UE 4TPU202U Transverse Méthodologie scientifique 2 ECTS



Articulation autour de 2 objectifs

OBJECTIF 1: S'approprier progressivement les fondamentaux de la démarche scientifique

OBJECTIF 2: Communiquer/transmettre à l'écrit et à l'oral des résultats scientifiques à une communauté de pairs

une critique d'une argumentation sur le thème de la crise climatique et du développement durable



OBJECTIF 1

« S'APPROPRIER LA DEMARCHE SCIENTIFIQUE »

3 ATELIERS THEMATIQUES de 2h40

M3C: CC (coeff 0,4)

2 tests de 20-30 min en séance

Atelier 1: Les méthodes scientifiques

Sensibilisation aux différents types de démarches et méthodes de raisonnement à travers des exemples et activités simples.

Atelier 2: Sources d'erreurs, biais et incertitudes

Sensibilisation aux différents biais cognitifs et de raisonnement, ainsi qu'aux sources d'erreurs expérimentales, aux incertitudes et à leurs estimations.

Atelier 3: Communication et interprétation des données

Représenter graphiquement des données, les commenter, les décrire et les interpréter.



OBJECTIF 2

Communiquer/transmettre à l'écrit et à l'oral une critique d'une argumentation sur le thème de la crise climatique et du développement durable

4 séances de 1h20 + Fresque du climat

Fil rouge thématique interdisciplinaire: DEVELOPPEMENT DURABLE

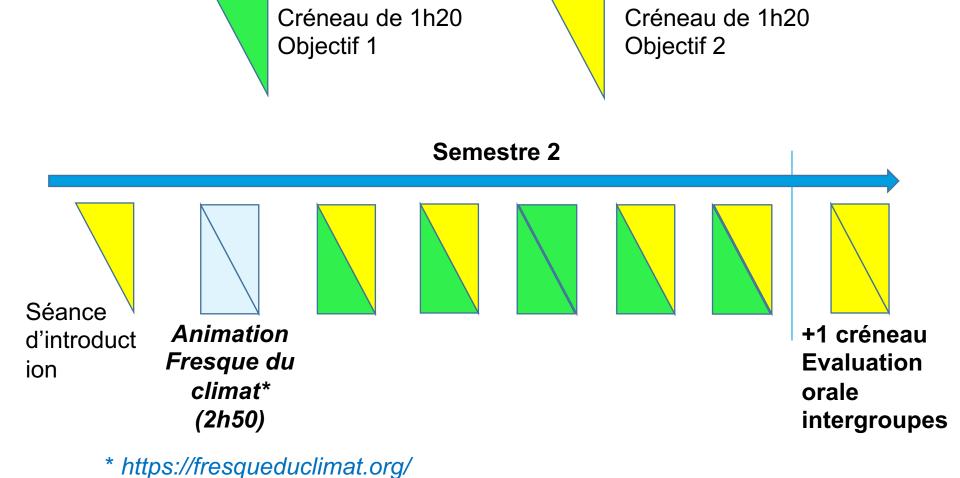
M3C: Poster 0,3 + présentation (oral) 0,3

<u>Travail par équipe</u> sur un texte ou une présentation d'un auteur « polémique » <u>portant sur la crise climatique ou le développement durable</u>

- Identifier une source (texte/document d'un auteur « polémique ») pour documenter la thématique choisie, en prendre connaissance
- Extraire les informations essentielles / Analyser-synthétiser l'information
 - Identifier les sources (explicites et implicites) de l'argumentation
 - Identifier la <u>structure de l'argumentation</u>
 - La critiquer
 - Identifier les éléments de l'argument qui méritent d'être étudiés plus en détails
- Communiquer cette analyse critique à l'oral sous forme d'un poster



PLANNING SEMESTRIEL





LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Pour vous, c'est quoi?

https://www.youtube.com/watch?v=eH2NK5eBNsc



LA FRESQUE DU CLIMAT

2h50 d'atelier collaboratif pour comprendre l'essentiel des enjeux climatiques.

Données tirées de la base scientifique de référence qui oriente les choix des décideurs politiques et économiques: rapports spéciaux commandés par l'ONU et l'Organisation mondiale de météorologie rédigés par le GIEC, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

<u>Objectif:</u> S'approprier le sujet du changement climatique, prendre du recul et comprendre les enjeux climatiques dans leur globalité en retraçant les liens de cause à effets.



