

Formes d'énergies

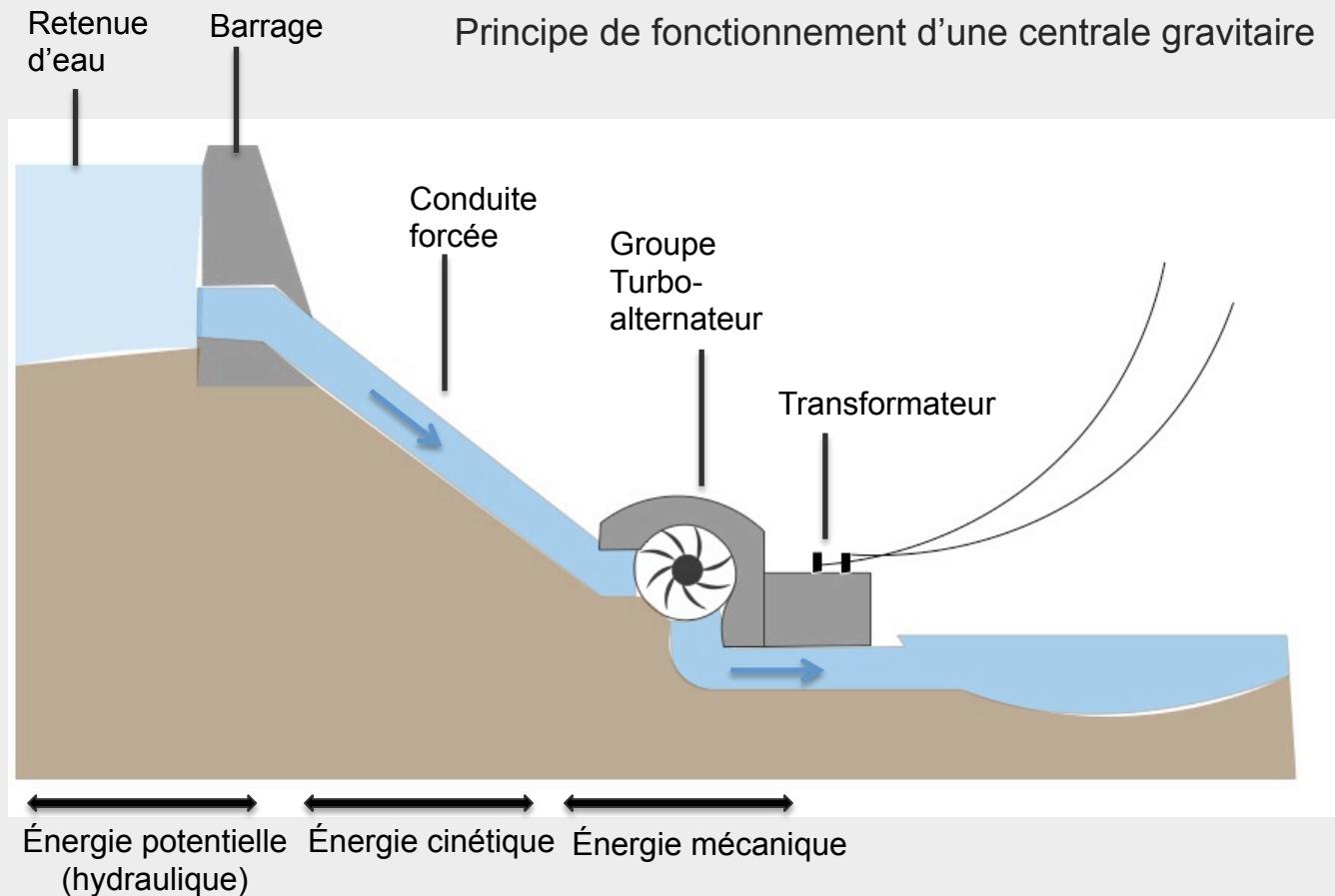


Semaine 1 – Thème 1
Sous-thème 2

FORMES D'ÉNERGIE

L'ÉNERGIE MÉCANIQUE (OU LE TRAVAIL)

- Deux formes :
 - énergie potentielle = l'énergie que possède un corps au repos situé en altitude
 - énergie cinétique = l'énergie que possède un corps en mouvement.



FORMES D'ÉNERGIE

L'ÉNERGIE CHIMIQUE

- l'énergie de liaison entre les molécules d'une substance



Thibaud Vaerman, Charbon.

FORMES D'ÉNERGIE

L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE :

- l'énergie de liaison entre les particules qui constituent le noyau d'un atome

Tours de refroidissement de centrale nucléaire



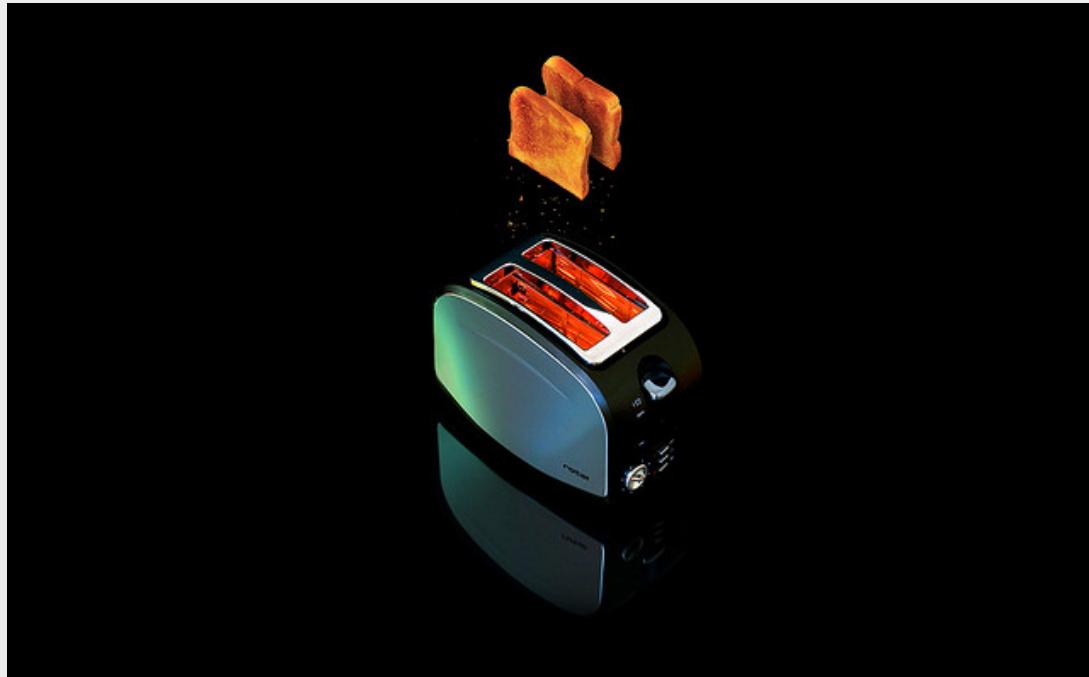
James Marvin Phelps, *Nuclear Wetlands*. CC BY NC

FORMES D'ÉNERGIE

CHALEUR OU ÉNERGIE THERMIQUE :

- l'énergie contenue dans un corps dont la température est supérieure à celle de son environnement.
- trois modes de transfert principaux : la conduction et la convection (action par contact), et le rayonnement thermique (transmission à distance).

Grille pain



Beat Künig , *Ballet reloaded*, CC BY NC

FORMES D'ÉNERGIE

RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE :

- forme d'énergie, capable d'agir à distance, même sans milieu matériel intermédiaire.

Antenne téléphone mobile



Rayonnement électromagnétique



Téléphones mobiles



Michael Coghlan, *Mobile phone tower*. CC BY NC

Yisris, *Mobile Phones*. CC BY

FORMES D'ÉNERGIE

ÉLECTRICITÉ :

- un phénomène produit par le déplacement d'électrons libres dans les conducteurs.

