

Les Chaînes d'information et d'énergie

- Prendre une nouvelle feuille de classeur. *Ecrire votre nom, prénom et classe dans la marge.*
- Découper l'étiquette de l'activité et la coller sur votre feuille de classeur. En dessous, écrire :

ECRIRE

1 - La chaîne d'information

En couleur et Souligner

C'est la partie du système automatisé qui capte l'information, la traite et la communique à la chaîne d'énergie sous forme d'ordres. La chaîne d'information assure trois fonctions :

- Acquérir : pour recevoir les informations des capteurs,
- Traiter : pour gérer les informations des capteurs et les modifier pour les transmettre,
- Communiquer : pour transmettre les informations à la chaîne d'énergie.

- Découper et coller la fig.1. compléter les points avec la bonne information :

Communiquer

Acquérir

Traiter

- Découper et coller les images au bon endroit :

- Sur la page 2, écrire :

ECRIRE

2 - La chaîne d'énergie

En couleur et Souligner

C'est la partie du système automatisé qui réalise une action.

On peut découper cette chaîne en plusieurs blocs fonctionnels :

- Alimenter : en énergie électrique,
- Distribuer : à l'aide d'un interrupteur électronique,
- Convertir : à l'aide d'un actionneur, par exemple un moteur,
- Transmettre : système mécanique d'engrenages ou de courroies.

- Découper et coller la fig. 2, compléter les points avec la bonne information :

Distribuer

Convertir

Transmettre

Alimenter

- Découper et coller les images au bon endroit :

- Sur la page 3, écrire :

ECRIRE

3 - Exemple : les robots du collège

En couleur et Souligner

- Découper et coller la fig.3. Compléter la avec les bonnes informations

ECRIRE

- Sur la page 4, écrire :

4 - Exemple : la porte de garage

En couleur et Souligner

- Découper et coller la fig.4. compléter la avec les bonnes informations