



[01 49 07 73 73](tel:0149077373)

[Nous contacter](#)

[S'inscrire](#)

[Espace client](#)

Contact

[S'inscrire](#)

- FORMATIONS
- SOLUTIONS
- CERTIFICATIONS

[TOUS NOS DOMAINES DE FORMATION](#)

[Technologies numériques](#)

[Management - Développement personnel](#)

[Compétences métiers](#)

[COMMENT S'INSCRIRE À UNE FORMATION ?](#)

[COMMENT SE DÉROULE UNE FORMATION ?](#)

[FORMATIONS INTER](#)

[Stages pratiques](#)

[Séminaires état de l'art](#)

[Cours de synthèse](#)

[Classes à distance](#)

[Essentiels 3h30](#)

[Certifications et parcours diplômants](#)

[SOLUTIONS INTRA & SUR MESURE](#)

[Formations intra](#)

[Projets sur mesure](#)

[Ingénierie pédagogique](#)

[Coaching](#)

[CERTIFICATIONS ET PARCOURS DIPLÔMANTS](#)

[Certifications par thématique](#)

[Certifications éditeurs informatiques](#)

[Comment se certifier à distance ?](#)

[Parcours certifiants](#)

**Accédez directement**

[Nouveautés](#)

[Séminaires état de l'art](#)

[Formations PME](#)

[Formations éligibles](#)

[Témoignages clients](#)

**Découvrez nos témoignages clients**

[Capgemini Engineering - Projet intra](#)

[SNCF - Projet intra : prendre en main](#)

[Prisma Media - Projet digital sur mesure](#)

[EY - Projet POEI : recruter des consultants](#)

DIGITAL  
LEARNING

[Formations en ligne](#)

[Studio digital](#)

[Blended learning](#)

[Parcours diplômants](#)

[UNE ENTREPRISE](#)

[UN ÉTABLISSEMENT PUBLIC](#)

[UNE PME](#)

[En présentiel ou à distance, découvrez les temps forts de votre](#)

[UN DEMANDEUR D'EMPLOI](#)

[UN PARTICULIER](#)

COMMENT FINANCER SA FORMATION ?

[Contrats cadres](#)

[OPCO et actions collectives](#)

[Voir les formations éligibles au CPF](#)

[FNE-Formation](#)

[ORSYS adhère à la charte de déontologie du CPF](#)

[CPF](#)

À PROPOS D'ORSYS

[Qui sommes-nous ?](#)

[Notre approche pédagogique](#) RESSOURCES

[Notre démarche qualité](#)

[Le magazine des experts métiers](#)

[Notre engagement RSE](#)

[Témoignages clients](#)

**Trouvez le centre près de**

[Nos centres de formation](#)

[Webinars](#)

ESPACE CARRIÈRE

[Vidéos](#)

[Consulter nos offres d'emploi](#)

[Devenir formateur ORSYS](#)

---

> [Formations](#) > [Technologies numériques](#) > [Développement logiciel](#) > [Python](#) >  
[Formation Python, administration système](#) > [Formations](#) > [Technologies](#)  
[numériques](#) > [Formation Python, administration système](#)

# Formation : Python, administration système

Débuter avec Python et ses librairies pour interagir avec la machine

## Python, administration système

Débuter avec Python et ses librairies pour interagir avec la machine

[Télécharger au format pdf](#)

Partager cette formation par e-mail 2

[Moyenne des avis clients](#) [Moyenne des avis clients](#) [Moyenne des avis clients](#) [Moyenne des avis clients](#)

[4,7 / 5](#)

[Télécharger](#)

[au format](#)

[pdf](#)

[Partager](#)

[cette](#)

[formation](#)

[par e-mail 2](#)

Vous êtes devops, administrateur, vous gérez des parcs informatiques, vous manipulez des systèmes, des réseaux, des bases de données... Vous souhaitez être plus performant, améliorer vos recherches, automatiser vos tâches, envoyer des mails en fonction des résultats obtenus... Optez pour Python. En vous familiarisant avec les bases de ce langage et les librairies nécessaires, vous serez capable d'écrire des scripts Python pour interagir avec la machine et les utilisateurs. Cette première approche des capacités de Python vous rendra rapidement opérationnel.

Inter

Intra

Sur mesure

Cours pratique en présentiel ou en classe à distance

Réf. PYX

Prix : 1990 € H.T.

3j - 21

Pauses-café et

déjeuners offerts

Dates, lieux et Inscription

[Nous contacter](#)

Vous êtes devops, administrateur, vous gérez des parcs informatiques, vous manipulez des systèmes, des réseaux, des bases de données... Vous souhaitez être plus performant, améliorer vos recherches, automatiser vos tâches, envoyer des mails en fonction des résultats obtenus... Optez pour Python. En vous familiarisant avec les bases de ce langage et les librairies nécessaires, vous serez capable d'écrire des scripts Python pour interagir avec la machine et les utilisateurs. Cette première approche des capacités de Python vous rendra rapidement opérationnel.

### Objectifs pédagogiques

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

- Maîtriser les bases du langage Python
- Posséder une vue d'ensemble des librairies Python disponibles pour les tâches d'administration système
- Être capable d'installer une librairie Python
- Savoir réaliser des tâches d'administration système avec des scripts Python
- Comprendre la syntaxe objet de Python

### Public concerné

Administrateurs systèmes, devops, développeurs souhaitant se former à Python pour l'administration système.

### Prérequis

Avoir suivi le stage "Initiation à la programmation avec Python" (THO) ou posséder des connaissances de base en algorithmique (variables, tableaux, fonctions).

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

### Programme de la formation

# Les bases du langage Python

- Les principaux types de données: chaînes de caractères, booléennes, nombres.
- Tableaux indicés (listes et tuples), tableaux associatifs (dictionnaires), tableaux d'octets.
- Les 3 structures de contrôles : les boucles for et while, le test if/elif/else.
- Créer et utiliser des fonctions.
- Traiter les erreurs avec la gestion des exceptions try/except/finally.
- Lire et écrire des fichiers textes/binaires.
- Comprendre le principal piège de Python : les types mutable et immutable.

## Travaux pratiques

Exercices d'algorithmique de base pour se familiariser avec le langage et être à l'aise avec la manipulation de données : génération de masques d'adresses IP, extractions de chaînes de caractères, formatage de données...

# Un peu plus loin avec Python

- Les générateurs : comprendre leur utilité et savoir en créer.
- Les rudiments de la programmation objet pour savoir créer de nouveaux types de données : classes/attributs/méthodes.
- Créer et utiliser une librairie.

## Travaux pratiques

Créer une librairie et la réutiliser dans différents scripts. Créer un générateur d'IP.

# Les bases de l'administration système

- Analyser des logs avec les expressions régulières.
- Manipuler et analyser des fichiers CSV/Excel avec Pandas.
- Passer des paramètres à un script avec argparse.
- Utiliser une base de données relationnelle.
- Exécuter des commandes système.

## Travaux pratiques

Recherche d'intrusions/erreurs dans un fichier de logs. Insertion de fichiers CSV dans une base de données relationnelle. Géolocaliser les adresses IP. Créer une archive tar/zip.

# Compléments d'administration système

- Se connecter à une API web avec requests et télécharger le contenu de pages HTML avec scrapy.
- Envoyer des emails.
- Administrer plusieurs machines avec fabric et ansible.

## Modalités pratiques

### Exercice

De nombreux exercices sont réalisés pour illustrer les sujets.

### Méthodes pédagogiques;

Pédagogie active, des retours d'expérience, des démonstrations sont mises en œuvre par le formateur pour une mise en pratique plus rapide par les participants.

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Solutions de financement

Pour trouver la meilleure solution de financement adaptée à votre situation : [contactez votre conseiller formation](#).

Il vous aidera à choisir parmi les solutions suivantes :

- Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
- Le dispositif [FNE-Formation](#).
- L'[OPCO](#) (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
- Pôle Emploi sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
- Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
- Le dispositif [FNE-Formation](#).
- L'[OPCO](#) (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
- Pôle Emploi sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

## Avis clients

4,7 / 5

Les avis clients sont issus des évaluations de fin de formation. La note est calculée à partir de l'ensemble des évaluations datant de moins de 12 mois. Seules celles avec un commentaire textuel sont affichées.

FERNANDO P.

18/09/23

5 / 5

RAS

FABRICE W.

18/09/23

4 / 5

formateur très agréable et sympathique. Patient qui se penche sur chaque élève pour s'assurer qu'aucun ne décroche. Seul bémol, les éléments structurants manquant sur les bases du langage Python pouvant aider à rattacher les wagons quand cela est nécessaire. En tout cas un passionné qui veut vous faire découvrir et c'est important. je sors de la formation plus enthousiaste que je l'étais déjà. Bonne continuation à lui.

LOUIS P.

18/09/23

5 / 5

Formateur très compétent, à l'écoute si on a des questions ou des blocages et n'hésite pas à prendre son temps en cas de problème

[Afficher plus de commentaires](#)

## Horaires

En présentiel, les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

Les participants sont accueillis à partir de 8h45. Les pauses et déjeuners sont offerts.

En classe à distance, la formation démarre à partir de 9h.

Pour les stages pratiques de 4 ou 5 jours, quelle que soit la modalité, les sessions se terminent à 15h30 le dernier jour.

## Dates et lieux

Sélectionnez votre lieu ou optez pour la classe à distance puis choisissez votre date.

Votre lieu

▼

☐ Classe à distance

Du 27 au 29 mars 2024 FR      Paris La Défense

[S'inscrire](#)

Du 3 au 5 avril 2024 FR      Classe à distance

[S'inscrire](#)

Du 3 au 5 avril 2024 FR      Lyon

[S'inscrire](#)

Du 22 au 24 mai 2024 FR      Paris La Défense

[S'inscrire](#)

Du 29 au 31 mai 2024 FR      Lyon

[S'inscrire](#)

Du 29 au 31 mai 2024 FR      Classe à distance

[S'inscrire](#)

Du 4 au 6 septembre 2024 FR      Paris La Défense

[S'inscrire](#)

Du 11 au 13 septembre 2024 FR      Classe à distance

[S'inscrire](#)



Du 11 au 13 septembre 2024 FR      Lyon  
S'inscrire

Du 11 au 13 décembre 2024 FR      Paris La Défense  
S'inscrire

Du 18 au 20 décembre 2024 FR      Lyon  
S'inscrire

Du 18 au 20 décembre 2024 FR      Classe à distance  
S'inscrire

personnes  
formées

95,9 %  
de clients  
satisfaits

4,7/5  
85 669 avis récoltés

93 %  
de réussite  
sur nos parcours  
certifiants

22 000  
sessions  
réalisées

## À PROPOS

[Qui sommes-nous ?](#)

[Démarche qualité](#)

[Handicap et accessibilité](#)

[Nos centres de formation](#)

[Nous rejoindre](#)

[Devenir formateur](#)

## LE GROUPE ORSYS

[ITTCERT by ORSYS](#)

[ORSYS Belgique](#)

[ORSYS Institut](#)

[ORSYS Suisse](#)

[ORSYS Espagne](#)

[ORSYS Luxembourg](#)

*Membre de*

Suivez les actualités de la formation et des compétences

Le mag

Nos vidéos

Nos webinars

© 2023 ORSYS | [Mentions légales](#) | [Protection des données personnelles](#) | [CGV](#)