

La centrale nucléaire

1) La fission des atomes.

Dans l'**atome** il y a un **noyau**. ce noyau contient des **neutrons** et des **protons**. Quand un neutron va percuter le noyau ,le noyau va se partager en deux parties et les neutrons qui sont à l'intérieur de l'atome vont sortir et vont à leur tour percuter d'autres noyaux. c'est la **fission** des atomes, ce phénomène dégage une très grande énergie. C'est l'énergie **nucléaire**.

2) Le fonctionnement de la centrale nucléaire

1-le circuit primaire

Dans le **réacteur** la fission des atomes d'**uranium** produit une très forte chaleur. La chaleur réchauffe l'eau du circuit qui tourne autour du réacteur.

2-la production d'électricité(le circuit secondaire)

Cette eau chauffe le circuit secondaire et va produire de la vapeur.

La vapeur fait tourner la **turbine** qui entraîne l'alternateur producteur d'électricité. L'alternateur produit de l'électricité. Cette électricité va passer dans un **transformateur** à haute tension. L'électricité sera transportée par des lignes.

3-Circuit de refroidissement

Il y a 2 circuits différents .

Le 1^{er} circuit va refroidir la vapeur et la vapeur va sortir d'une grosse cheminée.

Le 2^{ème} circuit va transformer la vapeur en eau.



une centrale nucléaire .

j'ai utilisé ces sites Internet pour mon document :

<http://www.discip.ac->

[caen.fr/phch/college/troisieme/exos_interactifs/centrales_web/co/centrale_nucleaire.html](http://www.discip.ac-caen.fr/phch/college/troisieme/exos_interactifs/centrales_web/co/centrale_nucleaire.html)

<http://tice27.ac-rouen.fr/webmuseum/questions/nov2010/edf/index.html>

C.M.2 Mme .Hamonic école Condorcet Verneuil sur avre
Louise Dassonville