Coanimer une séance interdisciplinaire

publié le 07/12/2024 - mis à jour le 11/12/2024

Fake News : comment discerner le vrai du faux ?

Descriptif :

Vivre une séance coanimée par un professeur de mathématiques (Julien Mahu) et un professeur d'histoire géographie (Grégoire Berche) dans laquelle les interactions et les ateliers plongent les élèves dans une réflexion critique sur les fake news, en croisant des compétences de plusieurs matières. Tous les documents partagés permettent de comprendre la séance en détail et de la réinvestir. Une vidéo vient enrichir cet article pour une immersion au milieu de cette coanimation.

Sommaire :

- Fiche synoptique
- Contexte et objectifs
- Déroulé de la séance
- Bilan
- Vidéo et documents
- L'esprit critique en mathématiques

Conception et expérimentation : Julien Mahu (mathématiques), Grégoire Berche (Histoire/géographie), Laboratoire de mathématiques du collège Louis Pasteur, Chasseneuil-sur-Bonnieure
Rédaction : Pierre Florek, coordonnateur académique des laboratoires de mathématiques

Fiche synoptique

Thématique

Fake News, étude de données.

Niveau concerné

4e

Problématique

Fake News : comment discerner le vrai du faux ?

Contenu

Étude de documents, proportionnalité, pourcentages

Nombre d'heures utilisées

Une séance de 2h

Compétences du CRCN travaillées :

- 1. Information et données :
- 1.2 Gérer des données ;
- 1.3 Traiter des données

- 5. Environnement numérique :
- 5.2 Évoluer dans un environnement numérique ;

Contexte et objectifs

Aujourd'hui, au travers de toutes les sources de diffusion, nous sommes inondés d'informations. Les « fake news », polluent Internet et les réseaux sociaux. Diffusées en masse, elles peuvent sérieusement affecter notre vision du monde qui nous entoure.

Cette séance a pour but de faire réfléchir les élèves sur la fiabilité de certaines informations, rumeurs, théories ou encore légendes.

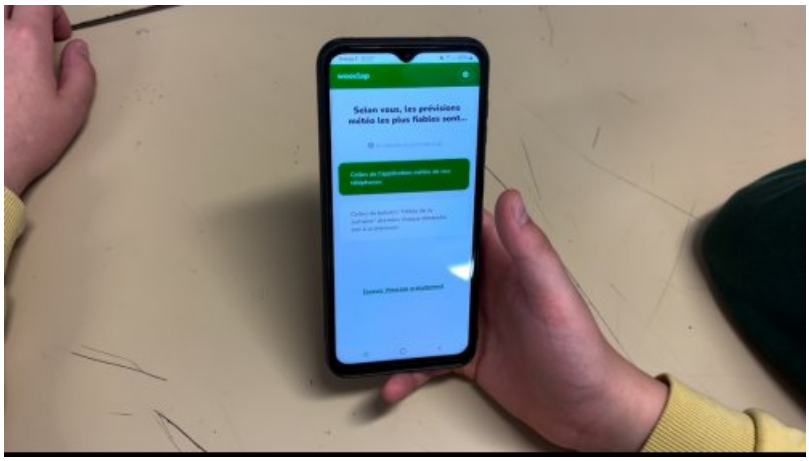
D'abord en testant leurs idées reçues, les élèves devront faire des recherches et vérifier des données mathématiques afin de valider ou non leur première opinion. C'est donc leur propre démarche qui pourra aider à développer leur esprit critique tout en étant acteur de leur apprentissage.

Document déroulement de la séance

Déroulé de la séance

Sondage

Après avoir expliqué les grandes étapes et les objectifs de la séance, les deux enseignants ont lancé un sondage en utilisant le logiciel Wooclap



À l'aide de leur smartphone, les élèves doivent se positionner "à froid" sur des news affichées à l'écran :

- L'iPhone est plus fiable que la météo de TF1
- La moitié des français ne payent pas d'impôts sur leurs revenus
- Le climat a toujours changé, c'est un cycle naturel, il n' y a pas de changement climatique
- En France, en 2 ans, le tarif de l'électricité a augmenté de plus de 40 %
- Hugo Décrypte : les actes antisémites ont connu une hausse de 1000% en France en 2023
- La malédiction de Toutankhamon : Légende ou réalité ?
- Salon de l'agriculture : Les animaux partent-ils à l'abattoir à l'issue du salon ?
- Au collège, il y a moins de gaspillage lors des repas à thème.

L'application Wooclap permet aux élèves de répondre en direct aux questions. Les enseignants peuvent ainsi récupérer les réponses facilement et afficher les résultats du sondage en pourcentage. L'application capture les intuitions des élèves et lance le débat à partir des réponses en temps réel, un excellent point de départ.

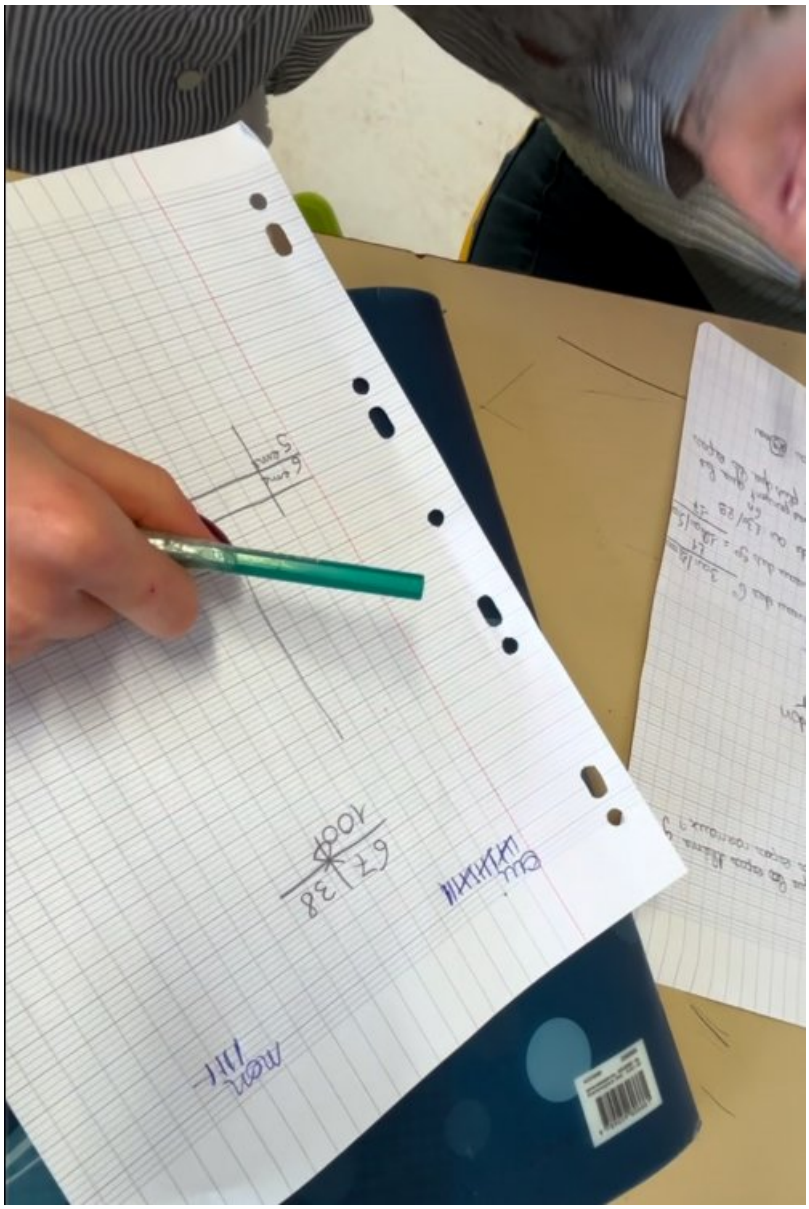
- Recherche, exploitation de documents

Les élèves sont répartis par groupes et l'enseignant leur attribue les news à étudier. Selon les cas, les ressources proposées pour guider leur recherche peuvent prendre diverses formes : document papier, vidéo ...

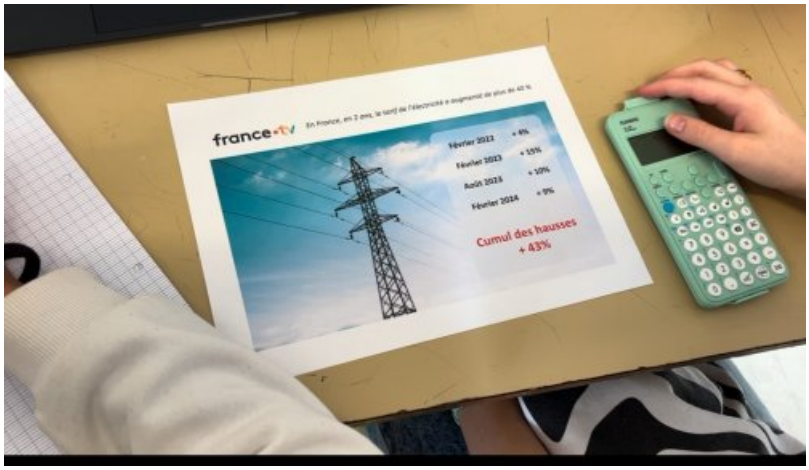
DOCUMENTS

Pour répondre à la question du gaspillage alimentaire au restaurant scolaire, le groupe doit faire un sondage auprès d'élèves de l'établissement. Ils vont en salle d'étude afin de recueillir suffisamment de données pour obtenir un échantillon significatif.

Ce relevé statistique permet de réinvestir l'exploitation de données et le calcul de fréquence en pourcentage. Le calcul de proportionnalité est également réutilisé naturellement par les élèves.



Une situation intéressante sur l'erreur d'addition des pourcentages lors de plusieurs hausses successives est soulevée lors de la news sur l'augmentation du coût de l'électricité. Les élèves s'investissent dans les calculs pour découvrir si l'information est exacte.



- Présentation du travail de groupe

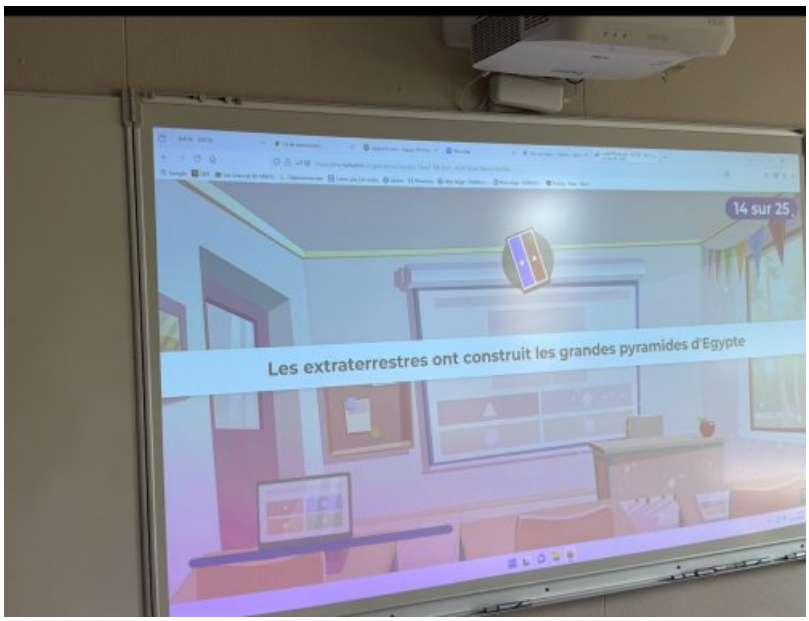
Chaque groupe présente ses recherches et surtout ses conclusions. Animé par les enseignants, ce moment de mise en commun permet de travailler la compétence de l'oral mais aussi la difficulté d'expliquer sa propre démarche à la classe. Une étape essentielle dans la valorisation de l'investissement des élèves et dans l'appropriation des notions abordées.

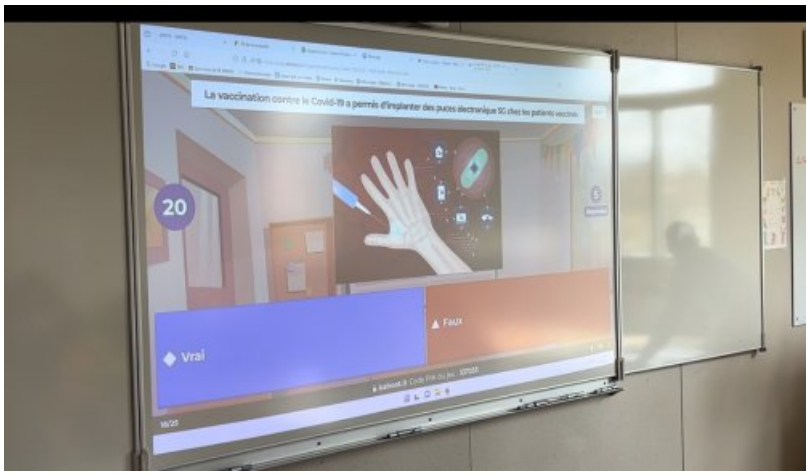
Les groupes apportent les résultats obtenus lors des recherches ou grâce à des calculs pour étayer leur propos.

- Exploiter son nouveau sens critique

Les élèves reçoivent une feuille avec de nombreuses affirmations : Info ou intox. Document info ou intox
Dans un temps limité, leur mission est de chercher si elles sont vraies ou fausses. On retrouve notamment quelques légendes urbaines.

A la suite de ce travail, un quiz interactif avec le logiciel Kahoot est proposé. Les élèves utilisent leur recherche pour répondre au plus vite afin de gagner un maximum de points. Kahoot a permis de clôturer la séance avec une touche ludique, maintenant l'engagement des élèves jusqu'au bout





Bilan

Pour avoir eu la chance de vivre cette séance, les points positifs à la mettre en place sont nombreux.
Les élèves sont acteurs, toujours en activité, ils apprennent par eux-mêmes lors de leurs recherches mais également grâce à leurs camarades. Par exemple, Les élèves ont réalisé que les hausses successives de tarifs ne s'additionnent pas simplement, une vraie prise de conscience sur les calculs de pourcentage.

La notion de fake new est d'actualité et permet de motiver les élèves. Leur investissement a été remarquable et même les élèves en difficulté n'ont jamais été passifs. Certains se sont révélés et ont montré qu'ils pouvaient faire des efforts, une belle valorisation.

La séance était très rythmée grâce au travail en amont des deux enseignants ce qui a permis une fluidité dans l'enchaînement des différentes activités qui, elles aussi, étaient variées.

Enfin, la coanimation a montré tout son potentiel. La présence de deux professeurs dans une classe donne une réelle plus- value, chacun apporte sa pédagogie, chacun apporte ses compétences, chacun apporte sa personnalité. Les élèves n'hésitent pas à solliciter les enseignants les uns après les autres comprenant que deux explications différentes peuvent aider à mieux comprendre.
La coanimation aide aussi pour la gestion de classe, soulageant celui qui donne les consignes aux élèves. L'autre peut surveiller et intervenir discrètement auprès des élèves déconcentrés.
Une vraie réussite et un vrai plaisir ressentis aussi bien auprès des enseignants que des élèves.

Vidéo et documents

Une vidéo montrant le déroulé vous aidera à vous projeter et à mieux réinvestir ce travail.

VIDEO

Merci à Julien et Grégoire pour ce partage

DOCUMENTS

L'esprit critique en mathématiques

Aujourd'hui les informations n'ont jamais été aussi facilement accessibles et les élèves sont bombardés d'annonces rendant indispensable la compétence de l'esprit critique. Le développement de l'esprit critique est devenu une véritable mission dans le milieu éducatif. Ce défi à relever dépend entre autre de la capacité des enseignants à l'intégrer dans leur enseignement. Comment faire plus particulièrement en mathématiques ?

Les TraAMs de 2023-2024 avait pour thème l'esprit critique en mathématiques. Un travail de qualité a été fait sur le sujet, je vous invite donc, si vous souhaitez approfondir, à consulter la rubrique suivante : TraAMs esprit critique.
Bonne lecture.

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.