

Phase 2 : Observation et tri des objets (15 min)



« Vous allez observer et reconnaître en quoi sont faits les objets pour écrire. On cherchera ensuite ce qu'on peut faire lorsqu'on ne peut plus s'en servir ».

Chaque binôme choisit un objet, le nomme, dit s'il s'agit d'un support ou d'un outil pour écrire et explique en quel matériau il est fabriqué. Les objets sont déposés à côté de chaque vignette de la Fiche 6 pour aboutir au tri correspondant au tableau ci-contre.

Phase 3 : Débat argumenté



« À la maison, à l'école, dans la ville, on trouve plusieurs bacs pour trier les objets qui ne servent plus. On appelle ces objets des déchets ».

Reprendre la question « que deviennent les objets pour écrire quand on ne peut plus les utiliser ? » Lire les propositions notées au tableau en phase 1.

Organiser un débat afin de définir les actions possibles et compléter un nouveau tableau, semblable à celui en exemple ci-contre.

Expliquer que quand un objet pour écrire ne fonctionne plus, il devient un déchet. Certains objets peuvent être réparés pour être réutilisés, comme les ordinateurs ou les tablettes, d'autres sont démontés et quelques-uns de leurs composants sont réutilisés, comme les ordinateurs de bureau. D'autres encore sont recyclés comme le papier, le carton, le verre.

« Pourquoi recycler ou réparer les objets ? »

Discuter de l'impact des déchets sur l'environnement. Veiller à formuler des phrases avec des connecteurs logiques, des liens de causalité. Documentation scientifique utile :

- [Le recyclage du plastique :](#)
- [Les déchets.](#)





Phase 4 : Structuration des connaissances (10 min)



Formuler à l'oral le message à emporter. Selon le niveau de classe, le faire écrire ou le photocopier pour l'insérer dans le cahier.

Ex : « Les supports et outils pour écrire sont fabriqués avec différents matériaux. Quand on ne les utilise plus, certains peuvent être recyclés si on les trie correctement. Recycler permet de limiter les déchets et de protéger l'environnement ».

Exemple de tableau tri des objets pour écrire en fonction de la matière.

	Tablette d'argile – Craie.
	Feuille de papier- Morceaux de carton – Cahiers- Journaux – Crayons – Calame – Tissu en coton.
	Ardoise d'écolier, feutre, le tube et le capuchon du stylo.
	Partie métallique d'un stylo.

Exemple de tableau tri des objets pour écrire en fonction des actions à entreprendre lors de leur fin de vie.

Actions	Objets techniques
Recycler	Papier, carton, journaux, matériaux issus du démontage d'ordinateur et téléphone portable.
Jeter	Ardoise d'écolier, tablette d'argile, craie, feutre, crayon et stylo usés.

Remarque pour le professeur

Les stylos et les feutres ont une filière de recyclage spéciale, on ne doit pas les jeter dans la poubelle jaune. Ils doivent être démontés pour recueillir les différents matériaux qui devront être triés avant d'être recyclés.

Fiche 5 : Tableau de description des supports pour écrire, à projeter et compléter

Ce tableau est à adapter en fonction du matériel disponible. Téléchargez la fiche modifiable (suivre le QR-code).

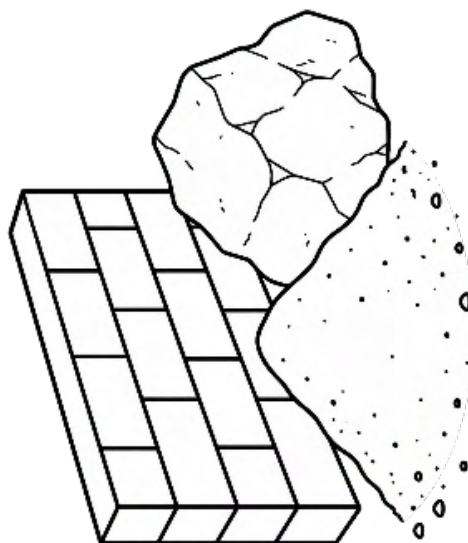


Supports	Comment est le support ?
<i>Exemple : Protège-cahier</i>	
Ardoise d'écolier	
Feuille de papier	
Morceau de carton	
Feuille d'aluminium	
Tissu en coton	
Planchette en bois	
Pot de confiture	

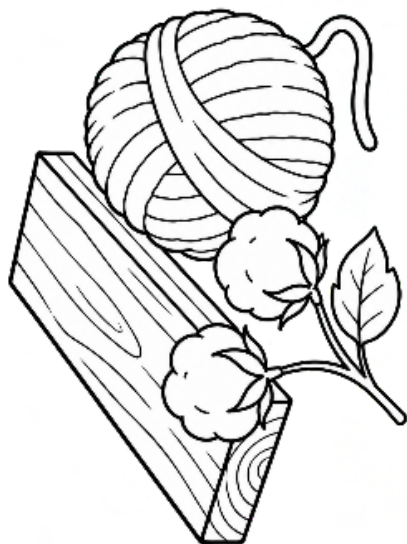
Fiche 6 : Vignettes « Familles de matériaux »



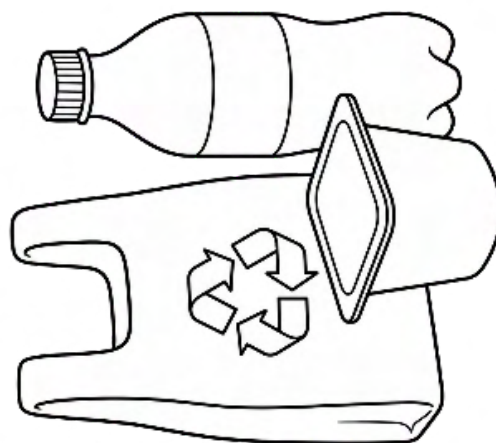
MATÉRIAUX MÉTALLIQUES



MATÉRIAUX MINÉRAUX



MATÉRIAUX ISSUS DES ÊTRES VIVANTS



MATÉRIAUX PLASTIQUES

Fiche 8 : Les supports pour écrire utilisés autrefois : tablette cunéiforme, exercice pour écolier — (2000 à 1600 av J.-C.)



Fiche 9 : Les supports pour écrire utilisés autrefois : calames en roseau



Fiche 12 : Exemples de photographies d'objets techniques numériques, à projeter

Écran d'ordinateur



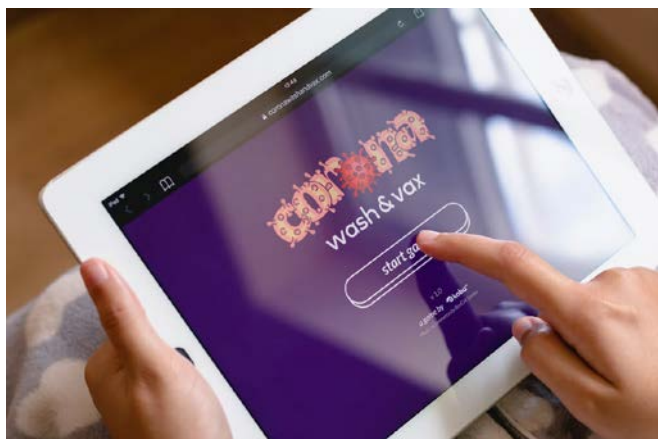
Souris d'ordinateur



Clavier d'ordinateur



Tablette numérique



Téléphone portable



Coordination

Sabrina NAÏT BOUDA pour la Fondation *La main à la pâte*.

Contribution

Evelyne TOUCHARD pour la Fondation *La main à la pâte*.

Relecture pédagogique et didactique, accompagnement des tests en classe : Anne BOULIN (coordonnatrice du Centre Pilote *La main à la pâte* Troyes-Aube), Fabienne HOLIN (coordonnatrice du Centre Pilote *La main à la pâte* de Grenoble), Pierre KMIECIK (coordonnateur du Centre Pilote *La main à la pâte* Oise-Nogent - Pôle de Senlis), Michelina NASCIMBENI (coordonnatrice du Centre Pilote *La main à la pâte* de Paris – Goutte-d'Or).

Relecture scientifique : Hervé ARRIBART, physicien, chimiste, membre de l'Académie des technologies.

Tests en classe : Chloé BARBAZANGES, Laurence BENZAÏD, Catherine BOUCTOT, Sophie BRELET, Colombine LA MOTTE, Lola SOLER.

Crédits illustrations spécifiques (tous autres visuels : Fondation *La main à la pâte*) :

- Pictogrammes et carte compétence : Marjorie GARRY pour la Fondation *La main à la pâte*.
- Questionnaire : brique de construction : Theresa MUTH via Pixabay.
- Fiches 8 (et 10) : tablette cunéiforme, exercice pour écolier : Domaine public ; tablette sumérienne poème d'amour et tablette d'argile en vieil akkadien : Osama SHUKIR et Muhammed AMIN, FRCP(Glasg) via Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0.
- Fiche 12, via Unsplash : écran : Daniil KOMOV ; souris : Florian BERGER ; clavier : Clay BANKS ; tablette numérique : KOBO Agency ; téléphone portable : Luis CORTES.

Cette ressource a été produite avec le soutien de la Fondation de la Maison de la Chimie, la Fondation d'entreprise Michelin, la Fondation Dassault Systèmes, Constellium et le Conservatoire national des arts et métiers – le Cnam.



Date de publication

Juin 2026

Licence

Ce document a été publié par la Fondation *La main à la pâte* sous la licence Creative Commons suivante : Attribution + Pas d'utilisation commerciale + Partage dans les mêmes conditions. *Le titulaire des droits autorise l'exploitation de l'œuvre originale à des fins non commerciales, ainsi que la création d'œuvres dérivées, à condition qu'elles soient distribuées sous une licence identique à celle qui régit l'œuvre originale.*



Fondation *La main à la pâte*

43 rue de Rennes

75006 Paris

01 85 08 71 79

contact@fondation-lamap.org

www.fondation-lamap.org

