Énigmes et paradoxes de la science

Jour et heure : Jeudi 12h30-14h00
Niveaux : B1-B2
Enseignant : Amokrane KADDOUR

Objectifs

Le téléphone portable a-t-il des effets sur la santé ? Le réchauffement climatique est-il causé par l'homme ? Comment a-t-on construit les pyramides d'Égypte ?... sont quelques questions sur lesquelles les scientifiques ne sont pas toujours d'accord.

En se basant sur des faits scientifiques attestés et démontrés, les élèves auront à échanger et débattre autour de différents paradoxes et énigmes présentés par l'enseignant ou l'élève. Ils auront donc, aussi bien à l'oral qu'à l'écrit, à présenter, décrire et tenter d'expliquer de façon raisonnée ce qui ne reçoit pas l'assentiment de tous les scientifiques.

Programme/Méthode

- Décrire les phénomènes abordés et adhérer à une théorie et la justifier ;
- Argumenter pour expliquer ce qui n'est pas logique ou ce qui pourrait l'être, émettre une hypothèse, exprimer ses doutes et ses incertitudes, raisonner, démontrer… ;
- Acquérir des informations et du lexique dans des disciplines scientifiques variées en fonction des thèmes abordés et de l'intérêt des élèves ;
- Présenter un travail écrit et oral (résumer, rapporter un fait, rendre compte d'une lecture, exposer…)
- Débattre d'éventuelles explications (prendre position, contredire, défendre et justifier son opinion, convaincre…)
- Exposer sur différentes théories d'explication de phénomènes, lois et/ou formules, énigmes et paradoxes (sujets donnés ou proposés par les élèves dans différentes disciplines) ;

Règles de validation d'un module : Contrôle continu.
20 % : Participation et qualité de travail en classe (recherche d'informations, implication, intérêt…)
30% : ORAL
4 mini-présentations (compte rendu, synthèse, résumé, présentation d'un site Internet…) et 1 exposé
Critères : Respect des consignes, structure, plan, clarté et fluidité de la langue, paraverbal…
30% : ECRIT
6 rédactions en plus des exercices d'appoint selon lacunes des élèves, autocorrection des travaux
Critères : clarté et respect d'un plan, précision grammaticale et lexicale, richesse des idées…
20% : Travail en autonomie
Critères : Respect du planning, coopération en travail d'équipe, qualité du contenu et correction de la langue, respect des normes bibliographiques et de citation des sources… ;