



L'océan face à la menace des déchets

► OBJECTIF Mesurer la menace des déchets et ses impacts sur les écosystèmes marins.

► SUPPORTS :

- Article «**À la découverte du 7^e continent**» (feuille A4 recto-verso)
- 4 photographies d'animaux marins en présence de déchets (feuille A4 recto-verso découpée en 2 formats A5)
- Vidéo de l'interview de Patrick Deixonne par Lucile, 9 ans (6 min)

Introduction On ne le sait pas forcément mais il y a beaucoup de déchets dans l'océan. À tel point qu'on parle d'un 7^e continent !
Comment l'expliquer et pourquoi ces déchets menacent la biodiversité ?

1. Lecture et compréhension de l'article «À la découverte du 7^e continent»

☞ Note préalable : pour lancer la séance ou pour l'enrichir, la vidéo de l'interview complète de Patrick Deixonne, explorateur et fondateur de l'ONG « Expédition 7^e continent », est proposée en complément de l'article via l'URL www.youtube.com/watch?v=lsFIEyDoL2k&feature=youtu.be

► Première lecture individuelle

- Inviter les élèves à lire l'article attentivement.

► Deuxième lecture et réponses au quiz

- Les élèves, en reparcourant l'article, répondent collectivement aux questions du quiz. En CM2 et 6^e, des réponses d'abord individuelles ou en binôme peuvent être prévues avant de les partager collectivement.

☞ Réponses au quiz : 1. Le nom donné à l'ensemble des zones d'accumulation de déchets dans l'océan. / 2. À une « soupe » de minuscules morceaux de déchets dont certains invisibles à l'œil nu. / 3. Des activités humaines. / 4. À cause des courants marins que l'on appelle des gyres. / 5. Des déchets en plastique décomposés sous forme de microplastiques. / 6. Ils s'étouffent ou se blessent en les prenant pour de la nourriture. / 7. Des expéditions pour comprendre la pollution des océans par les plastiques. / 8. Ne pas jeter nos déchets n'importe où et les trier !

► Discussion autour des réponses

- Ce temps peut aussi être consacré à un partage d'expériences : avez-vous déjà vu des déchets sur une plage ou dans l'océan ? Quels déchets ? Y-en avait-il beaucoup ? Pourquoi étaient-ils là selon vous ?...

☞ Pour enrichir la discussion en classe, voici quelques compléments d'informations.

- Si les déchets s'accumulent dans les zones du 7^e continent, on en trouve en réalité partout. Sur les plages mais aussi ailleurs dans les mers et les océans, y compris au niveau des Pôles et dans les fonds sous-marins. Même à l'endroit le plus profond connu par l'Homme : la fosse des Mariannes située au Nord-Ouest de l'océan Pacifique.
- Selon l'ONU, jusqu'à 80 % des déchets retrouvés dans les mers et les océans sont en plastique. Cela s'explique notamment par le temps que met ce matériau pour disparaître dans la nature : 100 à 1000 ans.

2. Lecture et compréhension de photographies : quels sont les impacts des déchets sur les animaux marins ?

► Projeter les 4 photos et inviter les élèves à les regarder attentivement.

► Les élèves répondent aux questions

- «**Que ressens-tu face à ces images ?**» : les élèves expriment oralement leur ressenti à la vue de ces images. Sont-ils tristes, inquiets, en colère, effrayés, surpris, perplexes, indifférents... ? L'occasion d'explorer collectivement le vocabulaire lié aux émotions et d'écrire ensuite les mots trouvés sur la fiche.

- « **Décris en détail ce que tu vois** » : les élèves décrivent la scène par écrit avant d'en discuter en groupe. Quel environnement ? Quels animaux ? Quels déchets ? (hippocampe/paille ; mérou /petits et gros morceaux de sacs plastiques ; murène/canette d'aluminium ; tortue marine/bâche ou film plastique).
- « **Que risque-t-il de se passer selon toi ?** » : les élèves imaginent collectivement ce qui risque de se passer après chacun des clichés : ingestion, blessure, étouffement...

☞ Pour enrichir la discussion en classe, voici quelques compléments d'informations.

- **Ingestion** : les oiseaux, les mammifères marins (dauphin, baleine...), les tortues, les poissons (thon, mérou...)... confondent les déchets avec leur proie et les mangent. Dans de nombreux cas, ils s'étouffent en les avalant. Les microplastiques sont par exemple confondus avec du plancton, les sacs plastiques avec des méduses, notamment par les tortues marines.
- **Contamination** : les animaux marins peuvent être contaminés par les déchets et développer de graves problèmes de santé. Les microplastiques par exemple, peuvent transporter des bactéries et/ou des virus. Ils relâchent aussi des polluants toxiques pour l'ensemble de la chaîne alimentaire : PCB (polychlorobiphényles), POP (polluants organiques persistants), métaux lourds...
- **Prise au piège** : les bâches ou les vieux filets de pêche peuvent emprisonner les animaux qui s'étouffent ou meurent d'épuisement en tentant de se libérer.
- **Blessures** : des déchets coupants par exemple (cannettes, morceaux de métaux...) peuvent provoquer des blessures.

3. Attribution d'un titre à la séance

Les élèves, en groupe, donnent un titre à la séance. Ils remplissent ensuite l'encadré laissé libre à cet effet en haut de la 1^{re} page.

☞ Exemples de réponses attendues : « L'océan face à la menace des déchets », « Les dangers des déchets plastiques pour les animaux marins », « La biodiversité marine menacée par des tonnes de déchets »...

POUR PRÉPARER LA SÉANCE 3

En conclusion de la séance, mener une discussion en classe sur la nature et l'origine des déchets qu'on retrouve dans les océans.

Liste les différents déchets évoqués lors de cette séance.

☞ Réponses attendues (issues de l'article, des photos, des illustrations des fiches... enrichies de l'expérience des élèves) : flacons, bouchons, sacs plastiques, mégots, fibres de tissus synthétiques, morceaux de polystyrène, filets de pêche, coton-tiges, films plastiques, canettes en aluminium, couverts en plastique, pneus, boîtes de conserve, chaussures. Ces déchets peuvent aussi être catégorisés par les élèves selon leurs origines : issus de notre quotidien, de l'industrie, de la pêche, du tourisme, de catastrophes naturelles (crue des rivières, etc.).

À ton avis, comment ces déchets se retrouvent-ils dans les océans ?

☞ Réponses attendues : ils peuvent tomber des bateaux mais la plupart viennent de l'intérieur des terres. Liés aux activités humaines, ils sont transportés par les courants marins très loin dans les océans.

Infos clés

► **Les plastiques** : emballages, stylos, téléviseurs, jouets, téléphones portables, tuyaux... le plastique est partout dans notre quotidien. Inventé à la fin du XIX^e siècle, c'est un matériau synthétique : il n'existe pas dans la nature. On le fabrique à partir du pétrole, une ressource limitée qu'on extrait de la terre.

► **L'ampleur de la pollution des océans par les déchets, notamment plastiques** :

- Au rythme de pollution actuel, il y aura plus de plastiques que de poissons dans les océans en 2050 (étude Forum économique mondial / fondation Ellen MacArthur).
- La plupart des espèces marines sont touchées. 1 million d'oiseaux et 100 000 mammifères marins meurent chaque année à cause des déchets aquatiques.
- Beaucoup de déchets finissent par couler : ils contribuent à l'asphyxie des fonds marins et à la disparition progressive de toute forme de vie aquatique, en remplaçant la faune et la flore sous-marines.

► Des exemples parlants tout près de nous :

- En mer du Nord : 94 % des estomacs d'oiseaux contiennent du plastique.
- En Méditerranée, on a trouvé du plastique dans des huîtres et des moules, des paquets de chips et des mégots de cigarette dans de gros poissons, et 9 m de ligne de pêche, 4,5 m de tuyau, 2 pots de fleurs et plusieurs bâches en plastique dans le ventre d'un cachalot échoué.

Pour aller plus loin

► Le site du WWF France www.wwf.fr

• Le rapport Planète Vivante consacré aux océans (p37-38 sur les impacts de la pollution terrestre sur l'océan) : www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2017-08/15_rapport_planete_vivante_oceans.pdf

► Le site de l'association « Expédition 7^e continent » www.septiemecontinent.com

• Vidéo montrant les expéditions de l'association www.youtube.com/watch?v=v-mzxA5RtU8

► Le site de l'ADEME dédié aux jeunes www.mtaterre.fr

• Dossier « Les océans ne sont pas une poubelle » : www.mtaterre.fr/dossiers/les-oceans-ne-sont-pas-une-poubelle

Fiche pour les élèves



FICHE ÉLÈVE **SÉANCE 2** Les déchets

Ton prénom



On ne le sait pas forcément mais il y a beaucoup de déchets dans l'océan. Tellement qu'on parle d'un 7^e continent ! Comment l'expliquer et pourquoi menacent-ils la biodiversité ? Découvre-le dans cette fiche.

Titre à trouver en fin de séance



Quiz sur le 7^e continent : à toi de jouer !

Lis attentivement l'article « À la découverte du 7^e continent » puis trouve la bonne réponse à chaque question.

1. Qu'est-ce que le 7^e continent ?

- Un nouveau territoire découvert par des explorateurs du côté de l'Australie.
- Un jeu télévisé basé sur des questions de géographie.
- Le nom donné à l'ensemble des zones d'accumulation de déchets dans l'océan.

4. Pourquoi s'accumulent-ils dans certaines zones ?

- À cause des avions qui jettent leurs déchets quand ils survolent ces zones.
- À cause des courants marins que l'on appelle des gyres.
- À cause des cyclones et des tempêtes.

7. Quelles actions l'association « Expédition 7^e continent » mène-t-elle ?

- Des croisières touristiques dans l'océan Atlantique.
- Des expéditions pour comprendre la pollution des océans par les plastiques.
- Une pêche à la ligne géante.

2. À quoi ressemble-t-il ?

- À des îles de déchets sur lesquelles on peut se promener.
- À une « soupe » de minuscules morceaux de déchets dont certains invisibles à l'œil nu.
- À un vrai continent, comme l'Afrique par exemple.

5. Quels types de déchets sont les plus présents ?

- Des déchets en plastique décomposés en microplastiques.
- Des gros déchets flottants: frigo, caisse, pare-choc de voiture...
- Des peaux de bananes et des trognons de pommes.

8. Que faire pour qu'il y ait moins de déchets dans l'océan ?

- Nettoyer les déchets avec un aspirateur géant.
- Ne pas jeter nos déchets n'importe où et les trier !
- Demander aux pêcheurs de les ramasser avec leurs filets.

3. D'où viennent les déchets que l'on retrouve dans l'océan ?

- Des activités des animaux.
- Des activités humaines.
- Du ciel.

6. Que font les animaux face à ces déchets ?

- Ils passent à côté sans s'en occuper.
- Ils s'étouffent ou se blessent en les prenant pour de la nourriture.
- Ils en font des colliers et des décorations.



DÉFINITION

Le plastique: emballages, stylos, téléviseurs, jouets, téléphones portables, tuyaux... Il est partout dans notre quotidien. Inventé à la fin du XIX^e siècle, c'est un matériau synthétique : il n'existe pas dans la nature. On le fabrique à partir du pétrole, une ressource limitée qu'on extrait de la terre.

Quels sont les impacts des déchets sur les animaux marins ?

Que ressens-tu face à ces images ?

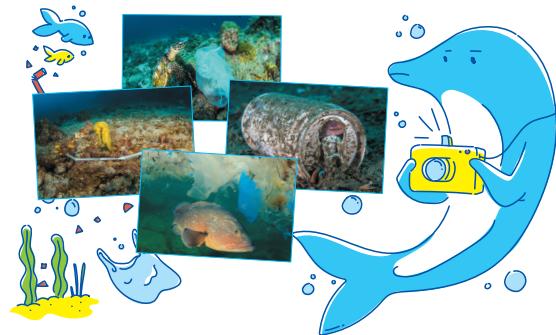
.....

.....

.....

.....

.....



Décris en détail ce que tu vois.

.....

.....

.....

.....

.....

Que risque-t-il de se passer selon toi ?

.....

.....

.....

.....

.....

**Pour conclure, donne un titre à cette séance**

dans l'encadré en haut de la première page.

POUR PRÉPARER LA **SÉANCE 3****Liste tous les déchets évoqués
durant cette séance.**

.....

.....

.....

**À ton avis, comment ces déchets
se retrouvent-ils dans les océans ?**

.....

.....

.....

Ensemble,
protégeons
l'environnement

www.citeo.com