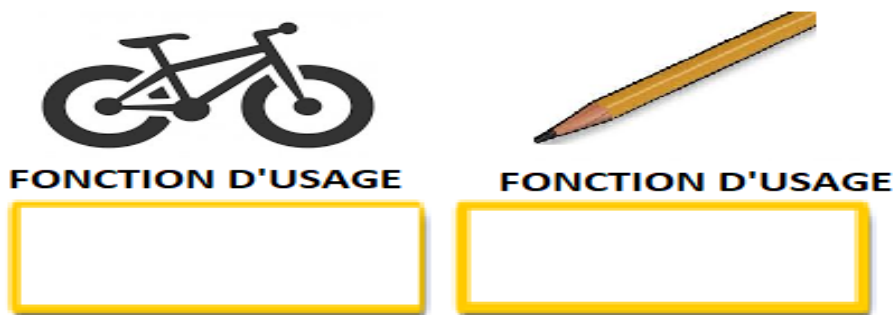


1. BESOINS**a. Ecrire la définition :**

L'homme _____ à satisfaire comme par exemple : se loger, se nourrir, se distraire... pour satisfaire ses besoin l'homme conçoit _____.

b. Déterminer le besoin satisfait par chacun de ses objets techniques**2. FONCTION D'USAGE.****a. Ecrire la définition :**

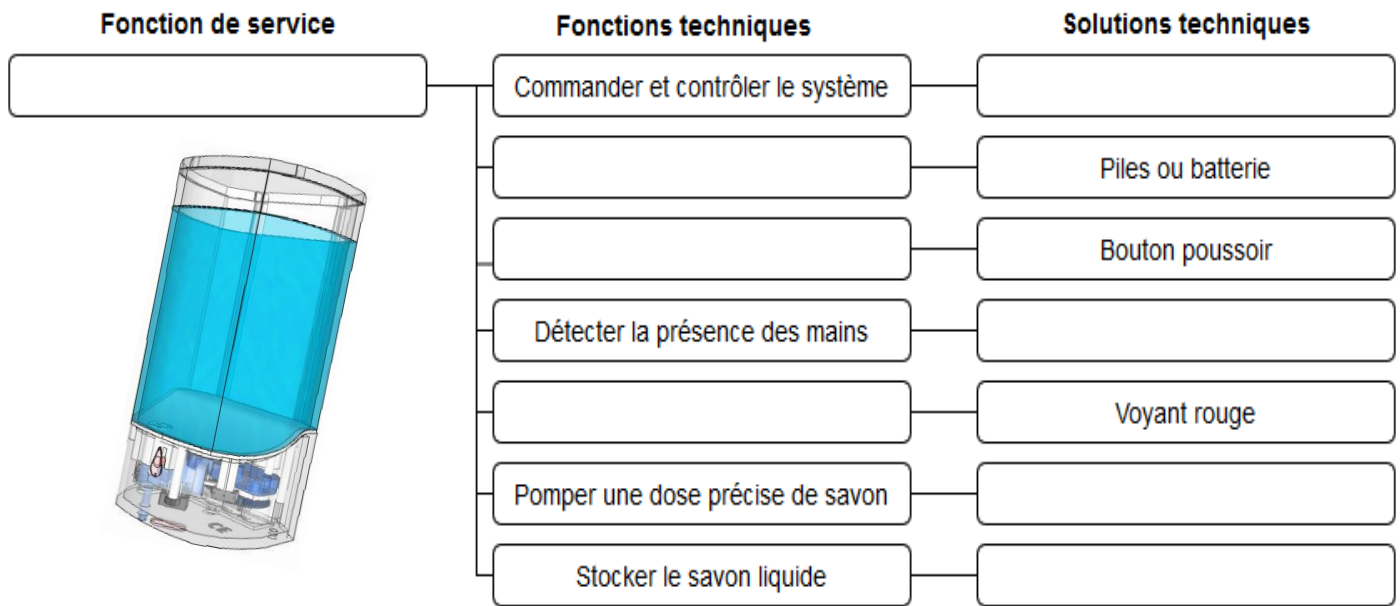
La fonction d'usage d'un produit est la réponse à la question : « _____ »
Elle ne dépend pas du goût des utilisateurs, elle jugée de la même manière par tous

**b. Déterminer la fonction d'usage de ses objets techniques****3. FONCTION ET SOLUTION TECHNIQUE :****a. Compléter les définitions suivantes :**

Les fonctions **techniques** d'un objet permettent d'assurer la _____,
Exemple : Propulser, Diriger, Freiner...
Les fonctions techniques sont réalisées par des _____

b. Réaliser les exercices FAST en ligne :

Le distributeur de savon, recopier vos réponses ci-dessous



4. L'Automatisme

a. Définitions

Automatisme : _____

Ex :

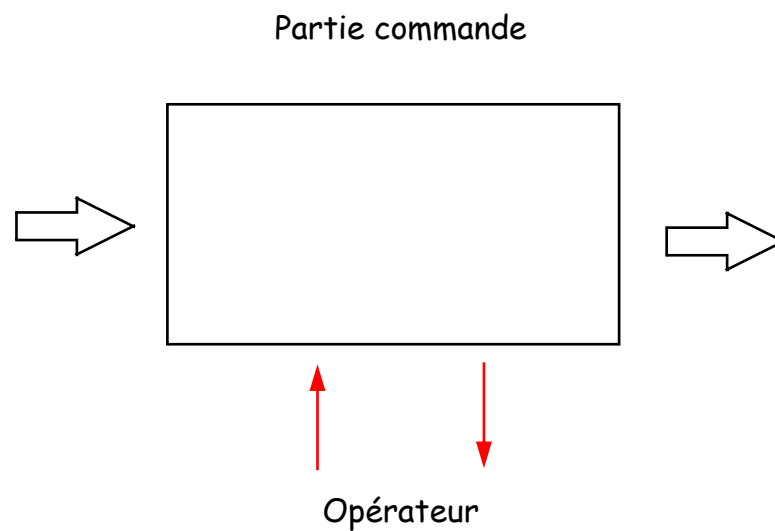
Actionneur : _____

Ex :

Capteur : _____

Ex :

b. Informations échangé



c. Identification Capteur et Actionneur

Élément	Capteur ou Actionneur
Lampe	
Thermomètre	
Voyant	
Sonnerie	
Détecteur de mouvement	
Fin de course	
Moteur	
Chauffage	
Vérin	

5. Les capteurs

Un capteur est un élément de la partie opérative qui **détecte un phénomène physique** dans son environnement.

Un capteur réagit donc en fonction d'un : il mesure une grandeur physique puis la traduit en utilisable par la partie commande.



Capteur	Phénomène physique	Utilisation
Girouette	✓	Station météorologique
Microphone	✓	Interphone
Minuterie	✓	Eclairage
Thermistance	✓	Four électrique
Photorésistance	✓	Store
Accéléromètre	✓	Manette de jeux
Altimètre	✓	Avion
Anémomètre	✓	Soufflerie
Débitmètre	✓	Compteur d'eau

6. Les actionneurs

Un actionneur est un élément de la partie opérative qui **produit un phénomène physique** à partir de l'énergie qu'il reçoit.

Un actionneur génère donc en transformant en une autre.



Actionneur	Energie utilisée	Energie générée
Alternateur	✓	✓
Ampoule	✓	✓
Electroaimant	✓	✓
Eolienne	✓	✓
Gyrophare	✓	✓
Haut-parleur	✓	✓
Moteur électrique	✓	✓
Résistance chauffante	✓	✓
Sirène	✓	✓

7. Automate et logigramme

Compléter à l'aide du simulateur du feux de carrefour :

