

Problématique et Investigations :

Je dois faire avancer ma trottinette. Quel système utiliser pour la propulser?

Travail : Repérer les pièces de la fonction, en donner le rôle, en déduire un graphe de fonctionnement.

À partir d'un site internet découvrir les mouvement et mécanisme.

Capacités : -6FOT-C1-10 ; -6CGI-C1-5,7 ; -6MAT-C1-2,3,4,-6EN C1-2 ; -6ROT-C1-2
Socle commun : C1MLF1.5 ; -C3MST3.5 -C4TIC1.1,2,3 ; 4.3
C7AI : 2.1 ; 3.2

Comment se propulse (avance) la trottinette ?

1. Où ça se situe ?

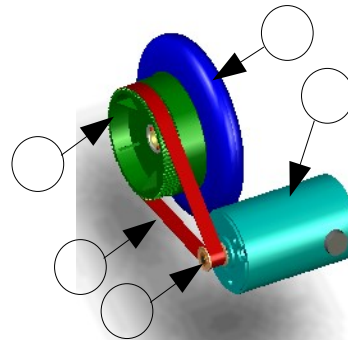
Entourez en rouge le groupe de pièces de la fonction : propulser

3. Quelles sont les pièces ?

Observez le système de propulsion sur la trottinette. Vous complèterez les repères sur les dessins à partir du tableau ci-contre.



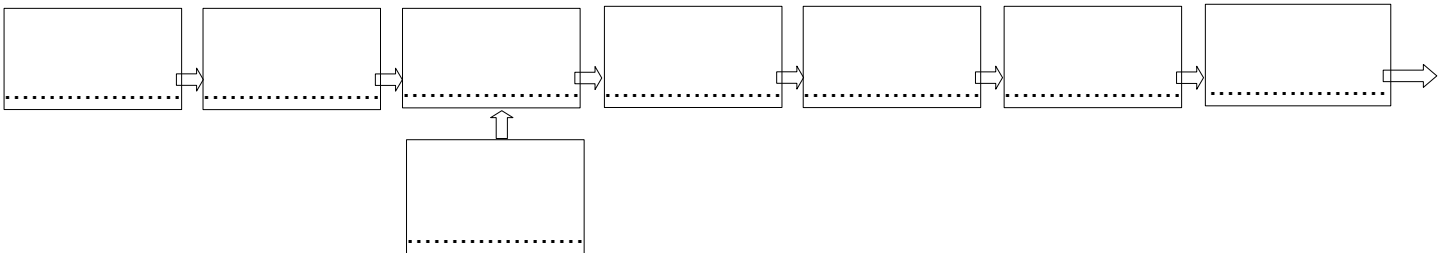
2. Comment ça bouge ?



Indiquez avec des flèches les mouvements de la poulie du moteur, de la courroie et de la roue arrière

	Nom :		Nom :
1	Poignée	5	Courroie
2	Câble d'accélération	6	Poulie de la roue
3	Moteur	7	Roue
4	Poulie du moteur	8	Batterie

4. Réalisez le graphe de fonctionnement de la propulsion en reprenant les éléments précédents.



5. Quelle est l'énergie de départ ?

6. Quelle est le rôle de la courroie ?

7. Faites un croquis, au dos de la feuille, de la poulie du moteur, de la courroie et de la poulie de la roue et indiquez le sens de rotation des 3 éléments. Que constatez-vous ?

8. Comment se fait la propulsion ? Quelle poulie tourne la plus vite ?

9. Comment fait-on varier la vitesse de rotation du moteur ?