

Mathématiques et sciences (Cycle 2) ***Les moyens de transport et l'énergie.***

1. Découverte de la petite vidéo : HISTOIRE DES TRANSPORTS :

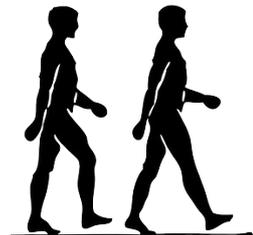
<https://www.youtube.com/watch?v=yGHg0LhxjHo>

2. Découverte du texte :

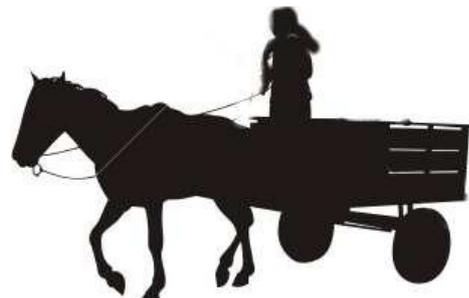


SAM te propose de découvrir la véritable histoire des transports et des machines à transporter.

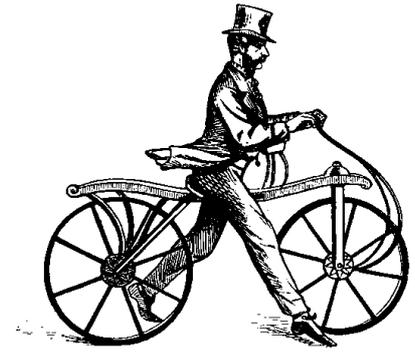
Depuis le début des temps les hommes ont cherché à se déplacer. Tout d'abord, ils se déplacent en utilisant leurs **jambes**. Mais cela ne va pas très vite : en effet ils marchent à 4 km / h (c'est-à-dire qu'ils parcourent 4 kilomètres en 1 heure)



Puis ils décident d'utiliser d'autres êtres vivants. On se déplace en utilisant la **force des êtres vivants** : chevaux, bœufs. Le cheval reste le meilleur ami de l'homme pour travailler et se déplacer. Moins fatiguant, ce déplacement ne va toujours pas très vite (6 ou 7 km /h)



Les transports sur la terre vont vraiment se développer lorsque l'homme va inventer **la roue** : on l'utilise d'abord dans l'agriculture, puis ensuite pour se déplacer sur les routes, les chemins et même les rails. L'homme va inventer **la draisienne** qui est l'ancêtre du vélo. La draisienne permet de se déplacer à 15 km / h.



Comment faire pour aller plus vite ?

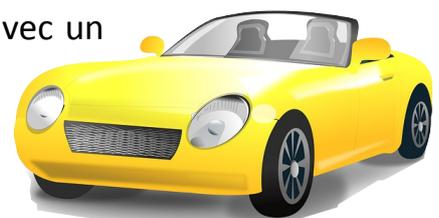


Pour aller plus vite, l'homme va inventer **les machines à vapeur**. La force animale est remplacée par une machine qui a un moteur. La première voiture roule à 4 km / h. Elle roule donc à la même vitesse qu'une personne qui marche. Le bateau se déplace à 15km/h.

L'homme va ainsi inventer **la voiture à vapeur, le bateau à vapeur et le train à vapeur**.



Vite toujours plus vite, l'homme invente la machine avec un **moteur à explosion** qui fonctionne avec du **pétrole** : la **voiture** se développe et roule de plus en plus vite (plus de 150 km / h). Enfin l'homme réalise un très



vieux rêve : voler. L'homme arrive à voler grâce à des **ballons**, des **planeurs** et bien sûr maintenant des **avions** qui peuvent voler à plus de 800 km/h

Et aujourd'hui ?



Aujourd'hui l'homme cherche à se transporter en utilisant d'autres sources d'énergie que le pétrole :

La voiture électrique.

Le train à grande vitesse (**TGV**) qui fonctionne à l'électricité et qui peut rouler à plus de 320 km/h.

Il a inventé l'**avion solaire** : grâce à ses panneaux solaires cet avion peut voler (même de nuit) jusqu'à 140 km/h.



Questions :

En t'aidant du texte ci-dessus, place les images (planche 1) en rangeant les moyens de déplacement dans l'ordre chronologique.

1	2	3	4	5	6	7

En t'aidant du texte ci-dessus, place les images (planche 2) en respectant les vitesses indiquées :

6 ou 7 km /h	15 km /h	4 km / h	150 km /h	800 km / h	320 km /h

Planche 1

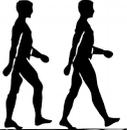
			
			

Planche 2 :