|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *6ème* | **ENERGIE****Fiche****Connaissances** **N° 2** | **comment fabriquer de l’electricite***Ce que je dois retenir…* |  |
| Compétences : | Niveau d’acquisition : |
| - Identifier l’énergie utilisée dans le fonctionnement de l’objet | 1 (Information) |
| - Identifier les éléments de stockage, de distribution, de transformation de l’énergie. | 1 (Information) |
| - Indiquer le caractère plus ou moins polluant d’une énergie. | 1 (Information) |

L'électricité est fabriquée de plusieurs façons :

|  |  |
| --- | --- |
|    **I.** **Grâce aux barrages** :La puissance de l'eau qui passe dans les turbines, les fait tourner, cela fonctionne comme une grosse dynamo qui fabrique de l'électricité. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **II. Grâce aux éoliennes :**Le vent, quand il est assez fort fait tourner les hélices des éoliennes. Comme le barrage, cela fait tourner les turbines et ça produit de l'électricité. Mais pour que se soit rentable, il faut en mettre un champ complet. |   |

Le vent est une source **d’énergie renouvelable,** intéressante dans beaucoup de régions du monde. L’énergie que peuvent capter les éoliennes dépend de la vitesse du vent. Les régions où l’on observe le potentiel le plus intéressant sont les côtes, les zones dégagées de l’intérieur ou les rives de plans d’eau. Certaines régions montagneuses présentent également un grand intérêt.

**III. Grâce aux panneaux solaires :**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Il vaut mieux en mettre dans des endroits ensoleillés. Les panneaux captent la lumière sur des cellules photovoltaïques, elles transforment directement la lumière en électricité. |

|  |  |
| --- | --- |
|    **IV. Grâce aux centrales nucléaires :**Le début de la fabrication de l'électricité est la réaction en chaîne des atomes, qui produit de la chaleur qui chauffe de l'eau, qui produit de la vapeur et qui fait tourner des turbines, cela produit de l'électricité.  |  |
|   |
| **V. Grâce aux centrales thermiques :**Elles utilisent du charbon ou du pétrole pour produire de la chaleur, cela chauffe l'eau, qui produit de la vapeur, qui fait tourner des turbines et qui produit de l'électricité.  |  |
|  |  |
| **VI. Grâce à une usine marémotrice :**Elle fonctionne comme un barrage mais dans les deux sens grâce aux marées.Quand il y a une marée montante les turbines fonctionnent dans un sens, l'eau est recueillie dans la baie qui se trouve derrière et quand la mer repart, on ouvre le barrage et les turbines fonctionnent dans l'autre sens. |  |
| **VII. Grâce à une réaction chimique :**Piles, batteries,… |   |