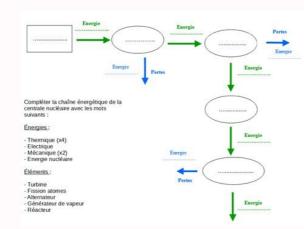
I'm not robot	
	reCAPTCHA

Continue

## Les différents types de centrales électriques avantages et inconvénients

Vous avez déjà mis une note à ce cours. Découvrez les autres cours offerts par Maxicours ! Découvrez Maxicours ! Découvrez Maxicours ! Nous sommes désolés que ce cours ne te soit pas utile N'hésite pas à nous écrire pour nous faire part de tes suggestions d'amélioration Contacte-nous Puisque tu as trouvé ce cours utile Je partage à mes amis Note 4.2 / 5. Nombre de vote(s): 529 On appelle "centrales à charbon, à foul ou à gaz naturel. Dans ces installations, le principe est toujours le même: ou utilisé la chaleur dégagée par la combustion de charbon, du fioul ou de gaz pour produire de l'énergie. Il convient d'ajouter à ces trois carburants l'utilisation de déchets, par le biais des usines d'incinération des ordures ménagères (UIOM)\*. Avantages du thermique permet de construire des construire. Cette technologie prande puissance. La production ne dépend pas de conditions extérieures autres que l'approvisionnement en combustible (l'énergie éolienne, par exemple, ne fonctionne pas sans vent). Les centrales peuvent aussi être de taille modeste et alimenter des réseaux de chauffage à distance (CAD) et éviter le recours à des chaudières à mazout. Inconvénients du thermique. Cette technologie engendre des émissions de produits polluants et de gaz à effet de serre. A noter que, contrairement à ce que pourrait laisser penser le terme "naturel", le thermique au gaz naturel n'est pas sans impact sur l'environnement. En raison de la loi suisse sur le CO2, les coûts de compensation des émissions sont élevés. Le thermique utilise souvent des sources fossiles (charbon, fioul, gaz) dont les réserves sont physiquement limitées par la géologie terrestre et non-renouvelables à gaz grâce au biogaz et celles qui incinère après l'hydrauligue pour la production d'électricité.

Suisse provient essentiellement d'épurope, mais également de pays au contexte géopolitique instable comme la Russie ou l'Iran).\* Cette source d'énergie renouvelable est la plus utilisée on Suisse provient essentiellement d'épurope, mais également de pays au cont



"naturel", le thermique au gaz naturel n'est pas sans impact sur l'environnement.- En raison de la loi suisse sur le CO2, les coûts de compensation des émissions sont élevés.- Le thermique utilise souvent des sources fossiles (charbon, fioul, gaz) dont les réserves sont physiquement limitées par la géologie terrestre et non-renouvelables à court et moyen terme. Mentionnons toutefois que les centrales peuvent - au moins partiellement - fonctionner avec des sources renouvelables, notamment celles à gaz grâce au biogaz et celles qui incinèrent des déchets. - Cette production d'énergie entraîne une dépendance par rapport au pays producteurs de gaz, de charbon ou de fioul (le gaz utilisé en Suisse provient essentiellement d'Europe, mais également de pays au contexte géopolitique instable comme la Russie ou l'Iran).\* Cette source d'énergie renouvelable est la plus utilisée en Suisse après l'hydraulique pour la production d'électricité. Dans une grande partie des UIOM, à l'instar des installations de Lausanne, La Chaux-de-Fonds ou encore Monthey, de l'électricité et de la chaleur sont produites en même temps, cette dernière permettant d'alimenter des réseaux de chauffage à distance (CAD) et d'éviter, par exemple, le recours à des chaudières à mazout.RTSdécouverte Publié le 26 septembre 2017 à 12:45 3eme/les differents types de centrale solaire, panneaux photovoltaiques Une centrale électrique est un site de production central pour la production d'électricité. Une centrale électrique possède des équipements et des dispositifs permettant de convertir l'énergie naturelle en énergie électrique, ainsi que les structures et bâtiments nécessaires à cet effet, situés sur un certain territoire. Le fonctionnement de la grande majorité des centrales électriques repose sur le principe de la conversion de l'énergie de différents types de moteurs en énergie mécanique de rotation du rotor d'un générateur électrique, qui est ensuite convertie en électrique en électrique, qui est ensuite convertie en électrique en électriqu thermique est une centrale électrique qui transforme l'énergie thermique en électricité. L'énergie thermique en électricité. L'énergie thermique est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation, mais le principe de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction du type d'installation de fonctionnement est le même. Les centrales est donc l'énergie thermique varie en fonction de fon thermique libérée lors de la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz, etc.). On les appelle centrales thermiques à flamme. Les centrales thermiques à flamme. Les centrales thermiques a flamme. Les centrales the transporter du lieu de production à la centrale et au progrès technique, assurant la construction de centrales thermiques de haute puissance. Ce type d'installation dispose d'un générateur électrique relié à une turbine à vapeur. Grâce à la source de chaleur, l'eau est chauffée pour la convertir en vapeur. La vapeur est utilisée pour entraîner les turbines reliées à un alternateur qui produit de l'électricité. La production d'électricité grâce à ces types d'usines dégage beaucoup de chaleur qui n'est pas pleinement utilisée. Ceci souvent, la chaleur résiduelle est rejetée dans les eaux de surface d'une rivière voisine par refroidissement de l'eau avec de grandes tours de refroidissement. Les centrales thermiques se développent depuis les années 80 du 19ème siècle, dans leur forme moderne, depuis les années 20 du . Les principales unités qui convertissent l'énergie thermique de la combustion du carburant en énergie électrique sont les turbines à vapeur, les turbines à combustion, les moteurs à combustion interne et leurs combinaisons. Types de centrales thermiques Les différents types de centrales thermiques classiques (fission nucléaire) (centrales thermiques classiques de centrales thermiques classiques (fission nucléaire) (fission nucléaire) (centrales thermiques classiques de centrales thermiques classiques (fission nucléaire) (fission n électriques à biomasseInstallations d'incinération des déchetsCentrales géothermiques (énergie géothermiques (énergie géothermiques de centrales de centrales de chaleur pour le chauffage urbain ou pour l'industrie, par exemple. Ce type est appelé une centrale combinée de chaleur et d'électricité. Une telle centrale a tendance à être moins efficace pour produire de la chaleur. Cependant, l'efficacité thermique totale est beaucoup plus élevée, car la chaleur dégagée est utilisée efficacement. Parfois, cette chaleur peut également être utilisée pour alimenter des turbines à vapeur industrielles pour des besoins technologiques. Centrales nucléaires centrales nucléaires centrales nucléaires sont un type de centrales nucléaires pour des besoins technologiques. Centrales nucléaires nucléaires pour des besoins technologiques. de fission de combustible nucléaire. Le combustible utilisé dans ces types d'usines est généralement de l'uranium et du plutonium. La conversion supplémentaire de l'énergie thermique libérée dans un réacteur nucléaire se produit de la même manière qu'une centrale électrique à turbine à vapeur entraînant un alternateur. Ce type de centrale génère des déchets nucléaires très difficiles à gérer. Ils peuvent également causer des dommages importants à l'environnement causés par des accidents ou des situations anormales lors de l'exploitation de centrales nucléaires. Afin d'éviter une libération des déchets radioactifs, la libération de chaleur résiduelle se réalise à travers d'un circuit de refroidissement. En revanche, cette façon de produire de l'électriques fonctionnent au changement climatique. Centrales hydroélectriques fonctionnent au changement climatique.

Ces centrales peuvent aussi être de taille modeste et alimenter des réseaux de chauffage à distance (CAD) et éviter le recours à des chaudières à mazout. Inconvénients du thermique- Cette technologie engendre des émissions de produits polluants et de gaz à effet de serre. A noter que, contrairement à ce que pourrait laisser penser le terme

qui, lorsqu'elle est déposée, est convertie en énergie cinétique.

En tombant, l'eau entraîne des turbines hydroélectriques qui génèrent de l'énergie hydroélectriques nécessitent d'importants investissements en capital pour les structures hydroélectriques (grands barrages, etc.), mais des coûts d'exploitation faibles. L'électricité produite dans les centrales hydroélectriques est la moins chère. Centrales hydroélectriques réversibles ll y a un type de centrale hydraulique qui a un système pour stocker l'énergie potentielle à des moments où il y a un surplus électrique. Ces usines ont des réservoirs subérieur pour entraîner les turbines et est stockée dans le réservoir supérieur pour entraîner les turbines et est stockée dans le réservoir supérieur pour entraîner les turbines et est stockée dans le réservoir supérieur purête pour s'il y a de nouveaux pics de consonmation. Quelles autreis électriques electriques entrales électriques est nouveaux pompée de viéregrie produite de l'électricité. Par exemple, Les centrales solaires photovoltaïques capables de générer un courant électrique. Centrales électriques entrales électriques es sources chaudes sources et entrales électriques et l'électricité. Les centrales électriques et l'électricité. Les centrales électriques et l'électricité. Les centrales électriques de l'électricité et et les ereliant aux centrales électriques de l'électricité les centrales électriques et de la surface et dans les profondeurs de sources entrales électriques de sources et alle transport d'électricité en de l'électricité les centrales électriques de sources et alle transport d'électricité en de l'électricité de sources