



# L'HISTOIRE DES PAPIERS

Au fil du temps, les papiers ont traversé les continents. Retrace la chronologie de l'histoire en reliant les points pour visualiser la route des papiers.

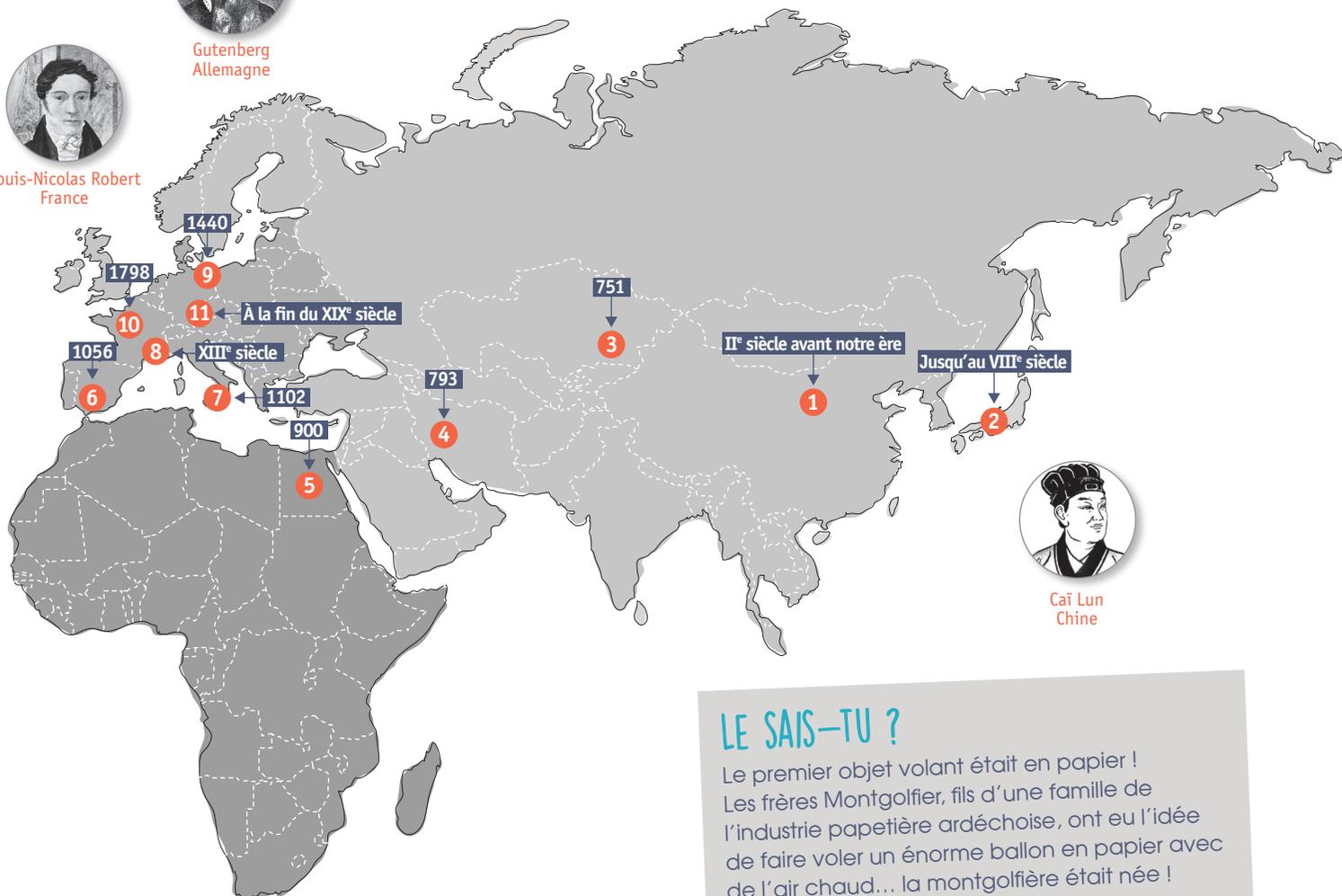
## ATELIER 1



Gutenberg  
Allemagne



Louis-Nicolas Robert  
France



Cai Lun  
Chine

**LE SAIS-TU ?**  
 Le premier objet volant était en papier ! Les frères Montgolfier, fils d'une famille de l'industrie papetière ardéchoise, ont eu l'idée de faire voler un énorme ballon en papier avec de l'air chaud... la montgolfière était née !

### Il était une fois...

... au II<sup>e</sup> siècle avant notre ère, on commence à fabriquer du papier en faisant une bouillie avec des écorces, en **Chine 1**. Un peu plus tard, **Cai Lun**, haut fonctionnaire de la **cour impériale chinoise**, améliore la fabrication de la pâte à papier, réalisée à partir de bambou, en y ajoutant des fibres tissées (chiffons, cordages, filets de pêche...). Jusqu'au VIII<sup>e</sup> siècle, l'invention du papier reste un secret **chinois et japonais 2**.

En 751, **les Abassides 3** capturent lors de la bataille de Talas des artisans papetiers chinois. Ils découvrent leur méthode de fabrication du papier et utilisent du coton, du chanvre et du lin. Le papier progresse lentement vers l'Europe. Quatre siècles seront nécessaires.

On retrouve le papier en 793 en **Irak 4**, en 900 en **Egypte 5**, en 1056 en **Espagne 6**, en 1102 en **Sicile 7** et enfin au XIII<sup>e</sup> siècle en **France 8**.

En 1440, en **Allemagne 9** **Gutenberg** invente les caractères d'imprimerie. De nombreux livres sont imprimés et les besoins en papiers augmentent très vite.

En 1798, un **Français, Louis-Nicolas Robert 10** invente la machine à papier capable de produire une bande de papier de 15 mètres.

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, il n'y a plus assez de chiffons pour produire le papier ! Un **Allemand, Heinrich Voelter 11** va fabriquer de la pâte à papier à partir de bois. Le papier est produit en grande quantité et accompagne les progrès industriels et sociaux : école, alphabétisation, journaux.

Après la seconde guerre mondiale, on découvre les techniques de désencrage qui permettent de recycler les vieux papiers en nouveaux papiers.

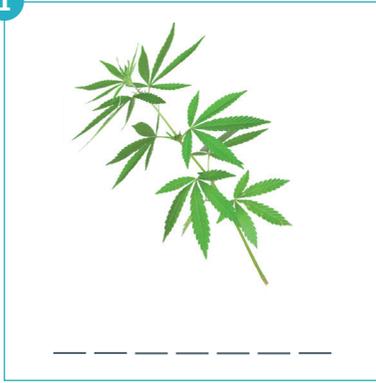


## ATELIER 2

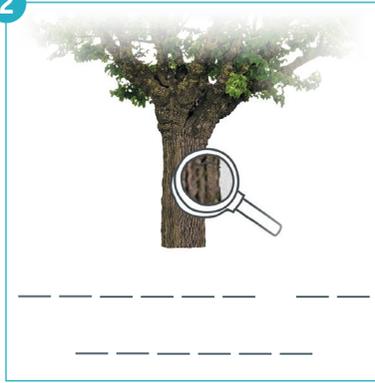
# LES PAPIERS À LA LOUPE

Lors du précédent atelier, tu as découvert l'histoire du papier à travers les continents. **Maintenant, retrouve pour chaque époque le nom des matières utilisées pour le fabriquer.**

1



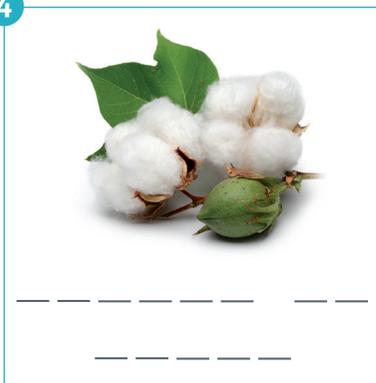
2



3



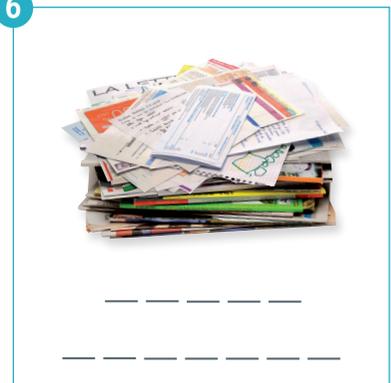
4



5



6



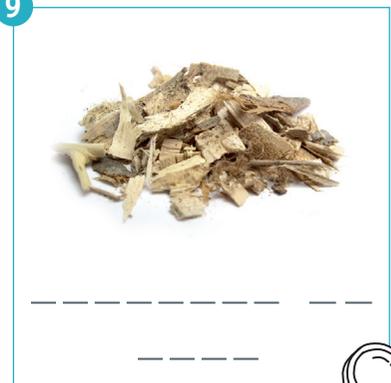
7



8



9



réponses : 1 chanvre 2 écorce de mûrier 3 bambou 4 fleurs de coton 5 chiffon  
6 vieux papiers 7 filet de pêche 8 lin 9 morceaux de bois

## LE SAIS-TU ?

L'expression «se battre comme des chiffonniers» vient du temps où les papiers étaient exclusivement fabriqués à base de chiffes (chiffons, textiles). Le chiffonnier ramassait les vieux chiffons pour les vendre aux papetiers. L'expression évoque les ventes animées de ces chiffons.

En France, les papiers sont fabriqués avec les vieux papiers que nous trions. On utilise aussi du bois qui provient de l'activité industrielle (chutes de scieries) ou de l'exploitation forestière (petit bois d'éclaircie), ce qui permet une gestion durable de nos forêts qui grandissent chaque année !



### ATELIER 3

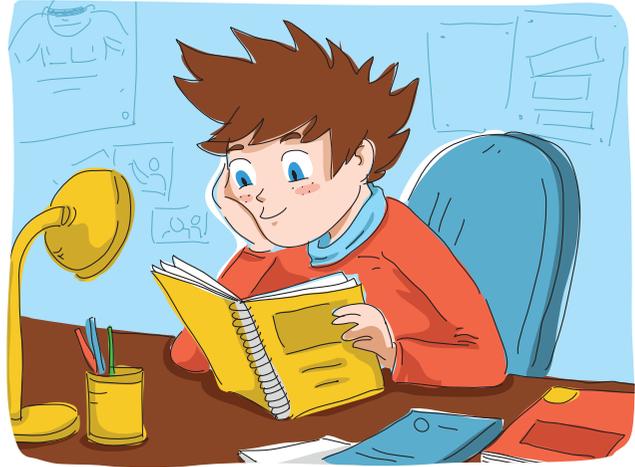
# LES USAGES DES PAPIERS

Le papier est un support universel et présent dans notre vie de tous les jours. **Imagine, en quelques lignes, l'usage qui en est fait par les membres de la famille de Léo Folio.**



S'INFORMER : .....

.....  
.....  
.....



APPRENDRE : .....

.....  
.....  
.....



IMPRIMER : .....

.....  
.....  
.....



CRÉER : .....

.....  
.....  
.....

## LE SAIS-TU ?

Quand tu achètes du papier, il est important de vérifier son origine. En effet, dans certaines régions du monde, le bois qu'on utilise pour fabriquer du papier provient de la déforestation. Privilégie le papier recyclé ou issu de forêts gérées durablement, c'est écrit sur son emballage !



## ATELIER 4

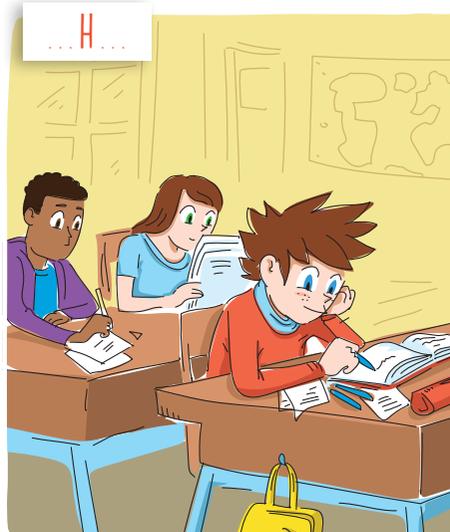
# UNE JOURNÉE, DES PAPIERS

Les papiers nous accompagnent tout au long de la journée sous différentes formes. **Écris sur chaque image l'heure correspondant à l'action.**



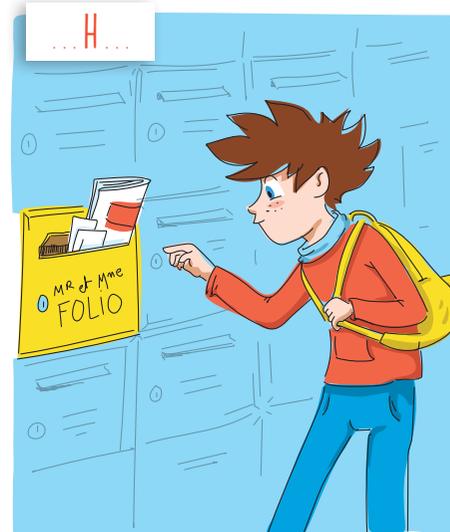
### À LA MAISON

Je dépose mes vieux papiers dans le bac de tri pour qu'ils soient collectés et recyclés.



### À L'ÉCOLE

J'utilise des brouillons pour préparer ma rédaction.



### DE RETOUR À LA MAISON

Je récupère le courrier dans la boîte aux lettres.



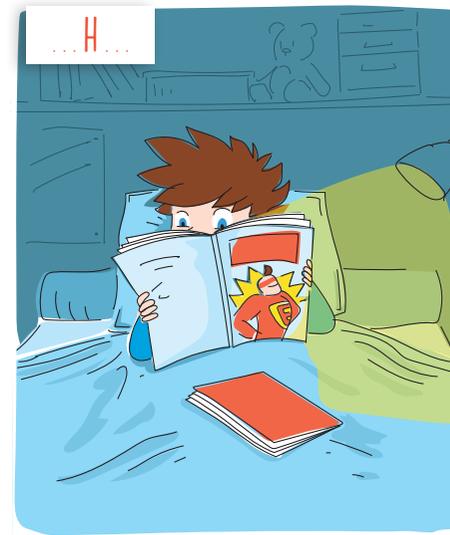
### À L'ÉCOLE

On étudie les journaux. J'en ai apporté un pour découper des articles.



### AU PETIT DÉJEUNER

Je feuillette mon catalogue pour choisir mes jouets.



### DANS MON LIT

Avant de m'endormir, je lis les aventures de mon super-héros.

## LE SAIS-TU ?

Les papiers peuvent se recycler jusqu'à 5 fois. En les déposant dans le bac de tri, tes cahiers pourront devenir de nouvelles feuilles, des journaux, des livres... et même des boîtes à œuf !



## ATELIER 5

# LE TRI DES PAPIERS

Pour que tes papiers soient recyclés, il suffit de les déposer au bon endroit. **Colorie le contenant de tri installé près de chez toi aux bonnes couleurs. Retrouve ensuite le chemin pour que tes papiers soient recyclés.**

**ENTRÉE (Left side):**

- PUBLICITÉS PROSPECTUS
- JOURNAUX MAGAZINES
- PHOTOS
- MOUCHOIRS SALES

**ENTRÉE (Top side):**

- CATALOGUES ANNUAIRES

**ENTRÉE (Right side):**

- COURRIERS ENVELOPPES
- TOUS LES AUTRES PAPIERS
- CAHIERS, BLOC-NOTES
- PAPIERS ALIMENTAIRES SALES

**STATION CENTRALE (Top):**

POINT D'APPORT VOLONTAIRE  
BAC DE TRI  
SAC DE TRI  
TRI SÉLECTIF

**STATION CENTRALE (Bottom):**

BAC O.M.  
SAC O.M.  
ORDURES MÉNAGÈRES

### LE SAIS-TU ?

Trier tes papiers, c'est facile ! Tous les papiers se trient et se recyclent. 3 astuces pour être un parfait trieur :

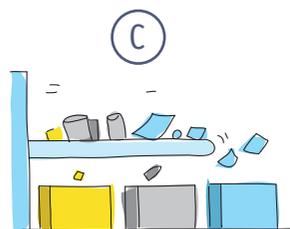
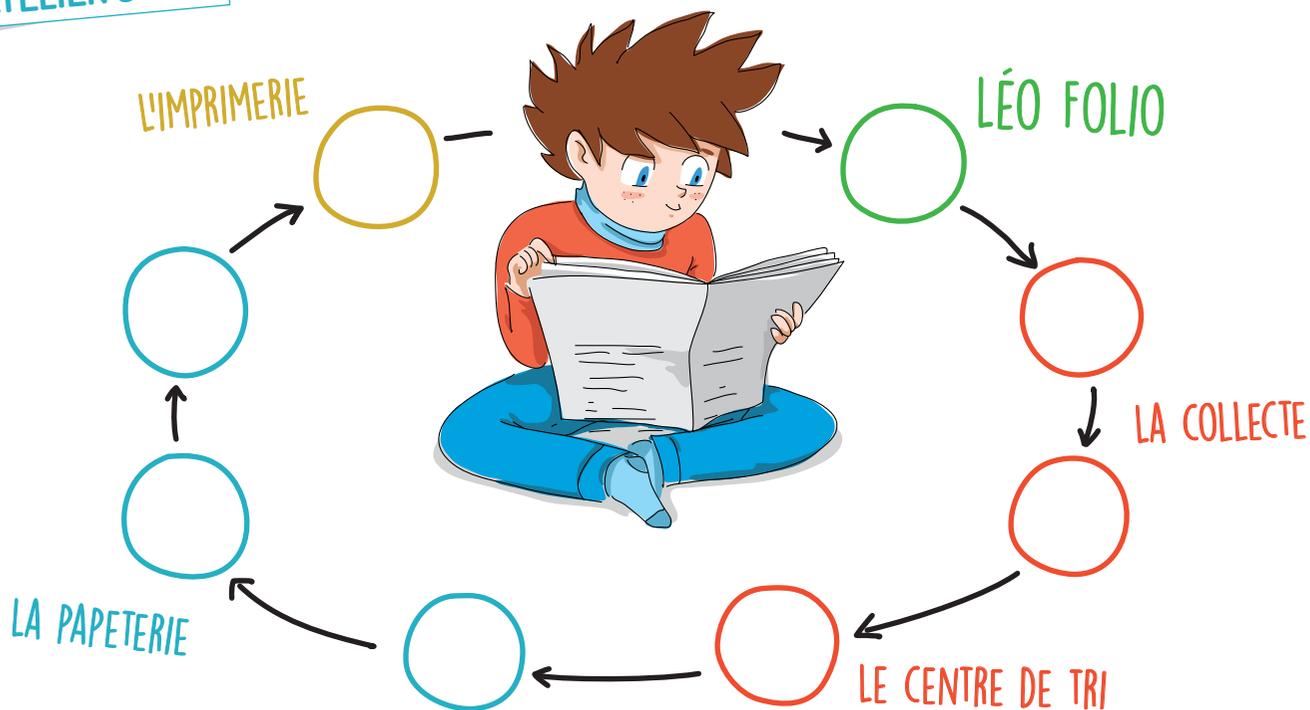
- inutile de les froisser ou de les déchirer ;
- pas la peine d'enlever les agrafes et les spirales de ton cahier ;
- laisse les couvertures en papier glacé, elles se recyclent !



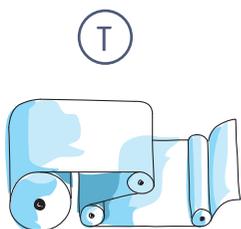
## ATELIER 6

# LE RECYCLAGE DES PAPIERS

Pour recycler les papiers, plusieurs étapes sont nécessaires. Mets ces étapes dans l'ordre pour reconstituer la boucle du recyclage des papiers. Tu découvriras alors le mot mystère !



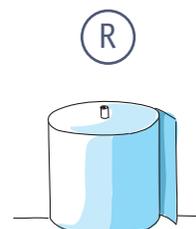
**C**  
Dans le centre de tri, les papiers sont séparés des autres déchets recyclables.



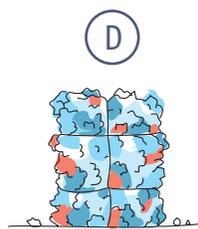
**T**  
Une fois propre, la pâte à papier est étalée et séchée pour devenir une feuille qui sera mise en bobine.



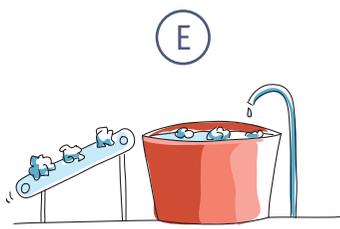
**I**  
La boucle est bouclée ! Les vieux papiers triés ont été recyclés en nouveaux papiers, et Léo peut lire un nouveau journal.



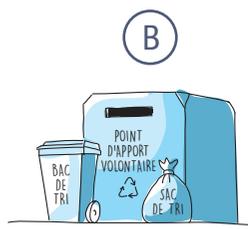
**R**  
Les bobines sont envoyées vers des imprimeries pour fabriquer de nouveaux journaux, livres, prospectus...



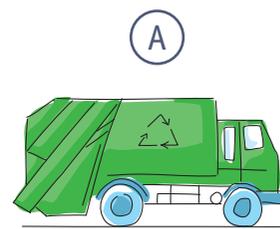
**D**  
Une fois triés, les papiers sont mis en balle pour faciliter leur transport vers la papeterie.



**E**  
À la papeterie, les papiers sont mélangés avec de l'eau pour devenir une pâte, puis nettoyés et filtrés.



**B**  
Léo a fini son journal. Il en profite pour aller le déposer avec tous les autres papiers dans le contenant de tri sélectif.



**A**  
Le camion benne de la collectivité les collecte et les emporte au centre de tri.

## LE SAIS-TU ?

Le papier recyclé (fabriqué avec nos vieux papiers) est d'une qualité équivalente à celle du papier vierge (fabriqué avec du bois). Il peut donc être très blanc, épais et même brillant.



## ATELIER 7

# LES ACTEURS DU RECYCLAGE

Dans la boucle du recyclage, tous les acteurs sont importants et travaillent pour que les papiers triés soient bien recyclés.  
**Relie chaque personnage à l'élément qui lui correspond.**

### LÉO FOLIO

trie tous ses papiers



### LE RIPEUR

s'occupe de la collecte



### LA TRIEUSE

sépare les papiers des autres déchets



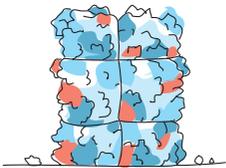
### LE PAPETIER

fabrique du papier recyclé



### L'IMPRIMEUR

imprime de nouveaux documents en papier



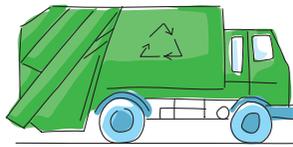
### BALLE DE PAPIER

Après avoir été triés, les papiers sont mis en balle pour être transportés dans des camions.



### CONTENANT DE TRI

Il suffit de déposer les vieux papiers dans le contenant mis à disposition par la collectivité.



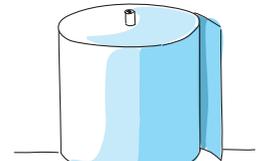
### BENNE DE COLLECTE

La collectivité s'occupe de collecter tous les vieux papiers triés par les habitants.



### JOURNAL

On peut lire à nouveau un journal... imprimé sur du papier recyclé... puis le jeter dans le bac de tri pour lui donner encore une nouvelle vie !



### BOBINE DE PAPIER

À la papeterie, on utilise les vieux papiers pour fabriquer des bobines de papier recyclé.

## LE SAIS-TU ?

Fabriquer du papier avec des vieux papiers consomme 3 fois moins d'eau et 3 fois moins d'énergie que d'en fabriquer avec du bois. Autre avantage : le recyclage crée des emplois locaux !



## ATELIER 8

# UN GESTE POUR LA PLANÈTE

Recycler les vieux papiers permet de protéger la planète.  
Découvre, à travers les exercices, les bénéfices de ton geste de tri pour l'environnement.

## EXERCICE 1 LES MOTS DANS TOUS LES SENS

Trouve les mots dans la grille qui te permettront de reconstituer la phrase ci-dessous.  
Attention, les mots sont dans tous les sens !

U	B	D	F	B	I	R	T	N	P
A	G	K	E	Z	X	O	P	L	O
E	A	X	U	E	I	V	A	M	L
N	E	R	I	U	Q	N	P	B	L
U	N	G	L	A	E	Y	I	S	U
O	E	D	L	T	P	H	E	V	T
A	R	H	E	W	N	F	R	M	I
D	G	E	S	T	E	F	S	K	O
B	I	L	I	C	I	N	Q	X	N
S	E	L	L	E	R	U	T	A	N

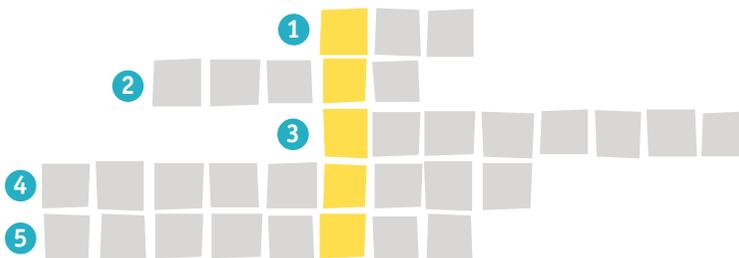
Recycler les papiers, c'est bon pour la \_\_\_\_\_.

Produire des papiers à partir de \_\_\_\_\_ papiers, permet d'utiliser 3 fois moins d'\_\_\_\_\_ et 3 fois moins d'\_\_\_\_\_. Cela permet aussi de préserver les ressources \_\_\_\_\_ et diminuer la \_\_\_\_\_ de l'atmosphère.

Grâce à ton \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, les papiers peuvent avoir jusqu'à \_\_\_\_\_ vies et tu auras toujours de belles \_\_\_\_\_ pour dessiner !

## EXERCICE 2 LES MOTS FLÉCHÉS

Trouve les mots correspondant aux définitions.  
Découvre ensuite ce que te dit la planète quand tu fais le bon geste.



- 1 Le premier acteur de la chaîne du recyclage des papiers.
- 2 Jeter les papiers dans le bac de collecte sélective.
- 3 Action de faire des nouveaux papiers avec des vieux papiers.
- 4 Action de ramasser les bacs de collecte sélective.
- 5 Celui dont le métier est de fabriquer les papiers.

### LE SAIS-TU ?

Il est parfois plus écologique d'imprimer un document que de le lire directement sur l'ordinateur. En effet, au-delà de 3 minutes par page, la lecture à l'écran génère plus d'émissions de gaz à effet de serre que le simple fait d'imprimer !

## EXERCICE 3 LE MOT CACHÉ

Retrouve les mots dans la grille et entoure-les.  
Découvre ensuite le mot mystère avec les lettres restantes.

F	C	A	R	T	E
O	H	R	E	L	U
R	I	B	O	I	S
E	N	R	T	N	E
T	E	E	R	I	E
P	A	P	I	E	R

ARBRE  
CHINE  
PAPIER  
BOIS  
FORET

RELU  
CARTE  
LIN  
USEE

Mot mystère :

## EXERCICE 4 LES MATHÉMATIQUES

La production de papier recyclé, par rapport à celle de papier issu de fibres vierges, permet de consommer jusqu'à 3 fois moins d'eau.

Sachant qu'il faut 40l d'eau pour fabriquer 1 kg de papier vierge, combien économise-t-on de litre d'eau si l'on fabrique un cahier de 100g en papier recyclé ?

.....



## ATELIER 9

# DE L'ENQUÊTE À L'ACTION

Devenir un éco-citoyen, c'est agir au quotidien avec des gestes simples. **Mène l'enquête en complétant le tableau, pour savoir comment tu utilises tes papiers à l'école et à la maison. Puis réfléchis, avec ta classe, à des solutions pour mettre en place une gestion responsable des papiers.**

### ENQUÊTE

#### À L'ÉCOLE

OUI NON

##### Ton utilisation

- Écris-tu sur des cahiers ?
- As-tu des feuilles de classeur ?
- Utilises-tu d'autres papiers ?

##### Tes habitudes

- Utilises-tu du papier recyclé ou issu de forêts bien gérées ?
- Utilises-tu les feuilles qui ne sont pas remplies comme brouillon ?
- Expliques-tu à tes camarades comment trier leurs papiers ?

##### Les moyens à ta disposition

- Dans ta classe, y a-t-il un contenant spécial pour trier les papiers ?
- Le personnel de ménage est-il équipé pour collecter les vieux papiers ?
- Y a-t-il un bac de tri dans l'école ?
- S'il n'y en a pas, où se trouve le contenant le plus proche ?

#### À LA MAISON

OUI NON

##### Ton utilisation

- Lis-tu des magazines ?
- Reçois-tu du courrier ?
- Écris-tu des lettres ?

##### Tes habitudes

- Imprimes-tu tous les documents que tu consultes sur internet ?
- As-tu déjà fabriqué du papier recyclé ?
- Penses-tu à trier tes papiers pour qu'ils soient recyclés ?

##### Les moyens à ta disposition

- Ton imprimante peut-elle imprimer en recto-verso ?
- As-tu un contenant spécial pour trier tes vieux papiers ?
- Y a-t-il un bac de tri devant ta maison ou en bas de ton immeuble ?
- Si tu n'en as pas, où se trouve le contenant le plus proche ?



### ACTION

## MES ENGAGEMENTS POUR DEVENIR UN ÉCO-CITOYEN



#### À L'ÉCOLE

- 1/ .....
- 2/ .....
- 3/ .....
- 4/ .....

Fait à :

Le : .....

#### À LA MAISON

- 1/ .....
- 2/ .....
- 3/ .....
- 4/ .....

Signature



## ATELIER 10

# TON GUIDE DU TRI

Maintenant que tu sais comment trier tes papiers, fabrique ton guide de tri. **Découpe les photos et colle-les sur le guide.** Écris ensuite le nom des papiers à trier et dessine le contenant installé près de chez toi dans lequel tu dois les déposer. Enfin, découpe ton guide et colle-le à l'endroit où toute ta famille trie ses papiers.

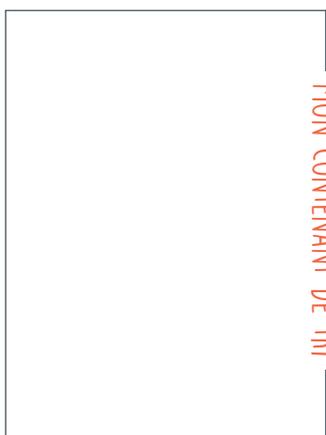


OUI, TOUS LES PAPIERS  
SE TRIENT ET SE RECYCLENT



Two vertical columns of grey rectangular boxes, each with a dashed line running through its center, intended for drawing and labeling recycling containers.

MON CONTENANT DE TRI





BONUS 1

# AVIS AUX CRÉATIFS

Deviens un ambassadeur du recyclage des papiers et mobilise toutes les personnes autour de toi. **En t'inspirant des 3 exemples ci-dessous, tu peux créer une affiche de sensibilisation, écrire une histoire ou inventer une chanson. Laisse parler ton imagination !**

## UN CONTE



**I**l était une fois, un cahier tout fini, tout gri-bouillé qui se rongait les agrafes car il avait peur de finir sa vie brûlé avec les ordures.

Lucy, sa propriétaire, allait bientôt finir l'école et il se voyait déjà partir dans un sac poubelle. Il essayait de se glisser sous les livres pour se faire oublier.

Il repensait aux bons moments passés entre les mains de Lucy, à toutes les choses qu'elle lui avait apprises et couchées sur ses pages, aux beaux dessins qu'elle lui avait faits.

Or, un jour, vers la fin de l'année, Lucy est rentrée de l'école toute excitée en racontant à sa maman l'animation qu'elle avait eu en classe sur le recyclage des papiers.

*« Oui, maman, le papier a 5 vies, il ne faut surtout pas le mettre dans notre poubelle mais le protéger, puis le porter au conteneur de tri spécial papiers et comme ça il pourra redevenir papier. »*

Sa maman l'écouta attentivement et lui proposa de bien mettre de côté, lorsque l'école sera finie, tous ses cahiers, dessins, magazines... pour les porter au recyclage.

Le petit cahier était ravi, il se sentait compris et savait que Lucy prendrait soin de lui !

Aujourd'hui, il est devenu une belle feuille blanche et Lucy ne le sait pas mais la belle feuille blanche sur laquelle elle écrit une lettre à son amoureux, c'est lui... son cahier.

## UNE CHANSON



**Dans une chanson, il y a...**

- **Des paroles** : c'est le texte qui est interprété sur la musique, le plus souvent en chantant, mais parfois simplement en récitant ou en scandant comme dans le rap et le slam. Les paroles sont souvent composées d'un refrain et de plusieurs couplets.
- **Une mélodie**, composée d'une suite de notes sur un rythme
- **Une instrumentation et un arrangement harmonique** peuvent venir accompagner les paroles et la mélodie.

**À toi de jouer !**

Pour t'aider à créer ta chanson sur le tri des papiers tu peux d'abord écouter des chansons qui existent déjà et observer comment elles sont faites (*les p'tits papiers* de Serge Gainsbourg par exemple). Est-ce que les paroles sont écrites avec des rimes ? Des répétitions ? Comment la mélodie s'articule avec les paroles ? Tu peux ensuite inventer ta propre chanson. À toi de choisir si tu commences par écrire les paroles ou par composer la mélodie. Tu peux aussi choisir une chanson que tu aimes bien et la transformer en écrivant de nouvelles paroles par exemple.

## UNE AFFICHE



**Réalise ton affiche de sensibilisation !**

Elle peut t'aider à convaincre les personnes autour de toi de trier leurs papiers. Retrouve les astuces et les conseils de Léo Folio sur le site internet :

[ecofolio.fr/creer-mon-affiche](http://ecofolio.fr/creer-mon-affiche)

## LE SAIS-TU ?

Chacun d'entre nous utilise près d'1 kg de papiers par semaine soit l'équivalent de 3 à 4 BD. Alors, n'oublie pas de trier tous tes papiers pour qu'ils soient recyclés !



**BONUS 2**

# L'ORIGAMI DU TRI

Crée ton origami\* du tri et interroge tes amis ou tes parents sur le tri des papiers.

- 1 Découpe selon les pointillés.
- 2  Le côté blanc face à toi, replie les 4 coins.
- 3  Retourne ce carré et replie les 4 coins.
- 4  Replie en 2 l'origami du tri, glisse pouces et index en dessous, et à toi de jouer !



## LE RECYCLAGE DES Papiers

**Les enveloppes sont-elles recyclables ?**  
Oui ! Toutes les enveloppes, avec ou sans fenêtre, sont à jeter avec les autres papiers dans le bac de collecte sélective.

**Combien de kilos de papier utilise chaque français par an ? 48, 60 ou 91 kg ?**  
48 kg, c'est à dire presque le poids d'une personne !

**Recycler les papiers c'est bon pour la planète, vrai ou faux ?**  
Vrai ! Fabriquer du papier avec des vieux papiers, consomme 3 fois moins d'eau et 3 fois moins d'énergie que d'en fabriquer avec du bois.

**Peux-tu savoir si le papier que tu achètes est recyclé ?**  
Oui, il suffit de vérifier s'il comporte un logo, un label ou une phrase qui explique son origine sur l'emballage.

**Peux-tu mettre tes cahiers dans le bac de recyclage ?**  
Oui, même avec les spirales et les agrafes. Elles seront enlevées lors du recyclage.

**Quel est le taux de recyclage des papiers en France ? 25 %, 55% ou 72 % ?**  
55%.  
Aujourd'hui plus d'un papier sur deux est trié et donc recyclé.

**Peux-tu mettre le bac de recyclage ?**  
Oui, même avec les spirales et les agrafes. Elles seront enlevées lors du recyclage.



**Que faut-il pour fabriquer du papier ?**  
Du bois et, grâce à ton geste de tri, de moins 5 vies ! Les papiers peuvent avoir au moins 5 vies !

**Combien de fois peut-on recycler les papiers ?**  
qu'ils soient recyclés.

**Le nouveau nom de l'école**  
Deco-Enlèves et Ecolejo

**Courriers Enveloppes**

**Annuaire**

**Catalogues**

**Publicités Prospectus**

**Magazines**

**Cahiers Bloc-notes**

**Tous les autres papiers**



**L'ORIGAMI DU TRI**

[citeo.com](http://citeo.com)

\*art du pliage du papier...

# GUIDE D'UTILISATION DU KIT PÉDAGOGIQUE

## LE KIT PÉDAGOGIQUE LÉO FOLIO

Il se compose de :

### 10 FICHES-ATELIERS

Elles sont divisées en 4 séquences :

#### - SÉQUENCE 1 - L'histoire des papiers

**Ateliers 1 et 2 :** la découverte du papier et les différentes matières utilisées pour sa fabrication.

**Poster :** collez la vignette **1** du kit enseignant.

#### - SÉQUENCE 2 - Nos usages au quotidien

**Ateliers 3 et 4 :** les usages et l'omniprésence des papiers dans notre vie de tous les jours.

**Poster :** collez la vignette **2** du kit enseignant.

#### - SÉQUENCE 3 - Du tri au papier recyclé

**Ateliers 5 à 8 :** la boucle du recyclage et ses acteurs.

**Poster :** collez la vignette **3** du kit enseignant.

#### - SÉQUENCE 4 - Réduire, réutiliser, recycler !

**Ateliers 9 et 10 :** du diagnostic au plan d'actions.

### 1 POSTER

**Il est le fil rouge de votre animation.** À la fin de chaque séquence, collez sur le poster le message correspondant. Une fois la séquence 4 terminée, montrez aux élèves que les papiers d'hier deviennent la matière première pour fabriquer les papiers de demain. Placez l'image des vieux papiers (vignette **4**) sur celle des arbres en expliquant que l'histoire recommence... et que grâce à leur geste de tri, les papiers auront encore 5 nouvelles vies ! Enfin, expliquez les bénéfices environnementaux et économiques du recyclage (vignette **5**).

### 2 FICHES BONUS

Ludiques et pédagogiques, elles peuvent être rapportées à la maison après avoir été exploitées en classe.

## LES LIENS AVEC LES PROGRAMMES SCOLAIRES

Le programme Léo Folio permet de travailler de nombreuses disciplines telles que l'histoire-géographie, le français, les mathématiques, l'enseignement moral et civique, les sciences de la vie et de la terre, les sciences et technologies...

Il permet aussi d'enrichir les parcours éducatifs de l'élève comme le parcours citoyen, ou encore de travailler sur l'usage du numérique.

### Correspondances entre les ateliers du kit pédagogique et le socle commun de connaissances, de compétences et de culture :

#### DOMAINE 1 - Les langages pour penser et communiquer

- Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit. (ateliers 3, 9, bonus 1)
- Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques. (atelier 8)

#### DOMAINE 2 - Les méthodes et outils pour apprendre

- Organisation du travail personnel. (ateliers 9, 10)
- Coopération et réalisation de projets. (atelier 9, atelier papier recyclé, bonus 1)
- Médias, démarches de recherche et traitement de l'information. (ecofolio.fr/creer-mon-affiche)
- Outils numériques pour échanger et communiquer. (modules e-learning)

#### DOMAINE 3 - La formation de la personne et du citoyen

- Expression de la sensibilité et des opinions, respect des autres. (atelier 9)
- Réflexion et discernement. (atelier 9)
- Responsabilité, sens de l'engagement et de l'initiative. (ateliers 9, 10)

#### DOMAINE 4 - Les systèmes naturels et les systèmes techniques

- Démarches scientifiques. (atelier 9)
- Conception, création, réalisation. (atelier papier recyclé)
- Responsabilités individuelles et collectives. (ateliers 5, 6, 7, 9)

#### DOMAINE 5 - Les représentations du monde et l'activité humaine

- L'espace et le temps. (ateliers 1, 2)
- Organisations et représentations du monde. (ateliers 1,2)
- Invention, élaboration, production. (bonus 1 et ecofolio.fr/creer-mon-affiche)

### CONNECTEZ-VOUS À VOTRE MÉDIATHÈQUE !

Des outils sont à votre disposition pour préparer votre travail : ressources documentaires, illustrations, banque d'images...  
www.ecofolio.fr rubrique « Jeunesse »

### Zoom sur les notions abordées dans le kit pédagogique concernant la thématique : consommation et déchets

(programmes scolaires - B0 2016)

#### POUR LE CYCLE 2

##### Questionner le monde : adopter un comportement éthique et responsable

- Développer un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement.
- Mettre en pratique les premières notions d'éco-gestion par des actions simples individuelles ou collectives : la gestion des déchets, du papier et les économies d'eau et d'énergie.

#### POUR LE CYCLE 3

##### GÉOGRAPHIE :

###### • Thème : consommer en France

**CM1 :** satisfaire les besoins en énergie, en eau [...] soulève des problèmes géographiques liés à la question des ressources et de leur gestion : production, approvisionnement, distribution, exploitation sont envisagés à partir de cas simples qui permettent de repérer la géographie souvent complexe de la trajectoire d'un produit lorsqu'il arrive chez le consommateur.

###### • Thème : mieux habiter item « Recycler »

**CM2 :** explorer, à l'échelle des territoires de proximité (quartier, commune, métropole, région), des cas de réalisations ou des projets qui contribuent au « mieux habiter ».

**6° :** approfondir la problématique des déchets et ses spécificités selon le lieu habité (métropole, espace de faible densité, littoral). On peut aussi lier déchets, monde habité (thème n°4) et dynamiques de peuplement.

##### SCIENCES ET TECHNOLOGIE :

**CM1/CM2 :** les matériaux utilisés sont comparés selon leurs caractéristiques dont leurs propriétés de recyclage en fin de vie.

**6° :** impacts environnementaux de ces objets et matériaux. Réflexion sur l'éco-conception.

# LA RECETTE DU PAPIER RECYCLÉ

Organiser un atelier de papier recyclé en classe est un moyen ludique pour expliquer aux élèves le processus de fabrication des papiers. Facile à réaliser, il vous suffit de suivre les étapes et de mettre la main à la pâte !

**MATÉRIEL :** des vieux journaux, des cadres, de la moustiquaire fine, des chiffons, des éponges classiques, une grande éponge plate, des rouleaux à pâtisserie, une bassine et un batteur dédié à cette activité.

## PRÉPARATION DE LA PÂTE

- 

Remplissez la bassine avec de l'eau tiède.
- 

Déchirez le papier journal en petits morceaux et laissez tremper toute la nuit.
- 

À force de trituration, les morceaux de papier se transforment en une pâte pleine de grumeaux. Vous pouvez accélérer le processus en passant la pâte au batteur.
- 

La pâte est prête !  
**Astuce** Vous pouvez colorer la pâte à papier avec des pigments naturels et la parfumer avec de la lavande !

## FABRICATION DES TAMIS

- 

Pour fabriquer des tamis, prenez des cadres de différentes tailles.
- 

Découpez la moustiquaire au format de votre châssis en y ajoutant 5 à 6 cm (de chaque côté) selon l'épaisseur du cadre. Centrez le châssis sur la moustiquaire, repliez les bords et agrafez-la.

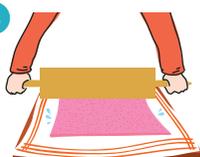
**Astuce** Vous pouvez aussi fabriquer des cadres en forme d'enveloppe.

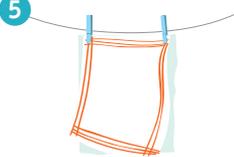
## FABRICATION DE LA FEUILLE

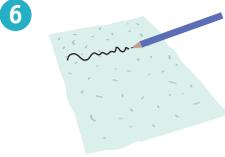
- 

Versez et répartissez la pâte à papier sur le tamis. Posez ensuite le tamis sur un tissu (ou un vieux chiffon) et recouvrez-le d'un nouveau tissu.
- 

À l'aide d'une éponge humide, essorez en « tapotant » sur la pâte à travers le tissu.
- 

Enlevez le tissu, retournez l'ensemble et recommencez l'opération, cela fera tomber délicatement la feuille du tamis sur le deuxième tissu.
- 

Placez de nouveau un tissu sur la feuille, puis une éponge plate et pressez avec le rouleau à pâtisserie.  
*La finalité de cette étape est de récupérer le maximum d'eau (et d'augmenter la cohésion des fibres).*
- 

Enfin, laissez sécher la feuille ainsi obtenue sur le support utilisé. Vous pouvez ensuite la suspendre avec une pince à linge et laisser sécher toute la nuit.
- 

Une fois que la feuille est sèche, retirez-la délicatement du tissu et vous pouvez l'utiliser !  
**Astuce** Vous pouvez également ajouter des paillettes, des feuilles et des fleurs séchées sur le papier ou encore les disposer dans la pâte avant que celle-ci ne sèche.

**BRAVO !**

Vous venez de fabriquer votre première feuille de papier recyclé.



## POSTER VIGNETTES 1 ET 2

**1** SÉQUENCE 1  
Ateliers 1 et 2

Pour fabriquer  
des papiers, on utilise  
**des morceaux de bois**  
ou **les vieux papiers**  
que nous trions.

**2** SÉQUENCE 2  
Ateliers 3 et 4

Journaux, courriers,  
cahiers, magazines...  
**Les papiers nous accompagnent**  
**dans notre vie de tous les jours.**  
Chacun en utilise près  
d'1 kg par semaine.

## POSTER VIGNETTE 4

Au moment de clore l'animation, placer cette image sur celle des arbres en expliquant qu'ainsi l'histoire recommence... Et que grâce à notre geste de tri, les papiers pourront avoir au moins 5 vies.

4

Grâce à notre geste de tri, le papier peut avoir jusqu'à 5 vies !  
Trier nos papiers, c'est préserver l'environnement.



## POSTER VIGNETTES 3 ET 5

**3** SÉQUENCE 3  
Ateliers 5 à 8

Tous les papiers se recyclent et pourtant aujourd'hui, **seul un papier sur deux est jeté dans le bac de tri.** On peut tous mieux faire, c'est facile et surtout utile pour la planète !

**5** Pour clore l'animation en expliquant les bénéfices du recyclage des papiers

**3 fois moins d'eau,  
3 fois moins d'énergie,  
des emplois en France...**  
ce sont les bénéfices du recyclage !