

>>> **DECOUVERTE DES MOTEURS**

PARTIE 1

Vous devez consigner vos réponses dans votre cahier, partie carnet de bord.
N'oubliez pas de recopier les questions et de fournir un travail lisible.

A votre disposition :

- document sur le réseau «Notice Moto Réducteur»
- votre boîte «expérimentations moteurs»
- le contenu de la boîte est détaillé dans la «Notice Moto Réducteur»

1. Comptabilisez les roues dentées (engrenages) proposées dans votre boîte « expérimentations moteurs » :

Combien avez-vous de petits engrenages :
Combien sont de couleur rouge :
Combien sont de couleur grise :

Combien avez-vous de grands engrenages :
Combien sont de couleur rouge :
Combien sont de couleur grise :

2. Engrenages libres OU engrenages fixes ?

Certains de vos engrenages sont dits «engrenages fixes» ; d'autres sont appelés «engrenages libres»

Comment pouvez-vous expliquer la différence entre «engrenages libres» et «engrenages fixes» ?

Quel moyen a été utilisé pour repérer visuellement les engrenages libres et les engrenages fixes ?

(→ Vous pouvez consulter la «Notice Moto Réducteur» pour trouver des éléments de réponse)

3. A partir du matériel proposé dans la boîte «expérimentations moteurs», vous devez faire fonctionner le moteur avec le minimum d'éléments :

Faites un schéma du montage sur votre carnet de bord ; nommez les éléments utilisés.

4. Comment peut on faire si l'on veut changer le sens de fonctionnement du moteur.

5. Alimenter le montage précédent avec 1,5V ; 3V et 6V.

→ utilisez des supports de piles différents

Pouvez-vous compter le nombre de tours réalisés par le pignon fixé sur l'axe de sortie du moteur ?

Quelles constatations pouvez-vous faire lorsque la tension d'alimentation varie ?

6. Faites une rapide conclusion (3 lignes maximum) sur ce que vous avez découvert dans cette partie 1