

Défi scolaire primaire

Confectionner des cartes en papier récupéré (1/3)

SQRD
Défi « Réduisons
le papier ! »



Niveau de difficulté : intermédiaire
Nombre de participants : 20 à 30
Durée de préparation : 1 h à 3 h.
Durée de l'activité : 1 h à 2 h ou une matinée entière en fonction du nombre de participants + le temps de séchage et de nettoyage



Quel plaisir de recevoir une carte confectionnée à la main, d'autant plus si elle est faite... à partir de matériaux récupérés ! À travers cette activité pratique, les élèves s'initient à une technique de recyclage du papier qu'ils peuvent reproduire à la maison.



Objectifs pédagogiques

- Prendre conscience des enjeux écologiques liés à la production de papier.
- Se familiariser avec une technique de recyclage du papier.
- Respecter des indications et exécuter des tâches précises.
- Développer ses habiletés manuelles.



Matériel nécessaire pour 20 à 30 élèves

- 40 à 60 pages de papier journal (2 pages de papier journal pour obtenir 1 feuille recyclée).
- 1 mélangeur électrique.
- 7 à 12 litres d'eau (350 mL d'eau pour obtenir 1 feuille de papier).
- 3 à 5 bacs en plastique (au moins 30 cm de largeur et de longueur et 20 cm de profondeur).
- 1 paire de bas de nylon récupéré par groupe de 2 élèves.
- 1 cintre en métal récupéré par élève.
- 1 chiffon en tissu par élève.
- 2 à 3 rouleaux à pâte.
- Une corde à linge (ou un sèche-cheveux).
- De petites semences de fleurs de moins d'un millimètre d'épaisseur (facultatif).



Conseils de préparation

- S'informer au sujet des 3R.
- Demander aux élèves d'apporter des cintres et des bas de nylon récupérés.
- Fabriquer la pâte à papier avant l'activité, vous éviterez ainsi les dangers liés à l'usage d'un mélangeur électrique en classe.
- Fabriquer les cadres préalablement si la période allouée à l'activité est d'une heure.

1. Fabrication de la pâte à papier (voir les photos des étapes à la fin de cette fiche)

- a. Déchirer le papier journal en carrés de 5 cm.
- b. Remplir les bacs d'eau (7 litres d'eau pour obtenir 20 feuilles de papier et 12 litres d'eau pour 30 feuilles de papier).
- c. Diviser également la quantité de papier selon le nombre de bacs.
- d. Laisser tremper les carrés de papier dans l'eau pendant au moins 10 minutes.
- e. À l'aide du mélangeur électrique, mélangez l'eau et le papier jusqu'à l'obtention d'un mélange gris plus ou moins épais. Ajouter de l'eau au besoin.

2. Fabrication des cadres (voir les photos des étapes à la fin de cette fiche)

- a. Former un carré plat d'environ 15 cm par 15 cm avec le cintre.
- b. Enfiler doucement une jambe d'un bas de nylon par-dessus le cadre. Former un losange avec le cintre pour faciliter l'enfilage. S'assurer que le bas est très bien étiré et à plat.
- c. Nouer fermement le bas de nylon. Utiliser l'autre jambe du bas de nylon pour réaliser un autre cadre.

Le savez-vous ?

On estime à 650 millions le nombre de cartes postales et de cartes de vœux en papier vendues chaque année au Canada ce qui représente une moyenne de 20 cartes par personne. Imaginez si tout le monde utilisait du papier récupéré : quelle économie de papier !

Source: Association canadienne de papier cadeau et de la carte de vœux, données 2006

Défi scolaire primaire

Confectionner des cartes en papier récupéré (2/3)

SQRD
Défi « Réduisons
le papier ! »

Déroulement

- Avant de commencer l'activité, expliquer le processus que vous avez suivi pour produire la pâte à papier.
- Expliquer aux élèves les étapes de l'activité et rappeler les consignes de sécurité.
- Regrouper les élèves en équipe de 2 et distribuer le matériel.

3. Fabrication de la carte (voir les photos des étapes à la fin de cette fiche)

- a. Remuer le mélange dans le bac.
- b. Glisser le cadre dans le fond du bac.
- c. Soulever le cadre très lentement. Laisser l'eau s'égoutter pendant environ une minute. Agiter le contenu du bac pour chaque nouvelle feuille.
- d. Déposer le cadre sur un chiffon bien à plat.
- e. Replier le chiffon sur le cadre et bien éponger l'excédant d'eau.
- f. Presser avec le rouleau à pâte.
- g. Enlever lentement et délicatement le chiffon.
- h. Suspendre le cadre avec la feuille de papier sur une corde à linge et laisser sécher au moins 12 heures pour s'assurer qu'elle soit complètement sèche.
- i. Décoller délicatement la feuille du cadre.

4. Décoration de la carte (voir les photos des étapes à la fin de cette fiche)

- a. Dessiner la carte, écrire un message ou coller des images découpées dans de vieux magazines.
- b. Le texte de la carte peut faire l'objet d'une activité réalisée dans le cadre du cours de français.

Petit plus !

Avant d'éponger la feuille avec le chiffon, déposer des graines de fleurs sur celle-ci. Choisir des petites graines qui ont moins d'un millimètre d'épaisseur. Le destinataire de votre carte pourra alors planter la carte et voir pousser des fleurs.



Mémo

- Prévoir du temps pour le nettoyage après l'activité.
- Prévoir une activité en parallèle pour occuper les élèves qui attendent de tremper les cadres dans les bacs. Exemple : recherche sur les 3R ou les ressources forestières.
- Nous vous conseillons d'avoir 1 ou 2 autres adultes pour aider à la supervision et à la réalisation de cette activité.
- Pour intégrer l'activité dans une situation d'apprentissage et d'évaluation, vous pouvez consulter le programme « Recycler le papier en classe » élaboré par Isabelle Roy : <http://cyberfolio.recitmst.qc.ca/portfolio/planif/imprimervisiteur.php?situ=687>



Ressources

- Informations sur les 3R : <http://www.actionrebut.org/plein-gaz-sur-les-3R>
- Trousse pédagogique sur les 3R : http://www.in-terre-actif.com/284/trousse_pedagogique_sur_les_3rv_les_brigades_ecologiques
- Site Internet de Ressources Canada sur 2011-Année Internationale des Forêts : <http://foretscanada.rncan.gc.ca/article/anneeinternationaleforets/?lang=fr>
- Capsule vidéo montrant les étapes de la fabrication de papier recyclé : <http://www.curiosphere.tv/video-documentaire/0-toutes-les-videos/103703-reportage-fabriquer-du-papier-recycle>
- Informations sur le processus de fabrication de papier et les impacts environnementaux de la pâte chimique et recyclée : http://www.cprac.org/consumpediamed/sites/all/documents/link-impactos-fabricacion_FR.htm

Défi scolaire primaire

Confectionner des cartes en papier récupéré (3/3)



Matériel nécessaire



1. Fabrication de la pâte à papier



2. Fabrication des cadres



3. Fabrication de la carte



4. Décoration de la carte

