**L’institut de maintenance et de sécurité industrielle (IMSI)**

**1ère Année socle commun Sciences et Technologie**

**Matière : Langue étrangère1 (Français) Assurée par Mme : Senouci Assia**

**Email :a.senoussi1977@gmail.com**

**TD4**

**Texte**

**L'**énergie solaire est l'énergie diffusée par **le** rayonnement du Soleil. **Des** ondes radio aux rayons gamma en passant par **la** lumière visible, tous **ces** rayonnements sont constitués de photons, **les** composants fondamentaux de **la** lumière et **les** vecteurs de **l**’énergie solaire. **L**’énergie solaire est issue **des** réactions de [fusion nucléaire](https://www.connaissancedesenergies.org/node/158) qui animent **le** Soleil.

Sur Terre, **l**'énergie solaire est à l'origine du cycle de **l**'eau, du vent et de **la** photosynthèse du règne végétal. **Le** règne animal, y compris **l**’humanité, dépendent **des** végétaux sur lesquels sont fondées **toutes** **les** chaînes alimentaires.

L'énergie solaire est ainsi à l'origine de toutes les formes de production énergétique aujourd’hui utilisées sur Terre, à l'exception de [l'énergie nucléaire](https://www.connaissancedesenergies.org/node/105), de [la géothermie](https://www.connaissancedesenergies.org/node/118) et de [l'énergie marémotrice](https://www.connaissancedesenergies.org/node/2169). L’homme utilise l'énergie solaire pour la transformer en d'autres formes d'énergie : [énergie chimique](https://www.connaissancedesenergies.org/node/144) (les aliments que notre corps utilise), énergie cinétique, énergie thermique, énergie électrique ou [biomasse](https://www.connaissancedesenergies.org/node/55).

Par extension, l'expression « énergie solaire » est souvent employée pour désigner l'électricité ou l'énergie thermique obtenue à partir de la source énergétique primaire qu’est le rayonnement solaire.

Actuellement, il existe **deux** voies principales d’exploitation de l’énergie solaire :

-[Le solaire photovoltaïque](https://www.connaissancedesenergies.org/node/127) qui transforme directement le rayonnement solaire en électricité ;

-[Le solaire thermique](https://www.connaissancedesenergies.org/node/163) qui transforme directement le rayonnement en chaleur. [Le solaire dit « thermodynamique »](https://www.connaissancedesenergies.org/node/61) est **une** variante du solaire thermique. **Cette** technique se différencie en cela qu’elle utilise l’énergie thermique du soleil afin de la transformer dans **un** second temps en électricité.

De nombreux programmes de recherche sont en cours afin d’améliorer les rendements des nouvelles technologies d’exploitation de l’énergie solaire.

<https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/energie-solaire-exploitation>

**Questions**

7-Cherchez dans le dictionnaire le synonyme (sens équivalent) des mots suivants : les rendements, l’exploitation, les voies, une variante, diffuser.

8-classez tous les déterminants du texte dans un tableau suivant leur nature.

9-Quelle est la différence entre ces deux mots soulignés dans ces phrases suivantes :

\*L’homme utilise l'énergie solaire pour **la** transformer en d'autres formes d'énergie.

\* l'expression « énergie solaire » est souvent employée pour désigner l'électricité ou l'énergie thermique obtenue à partir de **la** source énergétique primaire.

**Remarque**

Vous répondez sur ces trois questions (l’auto-évaluation) et vous trouverez la réponse dans le prochain TD.