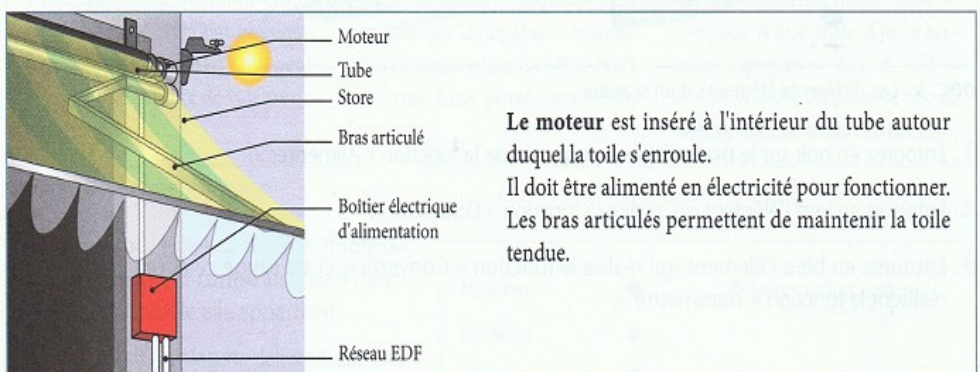


DNB : Epreuve de Technologie

Theme : STORE AUTOMATIQUE

I/

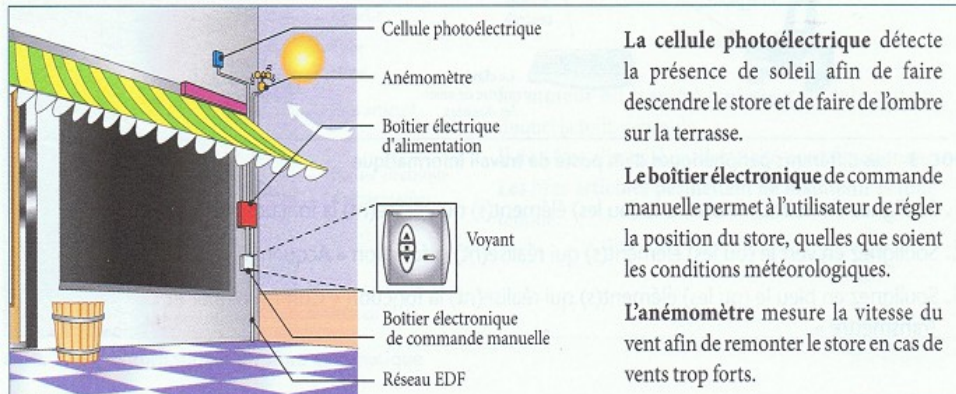
Activité 1 Les éléments de la chaîne d'énergie d'un store automatique



Le **moteur** est inséré à l'intérieur du tube autour duquel la toile s'enroule. Il doit être alimenté en électricité pour fonctionner. Les bras articulés permettent de maintenir la toile tendue.

DOC. 1 La motorisation d'un store automatique

Activité 1 Les éléments de la chaîne d'information d'un store automatique



La **cellule photoélectrique** détecte la présence de soleil afin de faire descendre le store et de faire de l'ombre sur la terrasse.

Le **boîtier électronique** de commande manuelle permet à l'utilisateur de régler la position du store, quelles que soient les conditions météorologiques.

L'**anémomètre** mesure la vitesse du vent afin de remonter le store en cas de vents trop forts.

DOC. 1 Les différents éléments d'un store automatique

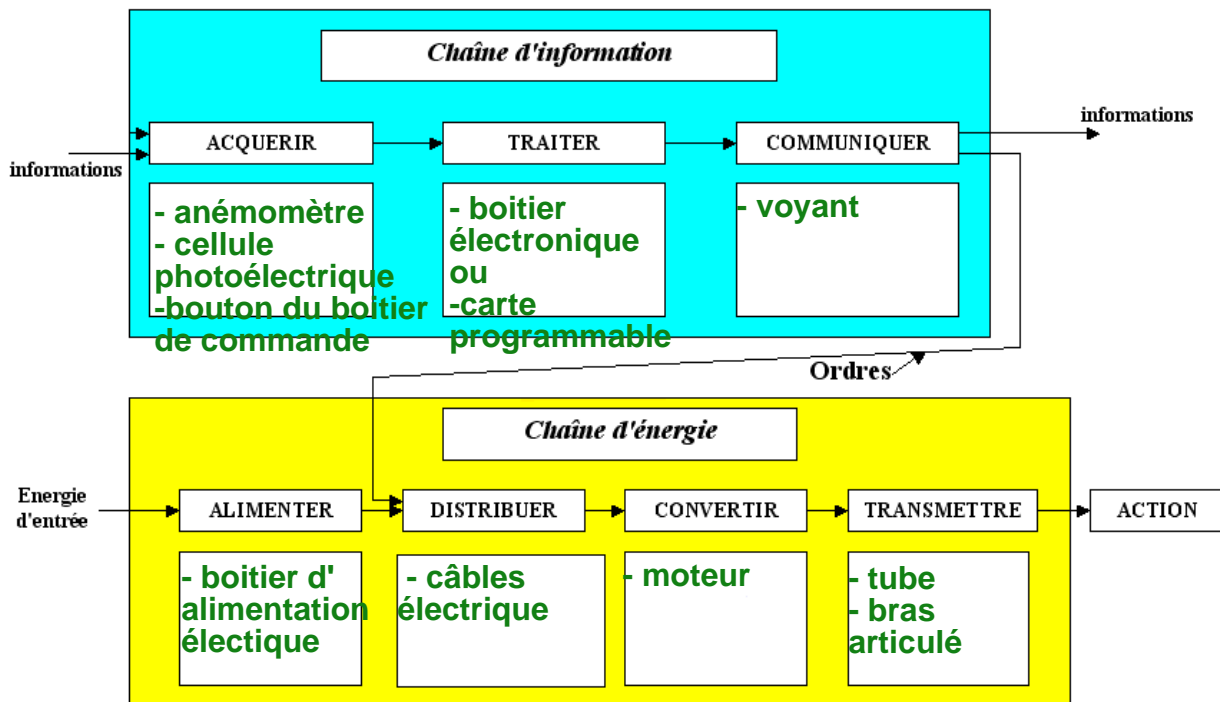
Scénario de fonctionnement :

Situation initiale : Store rentré

Quand il y a du soleil fort ET pas de vent fort alors SORTIR store

Quand il n'y a pas de soleil fort OU du vent fort alors RENTER store

II/ A partir des informations précédentes, compléter la chaîne d'énergie et d'information, en associant un ou plusieurs composants matériel à chaque fonction.



- A votre avis, pourquoi faut-il protéger le store des vents trop forts

Il faut protéger le store du vent pour éviter que la toile se déchire ou qu'une partie de l'objet soit arraché et abimé......

- Donner la définition d'un système automatisé.

Un système automatisé est un système qui fonctionne sans intervention humaine.

III/ Faire la liste des actionneurs et des capteurs :

Actionneurs : - **moteur**
 - **bras articulé**
 - **tube**

Capteurs : - **anémomètre**
 - **cellule photoélectrique**
 - **bouton du boîtier de commande**

capteur : composant qui envoie une information au programme d'un système.

actionneur : composant qui agit sur le système pour modifier son comportement.

IV/ Compléter les parties manquantes (3 cases vides ou OUI/NON des losanges) de l'algorithme (organigramme) de fonctionnement du système.

