

METS À L'ESSAI!

FABRIQUE TON PROPRE PAPIER

Durée: 2 jours
Difficulté: difficile

Tout le monde sait que le recyclage est bon pour la planète, mais comment ça fonctionne exactement? Dans cette expérience, découvre comment fabriquer de nouvelles feuilles à partir de vieux papier.

TU AURAS BESOIN

- Un cadre solide (la taille que tu souhaites pour ton papier)
- Un morceau de toile métallique (s'achète à la quincaillerie)
- Ruban adhésif résistant à l'eau
- Ciseaux
- Contenant peu profond (plus grand que ton cadre)
- Eau du robinet
- Papier usagé (le papier pour imprimante est idéal)
- Gros livres lourds
- Tissu absorbant ou papier essuie-tout
- Serviette
- Bol
- Facultatif : mélangeur, robot culinaire ou mortier et pilon



La sécurité d'abord! La supervision d'un adulte peut être requise au moment de manipuler les ciseaux. Fais attention, les bords de la toile métallique peuvent être coupants.

FABRIQUE

Fabrique le cadre.

1. Crée ton moule en déposant le cadre (sans le fond et la vitre) sur la toile métallique. Coupe la toile métallique tout juste un peu plus grande que le cadre.
2. Fixe la toile métallique à l'extérieur du cadre à l'aide du ruban adhésif en toile. Assure-toi que la toile métallique est la plus tendue possible.

Fabrique la pulpe.

3. Déchire le papier usagé en petits morceaux.
4. Place le papier déchiré dans le mélangeur ou le mortier avec suffisamment d'eau tiède pour le recouvrir au complet. Mélange le tout. Si tu utilises un mélangeur ou un robot culinaire, assure-toi de le battre lentement par intervalle. Si tu n'as pas de mélangeur ou de robot, place le papier dans un bol avec de l'eau tiède et écrase le tout avec tes mains.

Fabrique le papier.

5. Remplis le contenant à moitié avec de l'eau tiède.
6. Place ton moule à l'intérieur du contenant peu profond, la toile métallique vers le bas.
7. Verse ton mélange sur le dessus du moule. Remonte le moule à la surface de l'eau.
8. Remue doucement le moule d'un côté à l'autre pour bien répartir le mélange. Tu peux aussi utiliser tes doigts pour niveler les endroits qui en ont besoin.

ESSAIE

Sors le moule hors de l'eau et place-le sur une serviette. Attends une minute, puis utilise les serviettes de tissu ou de papier pour éponger l'excès d'eau. Laisse le tout sécher complètement.



METS À L'ESSAI!

FABRIQUE TON PROPRE PAPIER

EXPLIQUE

Quand tu mélanges la pulpe, l'eau ramollit les fibres de papier, leur permettant ainsi de se mélanger. Ensuite, quand tu soulèves la toile métallique, les petites particules indésirables sont filtrées. Le processus te donne une pulpe propre et malléable qui s'amalgame pour former une toute nouvelle feuille de papier.

OBSERVE

Quand tu mets du papier dans le bac à recyclage de ta ville, le processus utilisé pour le recycler et en faire du nouveau papier est semblable à ce que tu as fait toi-même à la maison. Le vieux papier est réduit en pulpe par un désintégrateur, tout comme un mélangeur ou un mortier et pilon. Puis, il est passé à travers une toile métallique pour le débarrasser de toute particule indésirable. Bien que la machine soit beaucoup plus complexe en raison de la quantité importante de papier qu'il faut fabriquer, elle fonctionne exactement selon les mêmes principes.

VA PLUS LOIN

Tu peux fabriquer ton propre papier décoratif personnalisé en ajoutant diverses matières à l'étape 7 (ci-dessus). Tu peux intégrer des pétales de fleurs, des confettis, des plantes séchées... Laisse aller ton imagination! Il est préférable d'utiliser des matériaux minces, car ils ne déchirent pas le papier.

