


Nom-Prénom : Date : Classe :	CYCLES 3 Niveau <input checked="" type="checkbox"/> 1 6 ^{ème}	<div style="text-align: center;"> Mon niveau de maitrise </div> 
Observations et conseils de progrès :		

Attendus de fin de cycle : Identifier les principales évolutions du besoin et des objets.

D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques : Concevoir, créer, réaliser.

Compétence Technologie	Compétences associées	Connaissances	CYCLES 3	Niveau/Objectifs d'apprentissages			
MOT1 – Identifier les principales évolutions du besoin et des objets.	Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel)	-L'évolution technologique (innovation, invention, principe technique) -L'évolution des besoins.	Niveau 6 ^{ème}	N1	N2	N3	N4
Critères des objectifs d'apprentissages :							
-Je connais les raisons des changements qui se sont produits sur un objet technique au cours du temps			N1	<i>Non atteint</i>			
-et je sais expliquer ce qu'est une invention ou une innovation et expliquer différents facteurs qui influent sur l'évolution d'un objet			N2	<i>Partiellement atteint</i>			
-et je sais à partir de quelques objets reconnaître les changements de fonctionnement, de forme, de matériau, d'énergie, d'impact environnemental ... qui ont permis l'invention ou l'innovation			N3	<i>Atteint</i>			
-et je sais situer et représenter dans le temps l'évolution d'un objet technique dans son contexte, en identifiant les différents changements qui ont permis l'invention ou l'innovation			N4	Dépassé			

N1 - Connaissance :

N1.1. Pourquoi de nouveaux objets sont-ils créés ou pourquoi certains objets évoluent-ils ?

.....

N2 - Compréhension :

N2.1. Une innovation est :

- un objet technique qui a été développé et amélioré.
- une idée nouvelle, une découverte qui entraîne un nouvel objet.

N2.2. Dans une famille d'objets, quelle est la place de l'invention ?

- C'est le premier objet créé.
- C'est un objet qui a évolué
- C'est le dernier objet créé.

N2.3 Qu'est-ce qu'un principe technique ?

- C'est un objet technique qui a été développé et amélioré.
- C'est ce qui explique comment fonctionne un objet.

N3 - Application :

N3.1 Pour chaque ligne, cocher si le deuxième objet est une invention ou une innovation par rapport au premier objet.

Avant



Après



Invention ou innovation

invention innovation



invention innovation



invention innovation

N3.2 Relie la principale raison de l'évolution à son objet :

Avant



Après



Type d'évolution

Nouvelle énergie



Nouveau matériau



Nouvelle forme

N4 - Maîtrise :

Voiture 1



Renault ZOÉ - Voiture citadine - Autonomie : 240 km en mode électrique

Voiture 2



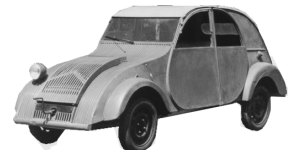
Fardier de Cugnot - Premier véhicule automobile (machine à vapeur).

Voiture 3



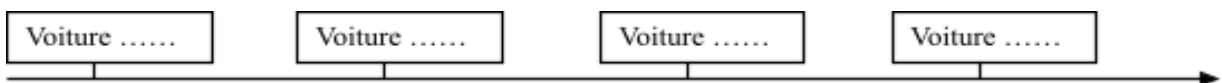
Diligence avec chevaux

Voiture 4



1^{ère} 2CV de 1939 - Construite pour les classes sociales à faible revenu (moteur à essence).

a) Replaces sur la frise chronologique le chiffre des différentes voitures :



b) Pour quelle voiture l'impact environnemental est la raison de l'évolution ? Voiture

c) Pour quelle voiture le coût est la raison de l'évolution ? Voiture

d) Entre ces 4 voitures, qu'est-ce qui a évolué d'une voiture à l'autre ?

.....
.....