

DANS LE CADRE DE L'ÉPISODE <u>« LES BANQUISES ET LES CALOTTES POLAIRES</u> » DE LA SÉRIE « TOUT SUR TA MER », LA FONDATION TARA OCÉAN PROPOSE UNE SÉLECTION DE RESSOURCES POUR APPROFONDIR CE THÈME.

## EXPÉRIENCE SCIENTIFIQUE

Réalise ta propre expérience scientifique pour comprendre ce qu'est l'effet d'albedo. https://fondationtaraocean.org/education/linfluence-de-la-couleur-de-la-banquise-sur-le-rechauffement-de-la-planete/

#### ETUDE DE CAS

Enquête sur l'impact du changement climatique en Arctique à travers une série de documents qui te sont proposés.

https://fondationtaraocean.org/education/escale-a-ilulissat-comment-lenvironnement-arctique-evolue-t-il-dans-le-cadre-du-changement-climatique/

### VISIOCONFÉRENCES DE CHERCHEURS

Tu veux comprendre tout ce qui différencie l'Arctique de l'Antarctique ? Ecoute cette visioconférence en replay ou inscris-toi sur le site de Tara pour la vivre en direct ! https://fondationtaraocean.org/education/visioconference-2021-differences-arctique-antarctique-pascaline-bourgain-7-12-ans/

### DOCUMENTAIRE

Découvre la mission « Tara Arctic », au cours de laquelle la goélette Tara et son équipage se sont fait emprisonnés volontairement dans la banquise, avec ce documentaire de 52 min « Tara, au cœur de la machine climatique ».

https://fondationtaraocean.org/documentaire/tara-au-coeur-de-la-machine-climatique/

#### **POUR LES ENSEIGNANTS**

# VOICI LES DISCIPLINES ET POINTS DU BULLETIN OFFICIEL CONCERNÉS PAR CET ÉPISODE

# Géographie 4e

Thème 3

Des espaces transformés par la mondialisation

- Mers et Océans : un monde maritimisé. L'objectif est de sensibiliser les élèves à la spécificité de la géographie qui est de mettre en évidence des enjeux spatiaux liés à la mondialisation.

Les mers et les océans sont des espaces emblématiques de ces enjeux. Intensément parcourus par les lignes de transport maritimes, essentielles au fonctionnement économique du monde, bordés par les littoraux qui concentrent les populations et les activités, les mers et les océans sont aussi des régulateurs climatiques, des zones exploitées pour la pêche et d'autres ressources, au centre de conflits d'intérêts nombreux. Ce sont des milieux fragiles, dont la conservation est un problème majeur pour les sociétés.

# Physique Chimie

ORGANISATION ET TRANSFORMATIONS DE LA MATIERE

Décrire la constitution et les états de la matière L'étude expérimentale des changements d'état est l'occasion de mettre l'accent sur les transferts d'énergie et d'aborder l'impact du réchauffement climatique sur les glaciers et la banquise.

L'intérêt de la masse volumique est présenté pour mesurer un volume ou une masse quand on connaît l'autre grandeur mais aussi pour distinguer différents matériaux. La variation de la masse volumique avec la température permet d'aborder une cause de l'élévation du niveau des mers et océans en lien avec le réchauffement climatique.

# Sciences de la vie et de la terre

LA PLANETE TERRE, L'ENVIRONNEMENT ET L'ACTION HUMAINE

- Explorer et expliquer certains éléments de météorologie et de climatologie.
- Identifier les principaux impacts de l'action humaine, bénéfices et risques, à la surface de la planète Terre.

Cette thématique est l'occasion de faire prendre conscience à l'élève des conséquences de certains comportements et modes de vie

(exemples : pollution des eaux, raréfaction des ressources en eau dans certaines régions, combustion des ressources fossiles et réchauffement climatique, érosion des sols, déforestation, disparitions d'espèces animales et végétales, etc.).

Quelques exemples judicieusement choisis, comme l'acidification des océans(...) permettent aux élèves d'argumenter des choix de solutions de préservation ou de restauration de l'environnement compatibles avec des modes de vie qui cherchent mieux respecter les équilibres naturels (énergies renouvelables, traitement des

- Envisager ou justifier des comportements responsables face à l'environnement et à la préservation des ressources limitées de la planète.

eaux, transports non polluants, gestion des déchets, aménagements urbains, optimisation énergétique).









