



Transition écologique et développement durable,
Quels enjeux pour l'Homme ?



PLANE & Co



3 Quels objectifs?

- Savoir **utiliser des connaissances scientifiques** et en **acquérir de nouvelles**.
- Apprendre à **travailler en autonomie** et **en équipe** pour construire un projet collectif : travailler en projet et en groupe de travail est très enrichissant personnellement et s'appuie sur **les compétences de chacun**.
- **Développer l'argumentation** à partir de données scientifiques.
- **Comprendre et montrer quelle est la responsabilité de l'Homme vis-à-vis de son environnement et de la préservation des ressources énergétiques de la planète en travaillant autour des ODD**
- **Fonder ses choix de comportement éthiques et responsables sur des arguments scientifiques**.
- **Appliquer les techniques** de recherches documentaires acquises au collège et utiliser les outils numériques
- **Adopter un esprit critique** dans le choix des ressources documentaires
- Travailler en projet et en groupe de travail est très enrichissant personnellement et s'appuie sur **les compétences de chacun**.
- **Concevoir, créer, aboutir à une production : un jeu de société**
- **Partager** ce jeu avec les élèves du collège en le laissant accessible au CDI

3 Sur quel thème?

Tous les sujets concernent **l'environnement et ses ressources énergétiques**. Le point commun est de montrer en **quoi l'Homme peut être responsable, de manière collective et individuelle, de son environnement**.

Les sujets :

-L'évolution des glaciers en montagnes	-Les biocarburants et la biomasse
-La pollution de l'air et la santé des Hommes.	-Les changements climatiques passés et actuels
-Le nucléaire en France	-Le réchauffement climatique
-Les récifs coralliens en danger	-Devenir un consommateur d'énergie « écoresponsable »
-Les barrages hydroélectriques en France	-Le risque climatique
-Quel avenir pour le charbon et le pétrole ?	-Le jour du dépassement et épuisement des ressources
-Les espèces polaires en danger	

3 Comment procéder?

Toutes les classes de 3^o travaillent sur ce projet d'EPI

Les séances d'EPI font partie intégrante des cours de SVT, sciences physiques, de technologie et d'EMI. Elles ont lieu en classe, au CDI ou en salle informatique.

En SVT et EMI:

- Les différents sujets d'exposé sont proposés à l'ensemble de la classe. Les élèves travaillent par groupes de deux ou trois élèves.
- Les sujets sont tirés au sort (avec possibilité d'échanger avec un autre groupe).
- Des objectifs d'avancement sont définis pour chaque groupe et des critères d'évaluations sont présentés.
- Tous les exposés de la classe seront visibles sur un mur collaboratif appelé digipad.
- Les questions/ réponses du jeu seront à formuler également sur le digipad.

En Sciences Physiques :

En suivant une feuille de route collaborative, les élèves travaillent sur la transition écologique autour de différentes activités :

- Des ressources en énergie aux centrales électriques
- Des centrales électriques à la maison
- L'énergie électrique à la maison : consommation, efficacité énergétique, indice de réparabilité
- Les autres actions écocitoyens possibles (chauffage, transport, alimentation...) avec estimation de l'empreinte carbone

En technologie :

La réalisation du jeu :

- Constitution de 8 équipes sur les quatre classes et établissement de la démarche de projet (choix du meilleur projet pour le concours C'génial)
- A partir de l'analyse fonctionnelle transmis par un de nos partenaires (Amulette, 75007 Paris), étude de projet: bête à corne, diagramme pieuvre, cahier des charges.
- Fabrication du jeu avec deux contraintes:
 - °l'une imposée par l'équipe enseignante : utilisation de dés
 - °l'autre imposée par notre partenaire : choix de matériaux durables.



Digipad



Diaporama



Vidéo



En cours d'amélioration