LABO SCIENCE

Comment fabrique-t-on du papier recyclé ?

Le papier est une matière naturelle assez facile à recycler. Voici une expérience pour comprendre comment cela est possible...

Il te faut : ● une feuille de papier journal ● une feuille de papier aluminium ● un bol d'eau ● une fourchette ● un plateau

1 Déchire la feuille de journal en petits morceaux dans le bol d'eau.

2 Mélange avec la fourchette, puis écrase la préparation pour obtenir une sorte de pâte.

3 Étale une feuille de papier d'aluminium sur le plateau.

4 Répartis la pâte à papier sur le plateau avec la main, en formant une couche très fine.

5 Élimine le plus d'eau possible en utilisant l'angle de ton plateau.

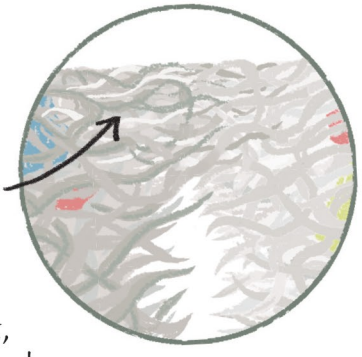
6 Puis laisse sécher cette préparation dans un endroit chaud. Patience ! Cela peut prendre un ou deux jours...

Ce bricolage t'est offert par le magazine images DOC n°389, mai 2021.

Quand la feuille est bien sèche,
décolle-la délicatement, et voilà le résultat !

QUE S'EST-IL PASSÉ ?

- Le papier est composé de fibres de bois. Quand on le déchire, on crée des fibres « libres ».
- Dans l'eau, les fibres ramollissent et s'emmêlent quand on les mélange.



- Quand les fibres sèchent, elles durcissent et elles restent coincées les unes dans les autres.

Le papier n'est pas la seule matière recyclable.

Sais-tu quelles matières se recyclent aussi ?

LABO SCIENCE

Presque toutes les matières se recyclent !

En réutilisant les matières, on n'a pas besoin d'aller en prélever de nouvelles dans la nature. On économise alors les ressources de la planète et on réduit la quantité d'énergie nécessaire à la fabrication des objets.

Le métal

Tous les métaux sont réutilisables. Il suffit de les fondre pour les faire revenir à l'état de matière première. Ainsi, les objets métalliques peuvent être à nouveau transformés tels que les câbles, les canettes de boissons, les vélos, les voitures...

© Pxhere.com

Le verre est une matière qui ne s'abîme pas. On peut le réutiliser en le lavant tout simplement. On peut également fondre le verre pour lui donner une toute nouvelle forme. C'est une matière qui peut durer plusieurs milliers d'années et se recycler à l'infini !

© Sergeyklopotov - stock.adobe.com

Les matières plastiques

contiennent des produits chimiques qui se modifient dans le temps et avec la chaleur. Aujourd'hui, certains plastiques peuvent être transformés, mais qu'une seule fois. Sur les sept familles de plastiques, seules trois sont recyclables.

On reconnaît les plastiques recyclables aux numéros 1, 2 et 5, qu'ils portent sur leurs emballages.

Textes : Erik Franck. Photos : © Rebecca Josset. Illustrations : Jérôme Sié (p. 50), Mathilde Courtès (p. 51-52). Merci à Sabriya pour sa participation.