

DES THÈMES NATIONAUX À UN TRAVAIL PERSONNEL

CROISSANCE : THÈME DE TERMINALE S

Axes de réflexion	Pistes de travail	Disciplines concernées
Quantifier la croissance	<ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs économiques : PIB, PNB - Les modèles mathématiques - La population : Malthus, les indices démographiques - Evolution des espèces (spéciation) 	Géographie, histoire, langues vivantes, mathématiques, SVT
" Croître et multiplier " : l'Homme sur la Terre	<ul style="list-style-type: none"> - La consommation d'énergie fossile - Echanges de biens et taille moyenne des individus - L'homme peut-il créer son climat ? - Le réchauffement de la Terre - La pollution depuis l'Antiquité - Le développement des ressources énergétiques au service de la préparation physique des athlètes - La relation entre les valeurs des indicateurs biologiques selon les types d'efforts 	EPS, géographie, histoire, langues anciennes, langues vivantes, mathématiques, physique-chimie, SVT
Les systèmes biologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Comparaison de la croissance de deux êtres vivants - La croissance des cheveux et des ongles - Facteurs de croissance des végétaux - Populations bactériennes - Les cellules cancéreuses et l'efficacité des traitements - Epidémies, épizooties - Pourquoi <i>L'attaque des fourmis géantes</i> n'est-elle qu'un film ? - L'espérance de vie - Fréquence des mutations 	Langues anciennes, langues vivantes, mathématiques, physique-chimie, SVT
Formation de l'Univers et de la Terre	<ul style="list-style-type: none"> - Croissance des cristaux - Le big-bang - Tectonique des plaques - Dater par la radioactivité (chronologie absolue) - Les grands mythes de la création 	Enseignements artistiques, langues anciennes, langues vivantes, mathématiques, philosophie, physique-chimie; SVT
Savoirs, technologies et croissance	<ul style="list-style-type: none"> - Le son qui croît en puissance : taille de l'orchestre et performances obtenues de Mozart à Berlioz, instruments de musique et transmission de messages, les fêtes avant les amplis - Le son qui croît en fréquence : les familles d'instruments, les gammes - Construire toujours plus grand : le transport des mégalithes, l'élévation des voûtes des cathédrales et des ponts, les lieux de spectacles dans l'Antiquité - Transmettre plus et plus vite : stockage, transmission, traitement de l'information numérique 	Enseignements artistiques, langues anciennes, langues vivantes, lettres, mathématiques, philosophie, physique-chimie, SVT

Production finale : supports suggérés

Réalisation d'entretiens, d'enquêtes ; présentation par diaporama des différentes étapes d'un projet ; monographie présentée sur panneaux ; élaboration de plans, de cartes, de photographies ; expériences en laboratoire : de l'élaboration du protocole à la présentation des résultats ; maquettes ; pages Web ; exposition, etc.