

EXERCICE DE REMÉDIATION - ÉLECTRICITÉ - 3 ^{ÈME}		3C3.D1.I1.3.E3
Notion	Distinguer les différents types de centrales électriques	
Capacité	Extraire des informations à partir d'un ensemble de documents.	
Pré-requis / connaissances	Sources d'énergie correspondant à chaque type de centrale électrique.	
Commentaires		

ÉNONCÉ

Dans une centrale thermique classique, le combustible (fioul, charbon ou gaz) est brûlé dans une chaudière qui va chauffer de l'eau. L'eau se transforme en vapeur envoyée sous pression vers les turbines. La vapeur met en mouvement la turbine, la rotation de la turbine entraîne celle de l'alternateur qui produit une tension alternative.

Dans le réacteur d'une centrale nucléaire, l'énergie libérée par les atomes d'uranium produit une grande quantité de chaleur. Cette chaleur sert à chauffer de l'eau qui se transforme en vapeur. La pression de cette vapeur fait tourner une turbine qui transmet son mouvement à l'alternateur.

Dans une centrale hydroélectrique, l'eau accumulée derrière un barrage est dirigée vers les turbines par des tuyaux appelés conduites forcées. Elle permet de mettre en rotation les turbines qui font tourner les alternateurs.

Dans une éolienne, c'est le vent qui fait tourner les pales correctement orientées de l'éolienne, la rotation des pales est transmise à l'alternateur.

QUESTIONS

1. Quels sont les différents types de centrales cités ci-dessus ?
2. Dans chaque cas, quelle est la source d'énergie utilisée ?

EXERCICE DE REMÉDIATION - ÉLECTRICITÉ - 3 ^{ÈME}		3C3.D1.I1.3.E3
Notion	Distinguer les différents types de centrales électriques	
Capacité	Extraire des informations à partir d'un ensemble de documents.	
Pré-requis / connaissances	Sources d'énergie correspondant à chaque type de centrale électrique.	
Commentaires		

CORRIGÉ

1. Les différents types de centrales sont la centrale thermique, la centrale nucléaire, la centrale hydroélectrique, l'éolienne.
2. Dans une centrale thermique, la source d'énergie est le fioul, le charbon ou le gaz.
 Dans une centrale nucléaire, la source d'énergie est l'uranium.
 Dans une centrale hydroélectrique, la source d'énergie est l'eau.
 Dans une éolienne, la source d'énergie est le vent.