



1 FICHE D'IDENTITE

Intitulé du projet : Enseigner les biotechnologies et STSS grâce à l'IA : enjeux, limites et perspectives

Discipline(s) ou enseignement(s) : STSS - Biotechnologies - disciplines transversales

Thématique : Usages pédagogique, responsable, critique et frugal de l'IA

Académie(s) : Montpellier

Niveau(x) concerné(s) : cycle terminal ST2S - éventuellement élèves de seconde

Mots clés principaux (4 maximum) pour indexation Édubase :

#TraAM

charte

IA

protection données perso

Nom et prénom de la personne ayant rédigé cette synthèse :

Nom et prénom de la personne référente du corps d'inspection :

La CARDIE a-t-elle participé au groupe de travail ? Oui Non **Pas à ma connaissance**

DESCRIPTIF DU SCÉNARIO

Titre du scénario :

Lien URL URL vers la page du site académique et la fiche Édubase (le cas échéant) :

Résumé du scénario pédagogique :

Ce parcours Eléa permet d'élaborer une charte collective des usages de l'IA par les lycéens au travers d'activités interactives.

Les objectifs disciplinaires, en STSS et BPH, sont de :

- caractériser les données et les informations à caractère sanitaire et social (en STSS)
- réviser le principe de la fibroscopie (en BPH).

Les objectifs transversaux sont de :

- développer l'esprit critique
- encourager les pratiques éthiques et frugales de l'IA
- fixer des règles d'usage de l'IA pour rendre efficace les apprentissages.

Outils/Supports/Plateformes :

ENT - Eléa -
 Vidéo Qu'est-ce que l'IA ? Guillaume et les algorithmes, 2021, Le Blob, <https://www.youtube.com/watch?v=s76oTtyw8Q8>
 Plateforme PIX "Elles hallucinent, ces IA génératives."
 Diaporama généré par l'IA à partir des travaux de Margarida Romero "Usage créatif de l'IA en éducation: de consommateurs à co-créateurs, disponible <https://margaridaromero.wordpress.com/2024/04/23/usages-creatifs-de-liappaif/>
 Manga "Tes données tes droits" de la CNIL disponible sur <https://www.cnil.fr/fr/tes-donnees-tes-droits>
 Vidéos générées par l'IA sur les les données de santé et l'IA et sur "Moteur de recherche VS IA"
 Vidéo "Créer une image IA c'est gaspiller 5 litres d'eau, vrai ou faux?" RTS, 2025, Durée, 4min

Leviers identifiés pour la conduite du scénario :

Mener ce scénario en salle informatique, en groupe à effectif réduit. Les élèves travaillent en binôme. La séance peut faire l'objet d'une hybridation (introduction à la maison, durée 10 min). À la fin du parcours les élèves écrivent la charte d'usage de l'IA complétée par leurs soins et la signent.

Freins rencontrés et difficultés observées :

Les élèves ne lisent pas systématiquement les réponses et les ressources en entier (attitude de consommateur d'activités interactives parfois !)

2 RETOURS D'EXPÉRIMENTATION

2.1 PRÉSENTATION DU CADRE ET DU SCÉNARIO PRODUIT

Travail conduit en classe de 1ST2S, en groupe à effectif réduit, de préférence en début d'année.

La collaboration entre élèves et la possibilité de refaire les activités permet aux EBEP d'avancer à leur rythme.

Ce parcours est composé de quatre parties d'une durée de 20 min. chacune :

Partie 1 : Comment utiliser l'IA sans délaissier ses neurones ?

Partie 2 : En quoi la protection des données personnelles est essentielle ?

Partie 3 : Comment analyser et remettre en question les réponses proposées par l'IA ?

Partie 4: Pourquoi utiliser l'IA de manière frugale ?

Ce travail fera l'objet d'une présentation en conseil pédagogique

Présenter de façon synthétique le cadre du travail conduit, les acteurs mobilisés ainsi que les publics concernés.

Décrire la composition des groupes d'élèves en précisant, le cas échéant, la présence d'élèves à besoins éducatifs particuliers, notamment ceux scolarisés en dispositif ULIS (accompagnés par un AESH ou bénéficiant d'aides techniques), ainsi que la présence éventuelle d'élèves allophones nouvellement arrivés (EANA). Préciser les adaptations pédagogiques mises en œuvre pour répondre à la diversité des besoins.

Mentionner, lorsque c'est pertinent, l'inscription du scénario dans un cadre plus large : projet d'établissement, de bassin ou projet disciplinaire académique.

2.2 ANALYSE DU SCÉNARIO

Plus-value pédagogique observée :

- les élèves ont découverts l'aspect éthique et environnemental des usages de l'IA

- le parcours Eléa amène à l'élaboration de règles communes de manière collaborative.

- les élèves sont motivés et engagés dans les activités interactives proposées. Ils développent leurs compétences numériques nommées ci-dessous.

Plus-value pédagogique observée

A titre indicatif : engagement des élèves, différenciation, collaboration, compétences numériques.

Apports spécifiques du numérique

A titre indicatif : scénarisation, production, accès à l'information, création, collaboration). Préciser également le niveau d'intégration du numérique (référence éventuelle au modèle SAMR ou autre cadre d'analyse).

Conditions de mise en œuvre

- Modalités de prise en compte des besoins éducatifs particuliers ;
- Accompagnements pédagogiques, techniques ou institutionnels nécessaires.

2.3 LIEN AVEC LA RECHERCHE

Niveau : inspiration scientifique

Margarida Romero, Laurent Heiser (Dir.). Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle. Canopé, Livre blanc, 2023. <hal-04013223v2>

Préciser si le scénario entretient un lien avec la recherche.

Trois niveaux peuvent être distingués :

2.3.1. Inspiration scientifique

Le scénario s'est-il appuyé explicitement sur les travaux d'un chercheur, d'un laboratoire ou d'un courant de recherche particulier ?

2.3.2. Interaction avec la recherche

Des chercheurs, universitaires ou experts ont-ils contribué au scénario (interventions, accompagnement scientifique, regard critique, co-construction) ?

2.3.3. Production étudiée par la recherche

Les scénarios ou parcours produits ont-ils fait l'objet d'une observation, d'une analyse ou d'une étude de recherche (expérimentation, publication, mémoire, recherche-action...) ?

3 ANNEXES OBLIGATOIRES

3.1 DOMAINES ET COMPÉTENCES TRAVAILLÉES DU CRCN (les identifier explicitement)

DOMAINE 2 : communication et collaboration , 2.1 Interagir 2.4 S'insérer dans le monde numérique
 DOMAINE 4: protection et sécurité 4.1 Sécuriser l'environnement numérique 4.2 protéger les données personnelles et la vie privée

3.2 COMMUNICATION ET VALORISATION DU SCÉNARIO

En conseil pédagogique, à partir de la présentation de ce parcours Eléa, échanger et élaborer une charte collective des usages de l'IA par les lycéens au sein de l'établissement.

Présence des scénarios sur le portail pédagogique académique de Montpellier.

Le scénario TraAM a-t-il fait l'objet d'actions de communication ou de valorisation, ou celles-ci sont-elles envisagées ?

3.2.1. Valorisation déjà réalisée

Lors de la conduite du scénario, des productions de communication ont-elles été réalisées ?
 (vidéos de présentation ou de retour d'expérience, publications sur des sites institutionnels, articles de presse, diffusion sur réseaux professionnels ou scientifiques...)

3.2.2. Valorisation envisagée

Des actions de communication ou de diffusion sont-elles prévues ?
 Préciser, le cas échéant, les supports, cadres ou partenaires.

3.3 DISPOSITIFS DE FORMATION ASSOCIÉS

Cette ressource pédagogique sera réinvestie dans les dispositifs de formation :

- webinaire inter académique (Montpellier et Aix Marseille) 2026-207 pour les enseignants STMS et BGB : présentation des différents scénarios académiques de 2025-2026
- formation initiale des enseignants en MASTER MEEF 1 (Ecue usage du numérique éducatif)
- pour les contractuels STMS, analyse des scénarios sur l'usage du numérique.
- Formation continue des enseignants STMS: présentation de la plateforme Edubase et des scénarios STSS.

Le scénario a-t-il donné lieu à la création ou à l'animation de dispositifs de formation en lien avec les travaux menés ?

Préciser, le cas échéant :

- L'intégration des productions TraAM dans des parcours M@gistère, des formations ou des temps d'animation.
- La création de modules de formation inscrits au PRAF, au PNF, en lien direct avec les productions dans le cadre des TraAM.
- Le nombre de sessions proposées, les publics concernés et, une première estimation du nombre de personnels formés.

Cette rubrique vise à documenter l'impact du scénario au-delà de la production de ressources, en mettant en évidence son inscription dans le développement professionnel continu des enseignants.

4 ANNEXES FACULTATIVES

4.1 BIBLIOGRAPHIE (PRÉSENTATION NORMÉE RECOMMANDÉE ISO 690)

Vidéo Qu'est-ce que l'IA ? Guillaume et les algorithmes, 2021, Le Blob,
<https://www.youtube.com/watch?v=s76oTtyw8Q8>
Plateforme PIX "Elles hallucinent, ces IA génératives."
Diaporama généré par l'IA à partir des travaux de Margarida Romero "Usage créatif de l'IA en éducation: de consommateurs à co-créateurs, disponible
<https://margaridaromero.wordpress.com/2024/04/23/usages-creatifs-de-liappai6/>
Manga "Tes données tes droits" de la CNIL disponible sur <https://www.cnil.fr/fr/tes-donnees-tes-droits>
Vidéos générées par l'IA sur les les données de santé et l'IA et sur "Moteur de recherche VS IA"
Vidéo "Créer une image IA c'est gaspiller 5 litres d'eau, vrai ou faux?" RTS, 2025, Durée, 4min

4.2 RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

4.3 ARTICLE(S) RÉDIGÉ(S) SUR CE SCÉNARIO TRAAM

Parcours Éléa visant à élaborer une charte collective d'usage de l'intelligence artificielle par les lycéens. Il est mis en œuvre en classe de 1ST2S (et peut être étendu aux élèves de seconde), en groupes à effectif réduit. Réalisé de préférence en début d'année, ce dispositif favorise la collaboration et, grâce à son interactivité, s'adapte aux besoins spécifiques de chaque élève. Composé de quatre parties de 20 minutes, le parcours aborde l'usage raisonné de l'IA, la protection des données de santé, l'analyse critique des réponses générées — notamment à partir de l'étude de la fibroscopie — ainsi que les enjeux de la sobriété numérique.

4.4 EXEMPLES DE PRODUCTIONS D'ÉLÈVES

(à joindre séparément)

CONTACT :

dne-tn3.traam@education.gouv.fr

Direction du Numérique pour l'Éducation
(Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur - TN3)