



La formulation fonctionnelle restreint le moins possible la liberté de choix du concepteur-réalisateur en définissant uniquement le service que l'on attend du système.

Cela laisse au Concepteur-réalisateur une relative latitude pour les choix techniques qui lui permettront de remplir son contrat au meilleur rapport qualité/prix. Encore faut-il pour cela exprimer correctement la fonction globale du système...

Pour chaque système proposé, choisir la formulation qui paraît la mieux exprimer le besoin fonctionnel et dire pourquoi les autres ne conviennent pas.

**EXERCICE 1 : fonction globale d'un aspirateur**

- *formulation 1 : nettoyer [formulation trop vague]*
- *formulation 2 : aspirer la poussière [On donne la solution technique « aspirer »]*
- *formulation 3 : enlever la poussière [OK]*

**EXERCICE 2 : fonction globale d'une clé USB**

- *formulation 1 : stocker des données numériques [OK]*
- *formulation 2 : enregistrer des données numériques [verbe incorrect]*
- *formulation 3 : stocker de la musique ou des films [trop restrictif]*

**EXERCICE 3 : fonction globale d'un moteur électrique**

- *formulation 1 : faire tourner une pièce [ne prend pas en compte l'aspect électrique du moteur]*
- *formulation 2 : convertir l'énergie électrique en énergie mécanique [OK]*
- *formulation 3 : absorber de l'électricité [pour faire quoi ? une ampoule aussi en absorbe !]*

**EXERCICE 4 : fonction globale d'une ampoule**

- *formulation 1 : éclairer une pièce [verbe trop vague et complément restrictif (il existe des lampes d'extérieur)]*
- *formulation 2 : convertir l'énergie électrique en énergie lumineuse [OK]*
- *formulation 3 : produire de la lumière [imprécis ; une bougie fait la même chose]*