

# Enjeux environnementaux et éthiques de l'intelligence artificielle

Classe : 2nde GT05  
Co-enseignement : Elodie RENVOISÉ  
Disciplines : Information documentation, SNT  
Durée : 1h x2 groupes  
Lieu : CDI

**Notions (Wikinotions) : Intelligence artificielle (enjeux éthiques et environnementaux)**  
Caractéristique avancée : s'appuie sur le digital labor (travail du clic)  
Dimensions normatives : enjeux éthiques (travailleurs du clic) et enjeux environnementaux

## Programme de référence SNT :

**Pas de notion d'intelligence artificielle dans le programme de SNT mais :**

**« Malgré leur grande variété, ces avancées se fondent toutes sur l'universalité et la flexibilité d'un petit nombre de concepts en interaction :  
-les données, les algorithmes, les langages, les machines, et leurs systèmes d'exploitation.**

## Compétence CRCN :

**2.4 S'insérer dans le monde numérique –  
4.3 protéger la santé, le bien-être l'environnement**

## Cadre d'usage de l'IA en éducation :

**« Sensibiliser les élèves aux enjeux éthiques et environnementaux des IA ».**

**Référentiel de compétences en IA pour les apprenants de l'UNESCO :**

**2.1 Favoriser une approche critique de l'IA  
2.3 Encourager une IA respectueuse de l'environnement.**

**Scénario pédagogique :** Les élèves vont devoir rédiger des solutions sur les enjeux éthiques et environnementaux des usages de l'intelligence artificielle à partir de questionnaires, de quizz et de courts extraits de reportage.

**Question de cours :** En quoi la connaissance des enjeux éthiques et environnementaux de l'IA peut modérer les usages qu'en ont les élèves ?

## Introduction : Questionnaire sur les usages des IA par les élèves (Zyied)

### **Objectif : Connaître les usages de l'Intelligence Artificielle par les élèves**

*Matériaux : framaform si questionnaire en ligne individualisé*


*Outil didactique : Fiche élève (question1)*

*Matériel : Tableau blanc, feutre, téléphones portables ou ordinateurs*

- 1) Pour quelles activités utilises-tu le plus l'IA ? (Devoirs, loisirs, réseaux sociaux, jeux vidéo, etc.)
- 2) Est-ce que l'IA t'aide à mieux comprendre tes cours ou à faire tes devoirs ? Comment ?
- 3) As-tu déjà utilisé l'IA pour créer quelque chose ? (texte, image, musique, vidéo...)
- 4) Selon toi, est-ce que l'IA te fait gagner du temps ?
- 5) Fais-tu confiance aux informations que l'IA te donne ? Pourquoi ?
- 6) Penses-tu que l'IA peut remplacer certains métiers à l'avenir ? Lesquels ?
- 7) As-tu déjà eu peur que l'IA garde ou utilise tes données personnelles ?
- 8) Est-ce que tu trouves que l'IA peut parfois rendre les gens trop dépendants ?
- 9) Comment imagines-tu l'IA dans ta vie dans 10 ans ?

## Activité 1 : Impact des IA dans l'environnement

### **Objectif : Mise en évidence de la situation-problème : l'utilisation des IA consomme de l'énergie**

<p><b>Mise en Activité 1 : Préparer le questionnaire Kahoot !</b></p> <p><i>Matériels : Téléphones portables et/ou ordinateurs</i></p> <p>N.B. : Autoriser l'utilisation du téléphone portable et/ou entrer le code sur les ordinateurs</p> <p>S'assurer que tout le monde a réussi à se connecter.</p> <p>Proscrire les pseudos fallacieux.</p>	<p><b>Activité 1 : A partir du quizz Kahoot !, testez vos connaissances sur l'impact des IA dans l'environnement.</b></p> <p><i>Matériaux : Quizz Kahoot !</i></p> <p><i>Outil didactique : Fiche élève (Question 2)</i></p> <p>→ Quizz Kahoot !:</p> <p><a href="https://create.kahoot.it/details/l-impact-des-ia-dans-l-environnement/0a8a6287-c17d-4456-81a1-bd9272c7a1b7">https://create.kahoot.it/details/l-impact-des-ia-dans-l-environnement/0a8a6287-c17d-4456-81a1-bd9272c7a1b7</a></p> 
<p><b>Sructuration des connaissances :</b> Écrit langagier sur la fiche élève (question2) des éléments qui les ont surpris</p>	

## Activité 2 : Exemples d'enjeux éthiques et environnementaux de l'IA

### **Objectif : Répondre à la question des enjeux éthiques et environnementaux des IA à partir de deux extraits de reportages documentaires.**

<p><b>Mise en Activité 2 : Visionnage en 1/2 groupe des extraits de reportage</b></p> <p><i>Matériels : Ordinateur professeur, vidéoprojecteur</i></p> <p>N.B. : Préciser de prendre des notes pendant le visionnage des reportages afin de préparer la réponse à la question 2</p> <p>Visionner les extraits deux fois si nécessaire.</p>	<p><b>Activité 2 : Visionnage des deux extraits de reportage</b></p> <p><i>Matériaux :</i></p> <p>→ ARTE Reportage (24') : Madagascar : les petites mains de l'IA – <b>2'24 - 4'05</b></p> <p><a href="https://www.arte.tv/fr/videos/126831-000-A/madagascar-les-petites-mains-de-l-ia/">https://www.arte.tv/fr/videos/126831-000-A/madagascar-les-petites-mains-de-l-ia/</a></p> <p>-ARTE Reportage (24'39) : Chili : asséchés par les Data centers – <b>0' - 3'42</b></p>
--	---

<https://www.arte.tv/fr/videos/128630-000-A/chili-asseche-par-les-data-centers/>

**Structuration des connaissances :** Écrit langagier sur la fiche élève (question 3) des enjeux éthiques et environnementaux de l'usage de l'Intelligence Artificielle (Travailleurs du clic, Assèchement des rivières).

### Activité 3 : Comparer l'impact environnemental des IA

**Objectif :** A partir d'un prompt imposé, comparer l'impact environnemental de deux IA

#### **Mise en Activité 3 : Se connecter au logiciel en ligne compar:ia**

*Matériels :* ordinateurs du CDI ou salle informatique

N.B. : Écrire l'adresse url du site au tableau

Écrire le prompt imposé au tableau

« **Peux-tu faire un résumé sur les enjeux éthiques et environnementaux de l'intelligence artificielle ?** »

#### **Activité 3 : Comparer l'impact environnemental de 2 IA**

*Matériaux :*

→ Compar:ia : <https://comparia.beta.gouv.fr/>

**Mise en commun :** Identifier les IA les plus énergivores en fonction de la pertinence et de l'acuité des réponses obtenues.

### Activité 4 : Quelles stratégies mettre en place pour limiter notre impact environnemental lors de l'utilisation des IA ?

**Objectif :** Prendre conscience par soi-même des alternatives possibles à l'usage des IA, ou, à tout le moins, en réduire son impact environnemental.

**Production :** Écrit langagier sur les alternatives à l'usage des IA ou non.

**Mise en commun :** Échanger sur les solutions trouvées par l'ensemble du groupe.

**Structuration des savoirs :** Répondre à la question de cours en montrant aux élèves qu'il·elle·s savent maintenant quels sont les enjeux éthiques et environnementaux des IA et les alternatives possibles qu'il·elle·s peuvent mettre en place dans leur quotidien :

-APDEN, 2024. Intelligence artificielle. *Wikinotions* [en ligne]. Disponible sur : [https://wikinotions.apden.org/notions.php?](https://wikinotions.apden.org/notions.php?p=consult&nom=Intelligence%20Artificielle)

[p=consult&nom=Intelligence%20Artificielle](https://wikinotions.apden.org/notions.php?p=consult&nom=Intelligence%20Artificielle) [consulté le 22 mai 2026].

-ARTE Reportage, 2025. Madagascar : les petites mains de l'IA. *ARTE TV* [en ligne]. Disponible jusqu'au 20/05/2028 sur :

<https://www.arte.tv/fr/videos/126831-000-A/madagascar-les-petites-mains-de-l-ia/> [consulté le 22 mai 2026].

-ARTE Reportage, 2025. Chili : Asséché par les Data Centers. *ARTE TV* [en ligne]. Disponible jusqu'au 02/11/2028 sur :

<https://www.arte.tv/fr/videos/128630-000-A/chili-asseche-par-les-data-centers/> [consulté le 22 mai 2026].

-Crédoc, 2026. Baromètre du numérique-Rapport. [en ligne]. Disponible sur : <https://www.credoc.fr/publications/barometre-du-numerique-2026-rapport>

-DELASSUS, Romain, 2025. Mentions légale - compar:IA, le comparateur d'IA conversationnelles. *Ministère de la Culture* [en ligne]. Disponible sur : <https://comparia.beta.gouv.fr/product/comparator>

-JOUVE, Christelle, 2025. L'impact des IA dans l'environnement. Kahoot ! [en ligne]. Disponible sur : <https://create.kahoot.it/details/l-impact-des-ia-dans-l-environnement/0a8a6287-c17d-4456-81a1-bd9272c7a1b7> [consulté le 22 mai 2026].

-Parlement européen, 2025. Loi sur l'IA de l'UE : première réglementation de l'intelligence artificielle. *Europarl* [en ligne]. Disponible sur : <https://comparia.beta.gouv.fr/> [consulté le 22 mai 2026]. <https://www.europarl.europa.eu/topics/fr/article/20230601STO93804/loi-sur-l-ia-de-l-ue-premiere-reglementation-de-l-intelligence-artificielle> [consulté le 22 mai 2026].

-UNESCO, 2025. Référentiel de compétences en IA pour les apprenants. *Education 2030* [en ligne]. Disponible sur : <https://doi.org/10.54675/NXRY6511> [consulté le 22 mai 2026].