

Démarrer avec Python : des fondamentaux à l'orienté objet

Introduction à la formation Python

- Présentation de Python et de son écosystème
- Origine, philosophie et cas d'usage
- Installation de Python et prise en main de l'IDE
- Découverte de la documentation officielle et des ressources en ligne
- Introduction aux modes d'exécution : script et interactif
- Premier programme : « Hello World »

Module 1 : Syntaxe de Python

- Introduction à la formation [Python](#)
- Types et affectation : int, float, str, bool
- Opérateurs arithmétiques et logiques
- Calculs et opérations sur les variables
- Les commentaires en Python
- Les entrées/sorties (input, print, formatage)
- Instructions de contrôle : pass, if, elif, else, while, for
- La fonction range et les itérations contrôlées
- Chaînes de caractères et slicing
- Fonctions prédéfinies et création de fonctions
- Les fichiers : ouvrir un fichier, modes d'ouverture
- Lire et écrire dans un fichier texte
- Gestion de l'encodage
- Atelier pratique : *Création de scripts complets*

Module 2 : Gestion des erreurs / Exception

- Comprendre les types d'erreurs : SyntaxError, TypeError, etc.
- Lever et déclencher des exceptions personnalisées
- Gestion des erreurs avec try/except
- Utilisation des clauses else et finally
- Affichage des messages d'erreurs détaillés
- Atelier pratique : *Simulation et gestion des erreurs*

Module 3 : Maîtriser les structures de données

- Créer et manipuler des listes
- Utiliser les dictionnaires
- Découvrir les tuples et les ensembles
- Utiliser les slices sur les séquences
- Parcourir les structures avec enumerate() et zip()
- La méthode items() sur les dictionnaires

- Tri et filtrage des collections
- Compréhensions de listes et de dictionnaires
- Atelier pratique : *Liste en pile et file*

Module 4 : Modules et Packages

- Présentation des modules standards : os, sys, datetime, math
- Création et organisation d'un module
- Importer des modules : import, from-import
- Découverte des packages et du fichier `__init__.py`
- Structure d'un projet Python modulaire
- Utiliser pip pour installer des bibliothèques externes
- Atelier pratique : *Créer et tester un module*

Module 5 : Programmation orientée objet en Python

- Concepts fondamentaux : objet, classe, instance
- Créer une première classe avec attributs et méthodes
- Encapsulation et conventions de nommage (`_privé`, `__très_privé`)
- Les méthodes spéciales : `__init__`, `__str__`, `__repr__`
- Notion d'héritage et polymorphisme (survol)
- Faire la différence entre composition et agrégation.
- Fonctions à arguments variables (*args, **kwargs)
- Réutilisation du code et bonnes pratiques orientées objet
- Erreurs et exceptions orientées objet
- Atelier pratique : *Création de classes et mise en relation*

Module 6 : Base de données

- Introduction aux bases de données relationnelles
- Installer un driver (sqlite3, MySQL Connector, psycopg2)
- Connexion à une base de données
- Création d'une table avec SQL
- Insérer, supprimer, modifier les données
- Lire et filtrer des données avec des requêtes
- Utiliser des paramètres et prévenir les injections SQL
- Fermer proprement la connexion
- Atelier pratique : *Créer une base et gérer des données*

Adobe Acrobat Pro : L'outil

indispensable pour maîtriser vos documents PDF

Adobe Acrobat Pro : L'outil indispensable pour maîtriser vos documents PDF

Dans un univers professionnel où la rapidité et la fiabilité sont devenues essentielles, la gestion des documents numériques est un enjeu majeur. Que vous travailliez en entreprise, dans un cabinet professionnel ou en télétravail, **Adobe Acrobat Pro** se révèle un allié incontournable. Plus qu'un simple lecteur de fichiers PDF, il s'agit d'une véritable suite d'outils pensée pour optimiser la création, l'édition et la sécurisation de vos contenus.

Un format universel devenu standard

Le format PDF (Portable Document Format) est aujourd'hui la norme pour échanger des documents. Il garantit la conservation de la mise en page, des polices et des éléments graphiques, quel que soit le support de lecture : ordinateur, tablette ou smartphone. Avec **Acrobat Pro**, vous bénéficiez de fonctionnalités avancées qui transforment votre façon de produire et partager ces fichiers.

Convertir facilement tous vos contenus en PDF

L'une des forces d'Acrobat Pro réside dans sa capacité à convertir pratiquement n'importe quel type de fichier en PDF de haute qualité. Vous pouvez transformer :

- vos documents Word et Excel en quelques clics,
- vos présentations PowerPoint en PDF interactifs,
- vos images (JPEG, PNG, TIFF) en documents uniformes,
- même des pages web entières.

Cette polyvalence vous permet de centraliser vos contenus, de les archiver et de les diffuser sans crainte d'altération.

Modifier vos PDF comme un document Word

Contrairement à la croyance populaire, le format PDF n'est pas figé. Avec Acrobat Pro, vous disposez d'outils de modification performants :

- corrigez une faute de frappe,
- changez la mise en forme d'un texte,
- ajoutez ou supprimez des images,
- réorganisez les pages,
- mettez à jour des tableaux et des légendes.

Ces options vous évitent de repartir de zéro si un document nécessite une mise à jour, ce qui représente un gain de temps considérable.

Créer des formulaires interactifs et professionnels

Si vous collectez des informations auprès de vos clients ou collaborateurs, les formulaires PDF interactifs sont un atout. Acrobat Pro vous permet de :

- insérer des champs à remplir,
- ajouter des cases à cocher et des listes déroulantes,
- automatiser des calculs,
- configurer l'envoi automatique des données par email.

Ces fonctionnalités donnent une image moderne et organisée de votre entreprise tout en simplifiant la gestion administrative.

Sécuriser vos informations sensibles

La sécurité des données est une priorité absolue. Acrobat Pro propose des outils puissants pour protéger vos documents :

- définition de mots de passe et de restrictions d'accès,
- chiffrement des fichiers,
- fonction de rédaction qui masque définitivement des informations confidentielles,
- ajout de signatures électroniques vérifiables.

Vous garantissez ainsi la confidentialité et la traçabilité de vos échanges.

Collaborer et valider plus efficacement

Acrobat Pro intègre des options de collaboration qui facilitent le travail en équipe :

- commentaires partagés,
- suivis des modifications,
- notifications automatiques,
- validation des versions.

Ces fonctionnalités sont idéales lorsque plusieurs personnes doivent réviser et approuver un même document.

Doussou Formation vous accompagne

Chez **Doussou Formation**, nous savons qu'un logiciel puissant doit s'accompagner de compétences solides pour en exploiter tout le potentiel. C'est pourquoi nous proposons des formations Adobe Acrobat Pro adaptées à tous les niveaux :

- **Initiation** : prise en main de l'interface et des fonctions essentielles,
- **Perfectionnement** : création de formulaires interactifs, automatisation, gestion avancée des droits,
- **Ateliers pratiques** : études de cas concrets et mise en application sur vos documents réels.

Nos formateurs certifiés vous guideront pas à pas pour devenir autonome et performant avec Acrobat Pro.

Pourquoi investir dans une formation Acrobat Pro ?

En choisissant de vous former, vous gagnez :

- du temps grâce à l'automatisation,
- de la fiabilité dans vos échanges,
- de la sécurité pour vos données,
- de la confiance auprès de vos clients et partenaires.

Adobe Acrobat Pro n'est pas seulement un logiciel : c'est un levier stratégique pour fluidifier vos processus documentaires et gagner en productivité.

[Découvrez notre formation Acrobat Pro et contactez-nous pour planifier votre parcours d'apprentissage sur mesure.](#)

Formation Articulate Storyline 360 : Créez des modules e-learning interactifs

Module 1 – Introduction à Articulate 360 et aux standards eLearning

- Présentation de la suite Articulate 360 : Storyline, Rise, Review,

Content Library.

- Concepts clés du eLearning : modules, parcours, activités interactives.
- Normes et standards : SCORM, xAPI, AICC.
- Vue d'ensemble d'un cycle de conception pédagogique avec Articulate.

Module 2 – Créer une formation avec Storyline

- Découverte de l'interface et des fonctionnalités principales.
- Insertion de diapositives, textes, images et vidéos.
- Création d'interactions : boutons, zones cliquables, calques, états.
- Ajout de quiz et d'évaluations.
- Gestion de la navigation et personnalisation du lecteur.

Module 3 – Corriger et améliorer une formation existante

- Importation et ouverture d'un projet existant.
- Identification des incohérences (navigation, graphisme, contenu).
- Modification des textes, médias et interactions.
- Bonnes pratiques de relecture et validation pédagogique.
- Outils de vérification : accessibilité, compatibilité mobile.

Module 4 – Exportation et création de paquets SCORM

- Paramétrage du suivi et du score (SCORM 1.2, SCORM 2004, xAPI).
- Choisir les options d'exportation adaptées au LMS.
- Générer et tester un paquet SCORM.
- Vérification avec SCORM Cloud avant diffusion.

Module 5 – Utiliser Articulate Review pour collaborer

- Publier un projet dans Review 360.
- Inviter des collaborateurs et recueillir des commentaires.
- Gestion des versions et suivi des corrections.
- Intégrer le processus de révision dans un projet en équipe.

Module 6 – Intégration dans un LMS

- Importation d'un paquet SCORM dans un LMS (exemple Moodle, TalentLMS, Docebo).
- Paramètres essentiels : suivi des résultats, achèvement, progression.
- Tester la compatibilité et résoudre les erreurs courantes.
- Bonnes pratiques pour la mise en production et le support aux utilisateurs.

Module 7 – Atelier pratique et projet final

- Création d'un mini-module interactif avec quiz.
- Exportation en SCORM et import dans un LMS test.
- Validation via Articulate Review et simulation d'une boucle de correction.

- Évaluation des acquis et feedback des participants.

Formation Sentinel : Configurer les opérations de sécurité SIEM avec Microsoft

Introduction à Microsoft Sentinel

- Présentation de Microsoft Sentinel comme solution SIEM
- Architecture et intégration dans Azure

Création et gestion des espaces de travail Sentinel

- Création d'un espace de travail Log Analytics
- Activation de Microsoft Sentinel
- Gestion des autorisations et des ressources

Connexion des services Microsoft

- Connecteurs de données intégrés (Microsoft 365, Azure AD, etc.)
- Configuration des permissions et intégration fluide

Connexion des hôtes Windows

- Collecte des journaux d'événements de sécurité
- Installation et configuration des agents sur les hôtes

Détection des menaces avec Microsoft Sentinel

- Utilisation des règles d'analyse programmées
- Création de requêtes KQL personnalisées
- Gestion des incidents et alertes

Automatisation de la réponse aux incidents

- Création de playbooks avec Logic Apps
- Déclencheurs et actions automatisées
- Cas pratiques de réponses automatisées

Bonnes pratiques et supervision continue

- Surveillance proactive et tableaux de bord
- Optimisation de la détection et réduction des faux positifs

- Intégration avec d'autres outils de sécurité

Formation : Protection des informations avec Microsoft Purview

Introduction à Microsoft Purview

- Vue d'ensemble de Microsoft Purview
- Rôle dans la gouvernance et la conformité des données

Concepts de sécurité et gouvernance des données

- Définitions clés : confidentialité, intégrité, disponibilité
- Normes de sécurité et exigences de conformité

Classification et étiquetage des données

- Création de types d'informations sensibles personnalisés
- Création et gestion des étiquettes de sensibilité
- Application manuelle et automatique des étiquettes

Stratégies de prévention des pertes de données (DLP)

- Comprendre les DLP dans Microsoft 365
- Créer et appliquer des stratégies DLP efficaces
- Surveillance et rapports des violations de données

Politiques de conservation et de suppression

- Cycle de vie des données
- Création de politiques de rétention
- Gestion des enregistrements

Gestion des données dans différents environnements

- Environnements cloud (Microsoft 365)
- Intégration sur site et hybrides
- Gestion des données dans les applications SaaS

Formation Administration Azure : Identité, Réseau, Stockage et Sécurité

Module 1 : Identité

- Azure Active Directory
- Utilisateurs et groupes
- **Laboratoire** : Gérer les identités d'Azure Active Directory.

Module 2 : Gouvernance et conformité

- Abonnements et comptes
- Azure Policy
- Contrôle d'accès en fonction du rôle (RBAC)
- **Laboratoire** : Gérer les abonnements et RBAC.
- **Laboratoire** : Gérer la gouvernance par le biais de la politique Azure.

Module 3 : Administration d'Azure

- Azure Resource Manager
- Azure Portal and Cloud Shell
- Azure PowerShell and CLI
- ARM Templates
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide du portail Azure.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide des modèles ARM.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide d'Azure PowerShell.
- **Laboratoire** : Gérer les ressources Azure à l'aide d'Azure CLI.

Module 4 : Mise en réseau virtuelle

- Réseaux virtuels
- Adressage IP
- Groupes de sécurité du réseau
- Pare-feu Azure
- Azure DNS
- **Laboratoire** : Installer un réseau virtuel.

Module 5 : Connectivité intersites

- VNet Peering
- Connexions de passerelles VPN
- ExpressRoute et WAN virtuel

- **Laboratoire** : Installer la connectivité intersites.

Module 6 : Gestion du trafic du réseau

- Routage du réseau et des points de terminaison
- Équilibreur de charge Azure
- Azure Application Gateway
- Gestionnaire du trafic
- **Laboratoire** : Gestion du trafic.

Module 7 : Stockage Azure

- Comptes de stockage
- Stockage des blobs
- Sécurité du stockage
- Fichiers Azure et File Sync
- Gestion du stockage
- **Laboratoire** : Gérer le stockage Azure.

Module 8 : Machines virtuelles Azure

- Planification des machines virtuelles
- Création des machines virtuelles
- Disponibilité des machines virtuelles
- Extensions des machines virtuelles
- **Laboratoire** : Gérer les machines virtuelles.

Module 9 : Informatique sans serveur

- Azure App Service Plans
- Azure App Service
- Container Services
- Azure Kubernetes Service
- **Laboratoire** : Installer les applications Web.
- **Laboratoire** : Installer Azure Container Instances.
- **Laboratoire** : Installer le service Kubernetes d'Azure.

Module 10 : Protection des données

- Sauvegarde des fichiers et dossiers
- Sauvegarde des machines virtuelles
- **Laboratoire** : Mettre en œuvre la protection des données.

Module 11 : Surveillance

- Azure Monitor
- Alertes Azure

- Analyse du journal
- Network Watcher
- **Laboratoire** : Installer la surveillance.

Formation ChatGPT : Optimisez votre Productivité et votre Créativité

Module 1 : Introduction à ChatGPT

- Qu'est-ce que ChatGPT ?
- Différences entre intelligence artificielle, ChatGPT et autres outils similaires
- Fonctionnement général : d'où viennent les réponses ?
- Versions et limites de ChatGPT
- Cas d'utilisation courants (bureautique, communication, créativité...)

Module 2 : Comment bien interagir avec ChatGPT

- Comment poser une question efficace ?
- Formuler un bon prompt : principes de base
- L'importance du contexte et des précisions
- Exemples concrets : obtenir des réponses précises et utiles
- Ce que ChatGPT ne peut pas faire (biais, erreurs, limites)

Module 3 : ChatGPT pour la bureautique et la productivité

- Rédaction d'e-mails professionnels
- Résumé de documents et création de fiches de synthèse
- Création de modèles et tableaux (sans formules complexes)
- Planification et organisation du travail avec ChatGPT
- Recherche et vérification d'informations

Module 4 : ChatGPT pour la création de contenu

- Rédiger des articles, rapports et documents
- Améliorer la qualité d'un texte (réécriture, reformulation, correction)
- Générer des idées et structurer un contenu
- Rédiger des descriptions percutantes pour des publications
- Traduire et adapter un texte dans une autre langue

Module 5 : ChatGPT pour la communication et le marketing

- Rédiger des posts impactants sur les réseaux sociaux

- Réaliser un argumentaire de vente
- Créer des slogans et des messages publicitaires
- Rédiger des réponses aux avis clients et messages professionnels

Module 6 : Sécurité, éthique et bonnes pratiques

- Confidentialité et protection des données
- Biais et erreurs de ChatGPT : comment les détecter et les corriger
- Utilisation responsable de l'IA
- Les droits d'auteur et l'IA
- L'avenir de ChatGPT et des IA génératives

Formation PipeDrive : Optimisez votre gestion des ventes et automatisez vos processus

1. Introduction à PipeDrive

- Présentation et avantages de PipeDrive
- Comparaison avec d'autres CRM
- Découverte de l'interface et navigation

2. Paramétrage et personnalisation

- Configuration du compte et des paramètres
- Création et personnalisation des pipelines de vente
- Gestion des étapes du pipeline
- Paramètres des notifications et automatisations

3. Gestion des prospects et des opportunités

- Ajout et qualification des leads
- Création et suivi des opportunités
- Utilisation des filtres et étiquettes
- Gestion des interactions avec les clients

4. Automatisation et collaboration

- Automatisations pour optimiser le suivi des ventes
- Intégration avec des outils tiers (email, calendrier,...)
- Gestion des tâches et actions à réaliser

- Utilisation des rapports et tableaux de bord

5. Exercices pratiques et questions/réponses

- Scénarios concrets : gestion d'une opportunité de vente
- Personnalisation d'un pipeline adapté à l'entreprise
- Bonnes pratiques et astuces pour une utilisation efficace
- Session de questions/réponses avec le formateur

Formation Revit : Maîtrisez la Conception BIM et Modélisation 3D

Module 1 : Introduction à Revit

- Présentation du logiciel et de ses applications principales.
- Découverte de l'interface utilisateur
 - Menus, outils et espaces de travail.
- Gestion des fichiers
 - Création, ouverture et sauvegarde de projets.
- Introduction au BIM (Building Information Modeling).

Module 2 : Création de modèles architecturaux

- Utilisation des outils de dessin 2D et 3D
 - Murs, sols, toitures, portes et fenêtres.
- Ajout et gestion des éléments structurels.
- Application des contraintes géométriques et paramétriques.

Module 3 : Modélisation avancée et détails

- Conception d'escaliers, garde-corps et toitures complexes.
- Ajout de familles paramétriques
 - Mobilier, équipements, etc.
- Gestion des vues
 - Coupes, élévations, perspectives.

Module 4 : Documentation du projet

- Création de feuilles de plans.
- Annotation et cotation.
- Gestion des étiquettes et nomenclatures.
- Exportation des documents pour la construction.

Module 5 : Collaboration et coordination

- Gestion du travail collaboratif avec Revit.
- Partage de projets et utilisation des fichiers centralisés.
- Coordination entre disciplines (architecture, structure, MEP).
- Détection des conflits entre éléments.

Module 6 : Exercices pratiques et études de cas

- Réalisation d'un projet architectural complet.
- Études de cas réels
 - Bâtiment résidentiel, commercial ou industriel.
- Résolution de problèmes et optimisation du workflow.

Autres Formations Alternatives

[Formation SolidWorks : Concevez vos Projets 3D de A à Z](#)

[Formation Maîtrise de CATIA V5 : Conception 3D, Assemblage et Animation](#)

Formation SolidWorks : Concevez vos Projets 3D de A à Z

Module 1 : Introduction à [SolidWorks](#)

- Présentation du logiciel et de ses applications
- Navigation dans l'interface utilisateur
- Création et gestion de projets
 - Gestion des fichiers.
 - Propriétés des projets.
 - Sauvegardes et organisation.

Module 2 : Création de pièces 3D

- Utilisation des outils de croquis 2D
 - Dessin de lignes, cercles, arcs et polygones.
 - Application des contraintes géométriques.
- Conception de pièces
 - Extrusion.
 - Révolution.
 - Balayage et loft.
- Modification de pièces
 - Chanfreins et congés.

- Découpes et ajouts de perçages.

Module 3 : Assemblages 3D

- Création d'assemblages
 - Ajout de composants.
 - Positionnement et organisation des pièces.
- Gestion des contraintes
 - Relations entre pièces.
 - Simulation des interactions.
- Simulation et détection
 - Mouvements des composants.
 - Détection des interférences.

Module 4 : Génération de plans techniques

- Création de vues 2D à partir de modèles 3D
- Ajout de cotes, annotations et symboles techniques
- Impression et exportation des plans pour la fabrication

Module 5 : Exercices pratiques

- Réalisation d'un projet complet
 - Conception de pièces.
 - Assemblage des composants.
 - Documentation technique.
- Étude de cas réels et résolution de problèmes courants

Autres Formations Alternatives

[Formation Maîtrise de CATIA V5 : Conception 3D, Assemblage et Animation](#)

[Formation Revit : Maîtrisez la Conception BIM et Modélisation 3D](#)