

ENJEUX ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

DURÉE ESTIMÉE	PARTIE 1 : 1 heure 30 / PARTIE 2 : 30 minutes / PARTIE 3 : variable selon le projet
DÉROULÉ	<p>I. Comprendre</p> <p>L'acidification des océans</p> <p>S'adapter au changement climatique</p> <p>Réduire les émissions de gaz à effet de serre</p> <p>Les puits de carbone</p> <p>Se prémunir de la « maladaptation » de certaines actions</p> <p>II. Transmettre</p> <p>III. Agir</p>
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre l'interrelation entre l'acidification des océans et l'augmentation des émissions de CO₂ et les conséquences pour les écosystèmes et les sociétés humaines Recenser les différentes conséquences du changement climatique et les politiques menées pour les réduire et s'y adapter Identifier les limites possibles des méthodes utilisées pour s'adapter et limiter les effets du changement climatique Comparer les bénéfices et inconvénients de différentes stratégies de stockage du carbone Concevoir et mettre en œuvre à échelle locale un projet concret de lutte contre le changement climatique
COMPÉTENCES	<ul style="list-style-type: none"> Planifier et organiser son travail Garder trace de ses recherches (à l'oral et à l'écrit) et mémoire de ses acquis précédents Recenser, extraire, organiser et exploiter des informations à partir de documents en citant ses sources, à des fins de connaissance et pas seulement d'information Coopérer et collaborer dans le cadre de démarches de projet
ARTICLES SUGGÉRÉS	<p>ACIDIFICATION DES OcéANS ; CHANGEMENT ANTHROPIQUE DU CLIMAT ;</p> <p>GIEC, 6^e RAPPORT D'ÉVALUATION ; STOCKAGE GÉOLOGIQUE DU CO₂</p>

ENJEUX ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'ACIDIFICATION DES OCÉANS

- En vous aidant de l'article d'Universalis Edu, réalisez un schéma ou une carte mentale qui explique le phénomène d'acidification des océans et ses conséquences sur les écosystèmes marins.

S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Phénomènes naturels liés au changement climatique	Impacts du changement climatique sur les écosystèmes	Conséquences pour les sociétés humaines	Solutions pour s'y adapter
	montée du niveau des eaux		
	augmentation de l'érosion et des inondations	déplacement de populations	
intensification des épisodes de fortes chaleurs			- aménager des espaces verts urbains
	- destruction des coraux et organismes marins dotés de squelette		- renforcer les infrastructures
- changement des périodes et lieux de migration		- menace pour la production fruitière	

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

- À partir des informations trouvées dans les articles et de vos connaissances personnelles, indiquez les actions à mener pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les domaines suivants :



éviter

transformer

améliorer

actions collectives

actions individuelles



éviter

transformer

améliorer

actions collectives

actions individuelles



éviter

transformer

améliorer

actions collectives

actions individuelles



éviter

transformer

améliorer

actions collectives

actions individuelles

LES PUIITS DE CARBONE

- Les puits de carbone naturels et artificiels constituent-ils la solution pour lutter contre le changement climatique ? Justifiez votre réponse.

SE PRÉMUNIR DE LA « MALADAPTATION » DE CERTAINES ACTIONS

Comme l'explique l'[article consacré au 6^e rapport du GIEC](#), certaines initiatives pour lutter contre le changement climatique, efficaces à court-terme, s'avèrent lourdes d'effets secondaires et contre-productives à moyen ou long terme.

- En quelques lignes, expliquez le risque de « maladaptation » d'une action prévue pour lutter contre le changement climatique, autre que celle présentée dans l'article.

ACQUÉRIR LES CONNAISSANCES DE LA SECONDE SPÉCIALITÉ

- Prenez ci-dessous en note les informations présentées par les élèves de l'autre spécialité, SVT ou HGGSP. Vous aurez ainsi la même base de connaissances pour effectuer la dernière partie de l'activité.

Un des principes fondamentaux du développement durable est de « penser global, agir local ». Dans cet esprit et afin de tenir les engagements pris lors de la COP 21 en 2015, vous allez réfléchir à des actions à mettre en place à l'échelle de votre établissement.

Voici quelques idées d'actions possibles

❖ Sensibilisation et prise de conscience des enjeux climatiques :

- Réaliser une simulation de négociation internationale (sur le modèle d'une COP) portant sur les actions à mettre en place pour lutter contre le réchauffement climatique. L'organisation Climate interactive propose des outils et méthodes de simulation : <https://www.climateinteractive.org/>
- projet de sensibilisation aux enjeux du changement climatique à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement

❖ Réduction de l'empreinte carbone

- Élaboration d'un projet concret de réduction de l'empreinte carbone au sein de l'établissement. Il est possible en amont de faire un premier bilan grâce à ce test : <https://nosgestesclimat.fr/>

