

TOUS CONCERNÉS PAR LES DÉCHETS, *à nous de jouer !*



CAHIER DE L'ÉLÈVE

Prénom:

Nom:

Classe:

École:

Ville:

1. MES DÉCHETS À LA LOUPE

Qu'est-ce qu'un déchet ?

Un déchet est un objet dont on n'a plus l'utilité et qu'on souhaite jeter, soit parce que son contenu a été consommé, soit parce qu'il est usé, cassé, abîmé et parfois parce qu'il ne sert plus.

JEU

À l'aide de la grille ci-dessous, décrypte la suite de chiffres et découvre le nom de la personne qui, en 1884, a ordonné de regrouper les ordures dans des conteneurs fermés pour rendre les rues de Paris plus propres.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
E	F	T	P	L	B	U	R	O

51 481213 49761551



Notre production de déchets en quelques chiffres



Sur le Territoire Marseille Provence, chaque habitant produit en moyenne 556 kg de déchets par an.



JEU 1

Nous sommes 1 060 090 habitants sur le Territoire Marseille Provence. Calcule la quantité de déchets à traiter chaque année.

1 060 090 hab. x kg / an = kg / hab. / an
soit tonnes / hab. / an

JEU 2

Réponds aux questions suivantes en entourant la ou les bonnes réponses.

1. Qui collecte et traite les déchets ?

La commune

Le Territoire Marseille Provence de la métropole

2. D'où vient l'argent servant à la collecte et au traitement des déchets ?

Chaque habitant paie la TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

Ça ne coûte pas d'argent

Certains déchets sont revendus une fois triés

Zoom sur ma poubelle

Nos déchets peuvent être classés en plusieurs catégories. Il est utile de les connaître pour pouvoir agir ! Regarde chaque catégorie et essaie de trouver d'autres exemples pour les illustrer. Discutes-en avec tes camarades.



LES EMBALLAGES



Le suremballage, des produits prêts à l'emploi, jetables ou à usage unique, des sachets individuels... Les emballages ménagers représentent la moitié du volume de notre poubelle. Chaque français en produit environ 100 kg par an !

LES ENCOMBRANTS & DÉCHETS OCCASIONNELS

Bois, gros cartons, électroménagers, vieux meubles, vélos, sèche-cheveux... Ce sont les déchets déposés en déchèterie et les encombrants collectés directement à domicile. Sur le Territoire Marseille Provence, chaque habitant produit en moyenne 118 kg d'encombrants et déchets occasionnels par an.

LES RESTES D'ALIMENTS



Aliments périmés, restes de repas... Chaque français jette en moyenne 20 kg d'aliments par an ! C'est le gaspillage alimentaire ! C'est à peu près ce que tu manges en 10 jours.

LES DÉCHETS VERTS & ALIMENTS COMPOSTABLES



Tontes de gazon, épluchures, fleurs fanées, fruits et légumes abîmés. Ce sont environ 0,5 kg par jour et par habitant, jetés à la poubelle soit 160 kg/an.

À retenir

- Les déchets sont de plusieurs catégories et ne doivent pas être traités de la même façon.
- Chaque habitant produit environ 1,5 kg de déchets par jour soit 556 kg/an.
- Nous produisons des déchets « de routine » que l'on appelle ordures ménagères.
- Le coût de la collecte et du traitement des déchets est de 187€ par an et par habitant après déduction des recettes et des subventions.



LES DÉCHETS TOXIQUES






Piles, vernis, produits d'entretien, insecticides, médicaments périmés... Chaque français en produit 1,5 kg par an.

Tout provient de la Terre !

Tous les objets qui t'entourent ont été fabriqués à partir d'éléments naturels fournis par la planète.

JEU 1

La Terre produit des matières premières : du pétrole, du bois, du coton, des minerais mais également des matières qui proviennent des animaux. Note le nom de ces matières sous les dessins correspondants puis trouve des exemples d'objets fabriqués à partir de ces matières.

JEU 2

Pour fabriquer une petite bouteille en plastique transparent, il faut 200 ml de pétrole. Combien de bouteilles peut-on fabriquer avec 1L de pétrole ?

JEU 3

Avec un arbre on peut produire 8 500 feuilles de papier. Chaque année, une classe utilise environ 17 ramettes de 500 feuilles.

Combien d'arbres ont été coupés pour les besoins de ta classe pour une année ?

À retenir

- Tous les objets que l'homme fabrique sont issus de matières premières tirées des plantes, des animaux ou du sous-sol.
- Certaines matières premières ne sont pas inépuisables et nous devons limiter leur utilisation. Par exemple, le pétrole et les minerais ont mis des millions d'années à se former.
- Au contraire, si elles sont bien gérées, certaines ressources sont dites renouvelables comme le bois ou les plantes qui poussent assez vite.

Tout ça pour ça !

Est-ce que tu t'es déjà demandé comment sont fabriqués les objets qui t'entourent ? Pour le découvrir, prenons l'exemple de la canette. Sais-tu quelle est la matière première servant à fabriquer l'aluminium ? Cherche son nom :



JEU 1

Raconte ce que représente cette série d'images

Si on ne fait rien, certaines matières premières vont s'épuiser et on aura toujours plus de déchets qui vont s'accumuler. La canette ne sert que quelques jours à quelques mois pour contenir la boisson !

Trouve des solutions pour éviter d'épuiser les matières premières et d'accumuler des déchets.

Discutes-en avec tes camarades.

JEU 2

Toutes les étapes de fabrication d'une canette nécessitent beaucoup d'énergie et de savoir-faire.

Numérote chaque étape pour les mettre dans le bon ordre.

- Fabrication de plaques d'aluminium, mises ensuite en rouleaux.
- Transformation de la bauxite en lingots d'aluminium.
- Moulage et remplissage des canettes.
- Extraction de la bauxite (minerais d'aluminium).

À retenir

- Pour fabriquer un objet, il a fallu extraire des matières premières, les transformer dans des usines et assembler les pièces. Tout ça pour qu'il finisse à la poubelle (parfois après quelques minutes d'utilisation).
- Il existe des solutions pour éviter ce gâchis et pour moins puiser dans les ressources de la Terre. À toi de les découvrir... Mais si tu réfléchis un peu, tu en connais déjà !

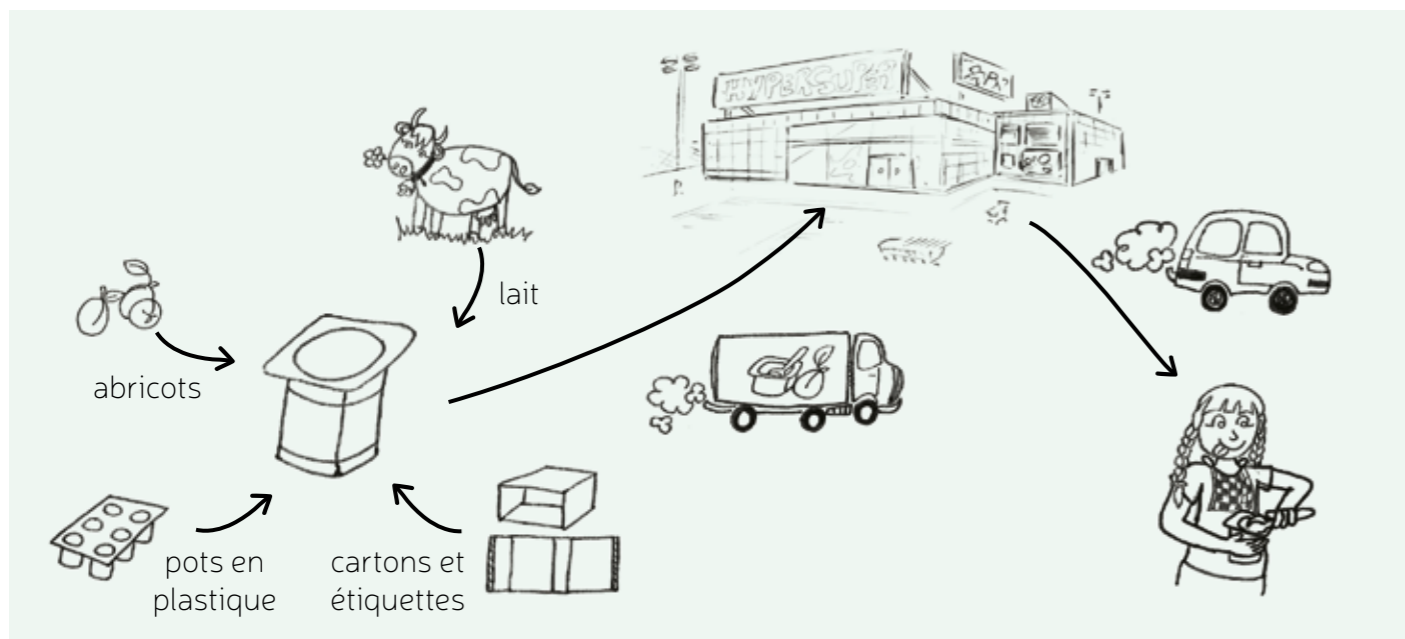
Nous produisons aussi des déchets invisibles

Lorsque nous achetons un produit, nous n'imaginons pas tous les kilomètres qu'il a pu parcourir avant d'arriver jusqu'à nous.

JEU 1

L'usine qui fabrique ces yaourts se situe en Alsace.
Le lait vient de Normandie à 500 km de l'usine, les abricots du Languedoc à 1 000 km de l'usine, les cartons et les étiquettes de Pologne à 1 200 km de l'usine et les pots en plastique ont été fabriqués en Chine à 10 500 km de l'usine.
Lola habite à 10 km du supermarché, situé à Marseille à environ 800 km de l'usine.

Calcule combien de kilomètres ont été parcourus :



Comment continuer à consommer des yaourts en polluant moins ?

.....

À retenir

- De la fabrication à la consommation, certains produits parcourent des milliers de kilomètres (avions, bateaux, camions...). Cela rejette une très grande quantité de gaz polluants.
- Ces gaz/déchets ne se voient pas mais ont un réel impact sur notre planète puisqu'ils sont responsables des changements climatiques actuels.

JEU 2

D'après toi, quel est l'impact de tous les gaz qui sortent des usines, des camions et même les pets des vaches.



.....

.....

Que deviennent les déchets jetés par terre ?

Pour comprendre ce que deviennent les déchets jetés par terre, regarde les dessins et pour chaque question coche la bonne réponse.

Comment les déchets peuvent-ils arriver dans un cours d'eau ?

- Avec le ruissellement de l'eau de pluie
- Ils sont transportés par les animaux
- Grâce au vent

D'après l'image, où se retrouvent les déchets qui flottent ? (Plusieurs réponses possibles)

- Dans la nature
- Au milieu des océans
- Sur la plage

A ton avis, quel type de déchet retrouve-t-on le plus souvent dans la mer ?

- Du carton
- Du plastique
- Du verre



À retenir

- Les déchets flottants que l'on jette par terre se retrouvent un jour ou l'autre dans les mers et les océans.
- Sous l'effet des courants marins, ils forment des amas immenses qui occupent l'équivalent de 6 fois la surface de la France.
- Ces « continents » de plastique ont un impact important sur les animaux marins et à terme sur les êtres humains.

INFO+

- 1 million d'oiseaux meurent chaque année en absorbant des déchets.
- Les tortues peuvent s'étouffer en avalant du plastique qu'elles prennent pour des méduses.
- Les poissons confondent les déchets plastiques avec du plancton ou des algues...



Les déchets : un véritable danger pour l'environnement ?

Certains déchets peuvent devenir de véritables poisons pour notre environnement.

JEU 1

Sais-tu reconnaître les produits dangereux pour l'environnement ?

Associe le texte qui correspond à chaque pictogramme à gauche et associe-lui un exemple de produit à droite.



DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT.
En particulier pour les organismes aquatiques.



DANGER POUR LA SANTÉ HUMAINE, DANGER POUR LA COUCHE D'OZONE
Peut provoquer une allergie sur la peau ou une sévère irritation des yeux ; être nocif si tu en respirez ou si tu en avales ; nuire à l'environnement.



NE PAS JETER AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES
Les équipements électriques et électroniques contiennent à la fois des matières premières recyclables (métaux, plastiques, verres...) et des composants potentiellement dangereux pour la santé et l'environnement s'ils ne sont pas traités.



JEU 2

Observe le dessin et complète le texte avec les mots de la liste :

nappe phréatique – produits toxiques – dangereuse – tas d'ordures – sol

Quand l'eau de pluie tombe sur un, elle peut se charger de Cette eau polluée, en s'infiltrant dans le va contaminer la L'eau puisée dans cette nappe est impropre à la consommation et pour la santé.



À retenir

- Les déchets peuvent polluer les sols et l'eau que nous buvons. Le jus de poubelle (lixiviat) peut être toxique et s'infiltrer dans le sol à chaque pluie.
- Il peut atteindre nos réserves d'eau potable appelées nappes phréatiques et les polluer.

2. FAIRE MAIGRIR MA POUBELLE

Mon comportement à la loupe

Peu importe le lieu : à la maison, à l'école, pendant les courses, en vacances..., ton comportement peut faire la différence.

JEU 1

Mène l'enquête pour savoir si tu es dans la bonne voie de la réduction des déchets.

À LA MAISON	Oui	Non	À L'ÉCOLE	Oui	Non
Je reçois les publicités dans ma boîte aux lettres.			Souvent, je ne finis pas mon assiette.		
Je mange des mini-barres chocolatées au goûter.			J'utilise un seul côté de la feuille pour dessiner.		
J'oublie mon cabas pour transporter mes courses.			Pour boire à l'école, j'utilise une bouteille en plastique.		

Compte le nombre de **Oui** et de **Non** pour savoir si tu dois changer tes habitudes pour être sur la bonne voie.

JEU 2

Pour savoir comment produire moins de déchets, fais ce rébus !



2



___ suffit ___ -ger nos habitudes ___



2

quotidien ___ tous ___ moments ___ la vie !

À retenir

- Pour pouvoir réduire la quantité de déchets, j'observe et j'analyse mes habitudes, puis je cherche des solutions pour les changer par des gestes simples.

J'apprends à mieux consommer

JE RÉDUIS MES DÉCHETS LORS DE MES ACHATS

Pour réduire mes déchets, j'apprends à mieux consommer en faisant mes courses.

Avant de partir faire des courses et être sûr d'avoir tout ce qu'il faut pour les menus de la semaine, que dois-tu faire ? Note la réponse ci-dessous.

GESTE 1

Le dessin présente deux paquets de pain de mie, leur composition est la même. Lequel choisis-tu, le A ou le B et pourquoi ?

- Il y a plus de tranches
- Il est plus lourd
- Il est plus grand
- Il est mieux présenté



À quoi dois-tu donc faire attention lorsque tu regardes les publicités ? Note la réponse ci-dessous.

GESTE 2

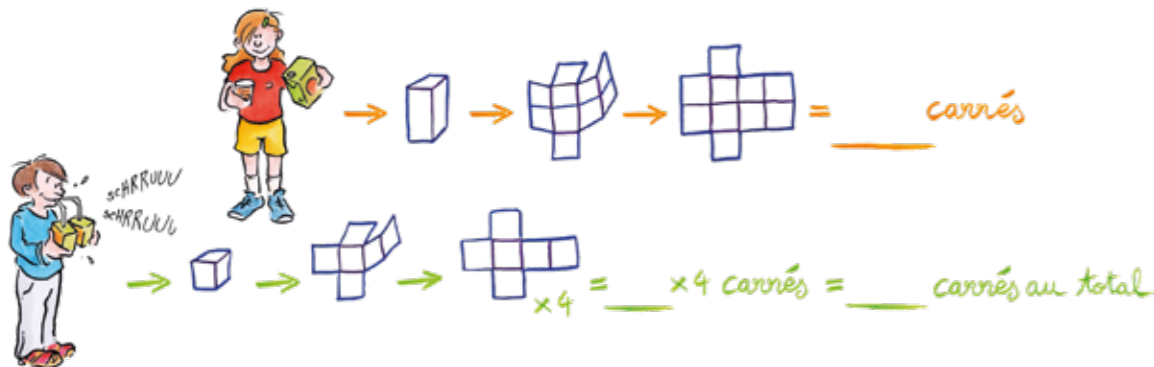


La plupart des produits frais venus d'ailleurs sont suremballés pour être protégés des aléas des longs trajets qui séparent leur lieu de production de leur lieu de consommation. À ton avis, que dois-tu faire et où dois-tu aller pour réduire le suremballage des produits ? Note les réponses ci-dessous.

GESTE 3

JEU 1

Maxime utilise des jus de fruits en mini-briques et Lola se sert d'une brique de jus de fruits d'un litre, c'est-à-dire le contenu de 4 mini-briques. Pour savoir qui produit plus de déchets, il suffit de compter les carrés qui composent les emballages.



MIEUX CONSOMMER, MOINS JETER ...

JEU 2

J'achète du riz en vrac. Quelles-sont les meilleures façons de le transporter ?

- Un sac plastique jetable
- Un sac en tissu
- Une boîte hermétique
- Un bocal

JEU 3

Associe les objets qui ont la même fonction. Dans chacun des trois binômes, un objet produit moins ou pas de déchet, une fois utilisé. Entoure-le. Que fais-tu des autres objets ? Discutes-en avec tes camarades.



JEU 4

Regarde le dessin, le serveur propose à la dame un gobelet consigné contre 1€. Que devra faire la dame après l'avoir utilisé ?

- Le jeter dans une poubelle de tri
- Le jeter dans la poubelle d'ordures ménagères
- Le redonner au serveur contre 1€. Cela s'appelle la consigne.

GESTE 4

Une fois que tu auras fait les jeux précédents, note ici ce que tu dois réduire au moment des achats et comment le faire :

INFO+

Lorsque j'achète un produit avec une consigne, je paie aussi l'emballage (qui est consigné). Si je rachète le même produit et que je rapporte l'emballage je ne paierai pas la consigne. Je peux aussi rapporter l'emballage et me faire rembourser son prix.

À retenir

- Pour réduire les emballages lors des achats, il existe des habitudes simples à prendre.
- J'évite d'acheter des choses dont je n'ai pas besoin.

J'apprends à mieux consommer

JE RÉDUIS MES DÉCHETS DANS LA CUISINE

Pour réduire mes déchets, j'apprends à réduire mes déchets alimentaires.

Aide-toi des indices pour noter le bon geste et note-le ci-dessous.

1. L'eau que je bois est jusqu'à 100 fois moins chère que l'eau en bouteille.
2. Elle évite la production, le transport et le recyclage de milliers de bouteilles vides !
3. Tu peux utiliser une gourde pour la transporter.

GESTE 1

Prenons l'exemple des yaourts. Ce sont des millions de pots de plastiques fabriqués puis jetés une fois le yaourt mangé. Avec un yaourt du commerce et 1 litre de lait, je fais 8 yaourts maison et ensuite on peut recommencer avec l'un des yaourts fait maison. Quel est le bon geste à adopter ? Note-le ci-dessous.

GESTE 2

JEU 1

Entoure en **bleu** la tomate et la carotte que tu choisiras pour ton repas. Entoure en **rouge** les fruits et légumes comestibles. Ces fruits et légumes ont-ils tout le même goût ? Oui - Non



Sais-tu que la plupart des fruits et légumes « moches » finissent à la poubelle ? Pourtant ils ont le même goût que les autres. Donne un titre au geste 3.

INFO+

De la production à la consommation, 1/3 des aliments produits sont gaspillés.

À ton avis, quelle est la définition du gaspillage alimentaire ? Discutes-en avec tes camarades.

GESTE 3

JEU 2

Périmé ou non ?

L'étiquette d'un produit consommable emballé est sa carte d'identité. Elle nous renseigne notamment sur la provenance du produit, sa composition, sa distribution et sa date limite de consommation. Regarde les deux textes encadrés. Tous deux parlent d'une date limite de consommation. A ton avis, y a-t-il une différence ? Si oui, laquelle ?

La date limite de consommation (DLC)

Je figure sur les produits périssables : viande, œufs, produits laitiers, plats cuisinés... Tu cours un risque d'intoxication alimentaire si tu dépasses cette date ! Fais donc attention à la mention « À consommer jusqu'au ».

La date de durabilité minimale (DDM)

Je figure sur des denrées peu périssables, comme le lait UHT, l'huile, les conserves, les sodas. La date dépassée, le produit risque de perdre en qualité, sans pour autant devenir dangereux. Je suis précédé de la mention « À consommer de préférence avant » ou « À consommer avant fin ... ».

JEU 3

Nous sommes le 2 octobre 2020. Entoure les aliments qui peuvent encore être consommés ?



À consommer de préférence avant fin 09/2020

À consommer de préférence avant : 02/10/2020

À consommer avant 05/02/2020

À consommer avant 01/10/2020

JEU 4

La pesée alimentaire



15 g



20 g



10 g

1 000 grammes = 1 kilo

1 année = 365 jours

Voilà les restes de repas d'une journée. Additionne leurs poids et note le résultat : g. Même pas 100 g, un véritable poids de plumes. Certes, mais sur une année, ça fait son poids ! Calcule ! Si besoin, aide-toi d'une calculette.

..... g X jours = g

Transforme le résultat en kilogrammes : kg. C'est la nourriture gaspillée chaque année par une personne.

À retenir

- Pour réduire mes déchets dans la cuisine, j'adapte mes achats, je fais moi-même et j'évite de gaspiller.
- Je fais attention à la conservation des produits. Une simple boîte hermétique me permet de garder des aliments en bon état un peu plus longtemps.
- Je vérifie les dates de péremption dans mon réfrigérateur ; le produit qui se périmé le plus vite, se range devant les autres afin d'être consommé en premier.

JEU 5

Trouve 2 bons gestes à réaliser pour éviter le gaspillage alimentaire :

- Mettre mes restes dans une boîte hermétique pour les manger plus tard
- Mettre mes restes au composteur
- Proposer mes restes à d'autres personnes
- Donner mes restes aux animaux
- Me servir en fonction de ma faim pour finir mon assiette

GESTE 4

J'apprends à mieux consommer

Tu vas découvrir de nombreuses autres situations pour réduire les déchets : dans la salle de bain, en refusant les publicités, au moment des cadeaux...

JE RÉDUIS MES DÉCHETS DANS LA SALLE DE BAIN

Par quoi peux-tu remplacer les lingettes jetables ou le savon liquide ? Note la réponse ci-dessous. Tu verras, c'est souvent moins coûteux et il y a moins de déchets.

GESTE 1

Par quoi peux-tu remplacer les lingettes pour faire le ménage ? Note la réponse ci-dessous. En plus, c'est très facile à faire !

GESTE 2

JE RÉDUIS MES DÉCHETS POUR MON ANNIVERSAIRE OU POUR MES CADEAUX DE NOËL

Je demande des cadeaux dématérialisés. Trouve des exemples grâce aux indices suivants.

1. Ça ne prend pas de place.
2. Ça peut être utilisé longtemps après ton anniversaire.

GESTE 3

JE RÉDUIS LA PUBLICITÉ DANS MA BOÎTE AUX LETTRES

Je pense aux piles rechargeables, c'est plus économique et je crée moins de déchets dangereux.

GESTE 4

JEU 1

Regarde les 2 dessins de l'ours et trouve le poids de papier économisé par an à l'aide d'un « stop pub », puis reporte ce chiffre dans le texte ci-dessous.

Chaque année, un français reçoit dans sa boîte aux lettres plus de 300 prospectus ou journaux gratuits, soit kg de papier qui part à la poubelle ! En collant un « stop pub » sur ta boîte aux lettres, tu indiques aux facteurs que tu n'en souhaites pas.

Astuce : Si un membre de ta famille souhaite consulter les publicités, elle peut le faire via internet !



JEU 2

Complète la phrase suivante avec les mots proposés pour connaître le détail.

Encre - bois - 40 - images - électricité - eau

Pour fabriquer kilos de prospectus, il faut 20 à 40 kg de, 200 à 600 litres d'....., 120 à 240 kwh d'....., des colorants pour les et de l'..... pour les textes.



INFO+



Pour obtenir un autocollant STOP PUB, il suffit de le télécharger sur le site marseille-provence.fr. Tu peux également le réaliser toi-même et le personnaliser ! En mettant l'autocollant sur ta boîte aux lettres, tu peux réduire de 40 kg par an ta poubelle !

Je m'engage

- Il existe encore beaucoup d'autres gestes qui peuvent te permettre de réduire tes déchets. Réfléchis avec tes camarades :

- Essaie de faire la synthèse de tous les gestes qui peuvent te permettre de réduire tes déchets et que tu as vu dans les pages précédentes :

- Après tout ce que tu as découvert, à quoi t'engages-tu ?

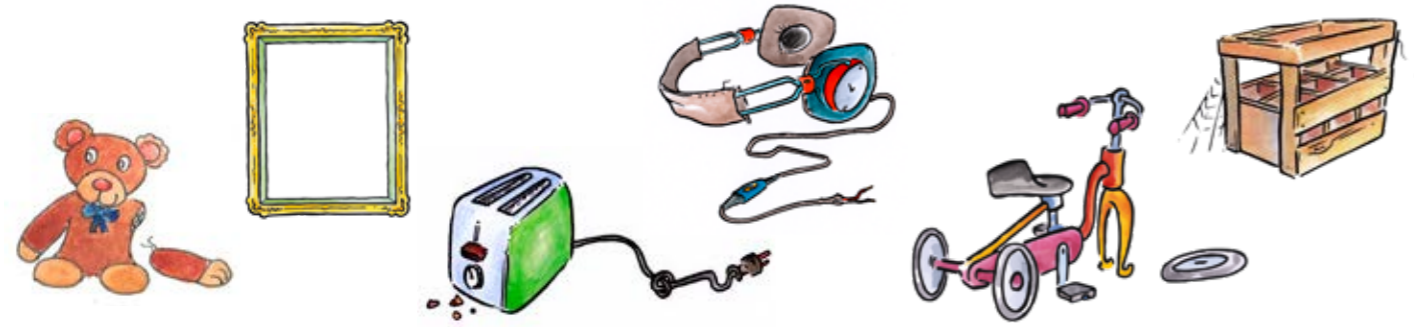
Selon toi, la prévention c'est :

Je réfléchis avant de jeter

Avant de jeter et éviter d'acheter à nouveau, je peux faire réparer, louer ou emprunter ce dont j'ai besoin.



JEU 1 Fais le tri !
 Au fil des ans, on accumule des montagnes de choses. En faisant le tri, on peut découvrir plein d'objets qui, au lieu d'être jetés pourraient servir à nouveau en les faisant réparer. Entoure en **bleu** les objets qui pourraient servir à nouveau. Entoure en **vert** ceux qui pourraient être réparés.



JEU 2 Au lieu de jeter un objet dès qu'il est cassé, trouve la personne qui répare :



1. Les réfrigérateurs, lave-linge et autres appareils :
2. Les montres :
3. Les chaussures et sacs :
4. Les vêtements :
5. Les meubles, portes et fenêtres :
6. Les tapis et parfois les canapés et fauteuils :
7. Les vélos :
8. Les téléphones portables :

INFO+

Connais-tu les Repair Cafés ? Ce sont des endroits où tu peux faire réparer des objets : vêtements, meubles, appareils électriques, bicyclettes, vaisselle, etc. Des bénévoles spécialistes te prêtent des outils et t'aident à réparer. Il existe une autre manière de donner une seconde vie à tes objets. Il est possible de les réparer en faisant appel à des associations ou des artisans. C'est ce qu'on appelle les répar'acteurs.



INFO+

Les endroits où je peux amener des objets qui peuvent encore servir :

- Recyclodrome à Marseille 13001
- Croix-Rouge Insertion à Marseille 13015 et 13006
- Régie Service 13 à Marseille 13014
- Emmaüs Pointe-Rouge à Marseille 13008 ainsi que leurs boutiques dédiées en ville
- Emmaüs Saint-Marcel à Marseille 13011
- Frip Insertion à Marseille 13004 et 13100



Lieu à découvrir
 Il existe des lieux où tu peux donner des objets que tu ne veux plus ou même cassés. Ils seront réparés puis vendus à petit prix.

JEU 3 Grâce à cette charade, retrouve le nom qu'ils portent et écris-le ci-dessous.

1. Je suis la deuxième note de la gamme de musique mais sans accent.
2. Je viens après la lettre « R » de l'alphabet.
3. Je suis le lieu d'où jaillit l'eau.
4. Je suis une céréale qui pousse surtout en Asie et dont tu dois remplacer la dernière lettre par un « E ».

JEU 4 Occasion à saisir
 Acheter d'occasion permet de réduire sa production de déchets. Pourquoi ? Compare ces deux étiquettes : d'où vient chaque jeu ? En quoi sont-ils faits ? Quels déchets produisent-ils ? Pour répondre, discute-en avec tes camarades.

JEU DE L'OIE
 Fabriqué en Normandie
 Distribué par www.laboiteajeu.com - Nancy
 Emballage extérieur : plastique
 Emballage intérieur : polystyrène et carton
 Livré avec un catalogue de jeux gratuit et un cadeau de bienvenue

À VENDRE
 Mon jeu de l'Oie.
 Il a servi 2 ans. Dans sa boîte d'origine.
 Remis en main propre uniquement.
 À noter : le sachet de pions étant déchiré, je l'ai remplacé par un petit sac en tissu, tout joli, cousu par ma maman !



JEU 5 Ça en fait des économies !
 Alice a acheté une paire de rollers d'occasion à 10€ qu'elle a donné à sa petite sœur Pia l'année d'après. Ayant pris 2 pointures en 6 mois, Pia les donne à son cousin Basile. Celui-ci les revend 5€ au vide-grenier de son école. Comme c'est sa grande cousine Alice qui les avait achetés, il lui donne les 5€.

1. Combien ont finalement coûté les rollers à Alice ? Calcule :
2. Au magasin de sport, une paire de rollers neufs coûte 30€. Si chaque enfant avait dû acheter des rollers neufs, combien auraient-ils dépensé ensemble ? Calcule :

Pour éviter d'acheter des objets neufs, que peux-tu mettre en place à l'école ?

Je réfléchis avant de jeter

Avant de jeter, je peux aussi transformer des emballages ou des objets pour pouvoir les réutiliser.

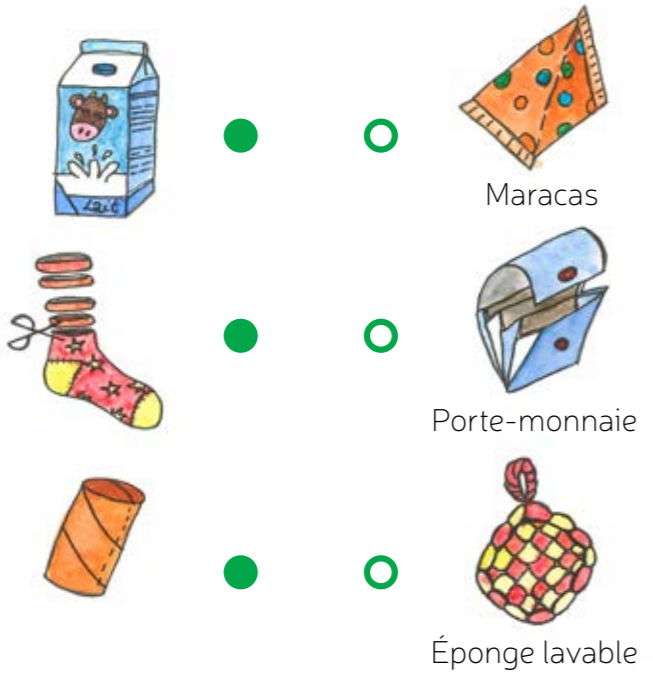
JE TRANSFORME DES EMBALLAGES OU DES OBJETS

Cette sculpture d'un poisson géant a été confectionnée à partir de bouteilles plastiques pêchées dans la mer. Le sculpteur a voulu faire passer un message en réutilisant des bouteilles pour en faire une œuvre d'art. Toi aussi, tu peux transformer des objets ou des emballages en œuvre d'art, mais aussi en d'autres objets utiles.



Plage de Rio de Janeiro au Brésil

JEU Regarde chaque objet. Au lieu de le jeter, cherche ce que tu pourrais en faire :



● ○ Maracas
● ○ Porte-monnaie
● ○ Éponge lavable

Selon toi, la réutilisation c'est :

.....

.....

Je m'engage

- Il existe encore beaucoup d'autres gestes qui peuvent te permettre de moins jeter. Réfléchis avec tes camarades :
- Après tout ce que tu as découvert, à quoi t'engages-tu ?

3. BIEN JETER



INFO+

Le Territoire Marseille Provence vous accompagne et vous propose d'acquérir un composteur ou un lombricomposteur pour 10 €. Pour plus d'informations : www.marseille-provence.fr > réduire ses déchets > le compostage.

Le compostage

Certains de nos déchets sont dit « organiques », ils proviennent d'organismes vivants (animaux et végétaux). Ce sont les déchets de cuisine et les déchets de jardin. Ces déchets prennent de la place dans nos poubelles, le mieux est de les mettre dans un composteur pour qu'ils se transforment en terre riche pour les plantes, c'est-à-dire en compost. Peux-tu donner quelques exemples de ces déchets ?

Sur le Territoire Marseille Provence, il y a plusieurs méthodes pour pouvoir composter en fonction d'où tu vis : le compostage individuel quand tu as un jardin, le compostage collectif et le lombricompostage lorsque tu n'as pas ton propre jardin. Si tu as un grand jardin, tu peux aussi le faire en tas. Si tu aimes bricoler, demande à tes parents de t'aider et fabriquez vous-même votre composteur à partir de bois récupérés !

JEU 1 Remets les phrases dans le bon ordre.

Je verse des déchets organiques de cuisine et de jardin et j'ajoute une poignée de feuilles sèches ou de bois broyé : les petites bêtes du sol vont se charger de les décomposer.

J'installe mon composteur dans les meilleures conditions possibles. À ton avis, à quoi dois-tu faire attention avant d'installer ton composteur ?

Je récupère le compost : tu peux le mettre dans ton jardin pour fertiliser la terre. Ainsi, fleurs, fruits et légumes pousseront encore mieux.

Mais attention, pour faire un bon compost il faut respecter certaines règles. Certains déchets organiques ne doivent pas être jetés dans le composteur. Pourquoi ? Discutes-en avec tes camarades.

JEU 2 Retrouve dans cette grille les déchets qu'il ne faut pas mettre dans le composteur.

VIANDE - POISSON - COQUILLAGE - FROMAGE
MÉDICAMENT - PIERRE - MAGAZINE - PAIN

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

À retenir

- Certains de nos restes alimentaires et déchets de jardin peuvent être déposés dans un composteur dans lequel les petites bêtes du sol se chargeront d'en faire une terre fertile.
- Composter permet de réduire la quantité de déchets organiques jetés aux ordures ménagères.

Le tri des emballages et des papiers

Si tu tries correctement les emballages, ils pourront être collectés et traités par des entreprises spécialisées.

JEU 1

Il existe trois types de conteneurs de déchets. Colorie la pastille accompagnant chaque déchet de la couleur du conteneur qui convient. Attention, il y a des intrus !


●

EMBALLAGES EN VERRE


●

EMBALLAGES


●

PAPIERS



À retenir

• La plupart de nos emballages sont fabriqués avec des matières recyclables : carton, plastique, métal, papier et verre.

- **Emballages en verre :** bouteilles, pots, bocaux en verre.
- **Papiers :** papiers, prospectus, journaux, magazines, enveloppes.
- **Emballages en carton, métal et plastique :** boîtes métalliques, bouteilles en plastique, briques, petits cartons, cartonnettes et boîtes d'œufs.

JEU 3

Dans chaque type de déchets recyclables, il y a un intrus ! Le trouves-tu ?



JEU 4

Réalise ta propre enquête ! Observe autour de chez toi les différents conteneurs qui te servent à jeter et trier tes déchets et dessine-les dans les cadres ci-dessous. Tu pourras comparer avec tes camarades. Ensuite demande à ta maîtresse de regarder autour de l'école si les conteneurs sont les mêmes. Une fois que tu as dessiné les différents conteneurs (composteurs, poubelle jaune, etc.), relie les déchets au bon bac.

Poubelle pour le verre



Composteur



Poubelle ordures ménagères résiduelles



Poubelles pour la collecte sélective



Conteneur à vêtements, etc..



On ne trie pas que les emballages

De nombreux objets contiennent des matières qui peuvent être recyclées. Si vous les triez correctement, ils pourront être collectés et traités par des entreprises spécialisées. On appelle cela une filière. En voici quelques exemples.



FILIERE 1

Les vêtements, chaussures, linges que l'on souhaite jeter doivent être mis dans une colonne à vêtements. Ces vêtements seront triés et prendront différents chemins : certains partiront dans d'autres pays, d'autres deviendront des chiffons ou des isolants, une très faible quantité sera revendue. Sais-tu où est le conteneur le plus proche de chez toi ? Combien de temps mets-tu pour y aller à pied ?

FILIERE 2

Les magasins qui vendent des produits électriques ont l'obligation de reprendre nos vieux appareils et de les envoyer dans les filières de recyclage. Cherche où les déposer la prochaine fois que tu vas faire les courses.



FILIERE 3

JEU 1

Où peux-tu apporter les médicaments périmés ou qui ne servent plus ? Entoure la bonne réponse.



Presse



Pharmacie



Poste

JEU 2

En résolvant cette énigme, tu trouveras ce que vont devenir ces médicaments.

Ω → C # → E ¥ → O Π → U

À retenir

- Pour être recyclés, les vêtements, chaussures ou linges usagés doivent être jetés dans un conteneur dédié.
- Les piles, les appareils électriques ou électroniques doivent être déposés dans les conteneurs des magasins.
- Les médicaments devenus inutiles ou périmés doivent être ramenés dans une pharmacie.

Recopie la phrase que tu as trouvée :

.....

Le réflexe déchèterie

Pour se débarrasser de gros objets inutiles ou qui ne sont pas réparables, il faut soit les apporter soi-même à la déchèterie, soit prendre un rendez-vous sur le site internet www.marseille-provence.fr ou en appelant le 0 800 94 94 08 (dispositif « Engagés au Quotidien ») pour qu'ils viennent les chercher en bas de chez toi. À la déchèterie, différentes bennes sont mises à disposition des particuliers, chaque benne accueille une catégorie de déchets. Les matières de ces déchets une fois triées seront transformées dans des usines pour être recyclées. Il existe également la benne « tout-venant » ou « encombrants » dans laquelle on peut jeter différents objets qui ne vont pas dans les autres bennes. Le contenu de cette benne ira dans une installation de stockage de déchets non dangereux. Il y a également la mise en place de caissons pour la collecte des encombrants dans l'habitat collectif (65 résidences).



JEU

En t'aidant de la liste, donne un nom à chacun des tas de déchets.

- Déchets verts
- Produits toxiques
- Gravats
- Gros cartons
- Encombrants
- Électroménagers, ferraille
- Bois



INFO+

17 déchèteries sont présentes sur le territoire Marseille Provence. (Rapport déchets CT1 2018)
 Une déchèterie mobile permet aux habitants du centre-ville non véhiculés de se débarrasser de leurs encombrants. La déchetterie mobile passe une fois par mois dans chacun des 10 lieux de collectes mis en place.

À retenir

- La déchèterie est un lieu où l'on dépose des déchets qui ne peuvent pas être mis dans la poubelle d'ordures ménagères.
- Les déchets déposés dans une déchèterie seront pour la plupart recyclés (75%).

Le chemin du tri

Une fois triés et collectés, les déchets vont suivre différentes filières de gestion.

JEU 1

Numérote chaque étape pour les remettre dans le bon ordre puis retrouve le dessin associé.

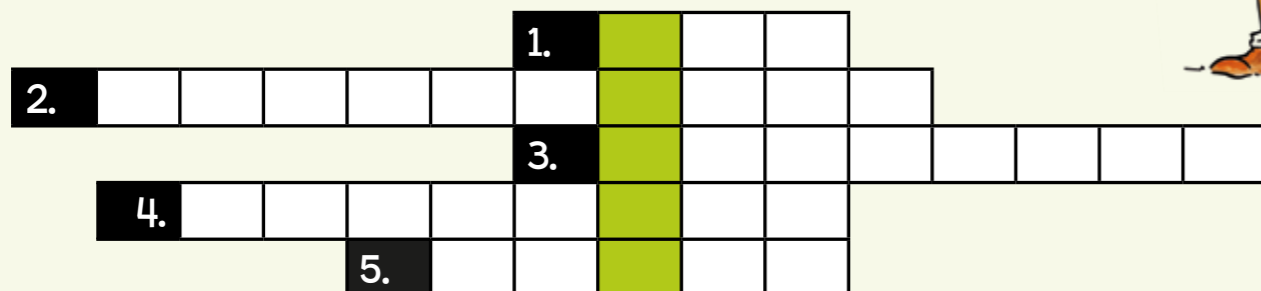
- La métropole Aix Marseille Provence vient collecter les déchets.
- Les déchets sont déposés dans les conteneurs adaptés ou en déchèterie.
- Les matières recyclées vont servir à faire de nouveaux objets.
- Au centre de tri, les déchets sont rassemblés par matière et transportés en camion.
- Les déchets sont apportés dans un centre de tri.
- Les erreurs de tri sont retirées à la main par des agents.
- Les déchets arrivent dans une usine de recyclage et sont transformés en matières recyclées.



JEU 2

Réponds aux questions en remplissant la grille. Tu découvriras alors ce que te dit la planète lorsque tu tries tes déchets !

1. Qui démarre la chaîne du recyclage ?
2. Lieu où on peut déposer les encombrants.
3. Fabriquer des nouveaux objets avec la matière issue des déchets.
4. Le ramassage des bacs du tri, c'est la
5. Jeter les emballages, papiers et verres dans les bacs de la collecte sélective.



JEU 3

Les matières recyclées vont servir à faire de nouveaux objets mais lesquels ? Réponds aux questions pour le savoir.



Verre

Sachant que 1 tonne de verre recyclé équivaut à 1 tonne de verre neuf et que 1 bouteille de 75 cl pèse environ 470 g. Combien de bouteilles recyclées peux-tu fabriquer avec 1 tonne de verre recyclé ?

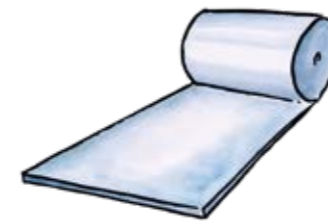
.....

Carton



- 7 briques alimentaires
- 1 tonne de briques alimentaires
- 4 boîtes de céréales
- 1 boîte à chaussures
- 1 rouleau de papier cadeau
- 6 670 rouleaux de papier toilette

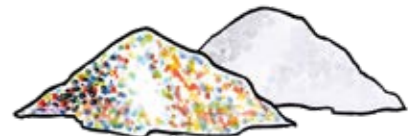
Acier et aluminium



- 9 boîtes de conserve
- 670 canettes
- 18 000 aérosols
- 1 carrosserie de voiture
- 1 boule de pétanque
- 1 vélo

Plastique

- 2 bouteilles plastiques
- 27 bouteilles plastiques transparentes
- 500 bouteilles de lessive opaques
- 1 poubelle de tri
- 1 écharpe
- 1 pull en polaire



INFO+

Le savais-tu ? Le verre et l'aluminium sont recyclables à l'infini.



À retenir

- Il est important de trier nos emballages dans les bonnes poubelles afin de leur donner une nouvelle vie et ainsi économiser les matières premières de notre planète.



Jeter dans la poubelle d'ordures ménagères résiduelles

JEU 1

A l'aide du schéma, complète le texte pour découvrir les étapes que vont parcourir les déchets lorsqu'ils sont traités par le centre multifilières EveRé.

Air - compost - eaux - fours chaudières - fumées - mâchefers - méthanisation - train - tri

1) Dans les 18 communes du Territoire Marseille Provence, la grande majorité des poubelles ramassées par les ripeurs sont acheminées par au centre de traitement multifilières EveRé à Fos-sur-Mer.

2) Une fois les déchets arrivés, ils sont triés en fonction de leur nature dans l'unité de mécanique. Ils sont séparés en 3 types :

- les recyclables résiduels (métaux : conserves, canettes..., et les bouteilles et flacons plastiques). Ils sont ensuite envoyés en centre de recyclage.
- les matières organiques (restes alimentaires, déchets de jardin...)
- les matières combustibles (films plastiques, grands cartons souillés, pots de yaourt...)

3) Valorisation organique

Les matières organiques vont fermenter dans deux tours fermées, appelées « les digesteurs » et produire du biogaz. C'est le processus de Le biogaz va alors être transformé en électricité verte et le reste de la matière deviendra du c'est-à-dire de l'engrais utilisé en agriculture.

Ou

3) Valorisation énergétique

Les matières combustibles vont brûler à l'intérieur de et produire ainsi de la chaleur qui va être récupérée sous forme de vapeur, puis transformée en électricité. Les résidus restants, appelés, serviront ensuite à construire des routes. Sur le site, différentes installations vont traiter les, les et l'..... pour limiter les rejets de polluants dans l'environnement.

À retenir

- Sur le Territoire Marseille Provence, les ordures ménagères résiduelles sont traitées par incinération ou méthanisation par le centre de traitement multifilières de Fos-sur-Mer.
- Il faut impérativement trier nos emballages chez soi afin de limiter l'utilisation de ce type d'installation.

Unité de tri mécanique



Unité de valorisation organique → méthanisation



→ zone de compostage



Réception des déchets qui arrivent par train



Unité de valorisation énergétique (four-chaudière)



Traitement des fumées



Traitement des mâchefers



Traitement de l'air par biofiltre



Traitement des eaux

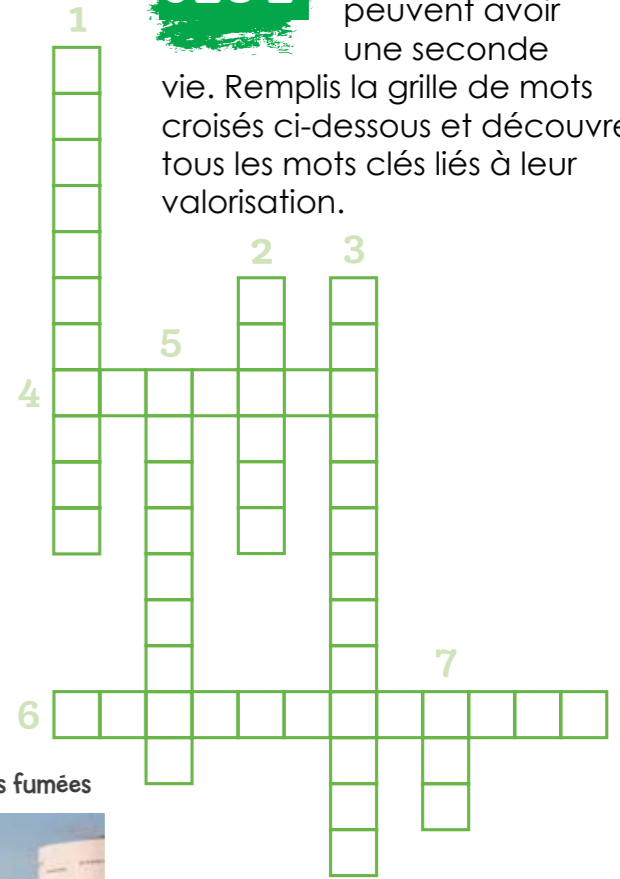


INFO+

- 90% des déchets sont amenés par train chez EveRé. Ce transport éco-responsable permet d'éviter la circulation de près de 20 000 camions par an sur les routes, donc de limiter les émissions de CO₂ et les risques d'accidents.
- EveRé produit 20 000 tonnes de compost par an, utilisé en agriculture. Cela correspond aux besoins d'un champ qui serait grand comme plus de 2 700 terrains de football !
- La combustion des déchets chez EveRé produit 200 GWh d'électricité par an. Cela permet d'alimenter l'équivalent d'une ville de 50 000 habitants pendant toute une année !
- 75 000 tonnes de mâchefers sont produits chaque année. Ça permet de construire 30 Km de route soit la distance entre Aix-en-Provence et Marseille !

JEU 2

Les déchets peuvent avoir une seconde vie. Remplis la grille de mots croisés ci-dessous et découvre tous les mots clés liés à leur valorisation.



1) Énergie produite grâce à la combustion des déchets.

2) Gaz produit lors de la méthanisation des déchets organiques.

3) Processus biologique de fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène.

4) Engrais issu de la fermentation des déchets.

5) Matériaux incombustibles obtenus en sortie des fours et utilisés ensuite pour la construction des routes.

6) Décomposition de la matière organique par des micro-organismes (bactéries).

7) Action de sélectionner les déchets selon leur nature pour permettre leur recyclage.

TOUS CONCERNÉS PAR LES DÉCHETS, *à nous de jouer !*

CAHIER DE L'ÉLÈVE

7 milliards d'hommes vivent sur la Terre et chaque jour ils produisent des montagnes de déchets. Notre planète risque de s'écrouler sous le poids de tous ces déchets.

Comment faire ? Il faut changer nos habitudes et agir avant de produire ces déchets. Cela s'appelle la prévention.

Ce cahier de l'élève fait partie d'un programme de sensibilisation à la prévention des déchets ménagers financé et proposé gratuitement par la Métropole Aix-Marseille Provence à l'ensemble des classes du CE2 au CM2 des écoles primaires du Territoire Marseille Provence.



Contact

Métropole Aix-Marseille Provence - Territoire Marseille Provence - Direction Propreté Cadre de vie
BP 48014 - 13567 MARSEILLE CEDEX 02.



Conception & réalisation

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) du Pays d'Aix
Tél. 04 42 28 20 99 • www.cpie-paysdaix.com • contact@cpie-paysdaix.com



Acteurs associés

L'Education Nationale est partie prenante dans la mise en place du programme pédagogique « Tous concernés par les déchets, à nous de jouer ! », dans le suivi de la conception des contenus et des outils pédagogiques développés.

Les autres associations partenaires du programme et les éducateurs environnement mobilisés sur les interventions : CPIE Côte Provençale, Naturoscope, Colinéo, Ecoute ta planète, ADMR Loisir Culture et environnement.



Conception graphique

Mélanie CAROL • TILT Créative - www.tiltcreative.fr



Illustrations

Christophe SEUREAU et Claire CHAPURLAT



Ce support est cofinancé par l'Union Européenne via le fonds LIFE- LIFE IP SMART WASTE - www.lifeipsmartwaste.eu

