**Cycle 4**

**5ème**

**Chapitre N°10**

**Fonctions, solutions, constituants de la chaine d’énergie**



Bilan de séance

Séance 2

**Séance 2 Quels sont les différents constituants de la chaine d’énergie ?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chaine d’énergie |  | * Distribution de l’énergie aux actionneurs. |
| Alimenter |  | * Fonction remplie par l’ensemble des éléments permettant de déplacer l’énergie convertie. |
| Distribuer |  | * Mise à disposition d’une énergie compatible avec notre système. |
| Convertir |  | * Succession de blocs fonctionnels permettant d’expliquer le chemin de l’énergie dans un système. |
| Transmettre |  | * Fonction d’un élément qui transforme l’énergie d’alimentation en une autre forme d’énergie. |

La chaine d’énergie représente le chemin parcouru par l’énergie dans un système technique.

Le système doit d’abord être alimenté en énergie. Puis l’énergie est distribuée aux actionneurs qui permettent de convertir celle-ci en une autre énergie. Enfin l’énergie convertie est transmise pour permettre au système de remplir sa fonction d’usage.

Un ordre doit être transmis pour que l’énergie soit distribuée au système.

Alimenter

Transmettre

Convertir

Distribuer

Fonction d’usage

Energie

d’entrée

Energie

de sortie

Energie

Energie

Energie

Ordre

Exemple de convertisseurs d’énergie :

Moteur thermique

Energie chimique

Energie mécanique

DEL

Energie électrique

Energie lumineuse

Résistance électrique

Energie électrique

Energie thermique

Génératrice

Energie cinétique

Energie électrique