



CADRE DE L'ACTIVITE

Niveau concerné : classe de 5^e – cycle 4

Nombre de séances et durée : 12 séances pour chaque élève dont 8 séances d'1h et 4 demi-journées de réalisation / tournage – trois séances en ½ classe

Production attendue : Emission télévisée autour de l'Intelligence artificielle et des deepfakes

EQUIPE

Encadrement :

Professeur de technologie

Professeur de lettres modernes

Professeur documentaliste

Partenaires extérieurs éventuels :

Les Petits Débrouillards

INRIA CNRS Terra Numerica

Les Ateliers de l'Image

Les enseignants Plateau Telomedia – Université de Toulon

Financements :

Cité éducative La Seyne sur mer

Conseil départemental du Var

Pass culture Adage

MODALITES PRATIQUES

Lieux : Salles de classe, salles informatiques, C.D.I, plateau Telomedia

Nombre d'élèves : 25 élèves

Modalités de travail : séances en ½ classe pour les trois premières séances, séances en classe entière en co-enseignement pour 5 séances, 4 demi-journées banalisées pour les réalisations des reportages et des émissions

Matériel nécessaire : ordinateurs, caméra, micro zoom, studio webradio, plateau telomedia

Outils distribués : fiches et activités IA des Petits Débrouillards, modèles de storyboards et exemple de scripts

DESCRIPTIF

Socle	Compétences EMI • Utiliser les médias de manière autonome Découvrir comment l'information est indexée et hiérarchisée, comprendre les principaux termes techniques associés • Exploiter l'information de manière raisonnée Distinguer les sources d'information, s'interroger sur la validité et la fiabilité d'une information, son degré de pertinence S'entraîner à distinguer une information scientifique vulgarisée d'une information pseudo-scientifique grâce à des indices textuels ou paratextuels et à la validation de la source S'interroger sur l'influence des médias sur la consommation et la vie démocratique • Utiliser les médias de manière responsable Se questionner sur les enjeux démocratiques liés à la production participative d'informations et à l'information journalistique • Produire, communiquer, partager des informations S'engager dans un projet de création et de publication sur papier ou en ligne utile à une communauté d'utilisateurs dans ou hors établissement qui respecte droit et éthique de publication
CRCN	> Domaine 2 : Communication et collaboration Compétence 2.3 Collaborer • Collaborer en ligne de manière sécurisée et respectueuse. • Utiliser des outils collaboratifs pour travailler en groupe. Compétence 2.2 Partager et publier • Créer des contenus numériques en respectant les droits d'auteur. > Domaine 3 : Création de contenu Compétence 3.3 Adapter les documents à leur finalité • Adapter le langage et le contenu en fonction du public cible. Domaine 4 : Protection et sécurité Protéger les données personnelles et la vie privée
Parcours concernés	Parcours citoyen, Parcours avenir

Mots-clés	Compétences du XXI ^{ème} siècle, TraAM Documentation, collaboration, identité numérique, droit d’auteur, fiabilité de l’information, éthique de publication, Intelligence artificielle, outils de fact checking, deepfakes
-----------	---

OBJECTIFS D’APPRENTISSAGE

Disciplinaires	Français : Travailler l’écriture journalistique Utiliser un vocabulaire varié et précis dans une production journalistique Rédiger un texte documentaire à partir de documents divers et variés, en ayant au préalable collecter l’information Technologie : Organiser, structurer et stocker des ressources numériques Participer à l’organisation et au déroulement de projets Appliquer les principes élémentaires de l’algorithmique et du codage à la résolution de problèmes simples Adopter un comportement éthique et responsable Comprendre les réseaux informatiques Relier les innovations technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques Présenter à l’oral et à l’aide de supports numériques multimédia des solutions techniques au moment des revues de projet
Documentaires	Mettre l’actualité à la portée de tous en préparant une émission télévisée, en s’étant au préalable documenter et former Atteindre une meilleure compréhension par les élèves du monde qui les entoure et des technologies à disposition tout en développant leur sens critique Comprendre les rouages d’une réalisation d’une émission télévisée
Transversaux	Développer l’intelligence collective au regard de la vérification des sources face à l’intelligence artificielle, développement de l’esprit critique. Faire réfléchir les élèves à la modélisation des connaissances (langage naturel, langage contrôlé). Réflexion quant aux biais cognitifs. Comment construire une ontologie ? S’impliquer activement dans un travail collectif, raisonner, pratiquer l’oralité et savoir tirer profits de rencontre avec des personnes ressources.

PREREQUIS

Mettre ses compétences spécifiques au service du groupe, trouver son rôle au sein de l’équipe. Comprendre les réseaux informatiques et les bases de l’algorithmique. Bonne maîtrise des outils informatiques (Libre Office, ENT...).
--

EVALUATION

Objectifs atteints ou partiellement atteints et éventuellement, précisez les modalités

Nous sommes partis des représentations et usages des élèves autour de l’Intelligence artificielle pour pouvoir les amener à réaliser une émission télévisée autour de cette thématique en essayant de leur apporter les connaissances nécessaires au développement de leur esprit critique. Nous avons introduit la question des biais cognitifs au cours de ces séances et la nécessité de la vérification des sources informationnelles. Nous avons abordé le travail autour de l’utilisation des prompts. La réalisation de l’émission télévisée montre une réelle évolution des perceptions et une émergence d’un grand nombre de questionnements par rapport à cette technologie qui modifie les comportements de chacun. Il nous manque encore des travaux autour des IA génératives d’images et de vidéos, ce qui nous invite à reconduire le projet l’an prochain, en travaillant sur la réalisation de reportages d’animation avec les ateliers de l’image.

DESCRIPTION DE L'ACTIVITE PEDAGOGIQUE

Après avoir découvert le plateau télomedia en décembre sur ½ journée, et les métiers de l'audiovisuel pour pouvoir réaliser une émission télévisée, les élèves se sont lancés dans un travail d'investigation, en partenariat avec Terra Numerica et les petits débrouillards autour de l'Intelligence artificielle.

Séance 1 en demi-groupe : D'où vient une IA, qu'est-ce que c'est ? prof de technologie / prof doc avec Les Petits débrouillards – préparation avec Inria / Terra numerica

- Frise chronologique sur l'IA
- Photolangage sur les machines/robots/IA
- Reconnaître les images générées avec *this person does not exist*
- Fonctionnement du cerveau : catégorisation : l'IA peut-elle aussi le faire ?

Séance 2 en demi-groupe : Comment l'IA fonctionne prof de technologie / prof doc avec Les Petits débrouillards – préparation avec Inria / Terra numerica

- Banques de données : avec l'exemple du 2+2=4
- L'utilisation de probabilité dans les réponses des IA
- Qu'est-ce qu'un algorithme ? - Activités débranchées
- Qu'est-ce que l'apprentissage par renforcement ?

Séance 3 en demi-groupe : On en est où aujourd'hui ? prof de technologie / prof doc avec Les Petits débrouillards – préparation avec Inria / Terra numerica

- Replacer les IA connues dans l'existant. (chat GPT, Snapchat, Midjourney) Quels algorithmes ? Quelles utilités ?
- Débat mouvant sur les droits d'auteurs des images et textes générés
- Élargissement de l'atelier : données personnelles, publicités ciblées ou voitures autonomes (éthique)

Pendant ces séances des prises d'images ont été tournées avec les Ateliers de l'Image pour pouvoir ensuite réaliser un reportage en voix off, avec un petit robot intelligent capable de commenter ce qui a été fait.

Séances 4, 5, 6 et 7 professeur de technologie / professeur documentaliste / professeur de français : travail d'investigation / recherche d'informations pour préparer le script des reportages et le story board de l'émission télévisée, préparation interview chercheuse INRIA et membre de Terra Numerica Brigitte Trousse, préparation des génériques de début et fin d'émission – Synthèses en classe et travail, à partir des questionnements élèves, sur les objectifs à atteindre, sur les acquis des ateliers et rédaction collaborative des questions pour l'intervenante. Répétitions sur le plateau et en travail personnel pour les présentateurs et voix-off. Répartition des rôles de chacun (présentateurs, responsable prompteur, responsable son, technicien montage, responsable sous titrage, responsable sécurité plateau, responsable accueil des intervenants, responsable matériel, réalisateurs...)

Séance 8 ½ journée en classe entière le 22 Février sur le plateau telomedia : filage de l'émission télévisée sur le plateau telomedia

Séances 9 et 10 : répétition émission télévisée, réajustements suite au filage

Séance 11 avec 5 élèves volontaires ½ journée le 9 avril après midi : montage des reportages avec les ateliers de l'Image – réalisation de l'animation – enregistrement de la voix off dans le studio de webradio

Séance 12 : enregistrement de l'émission avec Interview de Brigitte Trousse sur le plateau télévisé télomédia le 19 avril (1/2 journée de tournage).

OBSERVATIONS

La réalisation d'une émission télévisée autour de l'Intelligence Artificielle et des deepfakes est un réel incubateur numérique pédagogique. Il permet à chacun de trouver sa place, en fonction de ses propres compétences mais également de ses savoirs-être. Des élèves sont restés en dehors de leurs heures de cours pour permettre à ce projet de voir le jour. Cela a permis de raisonner sur des sujets d'actualité qui questionnent en portant un regard critique, de travailler la prise de parole et d'inspirer en rentrant en contact avec des professionnels. De nombreux élèves, y compris en difficulté, ont pu faire valoir leurs compétences en trouvant leur place dans le groupe de projet.

Nous avons rencontré en début de deuxième période une problématique liée à l'utilisation de l'image des élèves. Les autorisations avaient été signées, puis les élèves, lorsque le projet a été lancé, n'ont plus voulu être face à la caméra. Il a donc fallu reprendre, flouter, répartir à nouveau les rôles de chacun, vérifier les captations images et sons. L'utilisation d'étiquette « droit à l'image » pour les élèves lors des captations vidéos par des intervenants extérieurs peut faciliter ces étapes.

La difficulté également d'hébergement en fin de projet nécessite de se questionner sur la plateforme RGPD à utiliser et à mentionner sur les autorisations de captations d'images et de sons.