

Autour du plastique



Quelles sont les causes de la pollution plastique en Mer Méditerranée ?

CYCLE 4 (4^{ème}) – Géographie

Durée	1 h
Partie du programme	Thème 3 sous-thème 1 : Mers et Océans : un monde maritimisé.
Compétences visées	<ul style="list-style-type: none">Analyser et comprendre un documentPratiquer différents langages en géographieRéaliser une production cartographique.
Ressources utilisées	<ul style="list-style-type: none">Animation Mercator sur la dissémination des plastiques en MéditerranéeCarte vierge de la MéditerranéePages 12 et 13 de la sélection d'articles
Modalités	Travail en autonomie ou en binôme.
Matériel nécessaire	De quoi réaliser une carte (crayons de couleurs, feutres fins, papier). Possibilité de faire le travail en salle informatique.

Déroulé

1. Introduction de la problématique de séance

Dans les séances précédentes, les élèves ont travaillé sur les routes maritimes essentielles au fonctionnement de l'économie mondiale. Ils ont également vu que les littoraux concentrent la population et les activités. Il s'agit ici d'aborder avec eux les enjeux environnementaux en Méditerranée induits par la mondialisation.

Document d'accroche « [animation Mercator sur la dissémination des plastiques en Méditerranée](#) »

Les élèves visualisent la dissémination des plastiques. Le professeur les fait réfléchir aux zones de départ de cette dissémination et aux causes. Cela permet de ré-aborder des notions essentielles : littoralisation / urbanisation / mondialisation.

Le professeur précisera que seules 4 zones ont été choisies pour créer l'animation et peut demander aux élèves d'en proposer d'autres (Déroit de Gibraltar, Tibre ...).

« Quelles sont les causes de la pollution plastique en Mer Méditerranée ? »

2. Les différentes étapes

a. Etape 1 : comprendre les enjeux

Durée estimée : 15 min

Consigne : Analyser le texte et répondre aux questions.

Document : les enjeux environnementaux en Méditerranée (23 Mai 2014)

Le développement urbain et industriel pose aujourd'hui des nombreux défis de gestion de la Méditerranée notamment sur la gestion des déchets et des pollutions, à plus de 90 % d'origine terrestre. S'ajoute au défi de la diminution de la pollution, la bonne gestion du transport maritime, de l'exploration d'hydrocarbures, de la pêche industrielle et du tourisme, éléments essentiels dans les efforts en cours pour une Méditerranée en bonne santé écologique.

Autour du plastique

DEUX FORMES DE POLLUTION PLASTIQUE EN MER

> **DÉCHETS ET DÉBRIS PLASTIQUES** : Bouteilles, bouchons, morceaux... Environ 6 millions et demi de tonnes de déchets sont déversées par an dans les océans et les mers du monde dont 80 % sont en plastique, soit 206 kilos par seconde...

> **MICROPLASTIQUES (- 5MM)** : granulés, billes, microbeads, fibres textiles... Une pollution complexe, invisible et difficile à traiter. Alors que les macro-déchets impactent directement les poissons et oiseaux marins, les microplastiques ont un impact sur les micro-organismes marins et donc sur toute la chaîne alimentaire.

LA MÉDITERRANÉE EN CHIFFRES

> 450 millions d'habitants vivent sur les zones côtières de la Méditerranée répartis dans 22 pays riverains.

> De 1970 à 2000, en 30 ans, la population d'ensemble des pays riverains a cru fortement de 285 millions à 427 millions d'habitants. Avec deux phénomènes collatéraux: la littoralisation et l'urbanisation.

> La Méditerranée abrite près de 8 % de la diversité biologique marine, même si elle ne représente que 0,8 % de la surface de l'Océan.

> On recense aujourd'hui 925 espèces invasives en Méditerranée dont 56% sont pérennes selon une étude menée par le Plan Bleu (UNEP).

> La Méditerranée concentre 30% trafic maritime mondial au passage du canal de Suez.

> Il existe une soixantaine de plateformes côtières d'exploration et d'exploitation d'hydrocarbures en Méditerranée.

> On estime que 90% de la pollution de la Méditerranée vient de la terre.

> La région méditerranéenne est la région touristique la plus importante du monde ; elle attire environ 30% du tourisme international.

Questions : *(les réponses sont en italique)*

1. D'où proviennent les déchets et les pollutions en Méditerranée ?

Ils sont à plus de 90% d'origine terrestre.

2. Quels sont les défis pour que la Méditerranée soit en bonne santé écologique ?

Les défis sont la diminution de la pollution, la bonne gestion du transport maritime, de l'exploration d'hydrocarbures, de la pêche industrielle et du tourisme.

3. Quels sont les impacts sur l'environnement des deux formes de pollution plastique en mer ?

Les macro-déchets (bouteilles, bouchons, morceaux...) impactent directement les poissons et oiseaux marins, les microplastiques (granulés, billes, fibres textiles...) ont un impact sur les micro-organismes marins et donc sur toute la chaîne alimentaire.

4. Quels sont les deux phénomènes collatéraux de l'accroissement de la population sur les zones côtières de la Méditerranée ? Proposez une définition des deux mots.

La littoralisation : processus de concentration des populations et des activités humaines le long ou à proximité des littoraux.

L'urbanisation : augmentation de la population urbaine et transformation d'un espace rural en un espace urbain.

Lors de la correction, le professeur peut faire le lien avec d'autres thèmes de l'année : « Les mobilités humaines transnationales : le tourisme et ses espaces » et rappeler les mots-clés : mondialisation / maritimisation.

b. Etape 2 : réaliser une carte

Durée estimée : 30 min

Les élèves visionnent de nouveau l'animation Mercator et complètent une carte vierge de la Méditerranée et sa légende.

- [Animation Mercator](#) sur la dissémination des plastiques en Méditerranée :
- Carte vierge de la Méditerranée

Consigne :

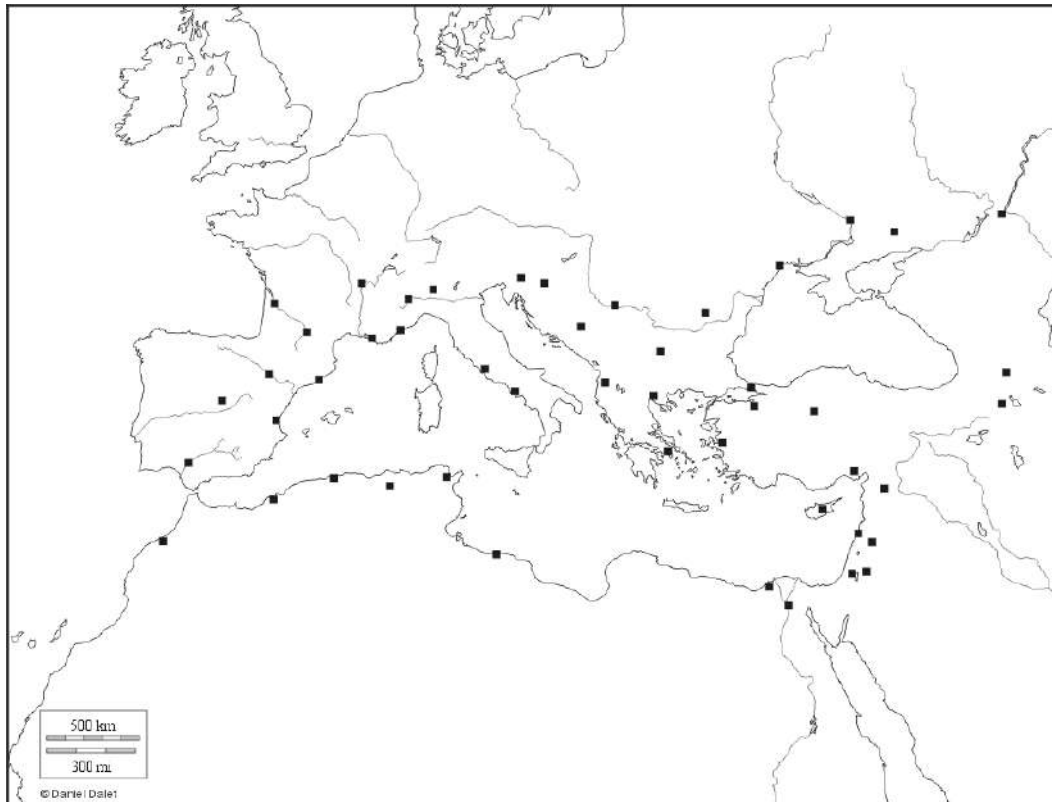
1. Recherchez sur internet, les différents noms des villes du pourtour méditerranéen et notez-les au stylo noir à côté du figuré correspondant.

2. Notez le nom des 3 grands fleuves débouchant sur la Méditerranée en bleu le long des fleuves correspondants. (*Rhône, Pô, Nil*).

Autour du plastique

3. A l'aide de l'animation Mercator sur la dissémination des plastiques en Méditerranée, représentez sur votre carte les 4 zones de pollution plastique en Méditerranée de 4 couleurs différentes.
4. Selon vos observations, d'où proviennent ces 4 zones de pollution plastique en Méditerranée ?
Elles proviennent des embouchures des fleuves et du détroit des Dardanelles qui relie la mer Méditerranée à la mer de Marmara et la Mer Noire.
5. Complétez le titre de la carte et réalisez sa légende.

Titre :



Le professeur peut également compléter la carte avec le trajet d'une des principales routes maritimes mondiales traversant la mer Méditerranée entre le détroit de Gibraltar et le canal de Suez, la densité de population sur le littoral méditerranéen, les principales zones de pêche ou encore les zones d'exploitation offshore.

Faire le bilan de l'activité

Le professeur revient sur la problématique de la séance : « Quelles sont les causes de la pollution plastique en Mer Méditerranée ? » et fait le bilan avec les élèves.

Quelques éléments de réponse :

- Forte densité de population et d'activités sur les zones côtières et le long des grands fleuves.
- Concentration de 30% du trafic maritime mondial.
- Un des bassins les plus touristiques au monde avec 30% du tourisme international.
- Une mer presque entièrement fermée.

Puis, il peut proposer aux élèves de compléter un petit questionnaire pour faire le point sur ce qui a été vu pendant la séance : Qu'est-ce que j'ai appris à faire lors de la séance ? / Qu'est-ce que j'ai appris à faire ?

Pour aller plus loin

- [Visioconférence de chercheur](#)

A decorative header with a dark blue background. It features various white and light-colored icons representing plastic waste: a water bottle, a shopping bag, a fork and knife, a paper cup, a plastic bottle, a shopping bag, a water bottle, and a spoon. The text 'Autour du plastique' is written in a large, white, sans-serif font in the center.

Autour du plastique

I Calves, chercheuse du CNRS, explique aux jeunes de 13-18 ans le cycle de vie du plastique et ses impacts sur la biodiversité (Fondation Tara Océan – 2019).

- Les enquêtes des graines de reporters scientifiques sur le plastique

Les collégiens et lycéens, encadrés par leurs enseignants, vous livrent leurs réponses à une problématique ciblée qu'ils ont explorée ; le tout sous forme d'expériences scientifiques, d'interviews de chercheur, d'infographies... Humour et imagination sont souvent au rendez-vous !