenir une table prête à visualiser.

M2 Grammaire du graphique
- Associer une question à une forme visuelle
- Distinguer comparaison répartition évolution et relation
- Choisir entre barres lignes nuages et boîtes
- Hiérarchiser l'information par la couleur et l'épaisseur
- Repérer les représentations qui induisent en erreur
- Cas pratique : Reprise de graphiques défaillants et reconstruction pour corriger la lecture.

M3 Construction avec Matplotlib et Seaborn
- Maîtriser la figure jusqu'au détail
- Organiser figure axes et sous-graphiques
- Paramétrer échelles graduations et légendes
- Ajouter annotations et repères de lecture
- Appliquer une palette de couleurs cohérente
- Exporter aux formats attendus par le rapport
- Atelier : Production d'une figure complète annotée et exportée pour un rapport interne.

M4 Restitution et automatisation
- Passer du graphique isolé au support de décision
- Enchaîner les figures pour porter un message
- Générer les graphiques par boucle sur plusieurs périmètres
- Documenter le script pour le rendre reproductible
- Préparer la présentation orale des résultats
- Mise en situation : Présentation de cinq minutes des résultats devant le groupe qui joue le commanditaire.

04 Modalités pédagogiques, méthodes et moyens

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES
Présentiel ou à distance

LIEU / FORMAT
Dans vos locaux — jusqu'à 10 collaborateurs, Paris — Présentiel, À distance — Classe virtuelle

MÉTHODES MOBILISÉES
• Apports théoriques, ateliers et cas pratiques. Support de cours numérique et fiches méthodes fournis.

ENCADREMENT
Formateurs qualifiés et expérimentés, experts de leur domaine, sélectionnés par Mon Pôle Formation.

05 Modalités d'évaluation et de suivi

ÉVALUATION DES ACQUIS
• QCM et mises en situation. Évaluation des acquis en début et en fin de parcours, évaluation à chaud et à froid à 60 jours.

SUIVI DE L'EXÉCUTION
• Émargement des participants
• Certificat de réalisation remis à l'issue de la formation

SANCTION DE LA FORMATION
Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

06 Type de reconnaissance

Formation non certifiante — Attestation de fin de formation et certificat de réalisation remis à chaque participant.

07 Modalités d'accès, financement et tarifs

MODALITÉS D'INSCRIPTION
Inscription en ligne, par téléphone, par devis ou via votre OPCO.

DÉLAI D'ACCÈS
11 jours ouvrés après validation du financement.

FINANCEMENTS POSSIBLES
- OPCO et plan de développement des compétences
- FAF et CFP
- France Travail
- Paiement jusqu'à 6 fois sans frais

DATES / SESSIONS
Entrées permanentes

FORMULE	DÉTAIL	TARIF
Inter-entreprises	-10 % dès 2 participants, -15 % dès 3, -20 % à partir de 4 inscrits sur la même session.	**À partir de 1 640 € HT**

Prix nets — exonération de TVA, article 261-4-4° du CGI.

08 Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez notre référent handicap pour construire une solution adaptée : contact@monpoleformation.fr

RÉFÉRENT HANDICAP
Tiffany LESTROUBAC

CONTACT
contact@monpoleformation.fr

09 Indicateurs de résultats

INDICATEUR	RÉSULTAT	MODALITÉS DE CALCUL
Taux de satisfaction	**N/A**	Moyenne des notes de satisfaction des stagiaires sur les 12 derniers mois
Taux d'abandon	**N/A**	Calculé sur les 12 derniers mois

Résultats arrêtés au 29/09/2026. N/A : donnée non disponible ou effectif insuffisant sur la période.

10 Contacts

INSCRIPTIONS ET INFORMATIONS
contact@monpoleformation.fr
01 87 66 57 66

ADRESSE
10a rue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 76420 Bihorel

RÉCLAMATIONS
Par e-mail : contact@monpoleformation.fr