

# Expérimenter avec l'IA Générative : approche pratique par l'exemple

2 j (14 heures)

Ref : IAF011

## Public

Journalistes, rédacteurs et professionnels des médias

## Pré-requis

Maitrise de Python et programmation orientée objet  
Notions de base sur les API et les requêtes HTTP  
Avoir un compte OpenAI et une clé API

## Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue  
Nombreux exercices pratiques et mises en situation, échanges basés sur la pratique professionnelle des participants et du formateur, formation progressive en mode participatif. Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

## Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur  
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires  
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage  
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires  
Attestation de fin de formation

Cette formation sur deux jours vise à fournir une introduction complète à l'intelligence artificielle générative (IA) et à l'utilisation de l'API OpenAI pour intégrer des fonctionnalités d'IA générative dans des projets. Les participants découvriront les principes de base de l'IA générative, exploreront les différents modèles disponibles dans l'API OpenAI, et mettront en pratique ces connaissances à travers des exemples concrets tels que la génération de texte, la synthèse vocale, la reconnaissance vocale et la génération d'images.

Cette formation de deux jours offre une plongée approfondie dans le domaine de l'intelligence artificielle générative, en mettant l'accent sur l'utilisation pratique de l'API OpenAI. À la fin de la formation, les participants seront en mesure d'appliquer ces connaissances pour développer des projets utilisant des fonctionnalités d'IA générative dans divers contextes

## Objectifs

Comprendre les principes de base de l'IA générative et ses applications

Savoir utiliser les API d'OpenAI

Intégrer des fonctionnalités d'IA générative dans des projets

Mettre en pratique les concepts à travers des exemples concrets : text-to-speech, speech-to-text, génération d'images

## Programme détaillé

### INTRODUCTION A L'IA GENERATIVE ET A L'API OPENAI

---

#### PRESENTATION DE L'IA GENERATIVE

---

- Définition et principes de base
- Différences avec les autres types d'IA
- Cas d'usage et applications

#### DECOUVERTE DE L'API OPENAI

---

- Présentation des modèles disponibles (GPT-3, DALL-E, Whisper...)
- Structure d'une requête à l'API
- Paramètres importants (prompt, température, max\_tokens...)

#### MISE EN PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT

---

- Installation des bibliothèques nécessaires (Python, requests...)
- Configuration de la clé API

#### PREMIERS PAS AVEC L'API : COMPLETION DE TEXTE

---

- Envoi d'une requête de complétion simple
- Ajustement des paramètres et analyse du résultat
- Bonnes pratiques de prompt engineering

#### PROJET PRATIQUE : CREATION D'UN CHATBOT BASIQUE

---

- Définition d'une personnalité et d'un cas d'usage
- Implémentation du chatbot avec l'API de complétion
- Test et amélioration itérative des prompts

#### PROJETS PRATIQUES AVEC L'API OPENAI

---

##### PROJET 1 : TEXT-TO-SPEECH

---

- Introduction à l'API de synthèse vocale d'OpenAI
- Génération d'un texte avec l'API de complétion
- Conversion du texte en audio avec l'API de synthèse vocale
- Intégration dans une application web simple

##### PROJET 2 : SPEECH-TO-TEXT

---

Expérimenter avec l'IA Générative : approche pratique par l'exemple

Introduction à l'API de reconnaissance vocale Whisper

Enregistrement d'un fichier audio

Transcription de l'audio en texte avec Whisper

Traitement du texte obtenu avec l'API de complétion

## **PROJET 3 : GENERATION D'IMAGES**

---

Introduction à l'API DALL-E pour la génération d'images

Génération d'images à partir d'un texte

Modification d'images existantes avec l'API

Intégration des images générées dans un document

## **CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

---

Récapitulatif des concepts clés

Limites et enjeux éthiques de l'IA générative

Évolutions possibles et autres ressources pour aller plus loin

---