

COLLÈGE CYCLE 4 | UN PROJET PLURIDISCIPLINAIRE

La mer, un monde à mettre en valeur

Des activités et des suggestions en lien avec le programme du cycle 4 dans plusieurs disciplines, grâce aux supports de La Cité de la Mer.

Dans cet EPI, il s'agit de montrer que les mers et océans contiennent de nombreuses ressources qui représentent autant d'opportunités pour l'homme. Mais leur exploitation poserait de nombreux défis. Ainsi, du **pétrole** aux **énergies marines renouvelables**, de la **culture des algues** à la **pêche**, les hommes, à mesure que leurs connaissances progressent, se tournent de plus en plus vers la mer. Il devient urgent d'engager un **débat citoyen** pour bien en appréhender les **enjeux à long terme**.

Découvrez dans cette brochure nos **suggestions d'activités par matière**. Les **ressources disponibles** proposées sont accessibles en téléchargement sur citedelamer.com/enseignants ou sur demande à sjaubert@citedelamer.com.



AXES DE TRAITEMENT

- Les grands fonds, un monde riche de ressources
- Du soleil aux énergies fossiles
- La mer, source d'énergie nutritive
- On a trouvé du pétrole au fond des océans ; une bonne nouvelle ?
- Faire de l'électricité en mer, est-ce protéger l'environnement ?
- Les côtes françaises, un espace riche de promesses et menacé de surexploitation ?
- De la pêche à la surpêche, une question mondiale : connaître, agir
- Les pêcheurs, des hommes de l'art (Melville ou Pierre Loti, ou du Vieil homme aux Dents de la mer)

Prévisite (libre ou accompagnée par l'équipe pédagogique de La Cité de la Mer) gratuite, sur rendez-vous au 02.33.20.26.35 pour tous les enseignants souhaitant préparer une visite.

Contacts : Jean-Luc ALLAIS jean-luc.allais@ac-caen.fr (Histoire-Géographie)

Grégoire PITT gregoire.pitt@ac-caen.fr (SVT)

Stéphanie JAUBERT sjaubert@citedelamer.com

COLLÈGE CYCLE 4 | UN PROJET PLURIDISCIPLINAIRE

INSERTION DANS LES PROGRAMMES

Matières	Notions du BO
SVT	<ul style="list-style-type: none"> • Les besoin d'une plante chlorophyllienne (ou du phytoplancton) • La tectonique des plaques (et marges passives pour le piégeage du pétrole) • L'exploitation de ressources naturelles (pétrole des marges passives) • La biodiversité • Les besoins nutritionnels
Physique-Chimie	<ul style="list-style-type: none"> • L'énergie lumineuse, sources, transferts, conversion, unités
Mathématiques	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre un problème en équation, résoudre des équations du premier degré, modéliser des phénomènes continus par un fonction
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • Les flux d'énergie, sources d'énergies, chaîne d'énergie
Langues et cultures linguistiques	<ul style="list-style-type: none"> • Débattre à partir d'un recueil de points de vue et d'arguments • L'action humaine sur l'environnement
Français	<ul style="list-style-type: none"> • 5^e : Imaginer des mondes nouveaux • 3^e : Vision poétique du monde (voyage, esthétique, introspection)
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • Les associations • Agir individuellement, collectivement
Histoire-Géographie	<ul style="list-style-type: none"> • 5^e : Des ressources limitées à gérer / renouveler, tensions concernant les ressources essentielles (énergie, eau, alimentation) • 4^e : Prévenir les risques, s'adapter au changement global, les mers et océans : régulateurs climatiques • 3^e : Des espaces modifiés par la mondialisation • 3^e : Pourquoi et comment aménager le territoire ?
PEAC, PC, PA	<ul style="list-style-type: none"> • Prise de conscience de l'importance des océans pour l'humain (ressources nutritives, énergétique...) • Découverte des métiers liés aux énergies fossiles et renouvelables

Liens avec La Cité de la Mer - Ressources disponibles :

- **Visite** de La Cité de la Mer :
 - Les aquariums
 - Les expositions sur les grandes profondeurs (*exposition bilingue*)
- **Animation** « Le plancton, un écosystème méconnu »
- **Animation** « Tectonia, un puzzle en mouvement »
- **Bibliographies** de la Médiathèque : Le plancton - Tectonique des plaques - Les ressources minières sous-marines - Les aliments de la mer - Bioluminescence - Énergie des mers_ Généralités - Hydrotiennes_Raz Blanchard - Parc éolien_Courseulles-sur-Mer - L'être humain est-il maître de la nature - Réchauffement climatique - Défis environnementaux dans la Manche et le Calvados - Les métiers de la mer

DÉROULEMENT, PRODUCTION FINALE

- En classe, travail préliminaire : en groupes autour de dossiers, mener une recherche préliminaire puis choisir un point de vue
 - Visite de La Cité de la Mer pour approfondir ses recherches et rencontrer un acteur du sujet (dans l'amphithéâtre) et travail en salle de travaux pratiques en demi-groupes
 - Organisation d'un débat sur le sujet abordé
 - Vote final de la classe / Comparaison avec les décisions prises par l'Etat
- ou bien
- Découverte d'une oeuvre en lien avec la mer
 - Visite de La Cité de la Mer (nécessité pour l'auteur de disposer d'une approche technique) et travail en salle de travaux pratiques en demi-groupes
 - Atelier d'écriture autour d'une exploitation des ressources maritimes