Viv formation

Catalogue des formations

2026

Formations professionnelles à l'image 2D et 3D et à l'IA générative.

Préparation de données 3D | 3D précalculée | 3D temps réel | Graphisme 2D | IA générative

Demandes d'informations et d'inscription : **formation@viv-prod.com**

Édition du 20 octobre 2026

Nos formations 2026

Ce catalogue réunit les huit formations proposées par VIV Formation en 2026, en image 2D et 3D, en temps réel et en intelligence artificielle. Chaque formation est présentée sur deux ou trois pages ; les modalités, identiques pour toutes, sont réunies une seule fois en pages 3 et 4.

Modalités communes à toutes les formations : pédagogie, évaluation, accès et accessibilité 3

RÉF.	FORMATION	NIVEAU	DURÉE	TARIF*	PAGE
	Préparation de données 3D				
DPP01	Optimiser son travail avec Blender pour l'imagerie CAO	Intermédiaire	21 heures — 3 jours	1 140 €	5
	3D précalculée				
PRC01	Initiation à Blender : de l'interface au rendu	Débutant	21 heures — 3 jours	1 140 €	7
PRC02	Design & visualisation temps réel avec Blender	Débutant	14 heures — 2 jours	760 €	9
PRC03	Matériaux et rendu dans Blender : les fondamentaux	Débutant	21 heures — 3 jours	1 140 €	11
	3D temps réel				
TRL01	Initiation à Unreal Engine pour l'imagerie	Débutant	35 heures — 5 jours	1 900 €	13
TRL02	Les fondamentaux de l'intégration temps réel avec Unity	Débutant	35 heures — 5 jours	1 900 €	16
	Graphisme 2D				
GPH01	Concevoir des motifs industrialisables avec Illustrator	Intermédiaire	21 heures — 3 jours	1 500 €	19
	IA générative				
IAG01	État de l'art et enjeux de l'intelligence artificielle	Intermédiaire	14 heures — 2 jours	1 000 €	21

* Tarif inter-entreprises, hors taxes et par personne. Intra-entreprise : sur devis.

Modalités communes

Ces modalités s'appliquent à toutes les formations de ce catalogue. Elles ne sont pas reprises dans les pages des formations.

Pédagogie

Méthodes pédagogiques

Nous utilisons des exposés théoriques, et appliquons la méthode active : les connaissances liées à nos formations ne s'apprennent pas, elles s'appliquent.

L'organisation de la formation comprend :

- Documents supports de formation projetés
- Étude de cas concrets
- Mise à disposition en ligne de documents supports téléchargeables à la suite de la formation

Modalités d'animation

Nous sommes conscients des impératifs liés au monde de la production. La formation est réalisée en salle de façon synchrone, en présentiel, et nous proposons un rythme d'apprentissage flexible : la répartition et l'intensité des sessions peuvent être adaptées pour s'ajuster au mieux aux besoins et aux disponibilités de vos équipes.

Évaluation

Avant
Évaluation adressée à chaque apprenant ; questionnaire dédié si prérequis

→

Pendant
Exercices pratiques de mise en situation et quiz de fin de section

→

À la fin
QCM de vérification des compétences acquises et questionnaire de satisfaction

Sanction / validation

Un **certificat de réalisation** est remis à chaque apprenant en fin de formation.
Action de formation non certifiante : elle n'ouvre droit à aucune suite de parcours.

Accès et inscription

Accès

1 **Votre demande**
Par mail à formation@viv-prod.com

→

2 **Mise en place**
À partir de 11 jours ouvrés suivant la date de demande

→

3 **Démarrage**
Au minimum 2 semaines après réception de la convention signée

Modalités & délais d'accès

La formation peut être mise en place à tout moment, pour un maximum de 8 apprenants par session, à compter d'un délai minimal de **11 jours ouvrés** suivant la date de demande.

La demande d'informations ou d'inscription s'effectue par mail (**formation@viv-prod.com**).

Le démarrage de la formation ne pourra avoir lieu qu'au minimum **2 semaines** après réception de la convention signée.

Tarifs

Inter-entreprises : tarif **HT/pers.*** indiqué pour chaque formation
Intra-entreprise : **sur devis**

* Prix constitué à partir d'un effectif minimum.

Équipement à prévoir

Les logiciels et le matériel listés dans la rubrique « Équipement à prévoir » de chaque formation ne sont pas fournis par VIV.

Accessibilité

Accessibilité aux personnes handicapées

Nous sommes sensibles aux enjeux de l'inclusion et investis sur la thématique du handicap. Merci de nous contacter afin de pouvoir vous accompagner dans les meilleures conditions.

Référente handicap : **Mme Morgane CHAUFOURNAIS** (**m-chaufournais@viv-prod.com**).

Demander des dates ou un devis

Les dates se conviennent selon vos besoins et vos disponibilités, en inter-entreprises comme en intra-entreprise.

Par mail
formation@viv-prod.com

Optimiser son travail avec Blender pour l'imagerie CAO



Importez, optimisez et organisez des données CAO dans Blender pour produire des visualisations temps réel et des livrables techniques destinés à la revue de projet.

NIVEAU
Intermédiaire

DURÉE
21 heures — 3 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **1 140 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- Designers
- Modeleurs
- Imageurs

PRÉREQUIS
- Connaître l'environnement de travail Windows
- Connaître les bases de l'utilisation de Blender (interface et manipulation d'objets)

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Blender 5.1 ou supérieur installé
- Asset Transformer Studio (ex-Pixyz Studio) 2026.5 ou supérieur installé, avec licence active

Objectifs pédagogiques

1. ***Importer*** et optimiser des données CAO complexes via Pixyz
2. ***Nettoyer*** et organiser des scènes industrielles pour une manipulation fluide
3. ***Créer*** des matériaux industriels réalistes et gérer les identifiants matières (ID)
4. ***Produire*** des visualisations interactives haute-fidélité en temps réel avec EEVEE
5. ***Générer*** des livrables techniques (coupes, vues orthographiques) pour la revue de projet

Compétences visées

- Importer et optimiser des données CAO complexes dans Blender via Pixyz · objectif 1
- Structurer et alléger des scènes industrielles pour une manipulation fluide · objectif 2
- Habiller des modèles CAO de matériaux industriels réalistes à partir de leurs identifiants matières · objectif 3
- Produire des visualisations temps réel et des livrables techniques pour la revue de projet · objectifs 4, 5

Programme détaillé

1 Intelligence des données & importation CAO

- Maîtrise de l'import et de la conversion via l'outil Pixyz
- Optimisation des paramètres de tessellation pour un équilibre performance/fidélité
- Gestion des hiérarchies complexes et simplification des structures de données importées
- Nettoyage technique des géométries : gestion des normales et des doublons
- Traitement des topologies issues de la conception pour une exploitation 3D fluide

2 LookDev & visualisation temps réel (EEVEE)

- Création de matériaux industriels réalistes (plastiques, métaux, revêtements) via le shader Principled BSDF
- Gestion avancée des identifiants (ID) de matériaux issus des logiciels de conception (CATIA, SolidWorks)
- Techniques de texturage rapide par projections triplanaires (sans dépliage UV laborieux)
- Paramétrage expert du moteur EEVEE pour une visualisation interactive haut de gamme
- Mise en lumière « design » : éclairage studio, Area Lights et environnements HDRI de précision

3 Organisation de scène & bibliothèque d'actifs

- Structuration professionnelle via les collections et les calques de vue (View Layers)
- Constitution et exploitation d'une bibliothèque d'assets (Asset Browser) pour les projets récurrents
- Création de variantes de couleurs/matériaux pour la revue de projet interactive
- Optimisation du workflow pour la manipulation de scènes CAO comportant un grand nombre d'objets

4 Sorties analytiques & livrables techniques

- Création de vues orthographiques précises et de coupes techniques dynamiques
- Rendu de schémas techniques (mode Workbench) avec gestion des contours et aplats
- Composition d'image simplifiée pour une mise en valeur immédiate du design
- Exportation de livrables haute définition pour la validation esthétique et technique

Initiation à Blender : de l'interface au rendu

Prenez en main Blender, de l'interface au rendu : importez et adaptez des modèles, habillez-les de matériaux réalistes, éclairez-les et produisez des visuels de présentation.



NIVEAU	DURÉE	TARIFS
Débutant	**21 heures — 3 jours**	Inter-entreprises : **1 140 € HT/pers.** Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI

- Designers
- Modeleurs
- Imageurs

PRÉREQUIS

- Connaître l'environnement de travail Windows

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR

- Blender 5.1 ou supérieur installé

Objectifs pédagogiques

1. ***Naviguer*** dans l'interface de Blender et personnaliser son espace de travail
2. ***Importer***, organiser et manipuler des scènes 3D complexes
3. ***Adapter*** des objets existants avec les outils de modélisation de base et les modificateurs
4. ***Créer*** des matériaux réalistes et mettre en lumière un produit
5. ***Produire*** des visuels de présentation professionnels (images fixes)

Compétences visées

- Organiser dans Blender une scène 3D structurée à partir de modèles importés · objectifs 1, 2
- Adapter des géométries existantes avec les outils de modélisation et les modificateurs · objectif 3
- Habiller un produit de matériaux réalistes et l'éclairer en studio ou par HDRI · objectif 4
- Produire un visuel de présentation fini avec EEVEE ou Cycles et le compositing · objectif 5

Programme détaillé

1 Prise en main & modélisation essentielle

- Compréhension de la philosophie de Blender et personnalisation de l'espace de travail
- Maîtrise de la navigation 3D et des raccourcis de productivité
- Gestion des données : importation de modèles externes et organisation par collections
- Outils de modélisation de base pour modifier ou adapter des géométries existantes
- Utilisation des modificateurs indispensables (Miroir, Épaisseur, Biseautage)
- Atelier pratique : mise en place d'une scène 3D structurée et prête pour l'habillage

2 LookDev : donner vie à ses modèles

- Création de matériaux réalistes (métal, plastique, verre) via le shader universel de Blender
- Application de textures simplifiée par projections automatiques (sans dépliage UV complexe)
- Techniques d'éclairage studio et exploitation des environnements HDRI
- Gestion de l'environnement (« World ») pour créer rapidement des ambiances lumineuses
- Atelier pratique : habillage complet d'un produit et mise en place d'un éclairage photographique

3 Rendu, caméra & exportation

- Paramétrage des moteurs de rendu EEVEE (temps réel) et Cycles (photoréalisme)
- Mise en scène et réglages optiques de la caméra (focales, profondeur de champ)
- Post-production intégrée par le compositing (bloom, contrastes, vignettage)
- Configuration des sorties d'image et lancement des calculs finaux
- Atelier final : réalisation d'un visuel de présentation professionnel et prêt pour la diffusion

Design & visualisation temps réel avec Blender

Concevez et visualisez vos concepts produit dans Blender : blocage de volumes, modélisation non destructive, matières réalistes et visuels en temps réel avec EEVEE.



NIVEAU
Débutant

DURÉE
14 heures — 2 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **760 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- Designers
- Modeleurs
- Imageurs

PRÉREQUIS
- Connaître l'environnement de travail Windows

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Blender 5.1 ou supérieur installé

Objectifs pédagogiques

1. ***Optimiser*** son environnement de travail pour le design produit
2. ***Explorer*** rapidement des concepts par le blocage de volumes
3. ***Modéliser*** un objet selon un workflow non destructif à l'aide des modificateurs
4. ***Créer*** des matières et des finitions réalistes sans dépliage complexe
5. ***Produire*** des visuels de présentation professionnels en temps réel avec EEVEE

Compétences visées

- Explorer un concept produit par blocage de volumes dans un environnement de travail adapté · objectifs 1, 2
- Modéliser un objet industriel de façon non destructive avec les modificateurs et les courbes · objectif 3
- Habiller un concept de matières et de finitions réalistes sans dépliage UV · objectif 4
- Produire des visuels de présentation en temps réel avec EEVEE · objectif 5

Programme détaillé

1 Concept design & modélisation agile

- Optimisation de l'interface et personnalisation des outils pour le design
- Exploration de volumes et de silhouettes par le blocage de formes (greyboxing)
- Maîtrise des outils de transformation et d'édition interactive (extrusion, biseautage)
- Workflows non destructifs via l'utilisation de modificateurs (symétrie, épaisseur, répétition)
- Utilisation des courbes de Bézier pour la création de profils et de détails organiques
- Atelier pratique : création et raffinement d'un concept d'objet industriel complexe

2 LookDev & rendu interactif (EEVEE)

- Création de matières réalistes via le shader Principled BSDF (métal, plastique, verre)
- Application rapide de finitions CMF par projections triplanaires
- Gestion et utilisation de la bibliothèque d'actifs (Asset Browser)
- Paramétrage du moteur EEVEE pour une visualisation photoréaliste instantanée
- Techniques d'éclairage de studio et utilisation d'environnements HDRI
- Composition d'image, réglages caméra et exportation de visuels de présentation (beauty shots)
- Atelier pratique : habillage matériel, mise en scène lumineuse et export du concept final

Matériaux et rendu dans Blender : les fondamentaux

Créez des matières PBR réalistes, éclairez vos modèles en studio et produisez des rendus haute fidélité avec EEVEE et Cycles dans Blender.



NIVEAU
Débutant

DURÉE
21 heures — 3 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **1 140 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- Designers
- Modeleurs
- Imageurs

PRÉREQUIS
- Connaître l'environnement de travail Windows
- Maîtriser la navigation 3D et les manipulations d'objets de base dans Blender

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Blender 5.2 ou supérieur installé
- Ordinateur personnel

Objectifs pédagogiques

1. ***Créer*** des matières réalistes avec le shader universel PBR (Principled BSDF)
2. ***Appliquer*** des textures efficacement via des méthodes de mapping simplifiées
3. ***Utiliser*** l'éditeur de nœuds pour enrichir visuellement les surfaces
4. ***Mettre en scène*** ses modèles avec un éclairage studio professionnel
5. ***Produire*** des rendus haute fidélité en optimisant le workflow EEVEE/Cycles

Compétences visées

- Créer et ajuster des matériaux PBR réalistes dans l'éditeur de nœuds · objectifs 1, 3
- Texturer rapidement des modèles, avec ou sans dépliage UV · objectif 2
- Éclairer et mettre en scène un modèle en studio ou par HDRI · objectif 4
- Produire et finaliser des visuels haute définition avec EEVEE et Cycles · objectif 5

Programme détaillé

1 Fondamentaux du shading & lookdev

- Maîtrise du shader universel Principled BSDF pour la création de matières physiques réalistes (PBR)
- Création de finitions industrielles types : métaux brossés, plastiques techniques, verre et textures mates
- Manipulation intuitive de l'éditeur de nœuds (Shader Editor) pour enrichir les propriétés de surface
- Utilisation des nœuds de réglages (couleur, contraste) pour ajuster ses textures en temps réel
- Introduction aux masques de rendu simples pour simuler l'usure naturelle ou la poussière

2 Texturage agile & gestion simplifiée des UVs

- Méthodes rapides de dépliage UV automatisé pour les objets complexes (Smart UV Project)
- Utilisation de textures sans raccord (seamless) via les projections triplanaires (workflow sans UV)
- Compréhension du « Mapping » pour ajuster l'échelle, la répétition et l'orientation des motifs
- Techniques d'habillage rapide pour les géométries denses sans intervention manuelle lourde
- Constitution et gestion d'une bibliothèque de matériaux (Asset Browser) personnalisée

3 Mise en lumière & méthodes de rendu

- Workflow hybride : utilisation d'EEVEE pour le lookdev interactif et de Cycles pour le rendu final photoréaliste
- Techniques d'éclairage de studio pour la mise en valeur des formes et des états de surface (CMF)
- Exploitation des environnements HDRI pour un éclairage global naturel et cohérent
- Paramétrage optimal des moteurs : rapidité du temps réel vs fidélité physique du Raytracing
- Réglages de la caméra physique : focales, profondeur de champ et mise au point artistique

4 Post-production & finalisation de l'image

- Retouche interactive de l'image (Compositing) : gestion de l'exposition, du bloom et des contrastes
- Utilisation des passes de rendu simples pour isoler et affiner certains effets visuels
- Optimisation des réglages pour des sorties d'image haute définition prêtes pour l'impression ou le web
- Atelier final : réalisation d'une série de visuels « beauté » sur un projet de synthèse

Initiation à Unreal Engine pour l'imagerie

Maîtrisez l'ensemble du pipeline temps réel dans Unreal Engine 5 pour transformer des données 3D polygonales ou CAO industrielles complexes en visuels photoréalistes.



NIVEAU
Débutant

DURÉE
35 heures — 5 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **1 900 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- Designers
- Infographistes 3D
- Modeleurs 3D et CAO

PRÉREQUIS
- Connaître l'environnement de travail Windows

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Unreal Engine 5.7 ou supérieur installé
- Station de travail équipée d'une carte graphique compatible Raytracing (gamme NVIDIA RTX conseillée)

Objectifs pédagogiques

1. ***Naviguer*** dans l'interface d'Unreal Engine et configurer un nouveau projet
2. ***Importer*** des données CAO et des maillages polygonaux complexes
3. ***Exploiter*** Nanite pour la gestion fluide de géométries industrielles très denses
4. ***Développer*** des matériaux PBR photoréalistes
5. ***Concevoir*** des ambiances lumineuses studio et extérieures grâce à la technologie Lumen
6. ***Réaliser*** un cadrage photographique expert et appliquer un étalonnage colorimétrique professionnel
7. ***Animer*** des caméras et générer des rendus d'images fixes et de séquences haute définition

Compétences visées

- Ingérer des données 3D et CAO complexes dans Unreal Engine · objectifs 2, 3
- Créer des matériaux PBR et du surfaçage photoréaliste · objectif 4
- Concevoir des ambiances lumineuses studio et environnementales en temps réel · objectif 5
- Produire des visuels et animations haute définition de qualité cinématographique · objectifs 6, 7

Programme détaillé

1 Découverte d'Unreal Engine & prise en main

- Spécificités du temps réel face au rendu hors-ligne (Lumen, Nanite, architecture globale)
- Ergonomie de l'interface, fenêtres de travail, raccourcis de navigation et manipulation dans la vue 3D
- Configuration initiale d'un projet : plugins indispensables, unités de mesure, espace de couleurs
- Structuration arborescente du Content Browser, gestion des assets et conventions de nomenclature

2 Ingestion de données & géométrie

- Importation polygonale (FBX / USD) : gestion des échelles, des axes (Y-Up vs Z-Up), des pivots et des normales
- Importation CAO industrielle via Datasmith : réglages de tessellation et conservation des hiérarchies d'assemblage
- Optimisation géométrique avec Nanite sur la géométrie statique et gestion des pièces transparentes spécifiques

3 Surfaçage PBR & création de matériaux

- Logique des canaux PBR et création d'un Master Material paramétrique avec déclinaison en Material Instances
- Texturage sans dépliage UV via les projections triplanaires
- Intégration de détails et d'imperfections : Decals (marquages, logos) et masques d'usure
- Traitement des matériaux complexes : peintures multicouches (Clear Coat), composites, métaux brossés, verre teinté et optiques
- Aperçu du framework Substrate : découverte des principes de la nouvelle architecture de matériaux d'Unreal Engine

Suite du programme page 15

Programme détaillé (suite)

4 Éclairage real-time & mise en scène studio / extérieur

- Architecture d'éclairage Lumen : principes de l'illumination globale dynamique et réglages de qualité de scène
- Éclairage extérieur et atmosphérique : Sun & Sky, Sky Atmosphere et intégration de décors virtuels via HDRI Backdrop
- Éclairage studio produit : mise en place de Rect Lights et diffusions douces pour valoriser les lignes et les volumes
- Configuration des profils photométriques IES pour les éclairages ciblés et d'ambiance intérieure
- Gestion des matériaux émissifs pour l'affichage numérique, les rétroéclairages et les voyants lumineux

5 Caméras cinématographiques & traitement de l'image

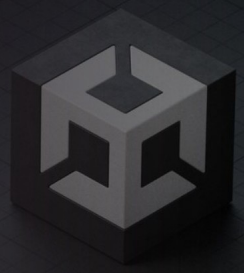
- Cine Camera Actor : choix des objectifs, tailles de capteurs, profondeur de champ et mise au point photographique
- Contrôle de l'exposition professionnelle (ISO, Shutter Speed, Aperture)
- Post Process Volume : Color Grading avancé (balance des blancs, contraste, saturation, correction par plages)
- Application de tables de correspondance (LUTs) personnalisées et gestion de la courbe de ton (Tone Curve / Filmic)
- Effets d'optiques photoréalistes : Bloom, Vignettage, Lens Flares et Aberration chromatique

6 Animation de présentation & export haute définition

- Création et gestion de Level Sequences dans la Timeline / Sequencer
- Animation de caméras et mise en mouvement d'éléments géométriques
- Capture rapide d'images fixes via High Resolution Screenshot pour la validation d'angles de vue
- Production haute définition via la Movie Render Queue (MRQ) : suréchantillonnage spatial et temporel anti-crénelage
- Exportation d'images fixes et de séquences haute définition avec passes de rendu

Les fondamentaux de l'intégration temps réel avec Unity

Construisez une application temps réel dans Unity, de l'import des données à l'exécutable : matières, éclairage, programmation C#, interface et animation.



NIVEAU	DURÉE	TARIFS
Débutant	**35 heures — 5 jours**	Inter-entreprises : **1 900 € HT/pers.** Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI

- Infographistes
- Développeurs

PRÉREQUIS

- Connaître l'environnement de travail Windows

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR

- Unity 2022 ou supérieur installé
- Visual Studio Code installé

Objectifs pédagogiques

1. ***Intégrer*** différents types de données pour construire une scène dans Unity
2. ***Utiliser*** les fondamentaux de la programmation C# pour créer des fonctionnalités dans un moteur temps réel
3. ***Construire*** une interface utilisateur simple et fonctionnelle
4. ***Utiliser*** les outils disponibles dans Unity pour animer des objets ou des propriétés

Compétences visées

- Construire une scène Unity à partir de données importées, avec matières, éclairage et post-processing · objectif 1
- Programmer en C# des comportements et des fonctionnalités dans Unity · objectif 2
- Créer une interface utilisateur fonctionnelle avec uGUI ou UI Toolkit · objectif 3
- Animer des objets et des propriétés avec ou sans code (Animator, Timeline, DOTween) · objectif 4

Programme détaillé

1 Préparer son travail dans Unity

- Création de projets et interface du moteur
- L'arborescence des dossiers de projet
- Tour rapide des différents pipelines de rendu
- Travail collaboratif et versioning

2 Les « GameObjects » et leurs propriétés

- Qu'est-ce qu'un « GameObject » ?
- Importer et utiliser une data
- Les composants et les « Prefabs »
- Créer une scène simple

3 Les matières (shaders et textures)

- Définition du « shading PBR »
- Créer une matière simple et comprendre les paramètres clés
- Découverte du « Shader Graph »
- Créer et utiliser un shader personnalisé

4 Gérer l'éclairage d'une scène

- Générer de la lumière dans une scène
- Le post-processing
- Créer un environnement d'extérieur (soleil et ciel)
- Illumination temps réel vs illumination statique

Suite du programme page 18

Programme détaillé (suite)

5 Principes fondamentaux de la programmation en C#

- Choisir et relier un IDE à Unity
- Définition de la programmation orientée objet
- Règles de syntaxe pour la programmation en C#
- La classe « MonoBehaviour » et le debugging

6 Interfaces utilisateur et interactions

- Introduction aux interfaces utilisateurs et système « uGUI »
- Construire une interface en jeu à partir d'un « Canvas »
- Optimisation des interfaces
- Système « UI Toolkit » et outil « UI Builder »

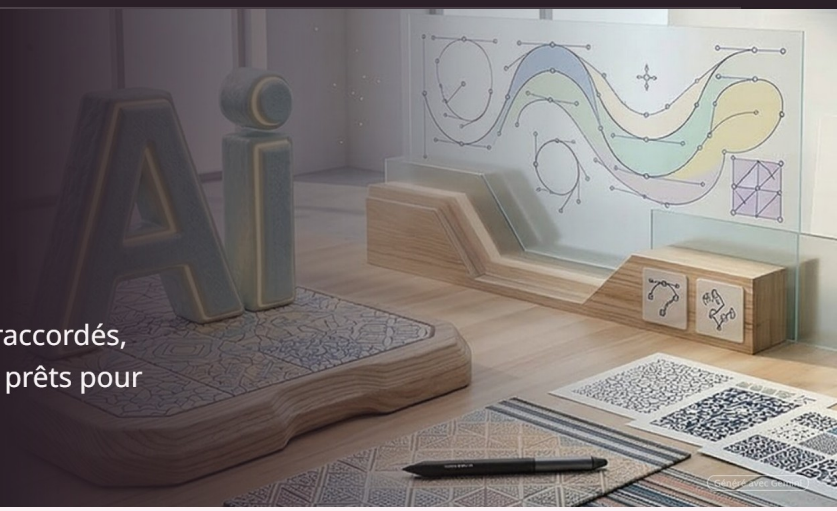
7 Animer des objets (avec ou sans code)

- Système « Animator » et « Animator Controller »
- « NavMesh » et « NavMesh Agent »
- Créer une cinématique avec l'outil « Timeline »
- Animer des transformations en code avec DOTween

8 Construire une application dans Unity

- Introduction à l'utilisation du « Profiler »
- Construire un exécutable (Build)
- Contrôle des connaissances final

Concevoir des motifs industrialisables avec Illustrator



Construisez dans Illustrator des motifs vectoriels raccordés, en rapport droit ou sauté, et préparez des fichiers prêts pour la fabrication industrielle.

NIVEAU
Intermédiaire

DURÉE
21 heures — 3 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **1 500 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- Designers
- Graphistes
- Toute personne souhaitant améliorer sa pratique d'Illustrator

PRÉREQUIS
- Connaître l'environnement de travail Windows ou macOS
- Avoir un niveau débutant sur Illustrator
- Savoir utiliser les fonctions de base et les outils nécessaires à la réalisation d'un document structuré

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Adobe Illustrator 2024 ou supérieur installé, avec licence active
- Ordinateur PC ou Mac

Objectifs pédagogiques

1. ***Confirmer*** et approfondir ses acquis sur le logiciel
2. ***Utiliser*** les fonctionnalités avancées d'Illustrator : options de motifs, Pathfinder, effets de texture et de transparence
3. ***Paramétrer*** efficacement Illustrator et créer des patterns (motifs) adaptés à la production industrielle
4. ***Augmenter*** son efficacité en production

Compétences visées

- Paramétrer Illustrator et son nuancier (CMJN, tons directs Pantone®) pour la production · objectifs 1, 3
- Construire des motifs vectoriels raccordés, réguliers, aléatoires ou orientés, en rapport droit ou sauté · objectifs 2, 3
- Automatiser les tracés répétitifs (points droits, zig-zags, surpiqûres) pour gagner en productivité · objectifs 2, 4
- Préparer à l'échelle des fichiers de motifs prêts pour la fabrication · objectifs 3, 4

Programme détaillé

1 Confirmer et approfondir ses acquis

- Personnaliser l'espace, les préférences, fenêtres et palettes
- Définir les fonctions des outils et utiliser les calques
- Paramétrer le nuancier en CMJN et tons directs Pantone®
- Identifier les motifs réguliers, aléatoires ou orientés
- Maîtriser les principes de répétition et de raccord

2 Gagner en productivité

- Automatiser les points droits, zig-zags et surpiqûres
- Manipuler l'outil et les options de motifs vectoriels
- Construire des répétitions parfaitement raccordées
- Gérer précisément les formes, couleurs et contours
- Créer des rapports complexes via le Pathfinder et objets multiples
- Appliquer rotations, symétries et superpositions de motifs
- Réaliser des « all over » en rapport droit ou rapport sauté
- Utiliser les effets de textures et de transparence
- Travailler à l'échelle sur des gabarits de production
- Préparer techniquement les fichiers pour la fabrication

3 Retour d'expérience

- Résoudre les difficultés et problématiques techniques
- Analyser des cas-types et appliquer les bonnes pratiques

État de l'art et enjeux de l'intelligence artificielle

Maîtrisez les fondamentaux et l'état de l'art de l'IA pour évaluer avec pertinence les opportunités de création de valeur au sein de vos projets.



NIVEAU
Intermédiaire

DURÉE
14 heures — 2 jours

TARIFS
Inter-entreprises : **1 000 € HT/pers.**
Intra-entreprise : **sur devis**

POUR QUI
- DSI
- Responsables de projets
- Développeurs
- Tout professionnel souhaitant structurer sa compréhension de l'IA

PRÉREQUIS
- Culture générale en informatique
- Notions de base en gestion de projets numériques

ÉQUIPEMENT À PRÉVOIR
- Ordinateur PC ou Mac avec les droits d'installation ou un accès aux environnements de développement en ligne
- Connexion internet stable
- Bloc-notes et stylo

Objectifs pédagogiques

1. ***Distinguer*** les concepts d'IA, de Machine Learning et de Deep Learning
2. ***Analyser*** les gisements de valeur par métier et secteur d'activité
3. ***Naviguer*** parmi les outils et solutions technologiques du marché
4. ***Piloter*** les facteurs clés de succès et les méthodologies de projet IA
5. ***Intégrer*** les dimensions éthiques et juridiques indispensables

Compétences visées

- Évaluer et qualifier des projets IA · objectifs 1, 2
- Piloter l'ingénierie et l'industrialisation des modèles · objectifs 4, 5
- Choisir les outils et solutions technologiques adaptés à un projet IA · objectif 3

Programme détaillé

1 Fondations et réalités de l'IA

- Confrontation entre l'imaginaire collectif et les capacités réelles actuelles
- Compréhension du passage de la tâche intellectuelle à l'algorithme
- Panorama des types d'actions : classification, régression, clustering, réduction de dimension
- Exploration de l'IA collective et des algorithmes génétiques
- Introduction au Machine Learning et focus sur les algorithmes de référence (Random Forest, XGBoost)

2 L'essor des réseaux de neurones & Deep Learning

- Anatomie et fonctionnement d'un réseau de neurones
- Mécanismes d'apprentissage : convergence, sous/surapprentissage (underfit/overfit)
- Représentations internes et généralisation des résultats
- Pourquoi le Deep Learning a transformé le traitement de la donnée complexe
- Démonstration : analyse des performances et des limites d'un algorithme de classification

3 Applications pratiques et cas d'usage

- Traitement multi-supports : images, sons, textes et données brutes
- Architecture des outils : Multilayer Perceptron (MLP) vs Convolutional Neural Networks (CNN)
- Analyse séquentielle : prédiction et règles structurelles des données temporelles
- Transformation et génération : segmentation, traduction, Neural Style et création d'images
- Introduction au Reinforcement Learning (apprentissage par renforcement) : du jeu vidéo au contrôle d'environnement
- Démonstrations : imagerie médicale, prédiction vidéo et contrôle de simulations

4 Qualification d'une problématique IA

- Audit des données : volume, équilibre des classes, dimensionnement
- Arbitrage stratégique : données brutes vs « Feature Engineering »
- Choix technologique : quand privilégier le Machine Learning classique face au Deep Learning ?
- Distinction entre apprentissage supervisé et non supervisé
- Étude de cas : qualification d'un besoin métier réel en projet IA

Suite du programme page 23

Programme détaillé (suite)

5 Ingénierie du « dataset »

- Cycle de vie de la donnée : stockage, nettoyage, conversion et gestion des biais
- Analyse statistique et compréhension de la distribution des données
- Stratégies de formatage (entrée/sortie)
- Organisation des jeux de données : Train set, Validation set et Test set
- Échanges : comparaison entre bases de données (BDD) classiques et datasets IA

6 Méthodologie et optimisation

- Processus de recherche de solution : état de l'art, publications et benchmarks
- Itérations successives : de l'architecture simple à la structure complexe
- Mise en place d'un banc de comparaison transversal pour valider la performance
- Étude de cas : stratégies pour équilibrer et optimiser un ensemble de solutions

7 Écosystème d'outils et industrialisation

- Revue des frameworks : TensorFlow, PyTorch, Keras, Apache Spark, Hadoop
- Industrialisation : monitoring continu, encadrement des processus et mise à jour
- Stratégies de réapprentissage pour maintenir la pertinence du modèle
- Accompagnement au changement et formation des utilisateurs finaux
- Démonstration : mise en œuvre d'un cycle de réapprentissage successif

Viv formation

Demander des dates ou un devis

Toutes nos formations se mettent en place selon vos besoins et vos disponibilités, en inter-entreprises comme en intra-entreprise.

INFORMATIONS ET INSCRIPTION

formation@viv-prod.com

RÉFÉRENTE HANDICAP

Mme Morgane CHAUFOURNAIS
m-chaufournais@viv-prod.com

VIV Formation • Déclaration d'activité : 11923083592 • Catalogue des formations 2026, édition du 20 octobre 2026

