

## Exercice d'application

*\*À faire dans le cahier de science physique à la suite du dernier cours, sur une nouvelle page.*

**À faire le vendredi 12/03**

### **Exercice 1 : Une centrale hydroélectrique** (aide : voir les traces écrites 1 et 2 du cours)

Une centrale hydroélectrique reçoit de l'énergie cinétique (grâce au mouvement de l'eau) qu'elle convertit principalement en énergie électrique et en énergie thermique.

**1.** Schématise la chaîne d'énergie d'une centrale hydroélectrique.



**2.** Établie le bilan énergétique d'une centrale hydroélectrique.

*\*En cas de soucis, il est possible contacter votre professeur via pronote. Il sera connecté aux heures ouvrables.*

*Ces exercices servent d'entraînement. L'important est d'essayer de faire de votre mieux avec sérieux.*

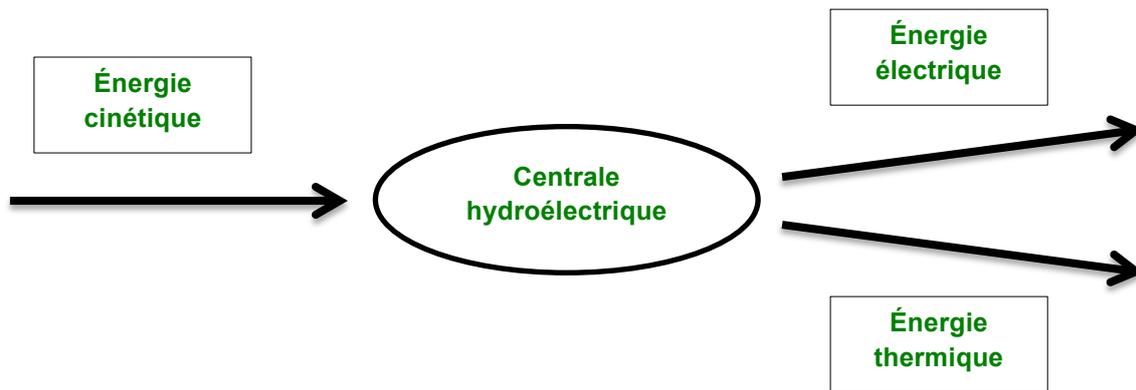
*Une correction est également transmise ci-dessous pour que vous puissiez vous auto-corriger. Elle n'est utile à l'apprentissage que si l'exercice a été fait avec sérieux.*

## Correction

### Exercice 1 : Une centrale hydroélectrique

1.

#### Chaine d'énergie d'une centrale hydroélectrique :



2.

#### Bilan énergétique d'une centrale hydroélectrique :

$$E_{\text{cinétique}} = E_{\text{électrique}} + E_{\text{thermique}}$$