

LES SLIPER-HÉROS PROTECTELIRS DE LA PLANÈTE

Rejoins la Team des super-héros pour protéger l'environnement et sauver la planète!

Avec mes pouvoirs aquatiques, j'élimine les déchets des rivières et des océans. L'eau c'est la Vie, ne l'oublie pas! Unissons-nous pour la protéger! Au nom de tous les êtres vivants de la Terre!

Salut tout le monde! Je m'appelle Wonder H,O

Avec mes flammes, je transforme les déchets en énergie. Je suis chaud pour sauver la planète en mode ultra! Et toi, ca te dit? On attend plus que toi!

Yo! Ultra Energie à votre service!

Hey! Je suis Captain Prévention, la leader du groupe

> Notre planète est notre seule et unique maison. Par le pouvoir de la Terre, je la préserve avec l'aide de mes amis. Toi aussi tu peux le faire, deviens un Super Protecteur!

Ouaf-ouaf!

EN ROUTE POUR L'AVENTURE

Nin-Nin! Super Ninja Tri dans la place!

Le tri des déchets n'a pas de secret pour moi. Invocation des bacs de tri et multiclonage de Ninja Trieurs pour recycler les déchets. **Trop cool! Chaque geste** compte, alors à toi de jouer!





Les grandes dates des déchets

Que contiennent nos poubelles?

Le plastique en milieu aquatique, pas fantastique?

Le sort des déchets électroniques

Jeux

Fais le tri dans les logos

Et si on parlait des téléphones portables ?

Pourquoi en faire tout un plat?

Je mène l'enquête

Glossaire

Charte des Super Héros

12

ET SI ON PARLAIT UN PEU HISTOIRE?

LA PROPRETÉ À PARIS, C'EST UNE VASTE ET LONGUE HISTOIRE

Du pot de chambre jeté par la fenêtre directement dans la rue au tri sélectif dans des bacs fermés, il s'en est passé des choses : des inventions, des travaux, des améliorations mais avant tout des histoires de femmes et d'hommes au service du vivre ensemble.

La propreté de Paris nous concerne tous, car chacun d'entre nous participe au respect de l'espace que nous partageons.

Une rue propre n'attire pas ton regard, tout cela est considéré comme bien normal, mais un simple mouchoir par terre ou une bouteille abandonnée sera immédiatement repéré et le quartier sera considéré comme sale et négligé par les habitants et par les agents de la propreté.

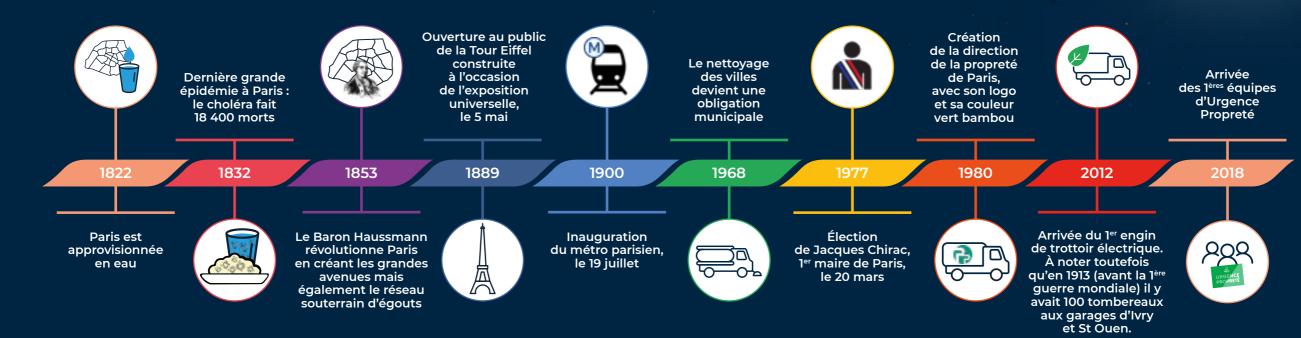
Pourtant de nombreux moyens ont été mis en œuvre depuis des décennies pour améliorer notre quotidien, et rendre plus agréables nos rues, nos promenades, nos vies et surtout préserver notre planète.

ÉBOUEUR, UN MÉTIER INDISPENSABLE!

À toi de jouer!

- Recherche sur internet d'où vient le nom « éboueur »
- 2 Peux-tu citer 3 fonctions d'un éboueur ?
- Quelle différence existet-il entre un éboueur et un égoutier?
- 4 Recherche ce qu'est un tombereau et son utilité au début XX° siècle.





LES GRANDES DATES DES DÉCHETS

Moyen âge	Les déchets sont biodégradables et abandonnés dans la nature. En ville, on jetait les déchets par la fenêtre.
1884	Le préfet de Seine, Eugène Poubelle, rend obligatoire l'usage d'un récipient spécial pour y jeter ses ordures. La poubelle est née !
1975	La loi du 15 juillet du code de l'environnement oblige les communes à collecter et traiter les déchets des ménages.
1983	La collecte des ordures à Paris est mécanisée, les déchets doivent être présentés dans des bacs roulants. Ils sont collectés tous les jours (bac à couvercle vert).
1992	La Loi Royal lance le tri des déchets en France.
1993	La collecte en porte-à-porte hebdomadaire des papiers est mise en place (bac à couvercle bleu).
à partir de 2000	Les collectes en porte-à-porte hebdomadaires du verre (bac à couvercle blanc) et des emballages et des papiers (bac à couvercle jaune) sont mises en place.
2006	La collecte des papiers et emballages devient bihebdomadaire.
2010	Les lois Grenelle 1 et 2 rendent obligatoires les programmes locaux de prévention des déchets et fixent des objectifs de réduction des déchets.
2015	La loi de transition énergétique pour une croissance verte renforce notamment les objectifs de valorisation des biodéchets.
2017	La collecte des déchets alimentaires est lancée (porte à porte dans les 2° et 12° arrondissements et auprès des commerçants de fruits, légumes et fleurs des marchés alimentaires).
2018	La collecte des gros producteurs de biodéchets est réalisée auprès des restaurants administratifs de la ville de Paris (écoles, maisons de retraites, cantines municipales).
2019	Les consignes de tri sont simplifiées. Tous les emballages vont dans le bac de tri.
à partir de 2020	Des points d'apports volontaires des déchets alimentaires sont progressivement installés sur les marchés alimentaires parisiens. En 2021/2022, des territoires zéro déchet se mettent en place progressivement dans la capitale.

À toi de jouer!

À partir des grandes dates ci-dessus, conçois ta propre frise sur les déchets à Paris, avec une illustration de ton choix.

QUE CONTIENNENT NOS POUBELLES?

poubelle à ordures En 75 ans, la poubelle des ménages ménagères pourraient a doublé de volume à Paris! être réduits, réutilisés ou recyclés 4,8 % Papiers, journaux, magazines 16,8 % Plastiques 3.1 % Métaux Briques alimentaires Vêtements et textiles usagés Fines (<8 mm)

Près de 70% du contenu de la

À toi de jouer?

Aide Ninja Tri à corriger tes erreurs de tri en choisissant la bonne solution

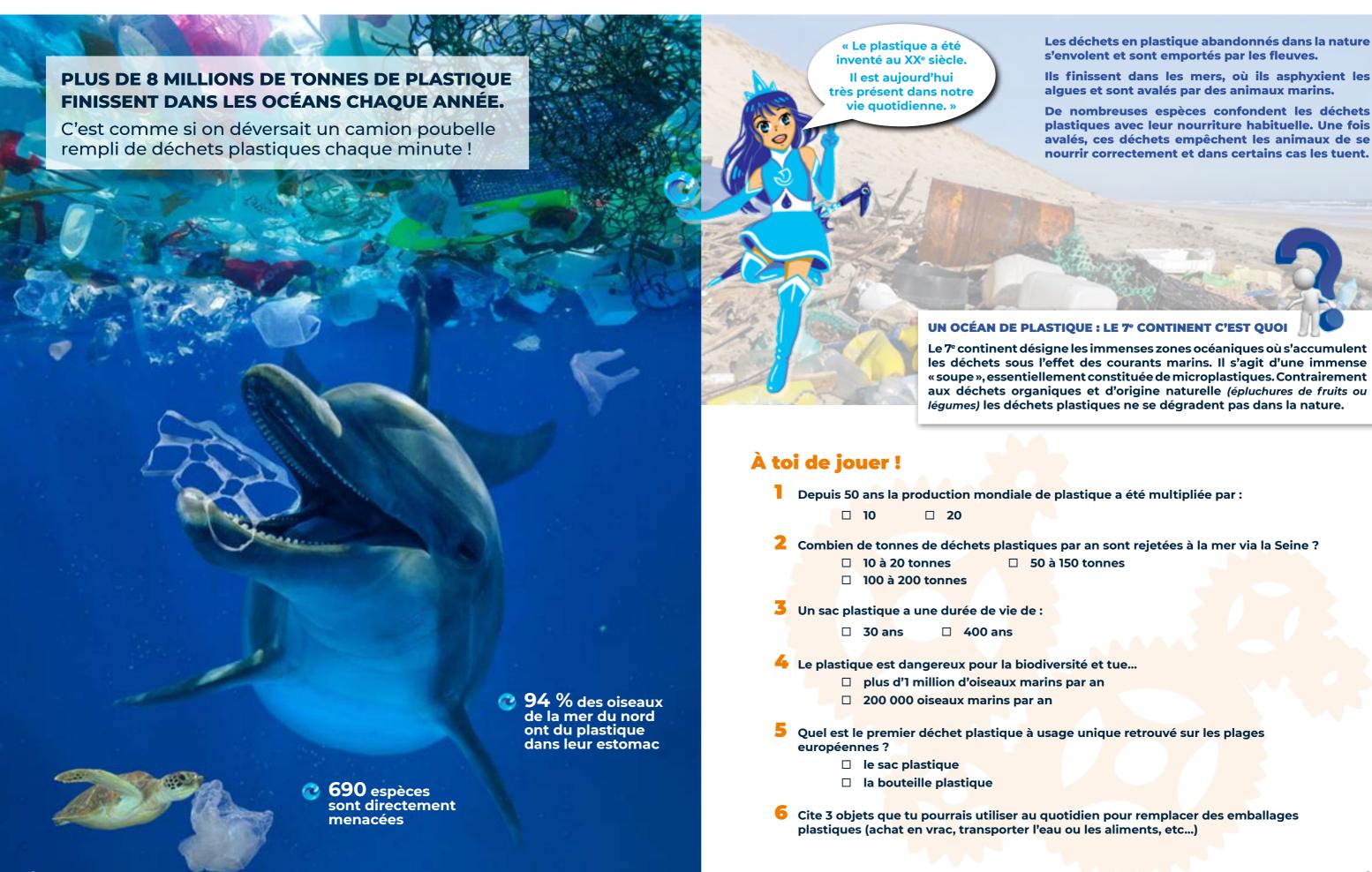
13,5 % Textiles sanitaires

Tu veux jeter:

- la boîte de céréales dans la poubelle
- un verre cassé dans la poubelle blanche
- la bouteille de parfum dans la poubelle verte
- la batterie de ton portable dans la poubelle jaune
- la f<mark>eui</mark>lle de b<mark>rouill</mark>on dans la poubelle verte
- les piles usagées dans la poubelle
- une bouteille de sirop pour la toux dans l'évier
- tu casses la carafe d'eau, mets les bouts de verre dans la poubelle verte
- ton vieil ours en peluche a perdu ses yeux et ses oreilles se décousent, tu le mets dans le conteneur textile
- le masque dans la poubelle blanche
- tu n'as pas pu finir de manger la cuisse de poulet, jette-la dans la poubelle verte
- ma PS 5 est cassée, jette-la dans la poubelle jaune
- tu casses le dentier de mamie, jette-le dans la poubelle marron
- tes vieilles baskets sont trouées, tu les mets dans la poubelle jaune

* Voir page glossaire

LE PLASTIQUE EN MILIEU AQUATIQUE, PAS FANTASTIQUE!



LE SORT DES DÉCHETS ÉLECTRONIQUES

LES E-DÉCHETS, C'EST QUOI ? Ce sont les déchets des équipements électriques et électroniques







Composés de métaux, de terres-rares* et de substances toxiques et polluantes, ils nécessitent un recyclage spécifique.

On ne doit donc pas les jeter n'importe où mais soit les rapporter en magasin, soit les remettre à des organismes spécialisés dans leur recyclage.



La Ville de Paris les accueille dans ses déchèteries et ses Trimobiles avant de les remettre à des entreprises spécialisées pour les recycler.



C'EST LE BON GESTE

POURQUOI

MAIS À CÔTÉ DE CE RECYCLAGE LÉGAL, DE NOMBREUX E-DÉCHETS FINISSENT SUR DES DÉCHARGES!





Pour éviter les coûts élevés du recyclage de ces déchets très polluants, des entreprises peu scrupuleuses chargées de leur traitement les exportent à l'étranger, dans des pays où les travailleurs et l'environnement ne sont pas protégés. Algérie Libye Egypte

Mauritanie Mali Niger

Sénégal Tchad Soudan

Nigéria

+ 21 % en 5 ans

C'est la catégorie de déchets dont la progression est la plus forte

C'est le cas à Agbogbloshie*, une banlieue de la capitale du Ghana en Afrique, où 80 000 personnes vivent et travaillent au milieu des e-déchets importés d'Europe et des États-Unis, pour l'essentiel.

Ces travailleurs pauvres passent leurs journées à les démanteler* et à brûler des câbles pour récupérer les matériaux (comme le cuivre) qu'ils contiennent afin de les revendre.

On travaille à Agbogbloshie dès l'âge de 5 ans pour un maigre salaire, parmi les fumées noires qui émanent* des câbles brûlés, et les substances toxiques qui s'en dégagent.



À toi de jouer!

- Situe sur la carte d'Afrique le Ghana?
- Quelle est la distance en km entre Paris et Accra (capitale du Ghana)?
- Recherche sur le site Paris.fr ce qu'est un Trimobile. Situe le plus proche de chez toi?
- Sais-tu ce que sont les collectes solidaires ? En trouve-t-on dans ton arrondissement ?
- Comment peut-on éviter l'augmentation des déchets ?
 Donne des exemples avant d'acheter des objets ou des aliments, ou avant de les jeter.
- Pour résumer, si tu devais dessiner la pyramide de la bonne stratégie pour éviter les déchets, que mettrais-tu au sommet comme étant le plus important :
 - 🌟 le recyclage ;
 - l'enfouissement;
 - 🌟 le réemploi ;
 - la réduction des déchets.

*Voir page glossaire



Retrouve les mots mêlés ci-dessous :

Pollution Protection Déchet Agriculture **Toxique Produit**

Urbanisation Processus **Biologiste** Rejet Réchauffement

Corrosion

Vert Industriel Plastique Effet Démographie

Ecoquartier

A B W K A H Z B E N A B N E R K V Z K L F F A R L B A N A J

Remets les lettres dans le bon ordre pour retrouver les bons mots:

tircietecle				
alegcyer				
blepuoel				

erngeie	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••			
ennemtnivoren	••••••			
orlfe	••••••			
uclutergira	••••••			
ussescpor	***************************************			

FAIS LE TRI DANS LES LOGOS!



Une fois les produits consommés, il reste leurs emballages qui deviennent des déchets. Sur les emballages, il y a des logos qui nous donnent des informations pour le tri et le recyclage.













À toi de jouer!

Relie ci-dessous le logo à son nom et sa signification comme suivant : (Exemple: logo - nom du logo - signification)

600			
Bo.	æ	8	
en.	GA.		
_	_		

L'anneau de Möbius*

L'emballage est recyclable et il contient 25 % de matières recyclées



O Le Triman

La marque est partenaire O du programme de valorisation des emballages (CITEO)



Le point vert

L'emballage se recycle



La bannière du tri

Consignes de tri (attention o il y a des différences selon les régions)

Recherche de ton côté d'autres logos sur l'environnement.

* Voir page glossaire

13

ET SI ON PARLAIT DES TELEPHONES PORTABLES?

Je suis sûrement l'un des objets que vous utilisez le plus au quotidien. Je suis un peu devenu votre compagnon inséparable.





Voici les matières premières fournies par la planète...:

- · plastique ;
- · verre et céramique :
- · cuivre, aluminium, zinc, étain, chrome, nickel...;
- · métaux précieux (or, argent, platine, palladium...);
- · métaux de terre rares (tungstène...);
- · autres substances (magnésium, carbone, cobalt, lithium...).

Pour me créer, il faut plus de 70 composants.



Quel est mon impact sur la planète?

Sur l'environnement : épuisement des ressources naturelles, émissions de gaz à effet de serre, rejets toxiques, pollution de l'eau, de l'air, des sols détruisant éco-systèmes et biodiversité.

Sur la société : conditions de travail déplorables, travail des enfants, atteintes à la santé des populations du fait des impacts environnementaux.

Je suis très utile pour vous : communiquer. découvrir, apprendre, s'amuser, écouter de la musique...

Mais je suis trop vite remplacé alors que je fonctionne encore très bien : les effets de mode, la publicité et la fabrication de certains modèles (les empêchant d'être réparés, compatibles et évolutifs dans le temps), nous incitent à changer de téléphone en moyenne tous les 2 ans.



Et entre nous, je ne suis pas non plus toute votre vie!

Un peu trop utilisé quotidiennement, vous pouvez aussi me laisser de côté de temps en temps pour faire du sport, de la randonnée, des loisirs...

Les possibilités sont infinies!

Ouelaues conseils pour allonger ma vie!

Ne pas se décider trop vite avant de changer de téléphone!

- Acheter durable et pourquoi pas d'occasion?
- En prendre soin, le protèger contre la casse et le recharger avant que la batterie soit totalement à plat ;
- Le réparer quand c'est possible.
- Ou lui offrir une seconde vie (le vendre, le donner à une recyclerie, le ramener dans un magasin spécialisé ou un lieu dédié au recyclage...).

Essaie la méthode BISOU*!

À toi de jouer!

Fais des recherches pour trouver le symbole chimique des métaux qui composent un téléphone portable, et remplis le tableau suivant :

(Exemple: Cuivre = Cu)

MÉTAL	SYMBOLE CHIMIQUE	MÉTAL	SYMBOLE CHIMIQUE
Aluminium		Palladium	
Zinc		Europium	
Étain		Yttrium	
Chrome		Terbium	
Nickel		Gallium	
Or		Tungstène	
Argent		Indium	
Platine		Tantale	

- Inscris sur la carte les lieux géographiques mentionnés ci-dessous.
 - 1. Conception (le plus souvent aux États-Unis).
 - 2. Extraction et transformation des matières premières (Asie du Sud-Est, Australie, Afrique Centrale, Amérique du Sud).
 - 3. Fabrication des principaux composants (en Asie, aux Etats-Unis et en Europe).

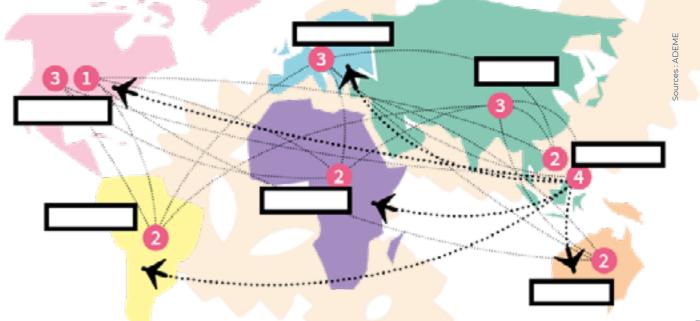
4. Assemblage (en Asie du Sud-Est).

5. Distribution vers le reste du monde, souvent en avion.



Bon allez! ie vous raconte

ma « life »



À la fin de ma vie avec toi, pense à me donner une chance d'être recyclé (mes métaux précieux peuvent encore servir dans la fabrication d'objets électriques et électroniques, mon plastique et mon verre

serviront dans la fabrication d'autres objets)

ainsi tu protégeras notre Planète! La réutilisation de mes métaux, quasi

recyclables à 100 % consommera 20 fois moins d'énergie que de produire du métal neuf!

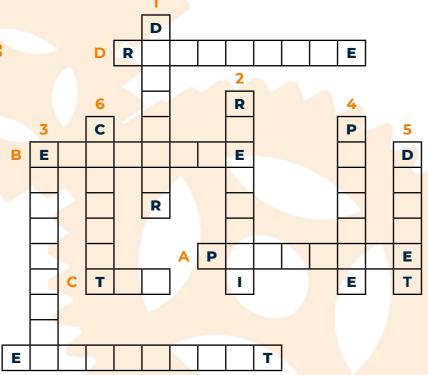
Si je fonctionne encore, je peux être utile à quelqu'un.



Retrouve les mots croisés ci-dessous :

VERTICAL

- 1 Endroit où sont accumulés des déchets
- 2 Action de réutiliser des produits avant qu'ils ne deviennent des déchets
- 3 Action d'éliminer les impuretés contenues dans l'eau
- 4 Huile minérale naturelle, de couleur très foncée composée d'hydrocarbures
- 5 Débris ou restes alimentaires, impropres à la consommation
- 6 Produit résultant de la valorisation de matières organiques



HORIZONTAL

- A Récipient destiné aux ordures ménagères inventé par l'ancien préfet de Paris en 1884
- B Science qui étudie les relations des êtres vivants avec leur milieu
- C Action de ranger les déchets par nature pour faciliter ensuite leur traitement
- D Fait de réutiliser des produits industriels usagés
- E Déchets appelés également « monstres »

Retrouve la fleur de l'écologie :

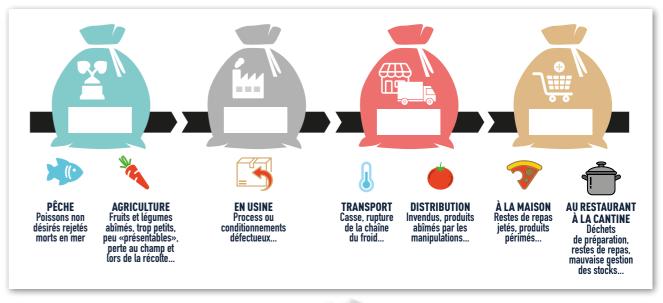


POURQUOI EN FAIRE JOUT UN PLAT?

Le gaspillage alimentaire s'observe à tous les stades de la chaîne alimentaire et concerne tous les acteurs sans oublier le consommateur même s'il n'a pas toujours l'impression de gaspiller.

JE PASSE À L'ACTION!

Peux-tu replacer les pourcentages suivants - 14 %, 21 %, 32 % et 33 % - sur la frise ci-dessous ?



En classe, en petit groupe, choisis une idée ci-dessous pour mettre en place des actions pour réduire le gaspillage alimentaire.



Réaliser un reportage,

sur la thématique du gaspillage alimentaire, qui pourra être publié dans le journal ou sur le site Internet de l'établissement.

Enquêter auprès du personnel de cantine

pour identifier les sources de gaspillage alimentaire et imaginer des actions pour améliorer cette situation et les proposer aux parents, enseignants, éco délégués ou conseil municipal des jeunes...

Et si tu faisais un autre geste pour la planète ?

Monter une exposition

qui sera présentée dans l'établissement pour sensibiliser aux gestes antigaspi.

Concevoir un jeu type jeu de l'oie géant

dans lequel chaque case donne lieu à une question test. Les élèves proposent ce jeu à d'autres élèves de l'établissement ou aux parents pendant les journées portes ouvertes.

En France, au sein des ménages, cela représente 30 kg/personne/an, soit l'équivalent d'un repas par semaine, dont 7 kg de produits qui n'ont même pas été déballés.

Caspiller de la nourriture coûte cher environ 100 €/personne/an.

JE MÊNE L'ENQUÊTE

En observant ce qui se passe au collège, que pourrais-tu proposer pour éviter le gaspillage (énergie, déchets, etc...)?

dans la classe (ex : pas de poubelles de tri);

- dans les couloirs (ex : lumière tout le temps allumée);
- dans la cour (ex : pas de poubelles, pas de végétaux) ;
- aux toilettes (ex : fuites d'eau) ;
- à la cantine (ex : gaspillage du pain ou de la nourriture)

JE PASSE À L'ACTION!

À toi de jouer!

- Seul ou en groupe, imagine quelques slogans pour sensibliser tes camarades à la protection de la planète!
- Établis un planning pour mettre en place les opérations et slogans que tu as imaginés.



ATTENTION DE NE PAS ÊTRE TROP AMBITIEUX!

- Il est important de définir des actions réalisables au sein de l'établissement.
- 3 ou 4 actions pour commencer suffiront et vous aurez toutes les chances de pouvoir les mener à bout.

GLOSSAIRE

UN PEU DE VOCABULAIRE

TERRES-RARES

Groupe de métaux aux propriétés notamment électromagnétiques utilisés dans la fabrication des équipements électroniques. Leur extraction et leur raffinage sont très polluants.

DÉMANTELER

ici = démonter, désassembler, mettre en pièces détachées.



AGBOGBLOSHIÉ



Ville de la banlieue d'Accra (capitale du Ghana).







avec quel matériau, dans quelles conditions?

Utile : quelle est la réelle utilité pour moi? Comment pourrais-je m'en

chaque achat de produit.

Immédiat : en ai-je besoin

questions à se poser :

immédiatement?

même besoin?



MÉTHODE BISOU

Le monde a besoin de bisous. Nous en sommes convaincus. C'est pourquoi, nous souhaitons vous parler d'un BISOU

en particulier, qui justement parle de

La méthode BISOU est un outil pratique vers la consommation responsable.

L'idée est d'utiliser cette méthode avant

BISOU est en fait un moyen

mnémotechnique pour se souvenir des 5

Besoin : à quel besoin caché répond le fait d'avoir un nouveau téléphone?

Semblable : ai-je déjà quelque chose de similaire chez moi, répondant au

Origine : quelle est l'origine de

ce produit ? Où a-t-il été produit,

besoin!

DÉCHETS SPÉCIAUX *

Déchets spéciaux des ménages et des entreprises (peintures, solvants, etc.) nécessitant une collecte et un traitement appropriés en raison du risque qu'ils représentent pour l'environnement et la santé.

Fines *: Déchets dont la granulométrie est inférieure à une certaine taille.



gazons, etc...

L'ANNEAU MÖBIUS *

Ce logo est le repère des produits recyclés et recyclables. Composé de 3 flèches repliées qui forment un triangle, il est le logo universel des matériaux recyclables depuis

Lorsqu'il est accompagné d'un pourcentage, il indique la quantité de matière recyclée utilisée lors de la fabrication du produit.

CHARTE DES SUPER HÉROS!





DES IDÉES POUR AGIR COMME LES SUPER HÉROS!

Avec de simples gestes, on peut faire beaucoup pour la planète. Les petits ruisseaux font les grandes rivières...



ÉTEINDRE SON ORDINATEUR, SA TÉLÉ OU SA CONSOLE DE JEU ET DÉBRANCHER SON CHARGEUR DE PORTABLE UNE FOIS UTILISÉS

Il faut beaucoup de ressources pour créer l'électricité et pas forcément des énergies renouvelables. Les appareils électriques en veille continuent à consommer de l'énergie, en l'économisant, on gagne de l'argent.

NE PAS JETER SES DÉCHETS PAR TERRE, NI DANS LE CANIVEAU, LES METTRE DANS UNE POUBELLE

Sais-tu qu'un papier de bonbon met 5 ans à se dégrader dans la nature, une cannette 200 ans, un sac plastique 450 ans. Et sais-tu que les déchets jetés dans le caniveau finissent dans les rivières, mers et océans puis dans l'estomac des animaux marins ?





TRIER SES DÉCHETS EN RESPECTANT LES CONSIGNES

Certains matériaux comme le verre, l'acier et l'aluminum sont recyclables à l'infini. Par exemple, on peut faire un cadre de vélo ou de trottinette avec des canettes de sodas...

À toi de jouer!

en créant une charte pour ta classe, ton école ou juste pour la maison. Cela demande de modifier quelques habitudes de ton quotidien.



