

<u>Niveau</u> : cycle 2 / 3	<u>Durée</u> : demi journée	<u>Lieu</u> : en classe
-----------------------------	-----------------------------	-------------------------

<b>OBJECTIFS</b>	<p>Comprendre la différence entre réutilisation et recyclage</p> <p>Observer et imaginer des applications des déchets</p> <p>Valoriser les matières dont sont faites les déchets</p>
------------------	--



<b>PRE REQUIS</b>	<p>Notion de déchet, de pollution</p> <p>Les types de déchets</p> <p>Notion de matières premières, matières secondaires et objets</p>
-------------------	---

( ) Découverte

(X) Recherche-Manipulation

( ) Réinvestissement

(X) Évaluation

<b>MATERIEL ET DOCUMENTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour la voiture             <ul style="list-style-type: none"> <li>o sac de déchet</li> <li>o une bouteille ou brique</li> <li>o scotch double face</li> <li>o deux pailles</li> <li>o couteau</li> <li>o 4 bouchons</li> <li>o un ballon de baudruche</li> </ul> </li> <li>- extension, le pot d'échappement             <ul style="list-style-type: none"> <li>o un bouchon</li> <li>o une paille</li> <li>o un pic</li> </ul> </li> <li>- pour le papier recycler             <ul style="list-style-type: none"> <li>o 3 tamis</li> <li>o 3 cadres</li> <li>o 2 chiffons</li> <li>o éponges</li> <li>o 3 bassines</li> <li>o 3 verres plastiques</li> <li>o du papier à recycler</li> <li>o ciseaux</li> <li>o mixeur</li> <li>o 3 cuillères</li> </ul> </li> </ul>
------------------------------	---



Temps	DEROULEMENT	Dispositif
00h15	<p><i>Accueil du groupe.</i></p> <p><b>Partie 1, réutilisation : la voiture déchet</b> <b>Mise en situation</b></p> <p>Challenge pour les élèves : aujourd'hui ils sont ingénieurs automobile. Ils doivent réussir à faire une voiture uniquement en déchet. La première étape consiste à chercher dans le sac de déchet le matériel qui peut être utile. Ils doivent trouver :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des roues</li> <li>- un axe</li> <li>- le corps de la voiture</li> </ul>	Sac de déchet
01h00	<p><b>Fabrication de la voiture</b></p> <p>Les élèves doivent essayer par eux-mêmes, c'est véritablement un travail d'expérimentation. Comment fixer les roues, comment faire un axe mobile, etc. ils peuvent revenir vers le sac de déchet pour utiliser d'autres objets. Voici une solution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avec le couteau, faire un trou au centre de chaque bouchon (on peut le faire en amont pour préparer le travail des élèves)</li> <li>- faire passer les pics à brochettes dans des pailles</li> <li>- fixer une roue (bouchon) à chaque extrémité de pics</li> <li>- les coller sur une bouteille à l'aide du scotch double face</li> <li>- gonfler le ballon et le coller lui-même sur la bouteille comme un propulseur</li> </ul>	une bouteille ou brique 4 bouchons deux pics à brochettes 2 pailles un couteau un scotch double face un ballon de baudruche
00h15	<p>amélioration possible : pot d'échappement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- faire un trou au centre du bouchon</li> <li>- passer la paille dans le trou du bouchon, s'aider en passant un pic dans la paille pour éviter que celle-ci ne soit écrasée</li> <li>- insérer le bouchon dans le goulot du ballon, la paille vers l'extérieur</li> </ul> <p>Cela va diminuer la sortie d'air du ballon et donc prolonger le temps que va mettre le ballon à se vider (et donc le temps que la voiture avance)</p>	un bouchon une paille un pic
01h20	<p><b>partie 2, recyclage : le papier recyclé</b></p> <p>1) formation des bassines :</p> <p>Remplissage en eau des bassines, les enfants coupent le papier à recycler en petits bouts qu'ils mettent ensuite dans les bassines. On mélange pour faire tomber les bouts de papier au fond des bassines</p>	bassines, cuillères, papiers, mixeur

	<p>Bassines après bassines, on ajoute un coup de mixeur pour faire une pâte homogène</p> <p>2) le papier</p> <p>Par deux : un enfant tien le tamis avec le cadre dessus, pendant que l'autre remplis l'intérieur du cadre à la main</p> <p>Puis il pose un torchon et appuis pour faire sortir l'excédent d'eau. Le premier continue de porter le tamis au-dessus de la bassine</p> <p>On pose le tamis sur une serviette sur une table, on essuie. On enlève le cadre, on égoutte à nouveau avec un torchon puis on pose du papier journal.</p> <p>On retourne, on enlève le tamis et on laisse sécher sur le papier journal</p>	<p>tamis, cadres, verres plastiques, chiffons, éponges, papier journal</p>
--	---	--