

Formation inter-entreprises

Application du langage Python™

Découvrez comment utiliser Python™
pour le traitement de vos données spectroscopiques

Objectifs

Cette formation à l'utilisation du langage Python™ pour l'analyse de données spectrales est destinée aux personnes souhaitant analyser leurs propres données avec le langage Python™ à partir de scripts existants.

Au cours de la formation, l'accent sera mis sur l'utilisation pratique des méthodes d'analyse de données et les étapes à suivre afin de réaliser les analyses de données avec le langage Python™.

Les exercices pratiques seront réalisés à l'aide de scripts Python™ fournis par Ondalys.



PRE-REQUIS

Connaître les bases de programmation et les méthodes de base de l'analyse de données : ACP, PLS



DONNEES

Données spectroscopiques



PUBLIC CONCERNE

Chercheurs, scientifiques et ingénieurs

R&D, contrôle qualité, développement de produits, optimisation de procédés, ...



DUREE

1,5 jour



DATES

14 & 15 Octobre 2026
30 & 31 Mars 2027
12 & 13 Octobre 2027



TYPE DE SESSION

Sessions inter-entreprises



SECTEURS D'APPLICATION

Agriculture/Agro-alimentaire, Pétrochimie, Pharmaceutique, Biotechnologies, Chimie, Environnement...



Cette session vous apportera une base solide pour vous permettre d'utiliser de manière autonome des scripts Python™ pour :

- > L'analyse exploratoire de données
- > La prédiction quantitative
- > Les différents pré-traitements spectroscopiques

Programme de formation

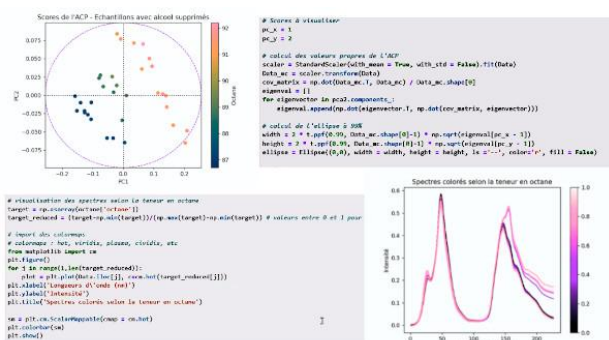
Introduction à Python™ pour le Machine Learning

- > Présentation de quelques librairies Python™ pour le Machine Learning
- > Utilisation de la distribution Anaconda
- > Utilisation de Notebook (Jupyter, JupyterLab)
- > Mise en pratique



Exercices d'application sur jeu de données avec scripts Python™ existants

- > Analyse en Composantes Principales (ACP)
- > Modèles linéaires de régression multivariée PLS
- > Pré-traitements des données spectroscopiques
- > Conclusions sur l'analyse de données multivariées
- > Questions-réponses sur points non maîtrisés
- > QCM d'évaluation des acquis
- > Questionnaire de satisfaction



☎ : 04 67 67 97 87
✉ : formation@ondalys.fr

Si vous êtes en situation de handicap et avez besoin d'un accueil spécifique, merci de bien vouloir nous le préciser afin que nous puissions vous recevoir dans les meilleures conditions.