

EXPLOITER LA PUISSANCE DE PYTHON DANS POWER BI

Informations de la formation Power BI Python

Objectifs pédagogiques

Cette formation vous permet **d'intégrer Python dans vos rapports Power BI**, pour aller au-delà des transformations possibles avec Power Query et DAX. Vous apprendrez à automatiser des traitements de données complexes, à créer des visualisations que Power BI ne propose pas nativement, à enrichir vos données via des API externes et à publier vos rapports.

À l'issue de la formation, vous serez capable de :

1. Distinguer les cas où Python apporte une réelle valeur ajoutée par rapport à Power Query et DAX
2. Installer et configurer un environnement Python fonctionnel avec Power BI Desktop
3. Préparer et nettoyer des jeux de données avec pandas
4. Créer des visualisations avancées avec Matplotlib et Seaborn
5. Relier Python à des sources externes (API) et au modèle DAX, en anticipant les contraintes du Service Power BI

Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Il s'agit d'une formation synchrone, permettant l'échange et l'interactivité immédiate avec le formateur. La formation est centrée sur la pratique afin de lisser l'acquisition des compétences sur le long terme.

Nos formateurs et nos formatrices s'appuient sur des cas concrets et personnalisés. Ils ont la capacité de s'adapter à votre niveau et à vos besoins qui peuvent évoluer au fur et à mesure du déroulement de la formation. Des supports de formation vous seront remis en cours et/ou en fin de formation.

Modalités d'évaluation

Avant la formation	→ Analyse de vos besoins : entretien (téléphone ou visioconférence) → Évaluation de votre niveau : évaluation de positionnement (QCM)
Pendant la formation	→ Évaluation des savoirs et savoir-faire : exercices pratiques et évaluations
Après la formation	→ Bilan individuel des compétences acquises : fiche de suivi → Évaluation de satisfaction de la formation : questionnaire

Matériel et prérequis

- Niveau intermédiaire ou avancé sur le logiciel Power BI (après l'analyse des besoins)
- Notions de base en Python (variables, boucles, une première expérience avec pandas)

Points forts

- Planning flexible et adapté à vos disponibilités
- Parcours modularisé et personnalisé à vos besoins
- Formation synchrone (en direct) avec un formateur
- Financement total ou partiel possible (CPF, OPCO, votre entreprise, France Travail...)

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Nous sommes particulièrement sensibles à l'intégration des personnes en situation de handicap. Merci de nous adresser un message via [ce formulaire de contact](#) et nous étudierons les possibilités de compensations.

Informations pratiques

Modalités	
Durée préconisée : 14 heures (la formation s'adapte à votre emploi du temps et à votre budget, grâce à une durée modulable selon vos besoins) Rythme flexible : en journée, en soirée, en semaine, le week-end... Format : distanciel ou présentiel Public visé : utilisateurs de Power BI déjà à l'aise avec Power Query et la construction de rapports (analystes BI, data analysts, contrôleurs de gestion ou équivalents), qui veulent dépasser les limites natives de l'outil pour des traitements de données ou des visualisations plus poussés Délai d'accès : sous 15 jours après l'analyse des besoins Profil du formateur : consultant-formateur expert Power BI	
Prix indicatif	
Formation individuelle	Formation collective (intra)
1 680 € <i>Pour 14 h avec un formateur à distance (120 € par heure)</i>	1 960 € <i>Pour 2 personnes, 14 h avec un formateur (à partir de 140 € par heure)</i>
Pas de certification	Contact pédagogique
-	Nicolas PARENT +33 7 51 62 01 40 n.parent@morpheus-formation.fr

EXPLOITER LA PUISSANCE DE PYTHON DANS POWER BI

Contenu de la formation Power BI Python

*Le formateur n'abordera pas forcément tous les modules de ce programme.
Il adaptera la formation aux besoins et au niveau des apprenants.*

Module 1 – Découvrir Python dans l'écosystème Power BI

- Présenter Python et les librairies compatibles avec Power BI
- Identifier les cas où combiner Python et Power BI apporte une réelle valeur
- Identifier les cas où privilégier Power Query ou DAX plutôt que Python

Module 2 – Mettre en place l'environnement de travail

- Installer Python, un environnement virtuel et les librairies nécessaires
- Coupler Python et Power BI Desktop
- Réaliser un premier exemple dans Power BI

Module 3 – Traiter les données avec pandas

- Importer des données avec pandas
- Nettoyer et manipuler des colonnes
- Traiter des données temporelles
- Réaliser des jointures et des concaténations

Module 4 – Visualiser les données avec Matplotlib et Seaborn

- Construire un premier graphe avec Matplotlib
- Explorer différents types de graphes avec Matplotlib
- Créer une heatmap avec Seaborn

Module 5 – Relier Python à l'API, au DAX et à la publication du rapport

- Interroger une API externe pour enrichir un jeu de données (Desktop uniquement)
- Articuler Python et DAX dans un même modèle de données
- Anticiper les limites du Service Power BI (passerelle, actualisation, restrictions de publication)

Document mis à jour le 30 juill. 2026