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

**1ère Année socle commun**

**Matière : Langue étrangère1 (Français)**

**Assurée par Mme : Senouci Assia**

**Email :a.senouci1977@gmail.com**

**TD2**

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**

**3-**proposez un titre au texte.

Tous les titres relatifs au texte à partir des mots clés : l’énergie solaire, les catégories de l’énergie du soleil.

4-Quelle est la nature des mots soulignés ?

Les chaînes alimentaires / l'énergie solaire/ et les vecteurs de l’énergie solaire

Le rayonnement du Soleil /…les composants fondamentaux de la lumière et les vecteurs de l’énergie solaire.

**Rappel sur la coordination et subordination**

**Coordination** **et** **subordination**

**1-Coordination et subordination dans une même proposition**

Ce sont deux procédés différents qui mettent en relation les éléments (mots, ou groupes de mots) d'une même phrase, ou des phrases, ou des propositions.

**1-a-Coordination** : **définition**

La coordination relie des mots, des groupes de mots ou des phrases qui ont le même statut syntaxique (mêmes fonctions). L'existence de l'un des éléments mis en relation ne dépend pas de l'existence de l'autre.

*Pierre et Jaques jouent au tennis.*

**Rôle** **de** **la** **coordination**

La coordination permet d'utiliser dans la même fonction plusieurs éléments.

*Jacques et Alice ont rencontré des hommes et des femmes très pauvres.*

*La rue était bordée de petites mais belles demeures.*

*Elle vivait avec son père et sa jeune sœur.*

**1-b-Subordination : définition**

La subordination est une relation qui s'établit entre des mots, groupes de mots ou phrases qui ont des statuts syntaxiques inégaux, des fonctions différentes. L'existence de l'un des éléments mis en relation dépend de l'existence de l'autre. La mère de son amie s'est chargée du gâteau.

**Rôle de la subordination**

Dans un groupe nominal, la subordination est la relation qui existe entre des mots ou groupes de mots dont l'un constitue le noyau et l'autre l'élément qui complète ce noyau.

*J'ai enfin vu la fille* ***du*** *notaire.*

L'élément subordonné n'existe que parce qu'il complète l'élément noyau.

Il est donc évident que l'on ne peut supprimer l'élément noyau sans supprimer du même coup l'élément subordonné. Dans la phrase suivante :

*Il a racheté la voiture de Jacques*.

On peut supprimer l'élément subordonné :

*Il a racheté la voiture.*

Mais on peut supprimer l'élément le noyau :

*Il a racheté de Jacques.*

**Emploi des prépositions dans la subordination**

Le rapport de subordination peut exister entre des mots ou groupes de mots de même nature ou de nature différente ; il peut être ou non marqué par une préposition.

*Elle portait une robe à* ***fleurs***. à préposition

Noyau GN Rapport de subordination

*Elle portait une robe* ***rouge***.

Noyau Adj. subordonné Rapport de subordination

**2-Coordination et subordination entre des propositions différentes**

**2-a-Conjonctions de subordination**

Les mots qui servent à marquer un rapport de subordination sont en général des conjonctions de subordination comme : que (complétive), (quand, lorsque, bien que, alors que, pour que, parce que, afin que, comme, si, etc. circonstancielle).

*Il souhaite qu’il réussisse*  complétive

*Il travaille durement pour qu’il réussisse* circonstancielle de but

**2-b-Coordination**

Les mots qui servent à coordonner des propositions sont appelés conjonctions de coordination. On classe sous la rubrique conjonctions de coordination des mots tels que : et, ni, ou, mais, donc, car, or.

*Il avait vu pierre mais il ne l'avait pas salué.*

La phrase est constituée de deux propositions coordonnées :

- *Il avait vu Pierre ;* - *il ne l'avait pas salué*. Le rapport de coordination est marqué par la conjonction de coordination mais.

**2-c-Juxtaposition**

Dans tous les cas où il y a une mise en relation sans utilisation de mots de liaison, on parlera de juxtaposition.

*Il se lève, il prend son petit déjeuner.*

**Comparaison entre propositions subordonnées, coordonnées et juxtaposées :**

On peut obtenir des phrases ayant un sens proche :

-Avec une conjonction de coordination

*Il n'est pas venu car il était malade.*

Les deux propositions sont reliées par car, conjonction de coordination ; la deuxième proposition présente la cause (la maladie) ; la première proposition présente l'effet (l'absence).

-Par une simple juxtaposition

*Il n’est pas venu, il était malade.*

Il n’y a pas de mot de liaison, une pause sépare les deux propositions. La voix ne chute pas entre les propositions, ce qui signale qu’il faut établir un rapport entre elles.

-Avec une conjonction de subordination

*Il n’est pas venu parce qu’il était malade.*

Les deux propositions reliées par parce que, conjonction de subordination, entretiennent une relation du même type que dans les propositions coordonnées.