

# Travail en physique 6eme

## Semaine 21

(du lundi 18 mai au lundi 25 mai)

Durée de travail estimée à environ 1 heure

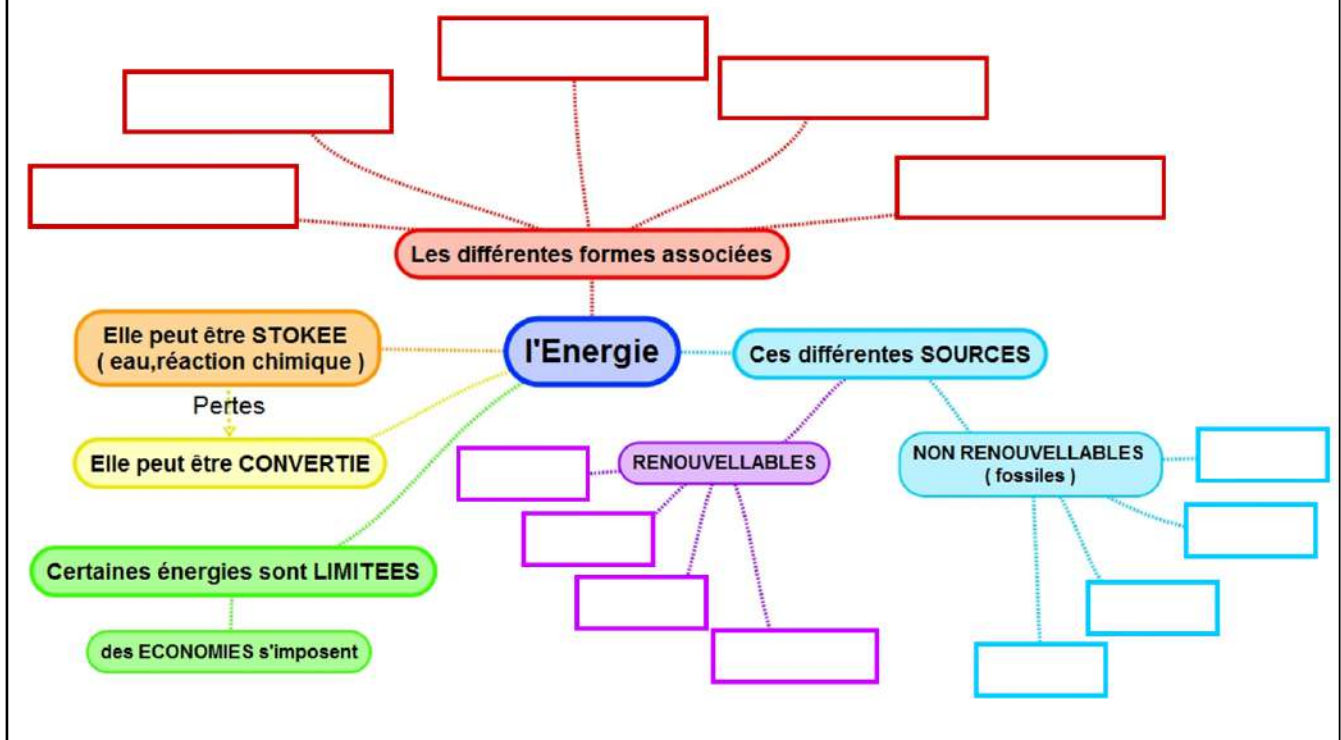
- Lire les pages et suivre les consignes données en bleu.
- Il n'est pas nécessaire d'imprimer les pages.
- N'oubliez pas de suivre le fil de discussion de votre groupe classe sur pronote. Il permet de poser des questions, de suivre les réponses et de vous transmettre des informations.

Aucun cours supplémentaire n'est déposé cette semaine. Vous allez réviser afin de vous préparer à l'évaluation de la semaine 22.

Pour réviser cette partie "Energie" (formes d'énergie, sources d'énergie et conversions d'énergie), vous réaliserez :

- une fiche de révision
- un QCM de révisions
- deux exercices

Réaliser votre propre fiche de révisions sous forme de tableau ou de carte mentale comme celle proposée ci-dessous (ce n'est qu'un exemple).



## Faire l'évaluation diagnostique SOCRATIVE

1) Sur internet, écrire socrative student login



2) Entrer le nom de la salle

A screenshot of the Socrative Student Login interface. It shows a light blue background with the text 'Student Login' at the top. Below it is a 'Room Name' label and a text input field containing 'ARNAULT9242'. At the bottom is an orange 'JOIN' button.

(student view)

3) Entrer votre nom comme sur le modèle ci-dessous

A screenshot of the Socrative 'Enter your name' form. It has a light blue background with the text 'Enter your name' at the top. Below it is a text input field containing '6e...\_nom'. At the bottom is an orange 'DONE' button.

4) Il est important de bien lire la correction donnée au niveau de chaque question.

Dans les conversions d'énergie, on s'intéressera à l'énergie utile fournie.

**Commencer le QCM.**

## Faire l'exercice 1 ci-dessous avant de regarder la correction !

### EXERCICE 1 : Pédaler pour recharger

Dans certaines gares, on peut recharger la batterie de son portable de façon originale : en pédalant !

Une borne, composée de plusieurs vélos d'appartement, permet de recharger la batterie de son téléphone portable ou de son ordinateur. Une fois installé, il suffit de brancher son appareil sur la prise électrique disponible sur la table haute située devant soi, et de pédaler afin de produire de l'électricité. Grâce à cet objet, les voyageurs peuvent recharger leurs batteries tout en faisant de l'exercice physique.

#### Questions

1. Quelle est l'énergie d'entrée de cette borne ?  
Comment est-elle produite ?
2. Quelle est l'énergie de sortie ?
3. Réalise le schéma de conversion d'énergie de cet objet.  
On neendra pas compte de l'énergie thermique inule (perdue).



Une correction de cet exercice est donnée page suivante

## Correction de l'exercice 1 "Pédaler pour recharger"

1. L'énergie d'entrée de cette borne est de l'énergie mécanique (liée au mouvement). Elle est obtenue en pédalant.
2. L'énergie de sortie est de l'énergie électrique utilisée pour recharger les batteries.



Faire l'exercice 2 ci-dessous avant de regarder la correction !

## EXERCICE 2 : Les rois de la glisse !



Le longboard est une nouvelle activité sportive. Cette planche à roulette permet de descendre les pentes à des vitesses vertigineuses !

Pour se déplacer en ville, certains ont fait le choix d'utiliser une trottinette électrique. Pour pouvoir fonctionner, l'utilisateur ne doit pas oublier de recharger la batterie.



### Questions

1. Trouve les énergies pouvant être utilisées pour faire avancer le longboard et la trottinette électrique.
2. Explique pourquoi les roues du longboard sont chaudes après une descente.
3. Réalise le schéma de conversion d'énergie de la trottinette électrique.

Une correction de cet exercice est donnée page suivante.

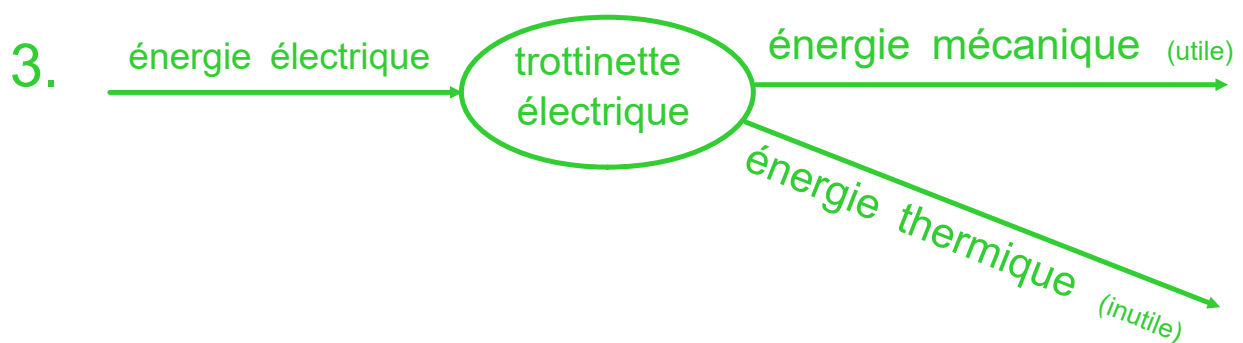


## Correction de l'exercice 2 "Les rois de la glisse !"

1. L'énergie chimique contenue dans les aliments permet à la jeune fille de mettre en mouvement le longboard.

L'énergie électrique permet de faire avancer la trottinette électrique.

2. Après la descente, les roues du longboard sont chaudes car de l'énergie thermique est formée (énergie inutile).



REVISER TOUTE LA PARTIE ENERGIE en vue d'une évaluation sous forme de QCM en fin de semaine 22.

Une classe virtuelle aura lieu avant cette évaluation afin de répondre à vos éventuelles questions et de vous rappeler comme faire un QCM en temps limité.