

Titre de la séquence :

Découvrir la chaîne d'énergie dans la Trottinette

Travail à réaliser dans la séquence :

- Identifier les éléments de la trottinette électrique qui servent à avancer.
 - Nommer ces éléments.
 - Assembler ces éléments sur une maquette
 - Câbler les éléments.
 - Faire un croquis.
 - Rechercher dans une notice des informations
- Puis
- Fabriquer et assembler les pièces qui serviront à faire avancer notre voiture



L'analyse et la conception de l'objet technique

- Décrire graphiquement à l'aide de croquis à main levée ou de schéma le fonctionnement observé des éléments constituant une fonction technique

Mode de représentation.

Les énergies mises en oeuvre

- Identifier les éléments de stockage, de distribution et de transformation de l'énergie
- Représenter la circulation de l'énergie dans un objet technique par un croquis

Eléments de stockage, de distribution et de transformation.

Les processus de réalisation d'un objet technique

- Associer un procédé de fabrication à une forme.
- Réaliser en suivant un protocole donné.

Formes permises par les procédés de fabrication (usinage, découpage, formage).

- Utiliser rationnellement matériels et outillages dans le respect des règles de sécurité.

Mise en position et maintien d'une pièce

- Réaliser un assemblage ou tout ou partie d'un objet technique en suivant une procédure formalisée.
- Effectuer un geste technique en respectant les consignes.
- Tester le fonctionnement.

Procédés d'assemblage : soudage, rivetage, collage, emboîtement, vissage.

- Mesurer et contrôler à l'aide d'instruments de mesure, d'un gabarit.
- Confronter le résultat à celui attendu.

Mesure dimensionnelle (diamètre, distance), unité.

Items du socle commun travaillés	Date :	Elève	Professeur
Compétence 3		acquis/non acquis	Attesté/non attesté
- Rechercher, extraire et organiser l'information utile.			
- Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer.			
- L'énergie : différentes formes d'énergie, notamment l'énergie électrique, et transformations d'une forme à une autre.			
Les objets techniques : analyse, conception et réalisation ; fonctionnement et conditions d'utilisation.			