

# - - LES INTELLIGENCES ARTIFICIELLES - -

Proposition de déroulé pédagogique (en cours de construction)

## 0. INTRODUCTION - 30min

---

- Interconnaissance / Brise-glace - **10min**
- Sondage (niveau de connaissance IA) - **5min**
- Nuage de mots des représentations - **15min**

## 1. L'IA AU FIL DU TEMPS - 1h

---

### Présentation :

Ce module présente l'évolution historique de l'intelligence artificielle, des premiers concepts théoriques aux développements technologiques les plus récents. Il retrace les étapes clés du développement de l'IA, les figures emblématiques du domaine, et les avancées majeures qui ont jalonné son histoire. Le module met en lumière les deux grandes approches qui ont façonné le domaine : l'IA symbolique (ou logique) et l'IA connexionniste (ou statistique).

### Activités :

- **Activité de classement** : Remise en ordre chrono des événements liées à l'IA - **10min**
- **Présentation animée avec [Sozi](#)** - **20min**
- **Question débat** : L'IA est-elle infaillible et exempte d'erreurs ?
- **Découverte et fonctionnement des IA génératives de textes** - **30min**
  - [Vittascience](#) : Token, approximation, statistiques et hallucinations
  - Comparaison de différents modèles sur [DuckDuckGo AI Chat](#)

## 2. L'IA, DE QUOI PARLE-T-ON ? - 1h

---

### Présentation :

L'intelligence artificielle vise à simuler, reproduire ou dépasser l'intelligence humaine dans ses différentes dimensions.

La séquence "De quoi parle-t-on?" compare les différents types d'intelligence artificielle à l'intelligence humaine et distingue l'IA étroite, conçue pour des tâches spécifiques, de l'IA générale, capable d'une intelligence comparable à celle des humains.

Elle aborde également le concept d'IA forte, qui vise à reproduire l'intelligence humaine dans toute sa complexité et à créer des systèmes d'IA capables de conscience et de compréhension de haut niveau.

## Activités :

- **Quiz, graphique et question débat - 15min**
  - Quizz : Intelligence Artificielle vs Intelligence Humaine
  - Quizz : Les Mythes de l'IA
  - Graphique : [IA vs Human](#)
  - Question débat : L'intelligence artificielle est-elle intelligente ?
  - Question débat : L'IA est-elle capable de créer, de penser et de ressentir comme un être humain ?
- **Présentation animée avec [Sozi](#) - 20min**
- **Initiation aux IA de reconnaissance d'images - 25 min**
  - Création et entraînement d'un modèle simple avec 2 catégories prédéfinies
  - Class Code - Vous avez dit IA ? <https://pixees.fr/classcodeiai/app/tuto1/>

## 3. L'IA AU QUOTIDIEN - 30min

---

Ce module illustrera l'omniprésence de l'IA dans notre vie quotidienne, souvent de manière invisible. Il permettra de donner des exemples concrets d'applications de l'IA dans divers domaines (santé, transport, éducation, justice, etc.) et expliquera comment ces technologies peuvent améliorer notre quotidien.

## Activités :

- **Sondage, QCM, question débat, nuage de mots - 15min**
  - Sondage : Qui pense utiliser l'IA au quotidien ?
  - Question débat : Peut-on facilement se passer de l'IA au quotidien ?
  - QCM : Quelles applications utilisent l'IA au quotidien aujourd'hui ?
  - Nuage de mots : Dans quelles domaines d'activités utilise-t-on déjà l'IA au quotidien ?
- **Présentation animée avec [Sozi](#) - 15min**

## 4. PRÉSENTATION D'OUTILS - 1h

---

Ce module de l'atelier permettra aux participant·es de découvrir et d'essayer des outils d'IA libres, gratuits et sans inscription ([Disponibles dans la présentation Sozi avec Notes – slide 54](#)) Des options payantes et/ou nécessitant une inscription seront également présentés.

## Activités :

- **Texte** : Reconnaissance, génération, outil de synthèse, formatage, formulation – **25min**
- **Prompt** : Rédaction, optimisation : style, contexte, public, instruction, exemples... - **10min**
- **Médias** : Création, modification, extraction : images, voix, vidéo, présentation - **25min**

## 5, AU CŒUR DE L'IA - 1h45

---

Ce module nous plonge au cœur du fonctionnement de l'IA. Il explique, de manière simplifiée mais précise, les techniques utilisées (systèmes experts, apprentissage automatique, apprentissage profond, réseaux de neurones, etc.). Il propose également des activités interactives pour permettre de manipuler des modèles simples d'IA.

### Activités :

- **Question débat et Quiz - 15min**
  - **Question débat** : Comprend-on réellement le fonctionnement de l'IA ?
  - **Pas d'IA sans data** ([lampe de poche](#), [Niveau à bulle](#), [Quiz : CGU Instagram](#))
- **Présentation animée avec Sozi - 30min**
- **Algorithmes** - activités déconnectée : [jeu de NIM et vendeur de crêpes](#) - 25min
- **Apprentissage automatique - 5min**
  - Vidéo de Science étonnante jusqu'à 4'15 : [lien](#)
- **Teachable Machine** : <https://teachablemachine.withgoogle.com/> - 25min
  - Entraîner une IA à reconnaître une personnes avec ou sans lunettes
  - Entraîner une IA à reconnaître un rond, un triangle ou un carré : [lien](#)
- **Apprentissage profond - 20min**
  - [Vittasciences](#) : Visualiser les réseaux de neurones
  - Tensorflow - Manipuler les réseaux de neurones : [Explication](#), [interface](#)

## 6. QUELS ENJEUX ? - 1h15

---

Ce dernier module aborde les enjeux et défis liés à l'IA. Elle permet de discuter et encourage à réfléchir de manière critique sur des questions éthiques, juridiques, éducatives et sur les impacts socio-économiques de l'IA.

### Activités :

- **Question débat et tableau participatif - 20min**
  - **Question débat** : L'IA peut-elle être raciste ou sexiste ?
  - **Question débat** : L'IA peut-elle influencer nos comportements en ligne ?
  - **Tableau participatif** : Enjeux et points de vigilance / Opportunités et potentialités
- **Travail en groupe / partage d'articles ou médias / présentation, échanges - 40min**
- Partage d'articles ou de vidéos en ligne, analyse en petits groupes et restitution : Explicabilité et transparence des IA, Biais et discrimination de l'IA, Gestion et protection des données, Impact écologique de l'IA, IA et droits d'auteurs, Manipulation et désinformation, Automatisation du travail et emploi, Loi EU (score social, identification biométrique en temps réel...)
- **Présentation animée avec Sozi - 15min**

## 7. BILAN - 30min

---