COMMISSION DE
L'OCÉAN INDIEN

UNION EUROPEENNE

CRE-8

MANUEL ECOLAB

Recyclage - Revenu Durable - Émancipation des femmes











ISLANDS
Nos îles. Nos vies. Notre devenir.
Our lands. Our life. Our future.

Avant-propos

Avant-propos de Son Excellence Madame Marjaana Sall, Ambassadeur de l'Union européenne



Chers amis d'Eco-Lab, chers lecteurs,

Cette initiative qui se nomme Eco-Lab est l'une des réussites les plus importantes du partenariat UE-COI à travers le programme ISLANDS. Ce programme, financé par l'Union européenne (UE), a été mis en place depuis 2011 par la Commission de l'océan Indien (COI) afin de promouvoir le développement durable des petits états insulaires tels que les Comores, Madagascar, l'île Maurice, les Seychelles et Zanzibar en Tanzanie.

Le projet Eco-Lab a un but : encourager le recyclage de déchets en produits utiles. Comme le montre le manuel ci-joint, il existe d'innombrables moyens et façons de recycler le papier, les bouteilles et sacs en plastique, les vieux vêtements, l'aluminium, le verre, le caoutchouc, etc.

C'est en ce sens que le projet Eco-Lab participe concrètement au développement durable. Cette initiative présente aussi un deuxième aspect très important : le recyclage de déchets peut devenir générateur de revenus, en particulier pour les femmes. J'ai moi-même vu et évalué la qualité exceptionnelle des produits et accessoires fabriqués par des femmes participant au programme Eco-Lab.

Selon moi, nous avons tous beaucoup à gagner de ce projet qui associe promotion du développement durable et l'émancipation des femmes, c'est-à-dire le développement de leur capacité d'agir, améliorant ainsi les conditions de vie de ces femmes et de leur famille. En accord avec la nouvelle politique de développement de l'Union Européenne (le nouveau « Consensus Européen pour le Développement »), ces deux objectifs sont donc absolument prioritaires. Cette nouvelle politique, adoptée en 2017, répond à l'idée directrice suivante : « faire plus, mieux et différemment ». Et je pense sincèrement qu'avec le projet Eco-Lab nous contribuons à cet objectif.

Ce manuel reprend tout le savoir-faire accumulé à travers l'effort du projet Eco Lab, facilitant donc sa diffusion au grand public.

J'espère que vous mettrez à profit les méthodes et astuces présentées dans ce manuel afin de recycler vos déchets et d'exprimer par la même occasion votre créativité artisanale.

La survie de notre planète dépend des décisions et actions de chacun d'entre nous. La passivité n'est plus une option. Nous devons changer nos modèles de production et de consommation pour assurer un monde meilleur aux générations futures.

Je vous souhaite à tous une agréable lecture.

Avant-propos de Son Excellence Monsieur Hamada Madi, Secrétaire général de la Commission de l'océan Indien



Situées au sud-ouest de l'océan Indien, nos îles tropicales sont réputées pour leurs lagons cristallins, leurs plages de sable blanc et leurs forêts luxuriantes où la population vivrait en harmonie avec la nature. Soyons honnêtes : c'est un cliché. Derrière la carte postale, il y a encore trop de déchets qui jonchent nos plages, le bord de nos chemins et rivières...

La gestion des déchets est un enjeu majeur dans les petits États insulaires en développement : les capacités locales de traitement et de valorisation restent en effet limitées. Pourtant, la gestion des déchets n'est pas seulement un problème environnemental, c'est aussi un défi économique, social et sanitaire.

Néanmoins, chaque problème a une solution. C'est ce que nous croyons à la Commission de l'océan Indien où l'optimisme sous-tend notre action régionale.

Pour ce qui est de la difficulté de gestion des déchets, la COI cherche à retourner la situation et à transformer un tel obstacle en une opportunité économique grâce à l'initiative « Re-Use Eco-lab ».

Créé sous le projet ISLANDS de la Commission de l'océan Indien et financé par l'Union européenne, ce manuel propose d'innombrables solutions pour transformer les déchets communs en produits décoratifs ou utiles. En collectant des déchets, nous réduisons la pollution ; en transformant des matières premières à coût zéro tel que démontré dans ce manuel et en vendant ces produits manufacturés, nous assurons aussi un revenu régulier à des personnes défavorisées et à leur famille. C'est en ce sens que l'initiative « Re-Use Eco-Lab » s'est concentrée depuis 2014 sur les femmes les plus défavorisées au sein de ses États membres. Même si la portée de ce projet reste large, nous avons ici tout à gagner. « *Lorsque l'on responsabilise une femme, on responsabilise une nation* », disait avec raison l'ancien Secrétaire général des Nations unies, Kofi Annan.

La COI est fière d'aider à l'amélioration de la qualité de vie des habitants de nos États insulaires qui doivent gérer les effets du changement climatique qui les frappent de plein fouet. C'est pourquoi cette initiative est extrêmement importante car elle contribue directement à la réalisation de plusieurs Objectifs de développement durable: la fin de la misère, l'égalité des sexes et la démarginalisation, la santé, l'éducation, la production et la consommation responsables, des partenariats...

Pour conclure, je voudrais remercier l'Union européenne pour son aide, nous permettant ainsi de proposer une solution efficace aux défis environnementaux et socio-économiques en Indianocéanie. Je voudrais aussi féliciter tous ceux qui ont travaillé d'arrache-pied pour mettre sur pied ce manuel : je suis sûr qu'il répondra aux besoins de beaucoup et qu'il apportera des changements à bien des niveaux.

Ne perdons pas une seconde. Agissons!

À PROPOS DE CRE8

Faire partie intégrante de la solution

La pollution plastique est le symbole même de la crise de surconsommation mondiale. Reconnaître que nous faisons partie du problème constitue un premier pas vers une solution durable. Nous pouvons le faire en apportant quelques changements à notre mode de vie :

1. **ACHETER** des produits avec peu ou pas d'emballage plastique et en matériaux recyclés.
2. **RÉDUIRE** la quantité de plastique et autres déchets en adhérant au mouvement « Bring Your Own » : se munir de sa propre bouteille d'eau en métal, tasse à café, sac, etc.
3. **RECYCLER** autant que possible.
4. **Ne pas UTILISER** d'article en plastique et à usage unique, tels que sacs de courses, assiettes, couverts et gobelets.
5. **ÉLIMINER** les déchets correctement.
6. **GARDER** les drains propres.
7. **DIFFUSER** l'information en apprenant aux autres à recycler les déchets et en les initiant au "Bring your own".
8. **S'IMPLIQUER** dans la politique locale et encourager les dirigeants à mettre en place des lois interdisant les sacs en plastique, les récipients en polystyrène, etc.
9. **PARTICIPER** au nettoyage des plages et rivières !
10. **SIGNALER** aux autorités tout incident relatif aux déchets.

Nous devons être responsables et jouer notre rôle, si minime soit-il.
Réduire les déchets, préserver l'environnement, transformer/changer de vie. Un point de rencontre unique pour tous les produits revalorisés et réutilisés.

- **But :** Donner les moyens à des individus dynamiques et responsables de préserver leurs ressources naturelles et promouvoir le développement durable.
- **Objectifs:**
  Pourquoi : Donner les moyens à des femmes dynamiques et responsables de préserver leurs ressources naturelles et leur environnement et promouvoir le développement durable.
  Comment : Grâce au projet EcoLab mis en place par la Commission de l'océan Indien et financé par l'Union européenne, chaque groupe a reçu, depuis deux ans, une formation intensive sur la gestion des déchets et leur réutilisation pour fabriquer des produits économiquement viables.
  Ce qu'il faut faire : L'initiative "RE-use Eco-Lab" a un but : offrir une formation à des groupes de femmes passionnées par la préservation du patrimoine naturel et le développement durable. Axée sur le recyclage, cette formation permettra aux participantes de créer toute une gamme de produits grâce à la réutilisation de produits locaux en fin de vie.

Grâce à la participation active de notre groupe, ce projet a connu une vraie réussite et a permis de développer toute une panoplie de produits novateurs à partir de matières premières différentes (vieux vêtements, bouteilles en plastique et papier, etc.).

Sommaire

À propos de CRE8	4
Introduction	6
Définition de 8 mots	7
Papier	8
Bouteilles en plastique	12
Sacs en plastique	16
Vêtements usagés	20
Aluminium	24
Verre	28
Caoutchouc	32
Capsules et bouchons	36
L'impact de la pollution plastique sur les animaux	40
L'impact de la pollution plastique sur les humains	40
Une perspective mondiale	42
Coût du plastique	43

Introduction

Un manuel informatif avec des instructions en huit points simples permettant de créer de nouveaux objets à partir de matières recyclables, le manuel Ecolab va plus loin. Il traduit les activités menées tout au long du projet ECO-LAB, qui a pour but de:

- Promouvoir une réutilisation et un recyclage efficaces des déchets urbains dans les îles de l'océan Indien en regroupant des femmes défavorisées pour les former et les sensibiliser à l'impact des déchets sur l'environnement, ainsi qu'en leur apprenant les bons gestes.
- Offrir un mode de vie alternatif viable, tout en assurant une source de revenus.
- Valoriser le traitement des déchets par le recyclage des matériaux usagés localement disponibles.
- Favoriser le développement durable à travers un renforcement des compétences, un soutien et un suivi continus.
- Travailler avec des créateurs pour concevoir des produits innovants.



Définition
de 8 mots

Non-biodégradable
Décrit des substances qui ne se décomposent pas de façon naturelle et inoffensive pour l'environnement à travers des processus biologiques dans un temps donné. En d'autres termes, les matériaux non-biodégradables ne se décomposent pas.

Décharge ou centre d'enfouissement
Système d'élimination des ordures et détritus grâce auquel les déchets sont enfouis en couches successives, souvent dans des terres basses.

Les trois R
Ce slogan donne la règle à suivre, dans un ordre précis, afin de gérer ses déchets au quotidien. **1. Réduire** les déchets; **2.** Les **Réutiliser** dans la mesure du possible et **3.** les **Recycler** en de nouveaux produits.

Réduire
La première stratégie des trois R (et la plus efficace) est de réduire nos déchets en achetant en vrac, en privilégiant les articles possédant moins d'emballage et en limitant nos achats d'objets à usage unique au profit d'objets réutilisables.

Réutiliser
Même en faisant des efforts pour réduire la quantité de déchets que nous produisons, nous continuons de gaspiller. Beaucoup de nos déchets peuvent être immédiatement réutilisés pour atténuer leur impact sur l'environnement et alléger la gestion des déchets. On peut, par exemple, remplir à nouveau une bouteille d'eau du robinet à la maison pour réduire le nombre de bouteilles en plastique jetées.

Recycler
Lorsque l'on jette ses déchets, il est essentiel de faire le tri entre ce qui peut être recyclé ou non. Les éléments recyclables incluent le verre, le papier, l'aluminium, le carton et un nombre surprenant d'autres matériaux.

Éliminer
Les déchets non-réutilisables, non-recyclables et non-valorisables sont éliminés en étant emmenés à la décharge.

Certaines méthodes de récupération utilisent les déchets pour produire de l'électricité ou comme matières premières dans le secteur de l'industrie. Cependant, cette récupération des ressources a aussi des effets indésirables : par exemple, la pollution occasionnée par les incinérateurs. De plus, certains déchets, de par leurs caractéristiques, ne sont malheureusement pas appropriés à ces méthodes.

Papier



Le papier est censé être organique ; la partie organique (cellulose, hémicellulose et lignine – composées de matière végétale) est biodégradable. La charge minérale et/ou le matériau de charge comme le kaolin, le carbonate de calcium, etc. ne le sont pas. La matière inorganique du papier typique pour écrire et imprimer pourrait l'être de 20 à 30 % ou même plus.

Nous utilisons des produits en papier et en carton au quotidien : journaux, emballages alimentaires ou papeterie de bureau. En effet, les produits en papier et en carton constituent la majeure partie des déchets solides urbains dans la plupart des pays.

LE SAVIEZ-VOUS ?

La réutilisation et le recyclage d'une tonne de papier permettent l'économie de

- 17 arbres
- 6 953 gallons de pétrole
- 2,3 mètres cubes d'espace des sites d'enfouissement
- 74 % de pollution atmosphérique liée à la production de papier
- 35 % de pollution de l'eau
- 4 007 kilowatts d'énergie
- 26497,9 litres d'eau
- Il faut 24 arbres pour fabriquer une tonne de papier.
- La quantité de bois et de papiers gaspillés chaque année suffirait pour chauffer 50 000 000 maisons pendant 20 ans.

Comment réduire la pollution et le gaspillage de papier ?

- Acheter des produits avec moins d'emballage papier.
- Etre un consommateur avisé et acheter des produits en papier 100 % recyclé.
- N'imprimer que les documents indispensables.
- Réutiliser le papier déjà disponible chez soi.
- Utiliser et jeter le papier de façon responsable.
- Communiquer par courriel plutôt que par lettre avec ses amis, clients et collègues.
- Lire les journaux et livres en ligne au lieu d'en acheter une copie imprimée.
- Profiter des dernières technologies comme les disques durs d'ordinateur, les tablettes et smartphones pour conserver dossiers et notes.

Collier de perles en papier

à partir d'un magazine en papier glacé

INGREDIENTS



Comment procéder

1



Déchirer soigneusement une page colorée d'un magazine en papier glacé.

2



Découper un long triangle : la largeur dépend de la taille voulue pour la perle (2cm).

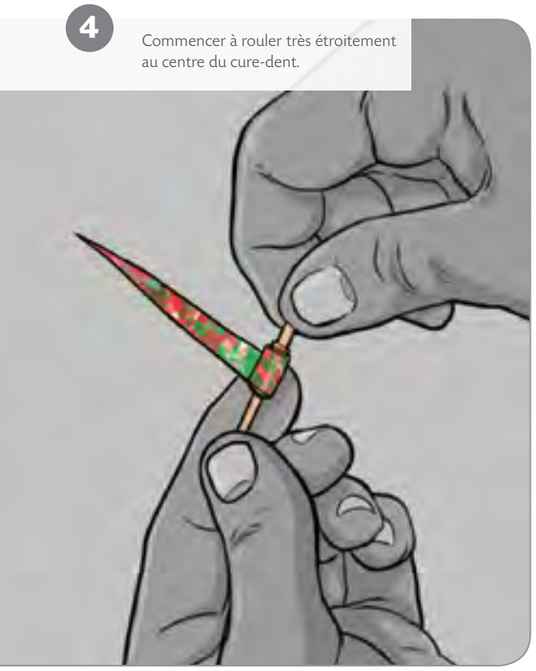
3



Tenir le cure-dents sur la base du triangle et appliquer un peu de colle sur l'extérieur du cure-dents.

4

Commencer à rouler très étroitement au centre du cure-dent.

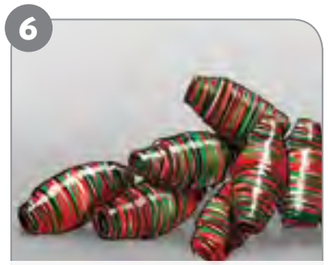


5



Mettre un peu de colle sur l'extrémité pointue du triangle et la coller à la partie de la perle déjà roulée.

6



Les perles sont prêtes à être utilisées.

7



Enfiler les perles sur le fil à pêche et nouer les extrémités.

8



Avec un pinceau, appliquer le vernis Eco (2 à 3 fois) et suspendre le fil pour faire sécher les perles (pendant environ 1 jour).

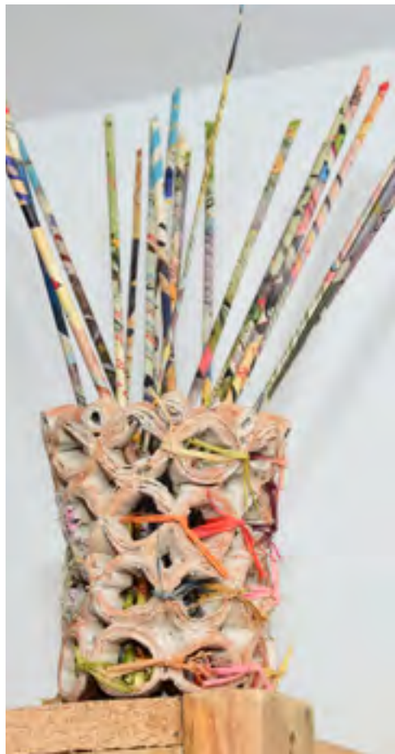
















Bouteilles en plastique



LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur le plastique

- Presque toutes les matières plastique jamais produites existe aujourd'hui.
- Nous utilisons plus de 3 500 000 bouteilles en plastique par HEURE ! La plupart d'entre elles sont jetées.
- 90 % du prix d'une bouteille d'eau correspond à autre chose que l'eau elle-même : embouteillage, emballage, expédition & vente.
- Les bouteilles en plastique prennent 1 000 ANS pour se décomposer dans une décharge.
- Environ 27 % des bouteilles en plastique sont recyclées.
- La quantité de gobelets, fourchettes et cuillères jetés par an est suffisante pour faire 300 fois le tour de l'équateur.
- Les déchets en plastique jetés dans l'océan tuent environ 1 million d'animaux marins chaque année.
- Environ 6,4 millions de kg de déchets, en grande partie en plastique, sont déversés chaque année dans les océans du monde entier.

Comment réduire la pollution et les déchets des bouteilles en plastique ?

- Arrêter l'utilisation des bouteilles d'eau en plastique.. Utiliser des bouteilles consignées ou réutilisables.
- Privilégier un distributeur rechargeable pour le savon liquide pour les mains et la vaisselle (1 grande bouteille vaut mieux que plusieurs petites bouteilles).
- Utiliser de l'argenterie au lieu de couverts jetables en plastique (en garder un service au travail, pour vos pique-niques et à la plage).
- Opter pour des produits qui ne sont pas faits en plastique.
- Éviter les plastiques difficilement recyclables - #3 (PVC), #4 (LDPE), #5 (pp), #6 (ps), #7 (autre).
- Emmener sa propre tasse lorsque l'on va à un café.
- Refuser tout emballage pour une portion unique, acheter en vrac et partager entre amis à la place.
- Nettoyer après son passage et participer au nettoyage régulier des plages et rivières afin d'empêcher la pollution plastique dans l'océan.

Repose-pied

fabriqué à partir de vieilles bouteilles en plastique

INGREDIENTS



Comment procéder

1



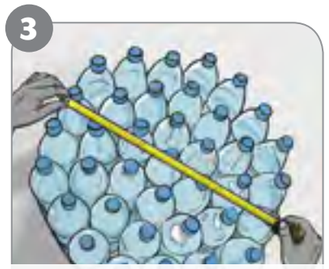
Nettoyer les bouteilles et les sécher.

2



Les disposer en un cercle serré et les envelopper de ruban adhésif.

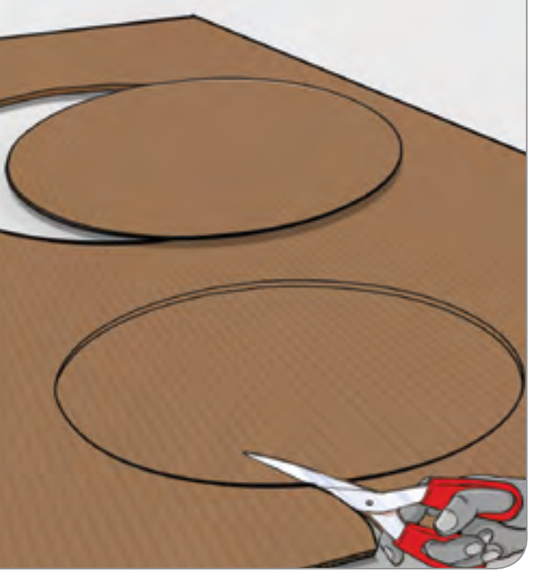
3



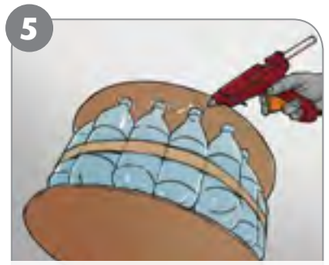
Mesurer le diamètre de la structure.

4

Découper 2 feuilles circulaires de carton équivalant au diamètre des bouteilles.

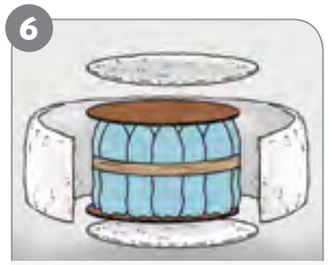


5



Les coller au haut et au bas des bouteilles.

6



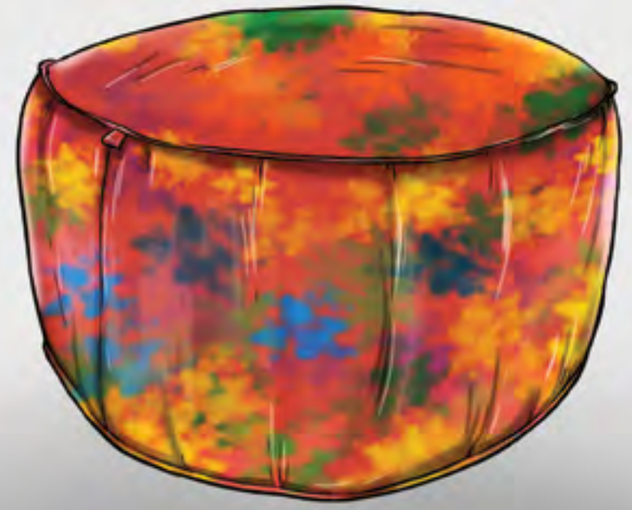
Découper 3 feuilles de mousse pour le haut, le fond et le tour et les coller à la structure.

7



Découper le tissu selon les mesures en laissant un surplus d'environ 1,3 cm.

8



Le coudre et le placer sur la structure. Fixer la fermeture éclair ou des boutons pour l'ouverture.















Sacs en plastique

Selon le centre Equinox, l'interdiction mise en place par des gouvernements du monde entier concernant l'utilisation de sacs en plastique a permis d'augmenter de 40% l'usage de sacs réutilisables.

En dépit de cette interdiction, nous trouvons toujours des sacs en plastique dans nos maisons et des déchets provenant le plus souvent directement ou indirectement d'emballage de produits.

LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur les sacs en plastique

- 160 000 sacs en plastique sont utilisés à chaque seconde dans le monde
- 5 milliards de sacs en plastique sont produits annuellement. S'ils étaient mis côte à côte, ils pourraient faire 7 fois le tour du monde.
- En 2008, un cachalot a été trouvé échoué sur la plage, mort à cause des quelques 22 kg de plastique retrouvés dans son estomac.
- Les sacs en plastique restent toxiques même après s'être décomposés.
- Les sacs et autres déchets en plastique jetés dans l'océan tuent environ 1 million de créatures marines chaque année.
- Le plastique pollue même les endroits les plus reculés de la terre.
- Les déchets en plastique ont créé une gigantesque « soupe de plastique » de la taille de la Russie dans l'océan Pacifique.
- Environ un tiers d'une décharge moyenne correspond à des matériaux d'emballage !

Comment réduire la pollution plastique ?

- Cesser d'utiliser des sacs en plastique pour les courses.
- Acheter des produits avec peu ou pas d'emballage plastique.
- Apporter ses propres sacs durables réutilisables lorsque l'on fait ses courses.
- Rechercher des alternatives aux produits en plastique utilisés habituellement.
- Lorsque l'on est dans l'obligation d'utiliser des sacs en plastique, les réutiliser et les recycler.
- Se porter volontaire pour nettoyer les plages et devenir partisan de l'interdiction des sacs en plastique.
- Utiliser des boîtes à lunch et des bouteilles réutilisables au lieu de sacs à sandwich en plastique et briques de jus.
- Acheter des articles en vrac et en grande quantité au lieu de petites quantités en emballage individuel.

Laine de sac
en plastique



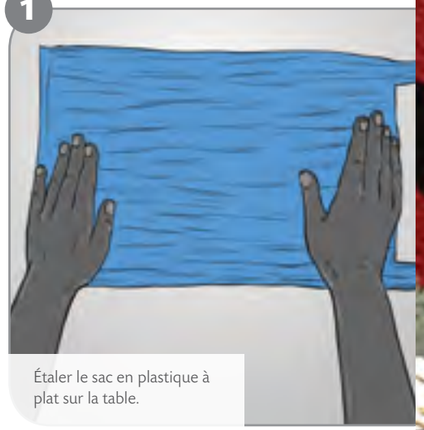
INGREDIENTS





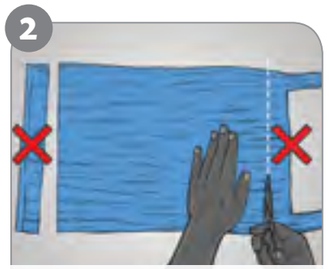
Comment procéder

1



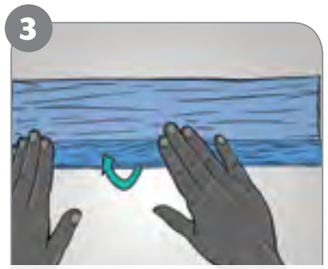
Étaler le sac en plastique à plat sur la table.

2



Couper les manches du haut et la partie inférieure.

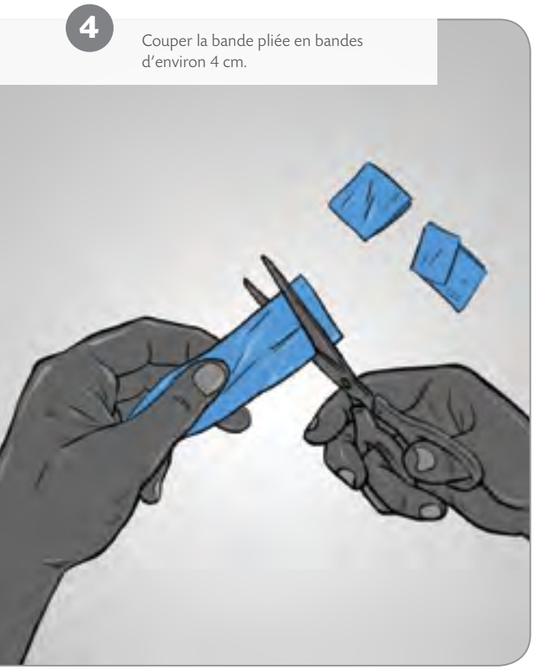
3



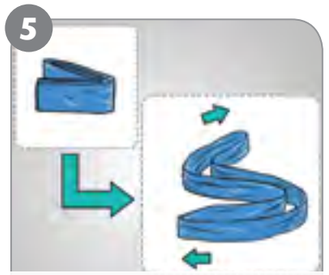
Plier le sac en longueur en une bande d'environ 5 cm.

4

Couper la bande pliée en bandes d'environ 4 cm.

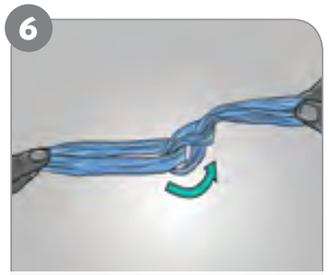


5



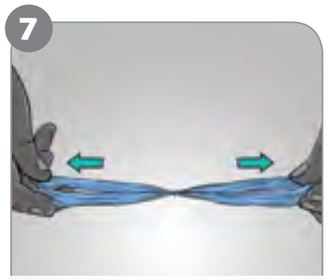
Déplier les bandes.

6



Les joindre en boucles.

7



Les étirer.

8



En faire une pelote de laine.





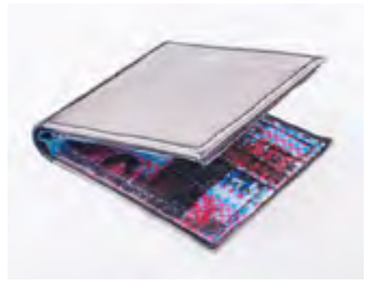
















Vieux vêtements



LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur les vêtements

- Plus d'un million de tonnes de vêtements finit chaque année dans les décharges.
- Seul un quart de ces vêtements est recyclé.
- Les tissus synthétiques comme le polyester ne se décomposent pas ; ils produisent du méthane, ce qui contribue au réchauffement climatique.
- L'industrie du vêtement est l'une des principales sources de pollution.
- Les procédés d'impression et de teinture font un usage très intensif de produits chimiques.
- Des millions de tonnes de tissus inutilisés en usine sont gaspillés pour diverses raisons.
- Certaines espèces sont en voie de disparition à cause de l'industrie de la mode.
- Certains animaux sont tués pour leur fourrure.
- La production de laine, fourrure, cuir et coton a des effets nocifs sur l'environnement.

Comment réduire la pollution liée au textile ?

- Réduire sa consommation en n'achetant que des vêtements résistants et nécessaires.
- Préférer les marques de vêtements écologiques et les produits respectueux de l'environnement.
- Acheter des produits fabriqués de manière éthique.
- Dénoncer et refuser les produits faits à partir d'espèces en voie de disparition.
- Réparer les vêtements déchirés ou chaussures abîmées.
- Échanger et partager.
- Au lieu de jeter un vêtement, le transformer.
- Faire un don de vêtements : cela fait un bien fou.
- Revendre les vêtements inutilisés en ligne, aux puces, lors d'un vide-grenier, etc.

Collier en fil de t-shirt







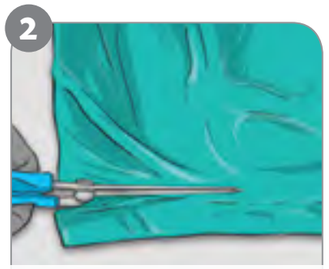
INGREDIENTS



Comment procéder



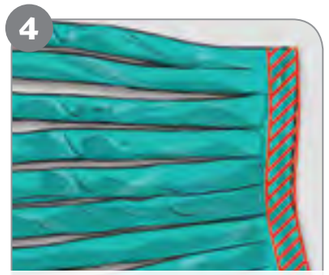
1 Poser le t-shirt à plat sur le sol ou sur une table de travail.



2 Le découper horizontalement, d'une manche à l'autre, ainsi que l'ourlet inférieur.



3 Plier le t-shirt en apposant un côté à l'autre, tout en laissant une marge de 2,5 cm sur un côté. Découper, toujours horizontalement des bandes de 3,5cm.



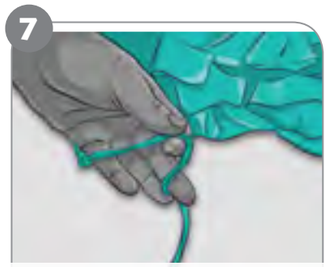
4 Ne pas découper dans la marge de 2,5 cm.



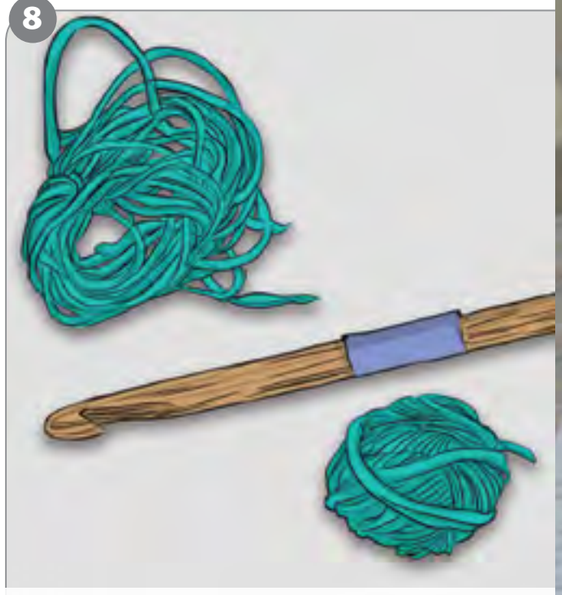
5 Déplier la marge et la couper en biseau pour former une bande continue.



6 La largeur de la bande déterminera l'épaisseur du fil.



7 Transformer la bande en un fil tubulaire en l'étirant doucement.



8 Rouler le fil en une pelote : il est prêt à être utilisé.









L’aluminium

LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur les canettes en aluminium

- Nous utilisons chaque année 80 millions de canettes de soda en aluminium.
- L’aluminium peut être recyclé indéfiniment sans aucune perte de qualité.
- 95 % de l’énergie utilisée dans les mines d’aluminium serait suffisante pour regarder la télévision pendant 3 heures d’affilée.
- Jeter une canette en aluminium gaspille autant d’énergie que si vous aviez rempli la canette à moitié d’essence et l’aviez déversée sur le sol.
- Il y a plus d’aluminium dans la composition d’une canette de boisson que dans n’importe quel autre produit.
- Une canette en aluminium jetée ne se dégradera pas avant 500 ans !
- À une époque, l’aluminium était plus précieux que l’or !
- Recycler de l’aluminium pour créer des canettes consomme 95% moins d’énergie que d’extraire ce métal à partir de matière première vierge.



Comment réduire la pollution et les déchets liés aux canettes en aluminium ?

- Utiliser des bouteilles consignées au lieu de canettes en aluminium.
- Rapporter les canettes et les échanger contre de l’argent au lieu de les jeter à la poubelle.
- Collecter des canettes afin de les recycler.
- Réduire ou éviter l’utilisation de papier aluminium.
- Recycler ou réutiliser tout emballage en aluminium.
- Opter pour les produits en vrac plutôt que les produits emballés individuellement.
- Éviter de consommer inutilement et de produire des déchets.
- Privilégier les produits frais à la place des boîtes de conserve.
- Discuter des bienfaits de la réduction des déchets solides autour de soi.

Canette
transformée en feuille

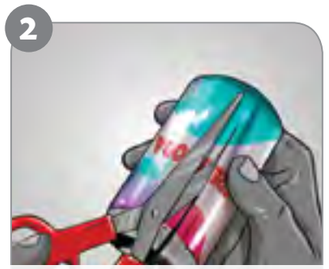
INGREDIENTS



Comment procéder

1

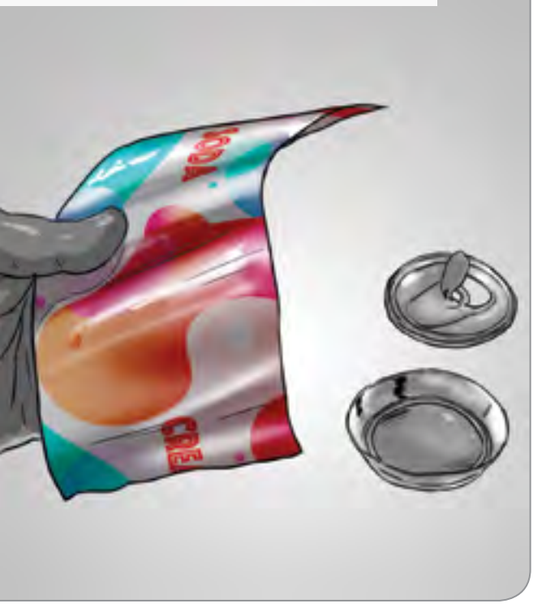
Enlever le couvercle à l'aide de l'ouvre-boîte.

2

Découper le côté de la canette jusqu'au bord inférieur.

3

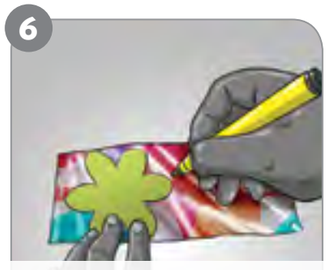
Découper le long du bord pour enlever le fond de la canette.

4
Garder tous les autres morceaux de côté.



5

Aplatir la partie du milieu en une feuille.

6

Tracer ou dessiner le motif désiré sur la feuille.

7

Avec les ciseaux, découper la forme et la décorer comme bon vous semble.

8

Laisser libre cours à son imagination et aux outils à sa disposition pour la décoration de la feuille d'aluminium.











Verre



Le verre est fabriqué par la fusion de minéraux, principalement la silice, à température élevée. La silice est une sorte de sable qui, combinée au carbonate de soude et au calcaire fondus dans un four à température élevée, permet de créer du verre. D'autres matériaux et minéraux peuvent être ajoutés pour produire différentes couleurs. Les déchets en verre viennent presque entièrement des bouteilles et bocaux de nourriture et de boissons.

LE SAVIEZ-VOUS ?

10 faits sur le verre

- L'énergie économisée par le recyclage d'une bouteille en verre peut être utilisée pour allumer une ampoule de 100W pendant 4 heures.
- Nous jetons chaque mois assez de bocaux, bouteilles, etc. en verre pour remplir un gratte-ciel.
- Une bouteille en verre prend 4 000 ANS pour se décomposer et 1 million d'années si elle se retrouve dans une décharge.
- Les tessons de verre peuvent être la cause de blessures ou de contamination.
- Les bouteilles et bocaux en verre sont recyclables à 100% et peuvent être recyclés à l'infini sans perdre en qualité.
- Lorsqu'on les recycle, il suffit simplement de rincer les récipients avec de l'eau et de les garder propres. Il n'est pas nécessaire de retirer les étiquettes qui y sont collées car elles sont enlevées pendant le broyage et brûlées pendant le processus de fonte.
- Recycler le verre économise 25 à 32 % plus d'énergie par rapport à la fabrication à partir de matières premières vierges.
- La production d'une tonne de verre fabriquée exclusivement à partir de matières premières entraîne environ 174 kg de déchets miniers.
- Utiliser du verre recyclé à 50% diminue ces déchets d'environ 75%.
- Plus d'une tonne de ressources est économisée pour chaque tonne de verre recyclé.

Comment réduire la pollution et les déchets de verre ?

- ÉVITER

Dès que possible, privilégier les produits liquides en vrac plutôt que les bouteilles en verre et récipients recyclables ou réutilisables individuels.

- RÉDUIRE

Utiliser des récipients durables respectueux de l'environnement et faciles à entretenir.

- RÉUTILISER

Il est intéressant de laisser libre court à son imagination et d'essayer de trouver des moyens de réutiliser les articles en verre. On peut, par exemple, y stocker du café, des trombones, des vis et même des stylos !

- RECYCLER

Essayer de trouver des services de recyclage non loin de chez soi qui acceptent de reprendre le verre.
Il est aussi possible de former sa communauté sur les types de verre qui peuvent et ne peuvent pas être recyclés et comment les préparer.

Quelques articles qui ne peuvent pas être recyclés et quelques astuces quant au recyclage du verre :
- Les ampoules, les miroirs et le verre de laboratoire
- Les plaques de verre habituellement utilisées pour les fenêtres, les portes vitrées, les cloisons transparentes et et les pare-brise
- Enlever les polluants tels que les couvercles en métal ou en plastique, les bouchons en liège ou encore les pailles avant de recycler le verre.
- Éviter de briser le verre car les plus gros morceaux sont plus faciles à manier et à trier.

Couper le verre

INGREDIENTS



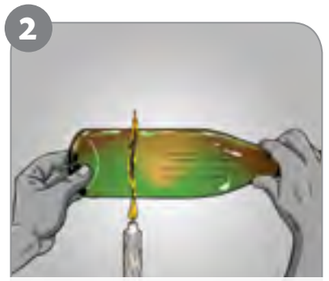
Comment procéder

1



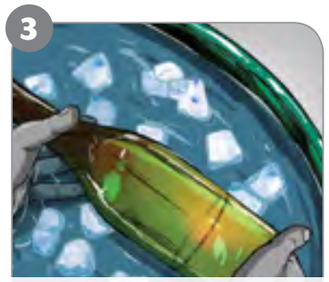
Humidifier le fil de coton avec de l'acétone.

2



L'enrouler rapidement à l'endroit désiré.

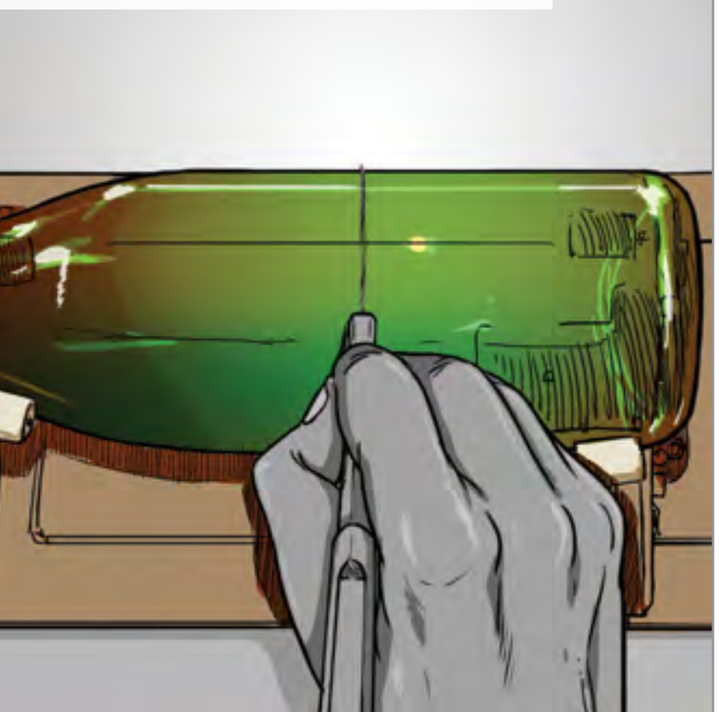
3



Dès que le feu s'éteint, plonger la bouteille dans l'eau froide.

4

Ou privilégier l'utilisation d'un cutter pour couper le verre.



5



Verser alternativement l'eau bouillante et l'eau glacée.

6



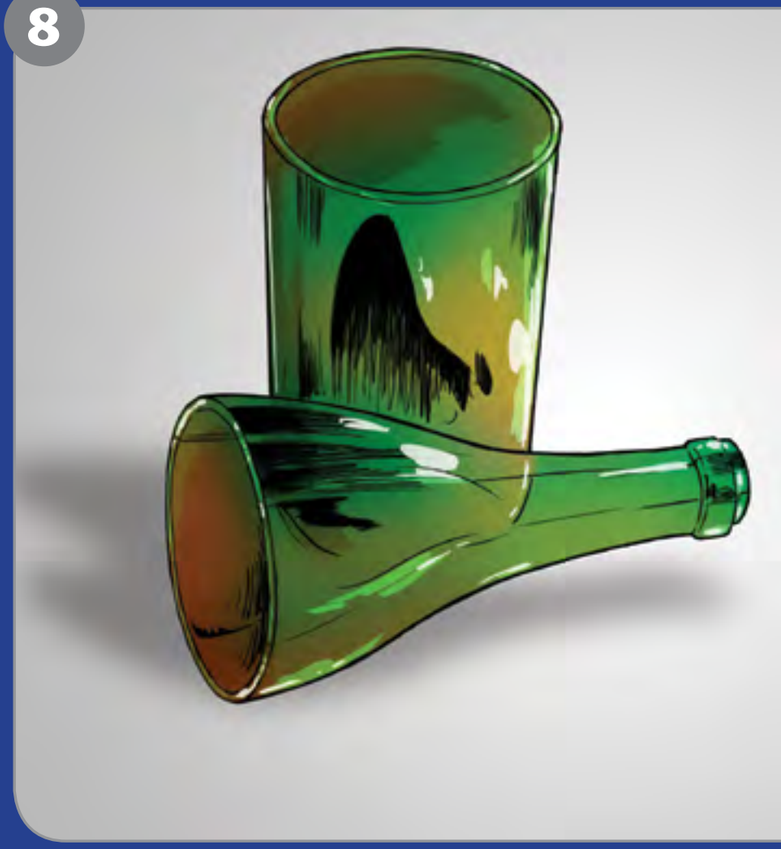
Dès que le verre se rompt, humidifier le papier de verre à gros grain et poncer les bords.

7



Les lisser ensuite avec du papier sablé à grain plus fin.

8



La bouteille est prête !

















Caoutchouc

LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur le caoutchouc

- 4,69 millions de tonnes sont produites chaque année.
- 3,03 millions de tonnes finissent dans les décharges.
- Les pneus abandonnés sont des milieux favorables à la prolifération des moustiques.
- 90% des pneus ne sont pas faits en caoutchouc, qui est une ressource renouvelable, mais sont synthétiques.
- Lorsqu'un pneu brûle, il dégage une fumée très toxique dont le résidu est hautement dangereux pour les eaux souterraines.
- Risque d'incendie : les pneus ne prennent pas feu facilement, mais quand cela arrive, ils s'embrasent et sont très difficiles à éteindre.
- Effet de flottement : les déchets de pneus ne restent pas enfouis dans les décharges. Les pneus entiers emprisonnent l'air et/ou le gaz de méthane, faisant flotter les pneus à la surface de la terre.
- La moitié du caoutchouc recyclé peut être réutilisé pour la fabrication de pneus neufs, de surfaces sportives, de terrains de jeux, de membranes de centres d'enfouissement et de feuilles de caoutchouc nécessaires à la fabrication d'autres produits.

Comment réduire la pollution et le gaspillage liés au caoutchouc ?

- Vérifier si ses pneus sont gonflés correctement.
- S'assurer que ses pneus sont équilibrés et permutés régulièrement.
- Recycler et reconvertir vos pneus.
- Acheter des pneus dont la longévité kilométrique est plus élevée.
- Le caoutchouc usagé peut être réutilisé pour la construction de surfaces sportives, de terrains de jeux, de membranes de centres d'enfouissement et de feuilles de caoutchouc nécessaires à la fabrication d'autres produits.
- Privilégier les pneus rechapés ou remis à neuf : des études ont montré qu'ils sont aussi sûrs que des pneus neufs.
- Pratiquer un entretien régulier, assurer un gonflage approprié et des permutations régulières pour que les pneus durent plus longtemps.
- Envoyer les pneus usagés aux usines de recyclage, aux fabricants ou aux revendeurs proches de chez soi.

Pouf en corde

à partir d'un vieux pneu

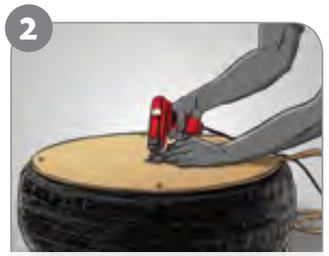
INGREDIENTS



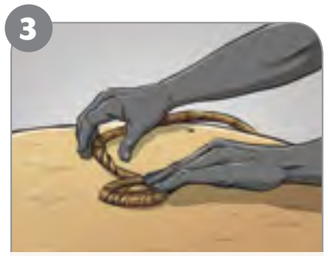
Comment procéder



1 Découper 2 cercles contre-plaqués (6mm d'épaisseur) et les placer sur le pneu et percer 4 trous pour faire un carré sur le plateau et le pneu.



2 Visser un cercle sur la partie supérieure du pneu et un autre sur la partie inférieure.



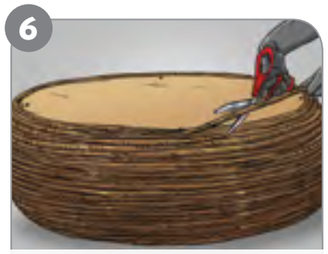
3 Tenir fermement l'extrémité de la corde afin qu'elle adhère à la colle et la faire tourner en forme d'escargot.



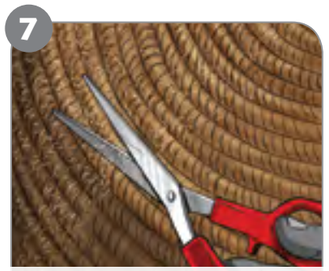
4 Une fois que le cercle est couvert, continuer à enrouler la corde sur les côtés du pneu.



5 À mi-chemin à travers le pneu, le retourner et continuer jusqu'à ce qu'il soit complètement recouvert.



6 Couper l'excès de corde. Il n'est pas nécessaire de couvrir le 2ème cercle car celui-ci reposera à plat sur le sol.



7 Utiliser les ciseaux pour couper tous les fils de corde qui dépassent.



8 Appliquer la 1ère couche de vernis et, si besoin est, en appliquer une 2ème après une heure.























Capsules et bouchons



Tous les plastiques ne sont pas fabriqués de la même façon. Les bouchons de bouteille sont souvent si petits qu'on en oublie parfois leur impact sur l'environnement. On a souvent tendance à penser qu'il n'y a rien de bien grave à laisser tomber un bouchon lorsque l'on est au parc ou à la plage.

LE SAVIEZ-VOUS ?

8 faits sur les bouchons et capsules

- N'étant pas recyclables, les bouchons en plastique finissent souvent au fond de l'océan, tout comme les sacs en plastique.
- Une campagne de sensibilisation sur les plages à Hawaï (B.E.A.C.H.) a démontré que « les bouchons de bouteille en plastique sont l'un des 10 produits les plus courants trouvés lors des opérations de nettoyage des plages et sont le deuxième article le plus jeté après les mégots de cigarettes. »
- Bien que ce soit la meilleure option, la plupart des villes ne recyclent pas les bouchons. Il est d'ailleurs facile de remarquer la différence de texture et de longévité entre une bouteille en plastique et son bouchon. En effet, les bouteilles et les bouchons sont fabriqués à partir de types de plastique différents.
- Si un bouchon est malencontreusement mélangé aux bouteilles lors du recyclage, le lot entier peut être abîmé à cause d'un seul élément non-fondu.
- Malheureusement, les oiseaux marins prennent souvent les bouchons en plastique pour de la nourriture. Étant incapables de les digérer ou de les excréter, ils meurent progressivement de faim.
- Les bouchons en plastique atterrissent souvent dans les décharges et laissent échapper des produits chimiques dangereux dans le sol ou jonchent nos rues comme déchets. On les retrouve sur les trottoirs, dans les parcs, les jardins et les rivières et, même découpés en minuscules morceaux, ils prendraient toujours plus qu'une vie humaine pour se décomposer.
- Des milliards de bouchons de bouteille se retrouvent au fond de nos océans.
- Cette pollution plastique n'est pas seulement dangereuse pour la Terre, elle représente également une menace pour notre santé.

Comment réduire la pollution et les déchets liés aux bouchons de bouteille ?

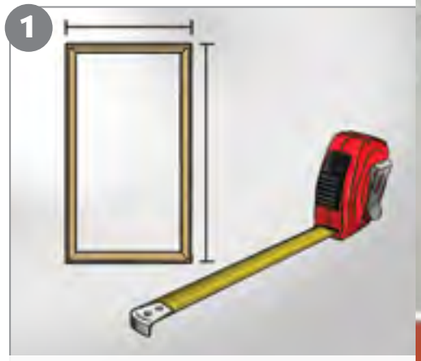
- Éviter toute utilisation de boissons en bouteille. Il est possible d'éviter le gaspillage en buvant dans un verre ou une fontaine d'eau dès que possible.
- Se renseigner et ne pas se laisser berner par les publicités qui insistent sur le fait que l'eau embouteillée est plus pure ou plus sûre que celle du robinet. S'il y a des doutes sur l'eau de votre robinet, il est possible d'obtenir un rapport sur la qualité de l'eau dans la région et, si nécessaire, se procurer un filtre à eau.
- Acheter des conteneurs de grande taille pour les boissons, détergents, etc. ; ainsi, il n'y aura qu'un bouchon au lieu de 10.
- Organiser des campagnes de sensibilisation et de collecte de bouchons dans son voisinage.
- Réutiliser dès que possible afin de réduire les déchets.

Rideau en capsules

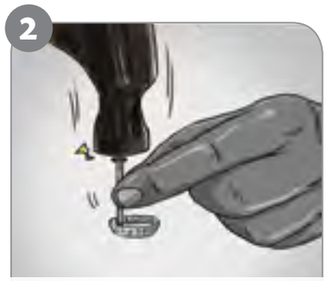
INGREDIENTS



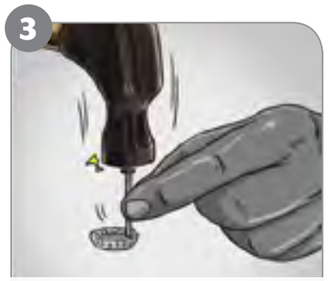
Comment procéder



1 Après avoir mesuré la taille de la fenêtre, couper le bâton en bambou conformément au diamètre mesuré.



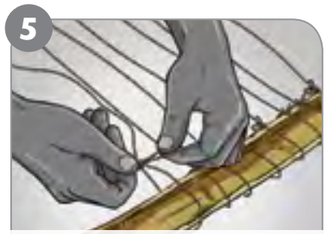
2 Placer le bouchon du côté de la partie ouverte.



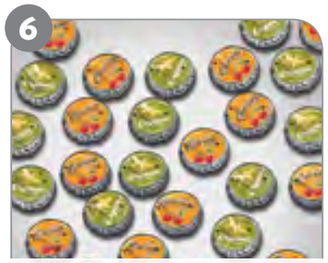
3 Faire 2 trous de chaque côté du bouchon avec un marteau et un clou.



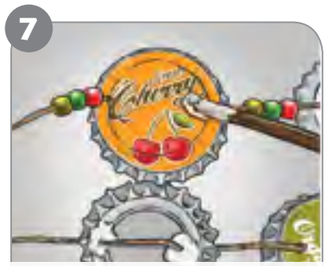
4 Faire de même avec les autres bouchons.



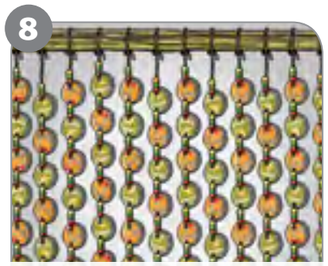
5 Attacher les cordes au morceau de bois à intervalle régulier. Attention à la la longueur de la corde, prévoir les éventuels noeuds à faire



6 Disposer les bouchons de façon créative.



7 Commencer à enfiler chaque bouchon. Utiliser de la colle ou des nœuds ou des perles comme espaces entre les bouchons.



8 Répéter le processus jusqu'à ce que toutes les cordes soient remplies.













L'impact
de la pollution plastique sur les animaux

1. Ingestion : Les animaux marins prennent souvent les morceaux de plastique pour de la nourriture. Une fois ingérés, le corps ne peut pas les digérer et ils restent dans l'estomac de l'animal qui se sent rassasié ; il finit éventuellement par arrêter de manger sa vraie source de nourriture. Cela endommage le système digestif des animaux marins, entraînant des phénomènes de malnutrition, de déshydratation et d'inanition.

2. Asphyxie : La pollution plastique peut être la cause d'asphyxie chez les animaux : par exemple, les sacs et emballages peuvent entraver leurs voies respiratoires et/ou empêcher une croissance normale. Le cas le plus commun est celui des tortues de mer qui ingèrent des sacs en plastique, les confondant avec des méduses, leur nourriture préférée. Le sac en plastique est souvent trop grand pour que l'animal ne le digère, causant donc son asphyxie.



3. Enchevêtrement : Cela arrive quand des objets courants du genre lignes de pêche, bandes de cerclage et porte-canettes en plastique entravent la mobilité des animaux marins. Une fois empêtrés, les animaux ont du mal à se nourrir, respirer et/ou nager, ce qui peut entraîner leur mort.

*La pollution des océans affecte au minimum 267 espèces à travers le monde, dont 86% d'espèces de tortues de mer, 44% de toutes les espèces d'oiseaux marins et 43% d'espèces de mammifères marins.





L'impact
du plastique sur les êtres humains

Le plastique est fabriqué à partir de pétrole (huile ou gaz naturel) et de produits chimiques toxiques rarement mentionnés sur les étiquettes, mais qui peuvent néanmoins être toxiques pour les êtres humains et les animaux. On peut, par exemple, retrouver ces deux produits chimiques nocifs dans des produits en plastique courants :

(1) Phtalates : ces produits chimiques sont utilisés pour la fabrication des plastiques souples et flexibles. On les retrouve généralement dans les secteurs de l'alimentation et du bâtiment, mais aussi dans les produits de beauté, les pesticides, les finitions du bois, les insectifuges et les dissolvants. Des études ont trouvé un lien entre l'exposition aux phtalates et des anomalies du développement sexuel chez le garçon, l'infertilité, un développement prématuré des seins, le cancer, des fausses couches, des naissances prématurées et l'asthme.

(2) Bisphénol-A (BPA) est l'appellation chimique du polycarbonate que l'on retrouve dans tout ce qui nous entoure – allant des bombonnes d'eau de 19 litres aux biberons de bébé, en passant par le revêtement intérieur des boîtes de conserves, et même le lait maternisé. Des études portant sur le Bisphénol-A ont démontré qu'il s'agit d'un perturbateur endocrinien capable de se propager dans les liquides et aliments avec lesquels il est entré en contact (*Earth Resource*, 2000). De nombreuses études ont aussi trouvé des niveaux élevés de BPA chez les enfants et les adultes, ainsi que dans les biberons de bébé, les bouteilles d'eau, les jouets de dentition, le lait maternisé et bien d'autres produits domestiques courants.



Une perspective
mondiale

Le Vortex de déchets du Pacifique Nord, situé entre Hawaï et le Japon, représente une zone du gyre subtropical de cette région, « gyre » signifiant une zone de convergence de courants. En ce sens, le Vortex, supposé faire deux fois la taille du Texas et être le plus grand gyre sur Terre, est un espace où s'accumulent les déchets plastiques (environ 3,5 tonnes). Des études menées par la Fondation de Recherche marine Algalita ont démontré que, dans cette partie de l'océan, la quantité de fragments de plastique est plus importante que la quantité de zooplanctons (40 fragments de plastique pour 1 zooplancton) !

Le Vortex ressemble à une soupe de plastique du fait que les minuscules morceaux de plastique qui le constituent flottent à la surface et sont en suspension dans la colonne d'eau. C'est pour cela que tout effort de nettoyage reste extrêmement compliqué, forçant donc certains scientifiques à exhorter le consommateur moyen, nous, à arrêter le plastique à la source.

Consommation

La consommation de plastique a atteint des proportions vertigineuses. Pourquoi utilisons-nous du plastique, qui est un matériau qui ne se dégrade pas facilement, pour fabriquer des produits que nous utilisons à peine ? Les statistiques sur le sujet montrent à quel point le plastique est un fléau :

- Plus de 60 000 sacs en plastique sont jetés chaque 5 secondes. (Chris Jordan, 2010)
- On estime qu'un individu moyen utilise 130 sacs en plastique par an. (Earth Resource, 2010)
- Plus de 2 millions de bouteilles en plastique sont utilisées chaque 5 minutes ! (Chris Jordan, 2010)
- 426 000 téléphones portables sont jetés chaque jour. (Chris Jordan, 2010)
- 1 million de gobelets en plastique sont utilisés sur les vols aériens chaque 6 heures. (Chris Jordan, 2010)

Ces statistiques sont si vastes qu'il reste difficile de se représenter l'impact que le plastique pourrait avoir sur l'environnement.

Coût du plastique
dans une communauté

Cela coûte environ $72 millions par an rien que pour collecter et se débarrasser des gobelets à usage unique et sacs jetables et environ $52.2 millions additionnels par an pour essayer de garder les plages propres. Au total, les organismes publics luttant pour la prévention, le nettoyage et l'élimination des détritus dépensent annuellement jusqu'à $375.2 millions. (Earth Resource, 2010).

Écologiquement, l'homme ne peut pas ignorer ce qui le nourrit socialement, politiquement, économiquement et spirituellement. Linda Lieberman

Sources d'informations

1. Éthique des forêts : http://www.forestethics.org/paper-the-facts
2. http://www.projectbluegreen.com
3. http://saveourshores.org
4. http://www.greenpeace.org
5. Centre Equinox : http://energycenter.org/sites/default/files/Plastic-Bag-Ban-Web-Version-10-22-13-CK.pdf
6. Waste 360: http://www.waste360.com/Recycling_And_Processing/scrap-tires-201003

Clause de non-responsabilité

UNION EUROPEENNE

Le contenu de cette publication relève entièrement de la responsabilité de l'équipe Islands COI et ne peut en aucun cas être tenu comme reflétant l'avis de l'Union européenne.

COMMISSION DE L'OCÉAN INDIEN

Cette publication peut être reproduite intégralement ou partiellement à des fins pédagogiques non lucratives sans autorisation particulière de la part du détenteur du copyright à moins de faire mention de la source. La COI serait reconnaissante de recevoir un exemplaire de toute publication utilisant ce matériel comme source. Cette publication ne peut être vendue ou utilisée à d'autres fins commerciales sans une autorisation écrite préalable de la part de la COI. La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne peuvent en aucun cas être considérées comme l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'éditeur ou des organisations participantes quant au statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit , ou sur les délimitations de ses frontières.

© Photographies et illustrations comme mentionné.

Citations
Pour des raisons bibliographiques, ce document peut être cité comme suit :
COI, 2017, Le manuel Ecolab

Conception graphique et mise en page : Atoba Limited

Cette publication a été financée par l'Union européenne.

Crédits

Cette publication n'aurait pu être réalisée sans le concours de Mutindi Maithya et de Martine Hippolyte, ainsi que le soutien technique des équipes d'ATOBA.

Texte et étapes de fabrication produits : Mutindi Maithya
Illustrations : Thierry Permal
Conception, mise en page : l'équipe d'ATOBA
Suivi à la Commission de l'océan Indien : Olivier Tyack (coordinateur projet) et Martine Hippolyte
Photographies: Mutindi Maithya, Mario Gastaldi, Jerome Tibross, Olivier Tyack

Commission de l'océan Indien
Blue Tower, 4ème étage
Rue de l'Institut, Ebène, Mauritius

Tél : +230 402 61 00
Fax : +230 465 67 98
Email : secretariat@coi-ioc.org

www.coi-ioc.org