

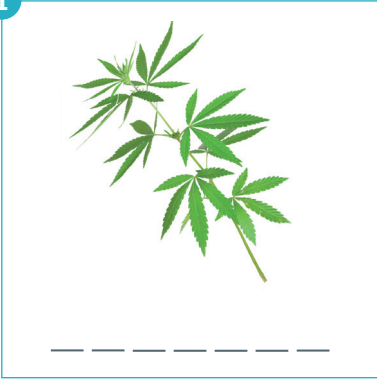


ATELIER 2

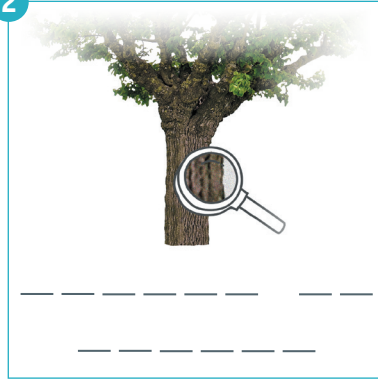
LES PAPIERS À LA LOUPE

Lors du précédent atelier, tu as découvert l'histoire du papier à travers les continents. **Maintenant, retrouve pour chaque époque le nom des matières utilisées pour le fabriquer.**

1



2



3



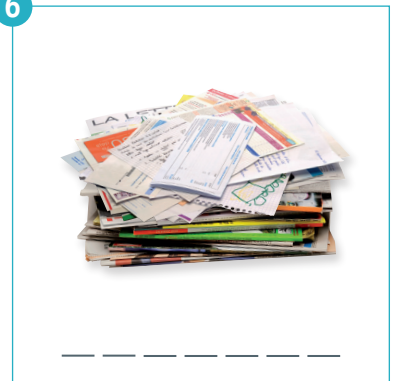
4



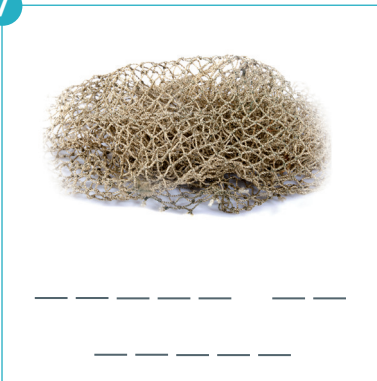
5



6



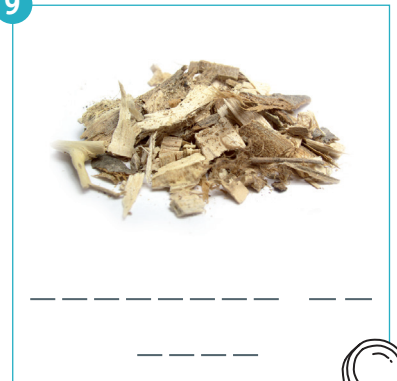
7



8



9



réponses : 1 chanvre 2 écorce de mûrier 3 bambou 4 fleurs de coton 5 chiffon
6 papiers 7 fillet de pêche 8 lin 9 morceaux de bois

LE SAIS-TU ?

En France, les papiers sont fabriqués avec les vieux papiers que nous trions. On utilise aussi du bois qui provient de l'activité industrielle (chutes de scieries) ou de l'exploitation forestière (petit bois d'éclaircie), ce qui permet une gestion durable de nos forêts qui grandissent chaque année !



ATELIER 3

LES USAGES DES PAPIERS

Le papier est un support universel et présent dans notre vie de tous les jours. **Imagine, en quelques lignes, l'usage qui en est fait par les membres de la famille de Léo Folio.**



S'INFORMER :

.....

.....

.....



APPRENDRE :

.....

.....

.....



IMPRIMER :

.....

.....

.....



CRÉER :

.....

.....

.....

LE SAIS-TU ?



Quand tu achètes du papier, il est important de vérifier son origine. En effet, dans certaines régions du monde, le bois qu'on utilise pour fabriquer du papier peut provenir de la déforestation. Privilégie le papier recyclé ou issu de forêts gérées durablement en regardant s'il comporte un logo ou un label environnemental.



ATELIER 4

UNE JOURNÉE, DES PAPIERS

Les papiers nous accompagnent tout au long de la journée sous différentes formes. **Écris sur chaque image l'heure correspondant à l'action.**



À LA MAISON

Je dépose tous mes papiers dans le bac de tri pour qu'ils soient collectés et recyclés.



À L'ÉCOLE

J'utilise des brouillons pour préparer ma rédaction.



DE RETOUR À LA MAISON

Je récupère le courrier dans la boîte aux lettres.



À L'ÉCOLE

On étudie les journaux. J'en ai apporté un pour découper des articles.



AU PETIT DÉJEUNER

Je feuillette mon catalogue pour choisir mes jouets.



DANS MON LIT

Avant de m'endormir, je lis le magazine Eco Junior que je viens de recevoir.

LE SAIS-TU ?

Les papiers peuvent se recycler jusqu'à 5 fois. En les déposant dans le bac de tri, tes cahiers pourront devenir de nouvelles feuilles, des journaux, des livres, de l'essuie-tout, de l'isolant pour les maisons... et même des boîtes à œufs !



ATELIER 5

LE TRI DES PAPIERS

Pour que tes papiers soient recyclés, il suffit de les déposer au bon endroit. **Colorie le contenant de tri installé près de chez toi aux bonnes couleurs. Retrouve ensuite le chemin pour que tes papiers soient recyclés.**



LE SAIS-TU ?

Trier tes papiers, c'est simple ! Tous les papiers se trient et se recyclent. 3 astuces pour être un parfait trieur :

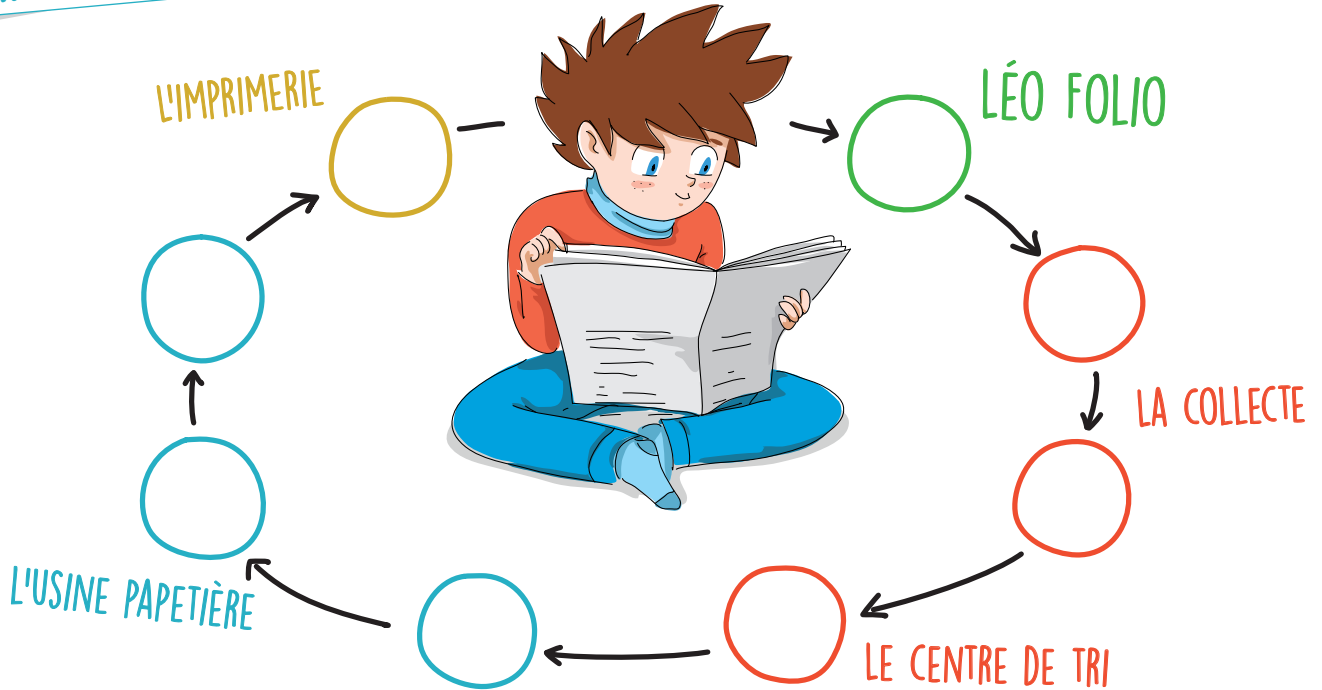
- inutile de les froisser ou de les déchirer ;
- pas la peine d'enlever les agrafes et les spirales de ton cahier ;
- laisse les couvertures en papier glacé, elles se recyclent !



ATELIER 6

LE RECYCLAGE DES PAPIERS

Pour recycler les papiers, plusieurs étapes sont nécessaires. Mets ces étapes dans l'ordre pour reconstituer la boucle du recyclage des papiers. Tu découvriras alors le mot mystère !

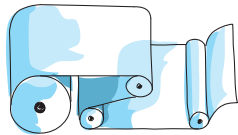


C



Au centre de tri, les papiers sont séparés des emballages recyclables manuellement et à l'aide de machines qui détectent les différents matériaux.

T



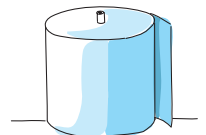
Une fois propre, la pâte à papier est étalée et séchée pour devenir une feuille qui sera mise en bobine.

I



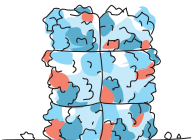
La boucle est bouclée ! Les papiers triés ont été recyclés en nouveaux papiers, et Léo peut lire un nouveau journal.

R



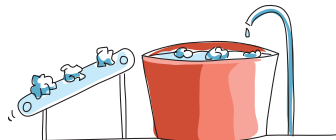
Les bobines sont envoyées vers des imprimeries pour fabriquer de nouveaux journaux, livres, prospectus...

D



Une fois triés, les papiers sont mis en balle pour faciliter leur transport vers l'usine papetière.

E



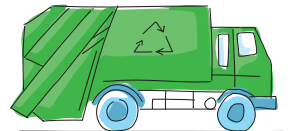
À l'usine papetière, les papiers sont mélangés avec de l'eau pour devenir une pâte, puis nettoyés et filtrés.

B



Léo a fini son journal. Il le dépose, avec tous les autres papiers, dans le bac de tri ou le point de collecte le plus proche.

A



Les papiers sont transportés au centre de tri le plus proche.

LE SAIS-TU ?

Le papier recyclé (fabriqué avec les papiers triés) est d'une qualité équivalente à celle du papier vierge (fabriqué avec du bois). Il peut donc être très blanc, épais et même brillant.



ATELIER 7

LES ACTEURS DU RECYCLAGE

Tu es le premier à intervenir dans la chaîne du recyclage. Après ton geste de tri, d'autres acteurs interviennent pour transformer tes papiers en nouveaux produits. **Relie chaque personnage à l'élément qui lui correspond.**

LÉO FOLIO

trie tous ses papiers



LE RIPEUR

s'occupe de la collecte



LA TRIEUSE

sépare les papiers des emballages recyclables



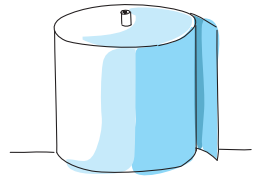
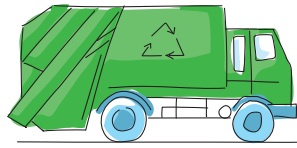
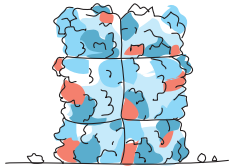
LE PAPETIER

fabrique du papier recyclé



L'IMPRIMEUR

imprime de nouveaux documents en papier



BALLE DE PAPIER

Après avoir été triés, les papiers sont mis en balle pour être transportés dans des camions.

CONTENANT DE TRI

Il suffit de déposer les papiers dans le contenant mis à disposition par la collectivité.

BENNE DE COLLECTE

La collectivité s'occupe de collecter tous les papiers triés par les habitants.

JOURNAL

On peut lire à nouveau un journal (imprimé sur du papier recyclé) puis le trier pour lui donner une nouvelle vie.

BOBINE DE PAPIER

À l'usine papetière, on utilise les papiers triés pour fabriquer des bobines de papier recyclé.

LE SAIS-TU ?

La fabrication du papier recyclé consomme 3 fois moins d'eau et 2 fois moins d'énergie que la fabrication de papier vierge. Chaque année en France, grâce au recyclage, 25 milliards de litres d'eau sont économisés : c'est la consommation des habitants d'une ville comme Lyon !



ATELIER 8

UN GESTE POUR LA PLANÈTE

Recycler les papiers permet de protéger la planète.
Découvre, à travers les exercices, les bénéfices de ton geste de tri pour l'environnement.

EXERCICE 1 LES MOTS DANS TOUS LES SENS

Trouve les mots dans la grille qui te permettront de reconstituer la phrase ci-dessous.
 Attention, les mots sont dans tous les sens !

U	B	D	F	B	I	R	T	N	P
A	G	K	E	Z	X	O	P	L	O
E	A	X	U	E	I	V	A	M	L
N	E	R	I	U	Q	N	P	B	L
U	N	G	L	A	E	Y	I	S	U
O	E	D	L	T	P	H	E	V	T
A	R	H	E	W	N	F	R	M	I
D	G	E	S	T	E	F	S	K	O
B	I	L	I	C	I	N	Q	X	N
S	E	L	L	E	R	U	T	A	N

Recycler les papiers, c'est bon pour la _____.

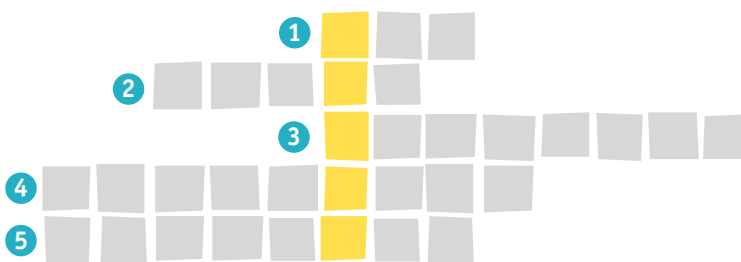
Produire des papiers à partir de _____ papiers, permet d'utiliser 3 fois moins d'_____ et 2 fois moins d'_____.

Cela permet aussi de préserver les ressources _____ et diminue la _____ de l'atmosphère.

Grâce à ton _____ de _____, les papiers peuvent avoir jusqu'à _____ vies et tu auras toujours de belles _____ pour dessiner !

EXERCICE 2 LES MOTS FLÉCHÉS

Trouve les mots correspondant aux définitions.
 Découvre ensuite ce que te dit la planète quand tu fais le bon geste.



- 1 Le premier acteur de la chaîne du recyclage des papiers.
- 2 Jeter les papiers dans le bac de tri.
- 3 Action de faire des nouveaux papiers avec des papiers triés.
- 4 Action de ramasser les bacs de tri.
- 5 Celui dont le métier est de fabriquer les papiers.

EXERCICE 3 LE MOT CACHÉ

Retrouve les mots dans la grille et entoure-les.
 Découvre ensuite le mot mystère avec les lettres restantes.

F	C	A	R	T	E	ARBRE
O	H	R	E	L	U	CHINE
R	I	B	O	I	S	PAPIER
E	N	R	T	N	E	BOIS
T	E	E	R	I	E	FORET
P	A	P	I	E	R	RELU
						CARTE
						LIN
						USEE

Mot mystère :



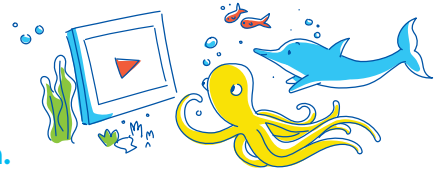
LE SAIS-TU ?

Il est parfois plus écologique d'imprimer un document que de le lire directement sur l'ordinateur. En effet, au-delà de 3 minutes par page, la lecture à l'écran génère plus d'émissions de gaz à effet de serre que le simple fait d'imprimer !




L'importance de l'océan pour la vie sur Terre

- ▶ **OBJECTIF** Prendre conscience que les océans sont menacés et qu'il est essentiel de les protéger.
- ▶ **SUPPORTS :**
 - Vidéo « Pourquoi faut-il protéger la biodiversité marine ? » (2 min)
 - Vidéo « Au cœur de la Méditerranée avec le WWF France » (2 min)



Introduction 70 % de la surface de la planète est recouverte par l'océan. Si l'océan est en danger, c'est la planète qui est menacée.

1. Lecture et compréhension de la vidéo « Pourquoi faut-il protéger la biodiversité marine ? »

 **Note préalable :** Avant la lecture de la vidéo, une étape préalable peut être envisagée pour mobiliser les élèves. Il peut s'agir d'un questionnaire initial lié au programme (« Selon vous, qu'est-ce que la biodiversité marine ? », « Comment va l'océan ? »...) ou au sujet de


la séance (« Pourquoi faut-il protéger la biodiversité marine ? »). Autre suggestion : proposer le dessin libre « Comment vois-tu l'océan ? » en début de séance plutôt qu'en 2^e partie, quitte à le compléter après la lecture de la vidéo.

▶ Première lecture : découverte libre

- **Projeter la vidéo** www.youtube.com/watch?v=CDx6Hg5_wqE&feature=youtu.be

▶ Seconde lecture : compréhension de la vidéo

- **Projeter une nouvelle fois la vidéo pour une écoute attentive.**
- **Sur leur fiche, les élèves répondent aux questions « qu'as-tu appris ? », « que savais-tu déjà ? », « qu'est-ce que tu n'as pas compris ? ».** Ils ne sont pas obligés de compléter toutes les cases et peuvent répondre en binôme.

 Pour guider les élèves, voici des exemples de questions à poser en fonction de leur niveau et des exemples de réponses attendues.

Pourquoi l'océan est-il essentiel à la planète ? Il produit la moitié de l'oxygène du globe. Il abrite également des ressources comme les poissons, essentiels à l'alimentation d'une partie de la planète. Pour plus de 3 milliards d'êtres humains, il s'agit même de la principale source de protéines.

Comment l'océan produit-il de l'oxygène ? Grâce aux algues microscopiques à sa surface qui capturent le CO₂ et rejettent de l'oxygène.

En quoi la pollution et le changement climatique menacent les océans ? Ils perturbent les algues qui capturent moins de CO₂, ce qui augmente le réchauffement climatique.

Comment comprends-tu l'expression « tout est lié » ? Les algues capturent moins de CO₂, ce qui augmente le réchauffement climatique, ce qui entraîne la diminution des algues et donc la diminution des poissons qui s'en nourrissent, mais aussi la diminution de l'oxygène produit. Or nous avons besoin d'oxygène pour respirer, donc notre santé dépend de la santé des océans.

L'élaboration d'une carte mentale peut également être envisagée pour synthétiser et retenir les informations.

▶ Quel est le message principal de la vidéo ?

- **Les élèves, seuls ou en groupe, formulent ce qu'ils ont retenu de la vidéo.** Les volontaires partagent ensuite leurs réponses. S'en suit une discussion autour des réponses.
- **Collectivement, la classe formule le message essentiel et le rédige,** avec un retour possible à la vidéo pour une validation définitive.

2. Dessin libre : et toi, comment vois-tu l'océan ?

Sur la fiche ou sur papier libre, inviter les élèves à dessiner la vie des océans à leur façon, à partir de ce qu'ils ont vu dans la vidéo et de leurs propres connaissances (animaux, plantes...).

👉 Pour inspirer les élèves, il est possible de diffuser la vidéo du WWF sur les cétacés « Au cœur de la Méditerranée avec le WWF France » via l'URL www.youtube.com/watch?v=R8IITkNfTbQ. Cette vidéo peut aussi être l'occasion d'échanger sur ces mammifères aquatiques (différents des poissons) et les expéditions du WWF pour les étudier et contribuer à leur préservation.

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'importance de l'océan pour la vie sur Terre », « À la découverte de l'extraordinaire richesse des océans », « Les services rendus aux humains par les océans »...

POUR PRÉPARER LA SÉANCE 2

En conclusion de la séance, mener une discussion en classe pour lister les différentes menaces qui pèsent sur les océans.

Quelles menaces pèsent sur les océans ?

👉 Exemples de réponses attendues : la surpêche, les pollutions liées aux industries extractives (pétrole et gaz), au transport maritime, les déchets, les produits toxiques, le réchauffement climatique...

Laquelle vient directement de nos activités de tous les jours ?

👉 Il s'agit ici d'aborder les activités quotidiennes sur terre (et familières aux enfants) qui peuvent impacter l'océan, et tout particulièrement la production de déchets, sujet de la séance suivante.

Infos clés

- ▶ **La biodiversité** : toutes les espèces vivantes sur la planète (plantes, animaux, champignons, bactéries...) et les relations qu'elles peuvent avoir entre elles.
- ▶ **L'océan** regroupe toutes les étendues d'eau salée présentes sur la planète. Les mers et les 5 océans qu'on connaît en géographie (Pacifique, Atlantique, Indien, Arctique et Antarctique) forment en réalité un seul océan, car ils sont tous liés entre eux.
- ▶ **Un écosystème** : ensemble formé par une communauté d'êtres vivants en interaction avec un milieu naturel. L'océan compte de nombreux écosystèmes plus ou moins près des côtes (mangrove, récif corallien...) et plus ou moins profonds (abysses...).
- ▶ **Le réchauffement climatique** a un impact sur les températures et l'acidité de l'eau, qui augmentent.
 - Avec la hausse des températures, l'océan se dilate et son niveau monte. Plus il est chaud, moins il absorbe de CO₂, ce qui augmente le CO₂ contenu dans l'atmosphère, ce qui contribue au réchauffement climatique et ainsi de suite.
 - L'acidification cause la disparition des coraux. Or les récifs coralliens, comme les mangroves, protègent les régions côtières de l'érosion en absorbant une grande partie de la puissance des vagues. Ce sont également des lieux propices au développement de la faune sous-marine, qui abritent une grande partie de la biodiversité mondiale.

Pour aller plus loin

- ▶ **Le site du WWF France** www.wwf.fr
 - La page dédiée à la vie des océans : www.wwf.fr/champs-daction/ocean
 - Le rapport Planète Vivante consacré aux océans : www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2017-08/15_rapport_planete_vivante_oceans.pdf
- ▶ **Le portail interministériel dédié à la biodiversité en France** <https://biodiversite.gouv.fr>
 - Brochure « la biodiversité s'explique » : <https://fr.calameo.com/read/0044205786c4883c8ef66>



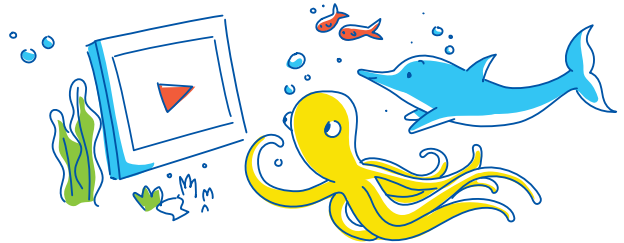
Ton prénom

.....

.....

Titre à trouver en fin de séance

70% de la surface de la planète est recouverte par l'océan. Si l'océan est en danger, c'est la planète qui est menacée. Regarde attentivement la vidéo pour comprendre pourquoi.



Vidéo « Pourquoi faut-il protéger la biodiversité marine ? »
www.youtube.com/watch?v=CDx6Hg5_wqE&feature=youtu.be

Qu'as-tu appris?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Que savais-tu déjà?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Qu'est-ce que tu n'as pas compris?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Quel est le message principal de la vidéo ?

.....

.....

.....

.....

DÉFINITIONS

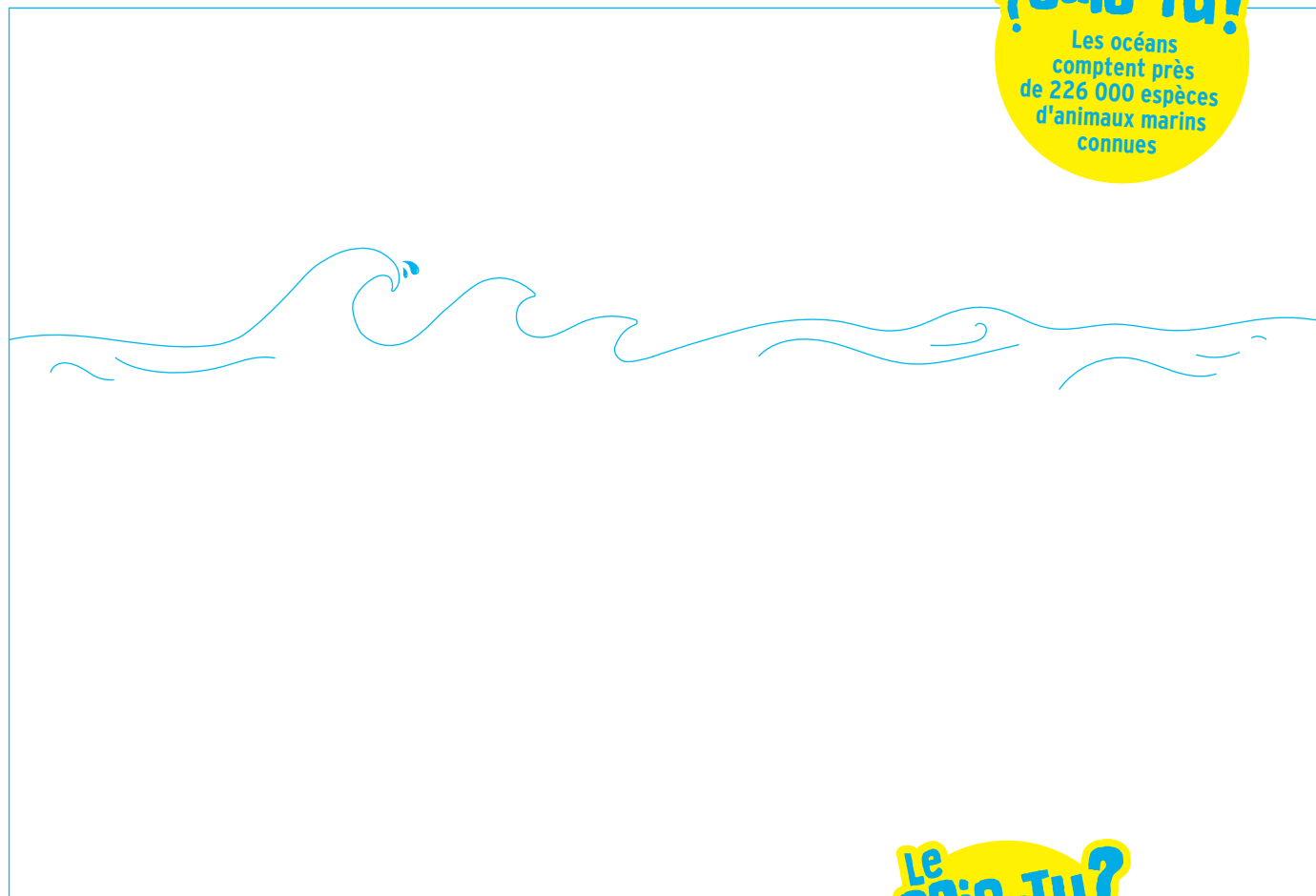
La biodiversité, c'est toutes les espèces vivantes sur la planète (plantes, animaux, champignons, bactéries...) et les relations qu'elles peuvent avoir entre elles.

L'océan regroupe toutes les étendues d'eau salée présentes sur la planète. Les mers et les 5 océans qu'on connaît en géographie (Pacifique, Atlantique, Indien, Arctique et Antarctique) forment en réalité un seul océan, car ils sont tous liés entre eux.

Et toi, comment vois-tu l'océan ?

Dessine à ta façon les plantes et animaux marins qui vivent dans l'océan.

Le Sais-Tu?
 Les océans comptent près de 226 000 espèces d'animaux marins connus



Une vidéo pour t'inspirer : « Au cœur de la Méditerranée avec le WWF France »
www.youtube.com/watch?v=R8IITkNfTbQ

Pour conclure, donne un titre à cette séance

dans l'encadré en haut de la première page.

Le Sais-Tu?
 Le poisson est la principale source de protéines pour 3 milliards d'êtres humains

POUR PRÉPARER LA **SÉANCE 2**



Quelles menaces pèsent sur les océans?

Laquelle vient directement de nos activités de tous les jours ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



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=IsFIEyDoL2k&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 exemples (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, cotons-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-océans-ne-sont-pas-une-poubelle



Ensemble,
protégeons
l'environnement



Ton prénom



.....

Titre à trouver en fin de séance

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.



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.

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.

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

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

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.

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.

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.

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.

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.

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 ?

.....

.....

.....

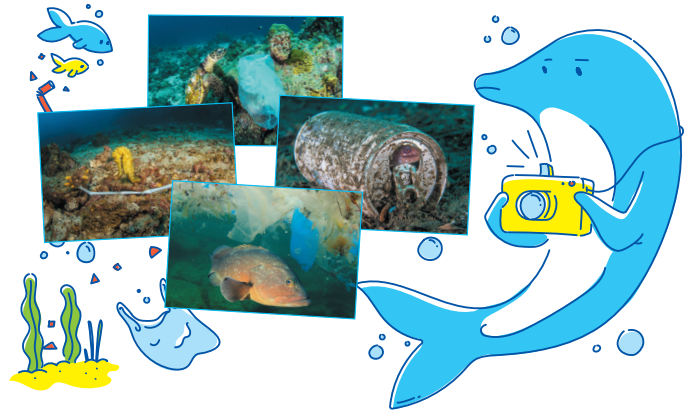
.....

.....

.....

.....

.....



Décris en détail ce que tu vois.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

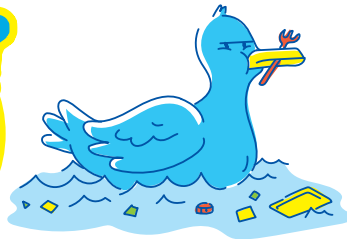
.....

.....

.....

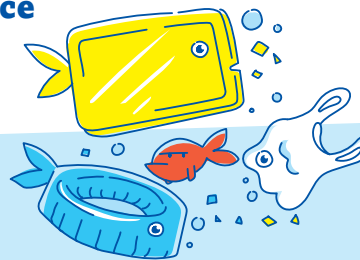
.....

Le Sais-Tu ?
 94 % des estomacs d'oiseaux de mer du Nord contiennent du plastique



Le Sais-Tu ?
 En France, près de 9 millions de pailles sont jetées chaque jour, rien que dans la restauration rapide

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 ?

.....

.....

.....



Le trajet d'un déchet abandonné dans la nature

- ▶ **OBJECTIF** Comprendre l'origine des déchets dans l'océan et leur destination.
- ▶ **SUPPORT** :
 - Infographie « Itinéraire d'un sachet de gâteau en plastique »

Introduction Abandonnés dans la nature, la plupart des déchets parcourent des milliers de kilomètres pour finir au cœur des océans, et parfois même jusque dans nos assiettes ! Voici comment.

1. Lecture et compréhension de l'infographie « Itinéraire d'un sachet de gâteau en plastique »

▶ Première lecture individuelle.

- **Inviter** les élèves à la lire attentivement l'infographie.

▶ Deuxième lecture et réponses aux questions


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

• « Pourquoi des sachets de gâteaux en plastique se retrouvent-ils dans l'océan ? »


 **Réponses attendues** : parce qu'ils n'ont pas été jetés dans une poubelle et qu'ils se retrouvent dans la nature.

En complément : cela peut venir d'un geste involontaire, par exemple lorsque sachet de gâteau (très léger) s'envole à cause d'un coup de vent, d'un acte volontaire, par exemple si on le jette ou si on le laisse par terre.

• « Comment sont-ils transportés jusque-là ? »

 **Réponses attendues** : ils sont transportés par le vent et les cours d'eau jusqu'à l'océan. En complément : le vent mais aussi la pluie poussent les sachets jusqu'aux cours d'eau, qui par définition se jettent dans les mers et les océans. En ville, les sachets de gâteaux abandonnés tombent à travers les grilles de la chaussée et sont transportés avec les eaux de pluie jusqu'aux cours d'eau. Ainsi, quel que soit l'endroit où un déchet est abandonné (à la plage, en montagne, en ville, à la campagne...), il risque de finir un jour ou l'autre dans l'océan.

• « Quels dangers représentent-ils pour les animaux marins mais aussi pour nous, les humains ? »

 **Réponses attendues** : au fil de leur voyage, les sachets de gâteaux en plastique se décomposent en microplastiques. Les poissons les mangent, ce qui risque de les blesser ou de les étouffer. Ensuite, nous mangeons ces poissons, ce qui est dangereux pour notre santé.

▶ Discussion : quels sont les points communs entre les sachets de gâteaux en plastique et les déchets vus précédemment ?

- **La discussion peut être réalisée à l'échelle de la classe au tableau ou par groupes d'élèves sur papier libre avant une mise en commun**, en s'appuyant sur le modèle fourni ci-dessous. Les caractéristiques pré-remplies peuvent être enrichies par les élèves (ex : très long à disparaître, fabriqué à partir d'une ressource non renouvelable...).

DÉCHETS	Utilisé régulièrement	En plastique	Léger	À usage unique	À trier*
Sachet de gâteau		✗	✗	✗	
...					

*Si besoin, voir le détail des consignes, différentes selon les territoires, exposé dans la séance 4.

- **Les déchets listés en fin de séance** précédente sont inscrits dans la colonne de gauche et pour chacun, les élèves mettent une croix dans les cases correspondantes.
- **L'addition des croix de chaque colonne** permet de définir les principaux points communs entre tous ces déchets retrouvés dans les océans. Un calcul des pourcentages peut aussi être envisagé.


2. Rédaction : histoire d'un déchet abandonné dans la nature

- **En s'appuyant sur l'infographie « Itinéraire d'un sachet de gâteau en plastique »**, les élèves racontent l'histoire d'un déchet de leur choix abandonné dans la nature, à la manière d'un récit de voyage. Ils peuvent « faire parler » le déchet en question en rédigeant leur texte à la première personne du singulier (prosopopée). Exemples : « Je suis un paquet de chips oublié après un pique-nique », « Je suis un gobelet jeté dans une rivière », « Je suis un sac plastique emporté par le vent »...
- **Le maximum d'étapes doit être traité**, de l'utilisation du produit (voire de sa fabrication) jusqu'au danger qu'il représente pour les animaux et les humains quand il se retrouve dans la nature. Les plus jeunes peuvent se concentrer uniquement sur certaines étapes ou réaliser un dessin plutôt qu'un texte.

 **Autre activité possible** : faire réaliser une BD racontant le parcours du déchet. Répartis en groupes, les élèves établissent un scénario puis chacun dessine une étape.

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** : « Le trajet d'un déchet abandonné dans la nature », « Le parcours infernal d'un déchet dans la nature », « Le chemin d'un déchet abandonné, entre terre et mer »...


POUR PRÉPARER LA SÉANCE 4

En conclusion de la séance, mener une discussion en classe sur ce qu'il faudrait faire ou ne pas faire pour qu'il y ait moins de déchets dans l'océan. Objectif : amorcer le remue-méninges de la séance 4 consacrée aux solutions pour lutter contre la pollution des océans par les déchets.

Selon toi, comment tous ces déchets pourraient-ils être évités ?

 **Pour animer la discussion en classe** : comment leur donner une seconde vie (réemploi, recyclage...) ? Peut-on se passer de ces produits ou les remplacer par d'autres ? Inciter les élèves à donner des exemples de leur quotidien : « Maman a remplacé ma bouteille en plastique par une gourde réutilisable », « À la cantine ou au goûter, nous n'utilisons plus de

gobelets en plastique jetables mais des gobelets réutilisables », « Nous avons installé des bacs de tri dans la cour »...

 **Autre suggestion pour préparer la séance 4** : demander aux élèves d'apporter des déchets (notamment en plastique) à l'école.

Infos clés

- **Les produits à usage unique.** Également appelés produits jetables, ce sont tous les produits qu'on utilise qu'une fois avant de les jeter. Souvent en plastique, ils produisent beaucoup de déchets. En plus, ils ne se recyclent pas.
- **70 % des déchets marins sont des objets en plastique à usage unique** (en comptant les déchets dus au matériel de pêche en plastique) selon la Commission européenne. Les bouteilles en plastique avec leurs bouchons, les filtres de cigarettes, les cotons-tiges, les emballages de bonbons et de chips, les produits d'hygiène féminine, les sacs en plastique, les couteaux, pailles et touillettes, les gobelets et les tiges pour ballons sont les dix catégories d'objets en plastique à usage unique les plus retrouvées sur les plages européennes.
- **Les objets en plastique à usage unique sont progressivement interdits.** Après les sacs plastiques au 1^{er} janvier 2017, les verres, gobelets, assiettes et cotons-tiges sont interdits depuis le 1^{er} janvier 2020. Au 1^{er} janvier 2021 se sont ajoutés les pailles, touillettes, couverts, couvercles de boissons à emporter, tiges de ballons en plastique et contenants en polystyrène pour la vente à emporter. À partir du 1^{er} janvier 2022 suivront les suremballages en plastique des fruits et légumes de moins de 1,5 kg, les sachets de thé en plastique et les jouets en plastique distribués gratuitement dans les fast food. La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (loi AGEC) prévoit la fin de tous les objets en plastique à usage unique d'ici 2040.
- **D'autres déchets en plastique trouvés dans l'océan** : des débris de ballons de baudruche (provenant de lâchers de ballons), mais aussi des microbilles présentes dans les produits cosmétiques et les dentifrices ou encore des fibres plastiques issues des textiles polyester lors du lavage en machine.

Les thématiques du cycle de l'eau ou encore de la chaîne alimentaire peuvent être abordés dans le prolongement de cette fiche.

Pour aller plus loin

- **Le site de l'ADEME dédié aux jeunes** www.mtaterre.fr
• Dossier « Le plastique, peut-on vraiment s'en passer ? »
www.mtaterre.fr/dossiers/le-plastique-peut-vraiment-sen-passer
- **La librairie de l'ADEME**
• Guide « Le paradoxe du plastique en 10 questions » <https://librairie.ademe.fr/consommer-autrement/4967-le-paradoxe-du-plastique-en-10-questions-9791029710377.html>
- **Vidéo Youtube de Citeo**
• « Le Tour de la Question - les déchets abandonnés »
<https://www.youtube.com/watch?v=vfQOZ1NZNsk>



Ensemble,
protégeons
l'environnement



Ton prénom

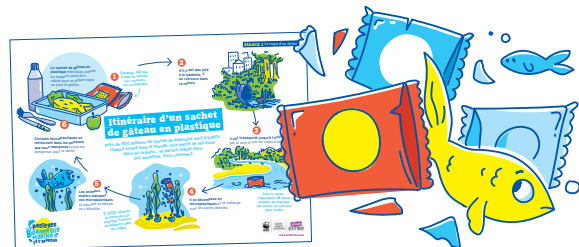


.....

.....

Titre à trouver en fin de séance

Abandonnés dans la nature, la plupart des déchets parcourent des milliers de kilomètres pour finir au cœur des océans, et parfois même jusque dans nos assiettes ! Comment ? Découvre-le à travers l'itinéraire d'un sachet de gâteau en plastique.



Pourquoi des sachets de gâteaux en plastique se retrouvent-ils dans l'océan ?

.....

.....

.....

Comment sont-ils transportés jusque-là ?

.....

.....

.....

Quels dangers représentent-ils pour les animaux marins mais aussi pour nous, les humains ?

.....

.....

.....

Quels sont les points communs entre les pailles et les déchets listés à la fin de la séance 2 ?

Pour t'aider, voici un modèle de tableau à reproduire. Dans la colonne de gauche, inscris les différents déchets et pour chacun, coche les cases correspondantes. Le total des croix te permettra de découvrir les principaux points communs entre tous les déchets retrouvés dans l'océan.

Déchets	Utilisés souvent	En plastique	Légers	À usage unique	À trier
Sachet de gâteau		X	X	X	
...					

DÉFINITION

Les produits à usage unique : également appelés produits jetables, ce sont tous les produits que l'on utilise qu'une fois avant de les jeter : sachets, sacs, pailles, couverts, assiettes et gobelets en plastique, boîtes de plats à emporter, lingettes, cotons-tiges, mégots de cigarette... Souvent en plastique, ils produisent beaucoup de déchets. En plus, ils ne se recyclent pas.





Agir contre la pollution de l'océan

► **OBJECTIF** Identifier et adopter les bons comportements pour lutter contre la pollution de l'océan par les déchets.

► **SUPPORTS :**

- **Éventuels déchets plastiques rapportés par les élèves**

(voir suggestion en fin de séance 3).

- **Cartes du jeu des 4 familles écocitoyennes** (avec exploitation de la fiche bonus 1 consacrée au jeu des 4 familles écocitoyennes).

Introduction Directement liés aux activités humaines, les déchets menacent la biodiversité des océans et donc la vie sur Terre. Alors que faire ?

👉 **Note préalable :** cette séance est destinée à démontrer aux enfants que face à la menace des déchets dans les océans étudiée précédemment, ils ont le pouvoir d'agir. Un remue-méninges leur permet de trouver des idées par eux-mêmes. Ils peuvent creuser leur réflexion en s'appuyant sur les cartes du jeu des 4 familles éco-citoyennes. Parmi elles : 4 cartes vierges à compléter, avec la possibilité d'exploiter ensuite la fiche bonus consacrée au jeu lui-même.

1. Remue-méninges pour trouver des solutions

► **Présenter aux élèves les 4 types de solutions**

- **Commencer par les « 3R »**, autrement dit les 3 familles d'actions pour limiter les déchets (notamment plastiques) que l'on produit :

- **Réduire** : limiter les déchets « à la source », en se demandant à chaque achat si on en a vraiment besoin et en privilégiant les produits qui ont le moins d'emballages.

- **Réutiliser** : prolonger la vie des objets plutôt que de les jeter en les réparant, en les transformant, en les donnant... mais aussi en les louant, en les empruntant ou en les achetant d'occasion plutôt que neufs.

- **Recycler** : trier, collecter et utiliser les matières qui composent les déchets pour qu'elles servent à fabriquer de nouveaux produits.

- **Introduire la 4^e famille, pour aller plus loin** : s'engager dans des actions collectives en faveur de la biodiversité (opérations, événements, actions en association...).

► **Quelles idées d'actions pour chaque type de solutions ?**

👉 **Note préalable :** pour nourrir la réflexion des élèves, s'appuyer sur des supports concrets : déchets plastiques rapportés de la maison (bouteilles d'eau, bouteilles de lait, sac plastique...) ou objets présents dans la classe (mobilier, stylos, crayons, cahiers, emballages de goûters, sacs de bonbons, vêtements en polyester...). Sont-ils évitables ? Peut-on les trier ? Par quoi peut-on les remplacer ?... Pour s'inspirer, les élèves peuvent aussi faire des recherches sur Internet (cf. ressources en fin de fiche).


- **La discussion peut être réalisée à l'échelle de la classe au tableau ou par groupe d'élèves sur papier libre avant une mise en commun**, en veillant à élargir la réflexion sur les actions à différents types d'environnements ou situations (à l'école, à la maison, en vacances ; dans les magasins, dans la rue, dans la nature ; seul ou collectivement...).

Pistes d'idées

- **Recycler** : pour que les matériaux soient bien recyclés, déposer ses emballages dans les bacs de tri au quotidien, créer un mini-guide du tri pour l'école, visiter un centre de tri pour mieux comprendre, rapporter d'autres types de déchets (jouets, piles, meubles) en magasin ou en déchèterie, fabriquer soi-même une feuille de papier recyclé avec des vieux papiers...
- **Réduire** : utiliser un sac réutilisable pour les courses (ex : sac en tissu ou sac en plastique), acheter des produits en vrac, choisir des grosses portions plutôt que des portions individuelles (gâteaux, compotes...), imprimer recto-verso, utiliser le verso des feuilles imprimées comme brouillon, acheter des recharges ou des produits concentrés (cartouches d'encre, produits d'entretien...), ne plus utiliser de paille...
- **Réutiliser** : les pots en verre pour les confitures, les boîtes à chaussures comme boîtes de rangement, remplacer les produits jetables par des produits plus durables (gourde, boîte à goûter...), customiser des vieux vêtements pour les reporter, louer un déguisement plutôt que de l'acheter neuf...
- **S'engager** : organiser ou participer à un grand ramassage de déchets dans la nature, lancer un potager dans son école, parler autour de soi de la protection de la biodiversité, participer à une sortie nature organisée par une association, écrire un courrier aux élus de son territoire pour leur faire part de ses inquiétudes relatives à la présence de déchets sur un site naturel, utiliser un moteur de recherche en ligne qui permet de planter des arbres (Ecosia), réaliser les défis de l'application WAG (We Act For Good) du WWF et en proposer des nouveaux...

- **Faire reporter aux élèves les idées** dans le tableau des 4 familles de solutions.

2. Compléter les cartes du jeu des 4 familles écocitoyennes

 Il s'agit ici d'enrichir la réflexion et de compléter les cartes du jeu proposé dans la fiche bonus 1. Si par manque de temps, le jeu ne devait pas être exploité, il est possible de passer cette étape et de clôturer le remue-méninges en demandant aux élèves de lister les différentes actions qu'ils s'engagent à faire (à afficher en classe par exemple pour partager régulièrement leurs avancées).

- **Présenter les cartes des 4 familles écocitoyennes** (6 cartes par famille dont une vierge) qui font écho aux 4 familles des solutions étudiées précédemment. Explorer les actions qui y sont présentées en les comparant avec celles trouvées en classe. Certaines auront pu déjà être évoquées, d'autres seront nouvelles et pourront faire rebondir la réflexion.

 En fonction du niveau des élèves et du temps disponible, seuls les illustrations et textes descriptifs (et non les cartes entières) peuvent être exploités. De même, toutes les cartes n'ont pas besoin d'être présentées pour nourrir la réflexion.

- **Discuter collectivement** et noter au tableau les idées qui pourraient compléter le jeu de cartes.
- **Procéder ensuite à un vote de la classe à main levée** pour sélectionner la meilleure idée pour chacune des 4 cartes vierges.
- **Inviter les élèves à créer les contenus des cartes manquantes** à partir des 4 idées retenues. En groupes dédiés à chacune des 4 cartes, les élèves conçoivent le titre, texte descriptif, dessin. Les élèves de CM2 et 6^e peuvent même inventer un mini-quiz et/ou une info bonus.

3. Le tri, un geste gagnant : qui va où ?

- **Expliquer pourquoi ce geste est particulièrement efficace** : non seulement les emballages et les papiers ne finiront pas dans la nature mais les matières récupérées grâce au recyclage permettront de fabriquer de nouveaux produits et d'économiser ainsi des ressources naturelles et de l'énergie.
- **Demander aux élèves de relier les différents déchets aux bons contenants**. Les éventuels déchets rapportés par les enfants en classe peuvent aussi être mobilisés pour faire le même exercice.

 **Réponses attendues** • Dans le bac/le point de collecte emballages et papiers : bouteille de lait, bouteille d'eau en plastique, tube de dentifrice*, pot de yaourt*, brique de jus de fruit, boîte de gâteau en carton, cahier d'école, feuilles de brouillon, cannette de jus de fruit et boîte de conserve. • Dans le bac/le point de collecte verre : pot de confiture et bouteille en verre. • Dans la poubelle d'ordures ménagères : brosse à dents, jouet en plastique et mouchoir en papier.

* **À savoir : Les consignes de tri se simplifient !** Aujourd'hui, plus de la moitié des Français peuvent trier TOUS les emballages (métal, plastique, papier, aluminium) dans le bac de tri. Pour vérifier si c'est le cas localement, **télécharger l'appli Guide du tri de Citeo** ou se rendre sur www.triercestdonner.fr

4. 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^{ère} page.

👉 **Exemples de réponses attendues** : « Toutes les solutions contre les déchets dans l'océan », « Les actions anti-déchets dans l'océan », « Agissons pour protéger la biodiversité ! »...

DES BONUS POUR ALLER PLUS LOIN

Le travail produit lors de cette séance peut se prolonger par **le jeu des 4 familles écocitoyennes à l'échelle de la classe** (Fiche bonus 1) ou une action concrète à l'échelle de l'établissement : **réalisation d'une affiche commune en classe** (Fiche bonus 2) **ou d'un mémo-tri** (Fiche bonus 3).

Infos clés

► **La quantité de déchets a doublé en 40 ans!** Un Français en produit chaque année 568 kg, tous déchets confondus (ADEME, Chiffres clés déchets - éd. 2018). Il faut donc en produire moins mais aussi les trier plus, comme les emballages et les papiers par exemple. En 2020, le recyclage des emballages a permis d'éviter les émissions de CO₂ équivalentes à 800 000 voitures en circulation, celui des papiers d'économiser plus de 22 milliards de litres d'eau. Pour faire encore mieux, le tri se simplifie : plus d'un français sur deux peuvent déjà trier tous leurs emballages sans exception et ce sera progressivement le cas partout en France.

► **L'économie circulaire** : par opposition à l'économie linéaire (extraire > fabriquer > consommer > jeter), source de gaspillage, de pollution, de déchets... C'est une nouvelle façon de fabriquer et de consommer en préservant les ressources naturelles et en limitant les impacts sur l'environnement. Dans ce modèle plus durable, les déchets sont limités et deviennent eux-mêmes des ressources.

► **L'éco-conception** : pilier de l'économie circulaire, c'est le fait de concevoir des produits de manière à limiter leurs impacts sur l'environnement à toutes les étapes de leur cycle de vie.

Pour aller plus loin

► **Les sites de Citeo** www.citeo.com
et du **Club Citeo** www.clubciteo.com

Sur le site du Club Citeo, des jeux, tutos, vidéos sur le tri et les magazines Eco Junior :

- n°53 « Tous ensemble pour recycler plus d'emballages en plastiques ! » sur le tri des emballages en plastique et l'éco-conception.
- n°54 « Ensemble, avec des gestes simples, nous pouvons tous agir pour protéger la planète » sur des actions d'associations (ramassage de déchets, expéditions...).
- n°57 : « La biodiversité, une richesse à protéger au quotidien » + « À la découverte de la biodiversité près de chez soi », sur l'observation de la biodiversité environnante et les actions simples pour la protéger au quotidien.
- n°59 : « Lutter contre les déchets abandonnés », sur les solutions pour lutter contre les déchets abandonnés en ville, dans les parcs, partout.

► **Le site du WWF France** www.wwf.fr

- La gestion des déchets www.wwf.fr/agir-au-quotidien/dechets
- La campagne contre la pollution plastique www.wwf.fr/sengager-ensemble/relayer-campagnes/pollution-plastique
- Les actions menées par WWF dans l'océan www.wwf.fr/champs-daction/ocean
- L'application WAG - We Act for Good https://telecharger.wwactforgood.com/?utm_source=site-wwf-france&utm_medium=page-wag

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

- Dossier « Le plastique, peut-on vraiment s'en passer ? » www.mtaterre.fr/dossiers/le-plastique-peut-vraiment-sen-passer
- Dossier « Tout ce que l'on peut faire avec nos déchets ! » www.mtaterre.fr/dossiers/tout-ce-que-lon-peut-faire-avec-nos-dechets
- Guide de l'éco-délégué www.mtaterre.fr/sites/default/files/guide-eco-delegue.pdf



Ensemble,
protégeons
l'environnement





Ton prénom

.....

.....

Titre à trouver en fin de séance

Directement liés aux activités humaines, les déchets menacent la biodiversité des océans et donc la vie sur Terre. Alors que faire? Il existe des solutions toutes simples, d'autres plus complexes à mettre en place. Les connais-tu ?



Remue-méninges : imagine des solutions !

Il existe 3 grandes familles d'actions, appelées les «3R» (réduire, réutiliser, recycler) et une 4^e pour aller encore plus loin (s'engager et communiquer). Pour chacune d'elles, inscris tes idées.

RÉDUIRE

RÉUTILISER

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-

RECYCLER

S'ENGAGER ET COMMUNIQUER

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-

DÉFINITION

Les «3R» sont les 3 grandes familles d'actions pour limiter les déchets que l'on produit:

- **Réduire:** à chaque achat, se demander si on en a vraiment besoin et privilégier les produits qui ont le moins d'emballages.
- **Réutiliser:** prolonger la vie des objets en les

réparant, en les transformant, en les donnant... mais aussi en les louant, en les empruntant ou en les achetant d'occasion plutôt que neufs.

- **Recycler:** trier ses déchets pour que les matières qui les composent servent à fabriquer de nouveaux produits.



Exercice optionnel : complète les cartes du jeu des 4 familles écocitoyennes !

Compare les solutions que tu as listées avec celles présentées dans le jeu de cartes. Lesquelles choisirais-tu pour compléter le 6^e membre de chaque famille ?

Famille Réduiss : le père

Famille Longue-vie : le fils

Famille Recyclo : la grand-mère

Famille Toussunis : la mère



À partir des idées retenues suite à un vote en classe, crée les contenus d'une des cartes vierges (dessin, textes...).



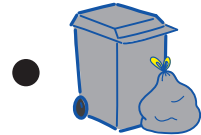
Le tri, un geste gagnant : qui va où ?

Relie chacun des 15 produits au bon conteneur (s'il ne se trie pas, mets-le dans la poubelle des ordures ménagères).

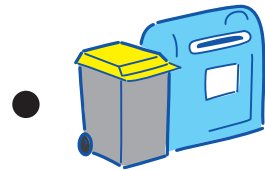
Bien triés, les emballages et les papiers ne finiront pas dans la nature ! Les matières récupérées grâce au recyclage permettront de fabriquer de nouveaux produits et d'économiser des ressources naturelles et de l'énergie.



Conteneurs pour les emballages en verre



Poubelle d'ordures ménagères



Conteneurs pour les emballages (exceptés ceux en verre) et les papiers

À SAVOIR

Les consignes de tri se simplifient !

Aujourd'hui, plus de la moitié des Français peuvent trier TOUS les emballages (métal, plastique, papier, aluminium) dans le bac de tri (et donc les tubes de dentifrice et les pots de yaourt présents dans l'exercice). Pour savoir si

c'est le cas chez toi, demande à tes parents ou à ton enseignant(e) de télécharger l'appi Guide du tri de Citeo et se rendre sur www.triercestdonner.fr

Pour conclure, donne un titre à cette séance

dans l'encadré en haut de la première page.

POUR POURSUIVRE, 3 ACTIVITÉS BONUS POUR LA CLASSE !

1. Jouer au jeu des 4 familles écocitoyennes
2. Créer une affiche pour sensibiliser les élèves de l'école
3. Confectionner un mémo-tri à partager avec ton entourage



Ensemble, protégeons l'environnement





Stop aux déchets abandonnés

LA CHASSE AUX DÉCHETS ABANDONNÉS

En ville ou dans la nature, par terre ou dans la mer, on peut retrouver beaucoup de déchets. Ce sont les déchets abandonnés qui n'ont pas été triés ou jetés à la poubelle. À toi de les retrouver !

CHERCHE ET TROUVE

13 déchets abandonnés se cachent dans cette image. Retrouve-les et écris leur nom dans la case.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

ET TON EXPÉRIENCE À TOI ?

Écris tes réponses sous chaque question.

Quels déchets abandonnés vois-tu le plus souvent ?

Où en particulier ?

Comment arrivent-ils là selon toi ?

Quelle(s) émotion(s) ressens-tu alors ?

Que peux-tu faire pour éviter ces déchets abandonnés ?

LE TOP 5 DES DÉCHETS LES PLUS RAMASSÉS

- Bouteille en verre
- Mégot
- Canette
- Masque
- Bouteille en plastique

Source : World Cleanup day

PROBLÈME

On estime que le nombre de déchets abandonnés représente le poids de 100 tours Eiffel. Sachant qu'une tour Eiffel pèse 10 000 tonnes, combien de tonnes de déchets sont abandonnés dans la nature chaque année ?



LE SAIS-TU ?

DES OPÉRATIONS DE RAMASSAGE DES DÉCHETS sont organisées partout en France par des associations, des villes, des écoles... et aussi dans le monde entier lors du « World Cleanup Day », la journée mondiale du nettoyage (3^e dimanche de septembre chaque année) ! Pour participer à une opération près de chez toi avec tes amis ou ta famille, rendez-vous sur www.worldcleanupday.fr

Réponses : "Cherche et trouve" : bouteille en verre, bouteille en plastique, ballon en plastique, mouchoir en plastique, chewing-gum, pot de yaourt, sachet de gâteau en plastique, boîte de biscuits en carton, boîte de conserve, canette de jus de fruit, chewing-gum, problème" 1 000 000 de tonnes



En partenariat avec



Stop aux déchets abandonnés

QUELS RISQUES POUR LA NATURE ?

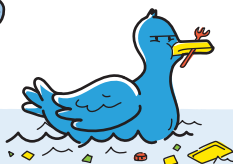
Les déchets abandonnés restent longtemps dans la nature avant de se décomposer. En attendant, ils polluent les sols, l'eau et sont une menace pour les êtres vivants. Jusque dans l'océan !

DEVINETTE

Devine combien de temps ces déchets peuvent rester présents dans la nature.

		7 000 ans
		3 à 5 mois
		2 ans
		5 000 ans
		1 000 ans
		50 ans

LE SAIS-TU ?



80 % DES DÉCHETS RETROUVÉS DANS L'OcéAN proviennent des terres et **80 %** sont en plastique.

9 OISEAUX MARINS SUR 10 ont du plastique dans l'estomac. (source : CSIRO, 2015)

690 ESPÈCES D'ANIMAUX MARINS sont directement menacées par les déchets plastiques. (source : Ifremer)

CHERCHE ET TROUVE

Remets les étapes du trajet d'un emballage en plastique dans l'ordre, de l'assiette à l'océan. Rajoute une légende.



S'il n'est pas trié, l'emballage se retrouve dans la nature.



TEXTE À TROUS

Complète ce texte grâce aux mots suivants : blesser, dégradent, mangées, menace, océan, paysages, pollution, ramassage, triant, vent.

Les déchets abandonnés enlaidissent nos , mais ils représentent surtout une grande source de Ils sont également une pour les animaux parce qu'ils peuvent les ou les piéger. Transportés par le et les cours d'eau, ils arrivent parfois jusqu'à l' Ils s'y alors en minuscules particules, qui peuvent être par les poissons. Tout le monde peut agir en jetant et en correctement ses emballages et papiers. Ou bien encore en participant à un de déchets abandonnés !

LE 7^e CONTINENT, TU CONNAIS ?

C'est le nom donné aux 5 zones de concentration des déchets plastiques dans l'océan, dont la plus grande se situe dans le Pacifique Nord. Portés par les vents et les courants marins, ils s'accumulent et se décomposent dans de grands tourbillons océaniques, appelés « gyres ».

Reponses : "Devinette" : Boite de biscuits en carton : 7 000 ans • Bouteille en plastique : 50 ans • Bouteille en verre : 1 000 ans • Mégot : 2 ans • Canette : 2 ans • Pile : 5 000 ans • Étape 1 / Le gâteau est sorti de son emballage pour le goûter • Étape 2 • Étape 3 / Il est transporté par un cours d'eau jusqu'à l'océan • Étape 4 / Dans l'océan, l'emballage se décompose en morceaux • Étape 5 / Un poisson mange les microplastiques en les prenant pour de la nourriture • "Texte à trous" : paysages, pollution, menace, blesser, vent, océan, dégradent, mangées, triant, ramassage



Stop aux déchets abandonnés

LA SOLUTION N°1 : LE TRI !



La meilleure façon de lutter contre les déchets abandonnés, c'est de les jeter à la poubelle. Et si ce sont des emballages ou des papiers : les mettre dans un bac de tri pour leur donner une nouvelle vie !

QUI VA OÙ ? Relie les différents déchets au conteneur dans lequel ils doivent être jetés ou triés.



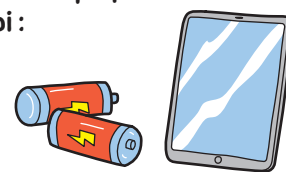
- Conteneurs et bacs de tri pour les emballages en verre
- Poubelle d'ordures ménagères
- Conteneurs et bacs de tri pour les papiers et les emballages (sauf ceux en verre)

* Aujourd'hui, 2 Français sur 3 peuvent trier TOUS leurs emballages dans le bac de tri. Et chez toi ? Les bons plans pour le savoir : l'appli Guide du tri de Citeo ou le site WWW.TRIERCESTDONNER.FR

* Avant de te séparer d'un jouet en plastique cassé, tu peux essayer de le réparer, ou le donner !









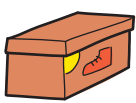

Et ceux-là, où les déposer ? Dans aucun des conteneurs proposés ! Relie chaque objet aux options possibles selon toi :

- 1 chez un réparateur (s'il est réparable)
- 2 dans une déchèterie
- 3 dans un point de collecte (école, magasin...)



PETITS CALCULS

Le recyclage permet d'économiser des ressources naturelles : quand tu tries correctement tes emballages et tes papiers, ils sont transformés en nouvelle matière. Elle peut alors servir à fabriquer d'autres objets. Par exemple :

 x 230	 x 7	 x 9	 x 4	 x 5
▼	▼	▼	▼	▼
				

Calcule combien il faut trier de...

• boîtes de conserve pour fabriquer 3 boules de pétanque :

• canettes pour fabriquer un vélo pour toi et ton ami(e) :

• paquets de biscuits pour fabriquer les boîtes à chaussures d'une équipe de foot (11 joueurs) :

LE SAIS-TU ?

En France en 2021, le recyclage des papiers a permis d'économiser 19 milliards de litres d'eau, soit **6 400 PISCINES OLYMPIQUES !**

Bien triée et recyclée, une bouteille en verre **REDEVIENDRA UNE BOUTEILLE EN VERRE !**

Une feuille de papier se recycle **5 FOIS.**

LA BONNE ASTUCE

Quand tu pars pique-niquer ou te promener dans la nature, prévois un petit sac pour mettre tes emballages vides. Pas de bac de tri sur place ? Rapporte-les pour les trier à la maison !

Réponses : Dans le bac/point de collecte verre : pot en verre • Dans le bac jaune (papiers et emballages) : bouteille d'eau en plastique, feuille de cahier, sachet de gâteau en plastique, boîte de biscuits en carton, boîte de conserve, canette de jus de fruit, pot de yaourt • Dans la poubelle d'ordures ménagères : mouchoir en papier, masque, mégots, jouet en plastique, trognon de pomme (si tu n'as pas de compost) • Pour la poubelle usée : en déchèterie ou en magasin • Pour la tablette cassée : les 3 options - "Petits calculs" : 27 boîtes, 460 canettes et 44 paquets



En partenariat avec