

Chapitre 5 : Les équilibres naturels.

Les compétences visées

Culturelles : Acquérir des connaissances liées à la pollution et aux équilibres naturels pour comprendre les dangers de l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles.

Stratégiques : être conscient de la nécessité de préserver les équilibres naturels et rôle de l'homme dans la protection de la nature.

Méthodologiques : Adopter une démarche scientifique convenable pour aborder quelques problèmes liés aux équilibres naturels. Et effectuer des recherches scientifiques pour développer la capacité de l'autoformation.

Communicative : Utiliser les différents modes d'expression (orale, écrite et graphique) pour communiquer et représenter les phénomènes liés au transfert de la matière et le flux de l'énergie dans l'écosystème.

Technologique : exploitation des différents types de matériel didactique et

Les objectifs d'apprentissage

Identifier la nature et les sources des agents polluants de l'air et l'eau.

Etablir la relation entre émission de gaz, effet de serre et le trou d'ozone.

Déterminer l'effet de la pollution sur les écosystèmes.

Déduire les causes de la perte de la biodiversité

Déterminer les conséquences de l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles.

Reconnaitre quelques stratégies de préservation de l'écosystème.

Les pré-requis :

Les équilibres naturels – première année cycle collégial

Les dangers qui menacent les ressources en eau – première année cycle collégial

LES CONTENUS	LES CAPACITES	SITUATION ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE LES ACTIVITES	BILAN	SUPPORTS DIDACTIQUES	ENVELOPPE HORAIRE
RAPPEL	mettre en relation le nouveau chapitre avec les prérequis	questions diagnostiques	Les activités humaines, et leur conséquence sur les équilibres naturels	Acquis	30 min
MISE EN SITUATION	s'interroger sur les conséquences de l'exploitation irrationnelles des ressources naturelles	Situation d'EXPLORATION Enseignant Apprenant		Vidéos	
		Montre la vidéo d'exploration réalise les consignes			
I. la pollution et son impact sur les équilibres naturels : 1. la pollution de l'air 2. la pollution de l'eau	Exploiter des documents pour Reconnaître quelques aspects de la pollution de l'air et de l'eau Utiliser la démarche scientifique pour Déduire les conséquences de la pollution sur la vie terrestre	Situation de CONSTRUCTION demande aux élèves d'exploiter les documents de l'activité 1 pour déterminer l'effet de la pollution sur les écosystèmes	les milieux naturels sont menacés par différentes polluants chimiques, physiques et biologiques qui modifient les propriétés physicochimiques des milieux provoquant un déséquilibre des écosystèmes.	doc 1 doc 2 doc 3 doc 4 doc 5 doc 6	2:30 min
II. Dangers de l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles : III. Nécessité de préserver les équilibres naturels et rôle de l'Homme dans la protection de la nature	Effectuer des recherches scientifiques pour développer la capacité de l'autoformation Déterminer , en exploitant les résultats de la recherche, les causes de la perte de la biodiversité Déterminer les stratégies adoptées pour limiter les dangers dus à la pollution.	incite les élèves à réaliser un dossier de recherche scientifique sur deux axes. Aide les élèves dans la détermination des notions principales à mentionner. Choisit deux binômes pour exposer chacun un axe.	Travaillent par binôme, et effectuent une recherche scientifique propre. Exposent le résultat de la recherche et interagissent entre eux	L'exploitation irrationnelle des ressources naturelles constitue la principale source de la dégradation des milieux et menace ainsi la richesse et biodiversité des écosystèmes.	2h