

# PLASTIQUES EN MER, UN ENJEU DU DÉVE- LOPPEMENT DURABLE?



3 X 1 HEURE

## COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

- Préciser, définir et mettre en relation les enjeux économiques, sociaux et environnementaux du développement durable dans un territoire
- Étude de cas débouchant sur la notion de développement durable
- Identifier les principaux enjeux du développement durable dans le territoire étudié

## PROBLÉMATIQUE ABORDÉE

Comment deux sociétés de niveaux de développement différents font-elles face à la pollution de leur littoral ?



## RÉFÉRENCES AUX PROGRAMMES

Géographie 4<sup>e</sup>:  
des espaces transformés par  
la mondialisation



## RESSOURCES UTILISÉES

**VIDÉO SUR L'EXPÉDITION DE TARA EN MÉDITERRANÉE EN 2014**

<http://acver.fr/plastique-5>

**EXTRAIT DE L'ARTICLE DE TARA EXPÉDITIONS « POLLUTION À BIZERTE »**

<http://acver.fr/plastique-6>

**EXTRAIT DE L'ARTICLE DU JOURNAL NICE MATIN DU 9 MARS 2015** "Alerte aux déchets plastiques en Méditerranée"

<http://acver.fr/plastique-7>

**ANIMATION EN LIGNE**

<http://acver.fr/plastique-8>

+ image de l'animation

**CARTE CONSULTABLE EN LIGNE** « Parcours de la Goélette entre juin et Décembre 2014 »

<http://acver.fr/plastique-9> + visuel de la carte

**SITE INTERNET** « ourecycler.fr »

<http://acver.fr/plastique-10>

**VIDÉO EN LIGNE « VALORPLAST : LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU TRI AU RECYCLAGE DES BOUTEILLES ET FLAcons PLASTIQUES »**

<http://acver.fr/plastique-11>

**TEXTE DE LOI DU 17 AOÛT 2015** sur la fin de la mise à disposition gratuite des sacs plastiques en France

<http://acver.fr/plastique-12>

**PETITES RÉPONSES À DE GRANDES QUESTIONS SUR LA PLANÈTE**

Document de l'ADEME à télécharger

<http://ademe.fr/guide-fiches-pratiques>

**RAPPORTS ANNUELS DU PNUD SUR LE DÉVELOPPEMENT HUMAIN 2014**

<http://acver.fr/plastique-13>

**CARTE « PRODUIT INTÉRIEUR BRUT PAR ÉTATS, 2010 »**

<http://acver.fr/plastique-14>

**ARTICLE « LES SOLUTIONS QUI S'OFFRENT À NOUS »** extrait du dossier Tara expéditions : Mission plastique, 23 avril 2015 (dernière page)

<http://acver.fr/plastique-15>

**IMAGE « LA MÉDITERRANÉE EST UNE MER FERMÉE, LE PLASTIQUE S'Y ACCUMULE D'ANNÉE EN ANNÉE »** extraite du dossier Tara expéditions : Mission plastique, 23 avril 2015 (page 3)

<http://acver.fr/plastique-16>

**INFOGRAPHIE « LES LIMITES DE JURIDICTION ET DE SOUVERAINETÉ »**

<http://acver.fr/plastique-17>

**ARTICLE « ALERTE POLLUTION SUR LES OCÉANS ! »** avec une carte des gyres océaniques en 2015

<http://acver.fr/plastique-18>

**ARTICLE DU MONDE DU 12 FÉVIER 2015**

<http://acver.fr/plastique-19>

**IMAGE « ROSACE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE REPRENANT LES 3 PILIERS (économique, social et environnemental) »**



## ACTIVITÉ 1

### D’OÙ VIENNENT LES POLLUTIONS DE BIZERTE ET DE CANNES ET QUELLES SONT LEURS CONSÉQUENCES ?

#### Salle informatique, travail en binômes

Les élèves observent collectivement la vidéo (vidéo sur la mission de Tara Océans en Méditerranée en 2014) et définissent quelle est la mission de Tara en Méditerranée. L’apport du professeur est indispensable. Puis des groupes en binôme partent à la découverte de l’étude de cas.

**Étape 1 : (15 min)** Travail en binôme : les deux élèves lisent chacun l’un des deux textes proposés («Pollution à Bizerte» et «Alerte aux déchets plastiques en Méditerranée») et déterminent l’origine et l’impact de chacune des pollutions plastiques en complétant la partie du tableau correspondant à leur texte :

(Note les idées sans rédiger)	Sur la plage de Bizerte	Dans la baie de Nice
Plastiques retrouvés en fonction de leur taille (du plus petit au plus grand)		
Origine de la pollution (les habitants, les entreprises...)		
Conséquences pour les animaux et l’environnement		

**Étape 2. (10 min)** Les élèves échangent leurs informations. Ils constatent que la pollution est d’origine terrestre ou maritime. Il peut

leur sembler évident que la plage est polluée directement par l’homme. En revanche, la pollution des océans du fait des actions humaines est plus difficile à envisager. Il est nécessaire de faire émerger cette idée en partant par exemple d’un produit ramassé, le sac plastique. Le site ministériel « développement durable » offre une animation utile pour cela (animation en ligne).

Observez à deux l’animation proposée sur le site.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Quand-sac-plastique-rime-avec.html>

Pourquoi des matières plastiques comme les sacs plastiques se retrouvent-elles dans la mer (Méditerranée par exemple) ?

**Étape 3 : (20 min)** Faire émerger l’idée d’une continuité géographique entre deux espaces pourtant éloignés de part et d’autre de la Méditerranée mais confrontés à une pollution commune : par le repérage (identification de Bizerte et de Nice sur la carte) et par la rédaction d’un texte commun répondant aux consignes (en situant Bizerte et Cannes à partir de la carte et en expliquant pourquoi ces villes sont toutes deux concernées par la pollution des plastiques). Ce texte est évalué dans le cadre du socle commun puis corrigé. On peut partir de la carte « Parcours de la Goélette entre juin et décembre 2014 »

## ACTIVITÉ 2

### QUELS SONT LES MOYENS UTILISÉS POUR LA GESTION DES DÉCHETS PLASTIQUES DANS LES DEUX TERRITOIRES ?

#### Salle informatique, travail en binômes

**Étape 1. (15 min)** Les élèves peuvent découvrir par eux-mêmes les moyens utilisés pour gérer la pollution des plastiques, une fois le territoire terrestre impacté. Ces moyens sont liés aux différents niveaux de développement des pays. Un autre extrait du texte de l’Asso-

ciation de protection et de sauvegarde du littoral de Bizerte déjà utilisé peut être mis en vis-à vis avec la collecte et le recyclage pratiqué dans la communauté d'agglomération de Nice.

(On peut garder le fonctionnement en binôme pour cette activité ou la faire réaliser en classe inversée en proposant les activités suivantes). Lecture de l'extrait du texte « Pollution à Bizerte »

1. Aller sur le site « [ourecycler.fr](http://ourecycler.fr) ».
2. Dans la barre de recherche taper le nom de la ville Nice.
3. Identifier les différents produits collectés et noter le nombre des points de collecte et les lieux de recyclage.
4. Observer la vidéo de Valorplast sur le recyclage « Les différentes étapes du tri au recyclage des bouteilles et flacons plastiques ».
5. Pour finir, consulter le texte de loi du 17 août 2015 sur la fin de la mise à disposition gratuite des sacs plastiques en France (sauf les sacs biosourcés).

	À Bizerte	À Nice et en France
Qui ramasse les déchets ?		
Que fait-on des déchets ?		
La loi oblige-t-elle à limiter les rejets de plastiques dans l'environnement ?		
Selon vous, quelle hypothèse permettrait d'expliquer la différence de traitement des déchets dans les deux villes ?		

**Étape 2. (15 min)** Faire le point collectivement. Les élèves doivent valider ou non leur hypothèse. Intuitivement, ils ont généralement pressenti que l'écart de développement des deux villes voire des deux pays était sans doute une des raisons de la différence dans la gestion des déchets : le niveau de développement des pays peut s'appréhender en ce début de programme au moyen de divers marqueurs. On peut utiliser avec profit ceux donnés dans les rapports annuels du PNUD sur le développement humain disponibles en ligne (édition présente 2014).

Ces données prennent tout leur sens lors d'un travail d'analyse cartographique, qui permet de changer d'échelle afin de mettre en perspective l'étude de cas. On peut donc choisir une carte sur le PIB par habitant en PPA (parité de pouvoir d'achat) ou bien sur l'IDH (Indicateur de Développement Humain). Le PIB est choisi ici (carte «Produit intérieur brut par États, 2010»).

Après avoir défini ce qu'est le PIB, il faut s'assurer de la capacité des élèves à lire correctement la carte et sa légende : des questions peuvent être posées (à quoi correspond le cercle ? Plus la taille du cercle est grande, plus le pays est..., etc). Comparer le PIB de la France à celui de la Tunisie.

- Pourquoi les différences de richesse entre la France et la Tunisie permettent-elles d'expliquer en partie la gestion différente des déchets ?

- Quel est l'impact de cette différence de gestion sur les populations ?

**Étape 3. Reprise collective (10 min)** avec mise en perspective par le changement d'échelle (les notions de pays développés et de pays en développement apparaissent). Il est nécessaire de nuancer le propos en montrant par exemple qu'un Français sur deux ne recycle pas ses déchets plastiques en 2015.

## ACTIVITÉ 3

### QUI DOIT GÉRER LES DÉCHETS PLASTIQUES MARITIMES ?

#### Salle informatique, travail en binômes puis classe entière

Si un État est globalement responsable des déchets que produisent ses citoyens sur son espace terrestre - quitte à les faire recycler par des entreprises d'un autre État -, les déchets des espaces maritimes pourtant d'origine terrestre posent des problèmes de responsabilité internationale. En effet, qui est responsable de la dépollution des espaces maritimes, au-delà des 200 milles, rendue indispensable par les risques sanitaires (1<sup>re</sup> partie de la séquence) qui en découlent ? Quels pays polluent le plus ? Qui doit agir ? Qui doit ou/et peut payer pour cela ? Les pays développés ont-ils une responsabilité autre que morale vis-à-vis des pays en développement ? Les courants maritimes déportant les matières plastiques en surface comme dans les fonds, l'ensemble des pays ayant des littoraux est concerné soit 50% de la population mondiale aujourd'hui, 75% en 2035. S'il n'y a pas de gyres en Méditerranée, les chiffres fournis par l'expédition Tara sur la présence massive de plastiques en Méditerranée traduisent cependant l'ampleur du phénomène.

Cette dernière partie permet donc de faire réfléchir les élèves sur l'idée d'une gouvernance mondiale et sur la nécessaire et toujours possible action humaine. Le catastrophisme n'est pas de mise. L'étude débouche sur la notion de développement durable.

#### Étape 1 (15 min) Travail en binôme.

Lire le texte de l'article « Les solutions qui s'offrent à nous » et observer l'image « La Méditerranée est une mer fermée, le plastique s'y accumule d'année en année » et répondre aux questions :

- Quel est le message que veut faire passer l'image ?

- Qui doit agir d'après Tara ?

Lire le texte :

En 1982, 167 pays signent la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer. Ce texte officiel entré en application en 1994, fixe les règles de possession par les pays des espaces maritimes et de leur exploitation.

Analyser l'infographie « Les limites de juridiction et de souveraineté »

Lire l'article « Alerte pollution sur les océans ! » et analyser la carte des gyres (Carte des gyres océaniques en 2015)

Répondre aux questions :

- Jusqu'à quelle distance de leur côte (ligne de base), les pays sont-ils responsables de la mer ?

- D'après la carte des gyres, pourquoi cette convention est-elle insuffisante pour gérer les déchets ?

**Étape 2. (35 min)** Mise en commun. On doit conclure l'étude de cas sur la question des plastiques en lien avec le développement durable.

Les élèves sont d'abord invités à établir des critères de comparaison des deux situations étudiées dans un tableau de synthèse :

	À Bizerte	À Nice
<b>Les causes de la pollution de la plage et de la mer :</b>	Les déchets plastiques des particuliers et des industries (des microplastiques aux gros objets)	
<b>Mode de ramassage des déchets :</b>	Des volontaires pallient l'insuffisance des services de collecte.	Les consommateurs trient leurs déchets selon un système de collecte sophistiqué (tri sélectif) et des implantations nombreuses des lieux de collecte.



<b>Mode de gestion des déchets :</b>	Enfouissement, mise en décharge.	Recyclage obligatoire et limitation de l'usage des sacs plastiques par la loi.
<b>Ce qui explique le choix de ce mode de gestion :</b>	Le retard de développement du pays et le niveau de vie faible des habitants.	Le niveau de vie élevé des habitants et la richesse du pays. L'État établit des lois.
<b>Ce qui augmente la présence des déchets :</b>	L'amélioration du niveau de vie qui augmente l'utilisation des plastiques.	La négligence des habitants et des industries.
<b>Les conséquences de la pollution :</b>	La dégradation de la flore et de la faune pour les populations aujourd'hui et dans le futur.	
<b>Ce qui peut-être fait à différentes échelles :</b>	Local et national : l'éducation des habitants, la responsabilité des entreprises et de l'État, des associations (comme celle de Bizerte). International : la solidarité entre États, l'action d'organisations internationales (l'ONU : le droit de la mer actuel est insuffisant pour gérer les pollutions hors ZEE) et d'organisations non-gouvernementales (ONG), des fondations (Tara).	

(Il est possible d'aller plus loin selon les classes en travaillant sur la responsabilité des États en matière de pollution des plastiques. Une recherche peut amener les élèves à montrer que les pays développés ne sont pas les seuls à déverser leurs plastiques. Voir l'article du Monde du 12 février 2015.)

Puis, après avoir donné une définition du développement durable, compléter la rosace du développement durable reprenant les 3 piliers (économique, social et environnemental) en la rapportant à l'étude avec une même question pour chaque ville :

la gestion de déchets est-elle respectueuse des critères du développement durable ?

Un codage adapté (signes mathématiques +/-, couleurs chaudes froides, etc.) avec sa légende permet de différencier les enjeux et les situations. Pour faciliter le travail, il peut être utile de réaliser deux rosaces.