



## Fiche créa-nature n° 11



### PAPIER RECYCLE

#### BUT

Comment fabriquer du papier à la main ?

#### CARACTERISTIQUES

Sections concernées : Baladins - Louveteaux - Eclaireurs - Pionniers

Nombre d'animateurs nécessaires :

1

Nombre de participants (min.-max.)

5 à 6 personnes

Durée :

Minimum 1 heure

#### DEROULEMENT

##### Fabrication de la pâte

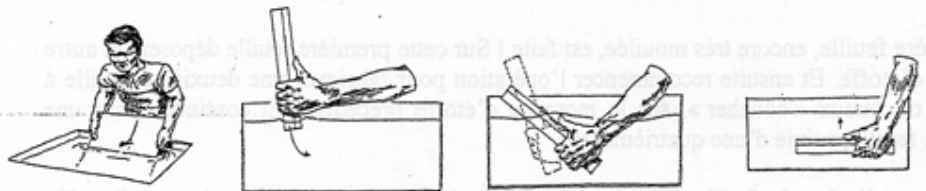
Prenez quelques feuilles de vieux journaux (+/- 8 feuilles). Les déchirer en petits morceaux et les laisser tremper une nuit dans un seau d'eau. On peut y ajouter une partie de la cellulose.

Mixer afin d'obtenir une pâte de fibres de papier homogène et sans grumeaux.

Verser la moitié de cette pâte dans le bac et y ajouter 10 litres d'eau de façon à obtenir une suspension de fibres très diluée. Plus la suspension de fibres est diluée, plus la feuille sera mince et légère.

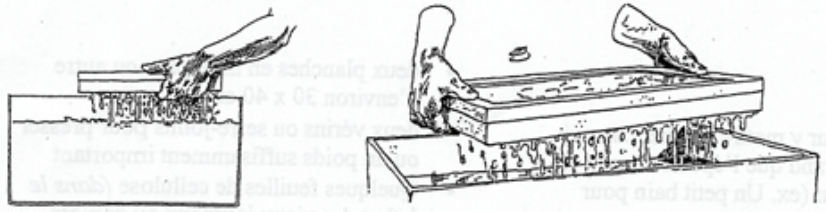
##### Fabrication du papier

Plonger verticalement le tamis muni de son cadre dans la suspension. Dès qu'il est immergé, ramener le tamis à l'horizontale, avec le cadre vers le haut, et le retirer du bac.



Agiter légèrement le tamis de l'avant vers l'arrière et de gauche à droite, afin que le tamis soit couvert uniformément de fibres. Grâce à cela, les fibres s'entremêlent et la résistance du papier en dépend.

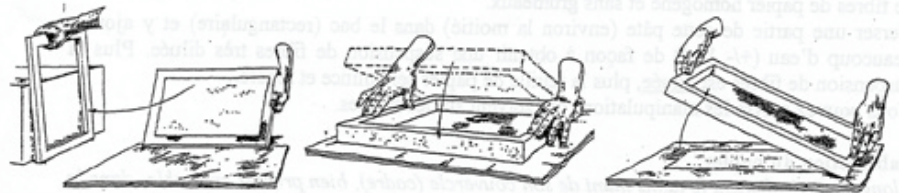
L'eau s'égoutte petit à petit, la surface de la feuille devient mate. La feuille de papier est ainsi formée.



Avant de retirer le cadre, tenir le tamis légèrement en oblique afin que l'eau excédentaire s'en écoule.

Déposez une planche de multiplex sur la table et y déposer le feutre (ou essuie) ainsi qu'une feuille d'étoffe humide. Retourner prudemment le tamis de façon à avoir la feuille vers le bas et presser le tout contre l'étoffe humide.

La feuille passe du tamis vers l'étoffe. Ne pas le retirer de façon verticale pour éviter les bulles d'air. Plutôt obliquement.



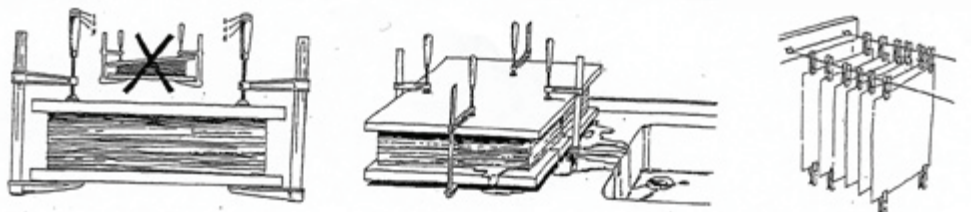
La première feuille encore très mouillée est faite. Sur cette première feuille, déposer un autre morceau d'étoffe. Recommencer la même opération pour fabriquer une seconde feuille. Et ainsi de suite...

Lorsqu'une dizaine de feuilles sont fabriquées, terminer par un morceau d'étoffe, suivi d'un feutre et de la deuxième planche en multiplex.. la pile est ainsi prête pour le pressage et pour éliminer l'eau.

Pour le pressage, utiliser les deux vérins. Serrer uniformément et par étapes pour éviter la formation de petits canaux dans les feuilles. Sans vérins, utiliser un gros poids.

Prévoir un bon écoulement, la quantité d'eau éliminée est importante.

Quand plus rien ne s'échappe, ouvrir le tout et mettre sécher les feuilles une par une sur un fil. Pour ne pas abîmer les feuilles, les laisser sur le chiffon.



<b>MATERIEL NECESSAIRE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un seau</li><li>• Un mixer</li><li>• Une épuisette ou un tamis</li><li>• Un bac pour y mettre la pâte (bac plus grand que l'épuisette)</li><li>• Un morceau de feutre de la même dimension que le tamis (ou essuie-éponge)</li><li>• Quelques morceaux d'étoffe d'environ 30 x 40 cm, un par feuille de papier</li><li>• Deux planches en multiplex ou autre d'environ 30x 40 cm</li><li>• Deux serre-joints pour presser un poids suffisant important</li><li>• Quelques feuilles de cellulose et des vieux journaux ou papiers</li><li>• De l'eau</li><li>• Prévoyez un lavabo ou un seau pour un bon écoulement de l'eau éliminée par pressage.</li></ul>
<b>CONSEILS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avec des vieux journaux, on obtient un papier qui ressemble à du papier journal mais plus gris. La pâte n'a pas été « désencrée ».</li><li>• Pour fabriquer du papier plus blanc, utiliser des rognures non-imprimées.</li></ul>