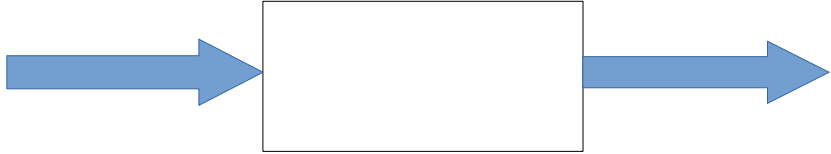
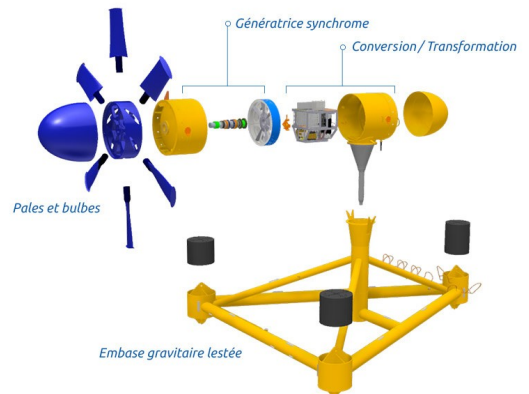
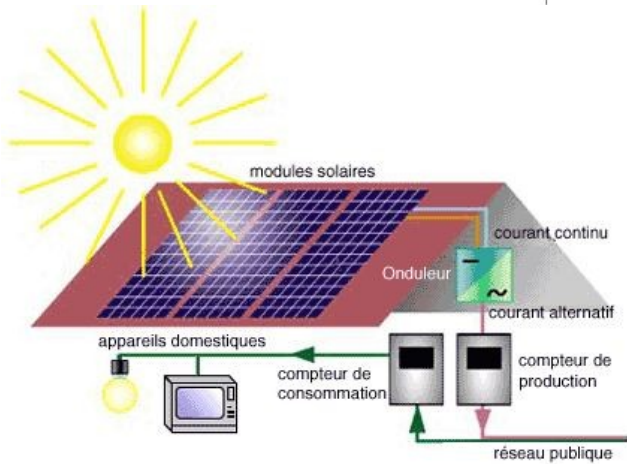
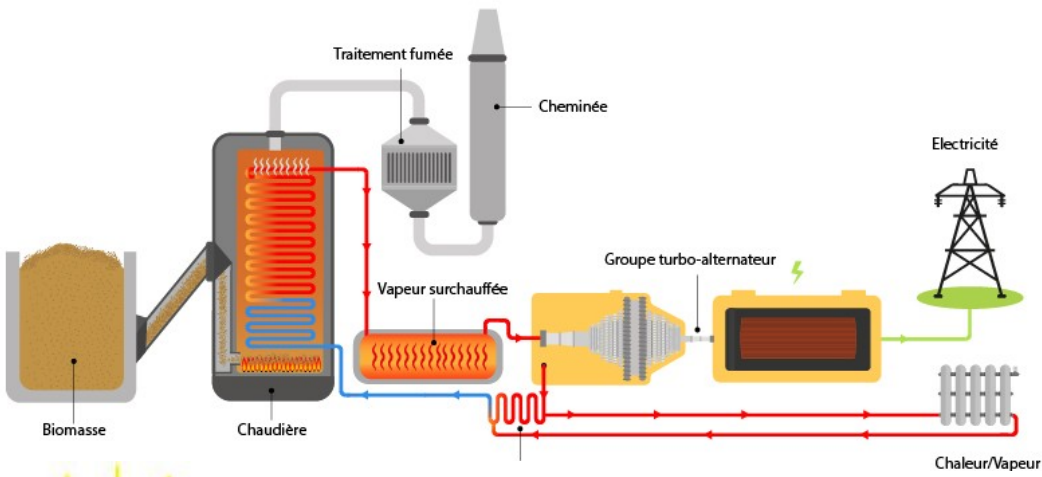
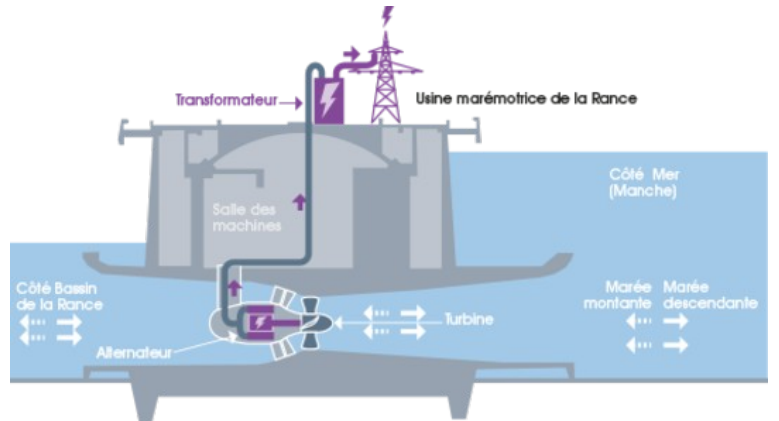
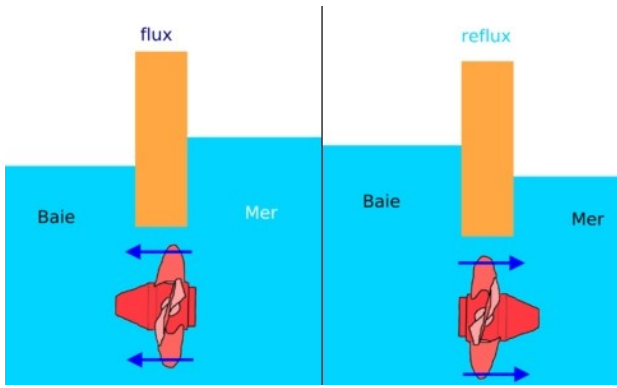
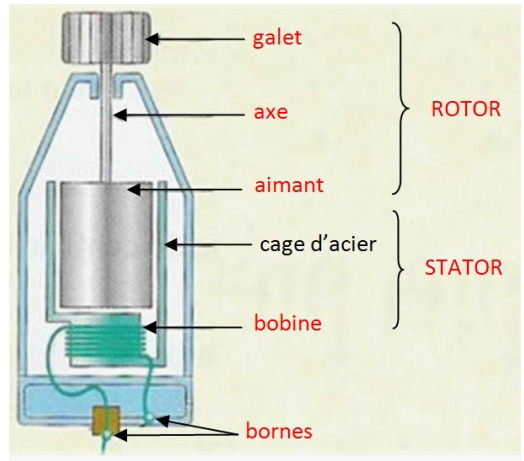
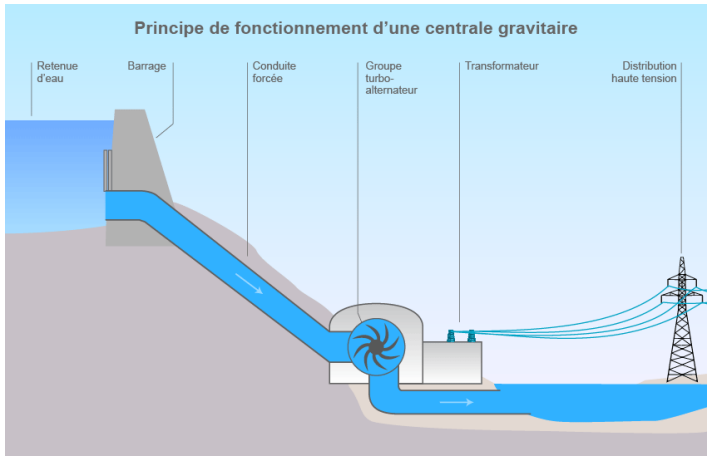
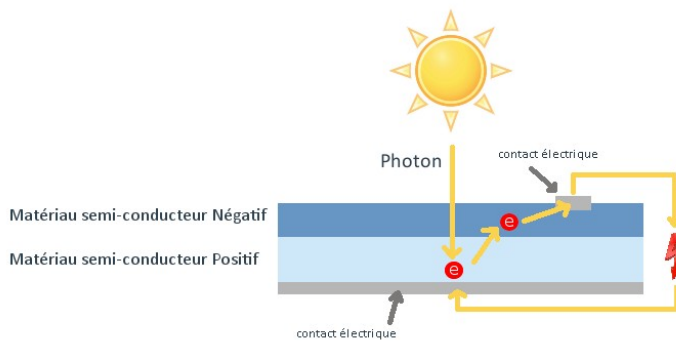
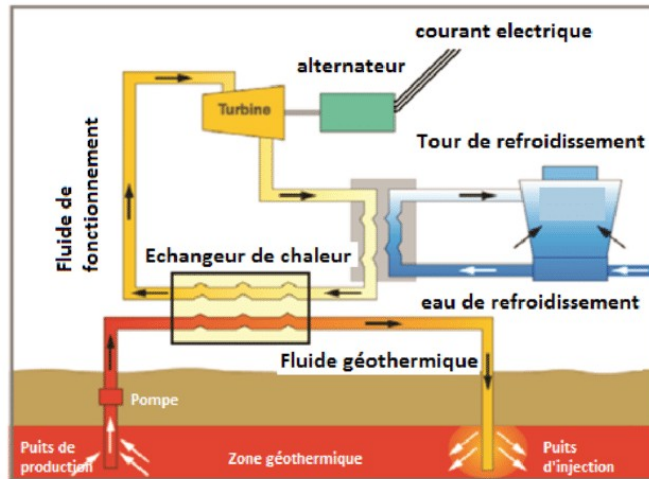


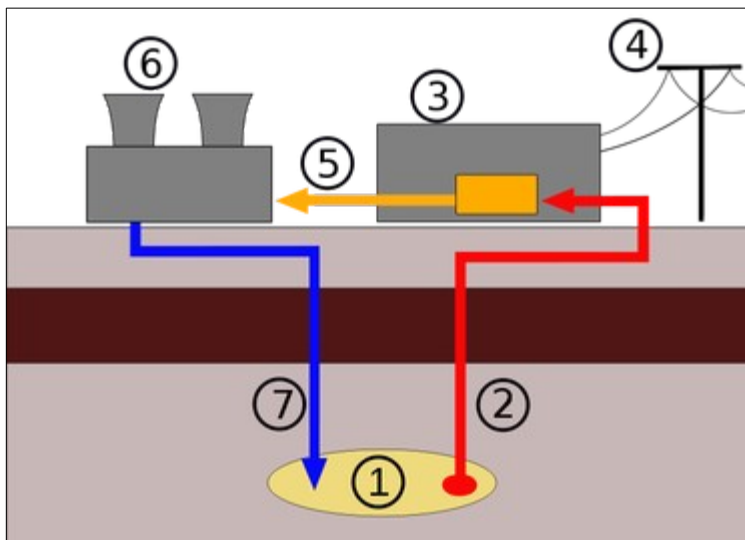
**SYNTHÈSE : Les moyens de production « d'électricité verte »**

<b>Nom du dispositif</b>	
<b>Énergie entrante / sortante</b>	
<b>Principe général de fonctionnement</b> (Explications, nom des éléments constituants, vocabulaires précis)	
<b>Schéma du dispositif</b>	
<b>Chaîne d'énergie</b>	





## CENTRALE GÉOTHERMIQUE



«Schéma d'une centrale géothermique (1-nappe phréatique; 2-eau chaude en provenance de la Terre; 3-centrale géothermique dans laquelle on retrouve la turbine et l'alternateur; 4-connection de la centrale au réseau électrique; 5-l'eau chaude restante peut être utilisée à des fins de chauffage; 6-l'énergie thermique peut être réutilisée par des centrales thermiques; 7-l'eau rendue froide est retournée dans la nappe phréatique»

«Une centrale géothermique produit de l'électricité grâce à la chaleur du manteau terrestre. Selon un fonctionnement semblable aux autres types de centrales, cette chaleur est transformée en vapeur d'eau afin d'actionner une turbine et un alternateur.

1. De l'eau de pluie, ou de mer, s'infiltré dans les anfractuosités de la croûte terrestre et forme un réservoir souterrain: une nappe phréatique (aussi nommé nappe aquifère). Lorsque ce réservoir est à proximité du manteau de la Terre, ou d'une zone magmatique, la température de l'eau s'y élève de 150 à 350°C.
2. L'eau chaude, sous pression dans le sous-sol, est pompée jusqu'en surface à l'aide d'un forage. Pendant sa remontée, sa pression diminue ce qui engendre sa transformation en vapeur.
3. La pression de cette vapeur d'eau faire tourner une turbine située dans la centrale géothermique.
4. La turbine actionne à son tour un alternateur qui produira un courant électrique alternatif lors de sa rotation.»