
Séance 2 : Immersion dans les Outils d'IA et Première Création

Durée : 3 heures

Atelier Pratique de Conception 3D (1h30)

- **Première expérience pratique avec les outils de modélisation 3D assistée par IA :**
 - **Introduction aux outils :**
 - **Autodesk Fusion 360** : Un logiciel de CAO qui intègre l'IA pour aider à la conception de modèles 3D. Il permet aux utilisateurs de visualiser, créer et optimiser des designs en fonction de critères spécifiques. Autodesk Fusion 360
 - **Runway ML** : Une plateforme facile à utiliser qui permet aux artistes et designers de travailler avec des modèles de machine learning pour créer des conceptions innovantes sans avoir besoin de compétences avancées en codage. [Runway ML](#)
 - **Tinkercad** : Un outil de modélisation 3D en ligne simple et accessible pour les débutants, offrant des fonctionnalités de conception assistée par IA pour les premières expériences de modélisation 3D. [Tinkercad](#)
 - **Création de modèles simples :**
 - **Fusion 360** : Conception d'un objet simple, comme une pièce mécanique de base, pour comprendre les outils de modélisation et les capacités d'optimisation.
 - **Runway ML** : Utilisation de modèles de machine learning pour générer des formes et des designs, et modification des paramètres pour personnaliser les créations.
 - **Tinkercad** : Création d'un modèle 3D basique, comme un bâtiment ou un gadget, en utilisant les outils de dessin et de modification.

Exploration des Exemples Marquants (30 minutes)

- **Exemples marquants où l'IA a révolutionné le design et la conception technique :**
 - **Google DeepDream** : Création d'images psychédéliques en visualisant les réseaux neuronaux profonds. Google DeepDream
 - **DALL-E** : Génération d'images à partir de descriptions textuelles, démontrant la capacité de l'IA à comprendre et à créer en réponse à des instructions textuelles. [DALL-E](#)
 - **Artbreeder** : Utilisation de l'IA pour créer des illustrations et des portraits en mélangeant des traits de plusieurs images. [Artbreeder](#)
 - **NVIDIA GauGAN** : Génération d'images photoréalistes à partir de simples croquis, illustrant le potentiel de l'IA dans la transformation d'idées brutes en œuvres d'art. [NVIDIA GauGAN](#)

Présentation des Outils de Modélisation 3D Assistée par IA (1h)

- **Découverte de logiciels et plateformes de conception 3D qui intègrent l'IA :**
 - **Blender** : Un logiciel de modélisation 3D open-source qui permet de créer des modèles détaillés et d'appliquer des techniques de rendu avancées. [Blender](#)
 - **SketchUp** : Un outil de modélisation 3D intuitif utilisé pour la conception architecturale et le design d'intérieur. [SketchUp](#)
 - **ZBrush** : Un logiciel de sculpture numérique qui permet de créer des modèles organiques et complexes. ZBrush
- **Démonstration de la modélisation 3D facilitée par l'IA :**
 - Les participants assisteront à des démonstrations en direct montrant comment utiliser ces outils pour créer des modèles 3D. Les démonstrations incluront des étapes détaillées pour montrer comment configurer et utiliser les fonctionnalités assistées par l'IA.
 - **Exemples pratiques :**
 - Création d'un modèle 3D simple dans Blender en utilisant des techniques de base de modélisation et de rendu.

- Utilisation de SketchUp pour concevoir un espace intérieur en 3D, en explorant les outils de dessin et de modification.
- Sculpture d'un modèle organique dans ZBrush en utilisant des techniques de sculpture numériques avancées.

Discussion et Réflexion (30 minutes)

- **Discussion sur les processus créatifs et les défis techniques rencontrés :**
 - Les participants partageront leurs expériences de l'atelier pratique, discutant des défis qu'ils ont rencontrés et des solutions qu'ils ont trouvées.
 - Réflexions sur les techniques de modélisation 3D assistée par IA et sur la manière dont elles peuvent être intégrées dans des projets artistiques et techniques.
 - Échange d'idées pour les prochaines étapes des projets individuels et collectifs, en se concentrant sur l'application des techniques apprises pour améliorer leurs créations.
-