

## Financement

Formation professionnelle continue  
Non conventionnée / sans dispositif

## Organisme responsable et contact

EVOLUTION5

Jean-Denis Coindre  
06.29.78.66.25  
contact@evolution5.fr

## Accès à la formation

## Publics visés :

Demandeur d'emploi  
Jeune de moins de 26 ans  
Personne handicapée  
Salarié(e)  
Actif(vé) non salarié(e)

## Sélection :

Dossier

## Niveau d'entrée requis :

Sans niveau spécifique

## Conditions d'accès :

Aucune

## Prérequis pédagogiques :

• Être sensibilisé aux données • Savoir naviguer sous Windows • Savoir installer un logiciel

## Contrat de professionnalisation possible ?

Non

## Objectif de la formation

• Découvrir les fonctionnalités de Scikit-Learn en Python. • Installer et configurer Scikit-Learn. • Gérer les valeurs manquantes et les outliers. • Normaliser et encoder les données. • Appliquer des modèles supervisés (régression, classification). • Entraîner, évaluer et optimiser les modèles. • Explorer les techniques de clustering. • Réduire la dimension des données avec l'ACP. • Valider les modèles avec la validation croisée. • Construire, optimiser et déployer des pipelines d'apprentissage automatique.

## Contenu et modalités d'organisation

Module 1: Découvrir Scikit-Learn en Python Présenter les fonctionnalités de Scikit-Learn. Installer et configurer Scikit-Learn. Module 2: Prétraiter les Données avec Scikit-Learn Gérer les valeurs manquantes et les outliers. Normaliser et encoder les données. Module 3: Appliquer l'Apprentissage Supervisé avec Scikit-Learn Introduire les modèles supervisés (Régression, Classification). Entraîner, évaluer et optimiser les modèles. Module 4: Explorer l'Apprentissage Non Supervisé avec Scikit-Learn Découvrir les techniques de clustering. Réduire la dimension avec l'analyse en composantes principales (ACP). Module 5: Valider les Modèles avec Scikit-Learn Appliquer des stratégies de validation croisée. Sélectionner modèles et hyperparamètres. Module 6: Intégrer Scikit-Learn dans des Pipelines Construire des pipelines d'apprentissage automatique. Optimiser et déployer des modèles. Module 7: Traiter les Images avec Scikit-Image Appliquer des techniques de traitement d'images avec Scikit-Image. Intégrer avec Scikit-Learn pour des tâches d'apprentissage automatique liées aux images. Module 8: Appliquer à des Problèmes Réels Résoudre des problèmes pratiques avec Scikit-Learn. Conduire des études de cas et des projets concrets. Module 9: Optimiser les Performances avec Scikit-Learn Utiliser des techniques d'optimisation pour des ensembles de données volumineux. Gérer la mémoire et paralléliser. Module 10: Explorer Avancée des Fonctionnalités de Scikit-Learn Utiliser avancée des fonctionnalités de Scikit-Learn. Explorer des modules spécialisés pour des domaines spécifiques d'apprentissage automatique. Nous pouvons adapter et personnaliser le programme en fonction de vos besoins par des compléments. N'hésitez pas à nous contacter pour ajuster le programme de votre formation !

Parcours de formation personnalisable ?  Oui  Type de parcours  Non renseigné

## Validation(s) Visée(s)

> Attestation de fin de formation

## Et après ?

Suite de parcours

Non renseigné

## Calendrier des sessions

Numéro Carif	Dates de formation	Ville	Organisme de formation	Type d'entrée	CPF	Modalités
00424199	du 01/01/2024 au 31/12/2024	Mérignac (33)	EVOLUTION5		Non éligible	FPC
00533974	du 01/01/2025 au 31/12/2025	Mérignac (33)	EVOLUTION5		Non éligible	FPC