

ENSEMBLE DE DOCUMENTS ASSOCIÉ À L'ACTIVITÉ N°22

Document n°1 : Présentation des différents types de centrales

Type de centrale	Source primaire d'énergie	Schéma	Principe
Thermique classique	Charbon, Gaz naturel, Pétrole	Vapeur d'eau → Turbine → Alternateur	Dans la chaudière, l'eau chauffée par la combustion du charbon, du gaz ou du pétrole se transforme en vapeur d'eau sous pression.
Thermique nucléaire	Uranium	Vapeur d'eau → Turbine → Alternateur	L'énergie libérée par des atomes d'uranium permet le chauffage de l'eau et sa transformation en vapeur dans le réacteur.
Hydraulique	Eau	Réserve d'eau → Conduites forcées → Turbine → Alternateur	L'eau accumulée derrière un barrage est dirigée vers les turbines par des tuyaux appelés conduites forcées.
Éolienne	Vent	Pale → Turbine → Alternateur	Le vent fait tourner les pales, correctement orientées, de l'éolienne.

Document n°2 : Fonctionnement d'un alternateur en images



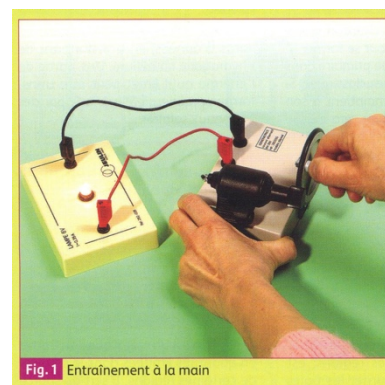
PAS DE ROTATION

→ La lampe brille un peu



ROTATION LENTE

→ La lampe brille plus



ROTATION RAPIDE

→ La lampe brille encore plus

Document n°3 : Répartition de la production d'électricité en France en 2016 (EDF)

