Situation-problème

Le cahier des charges fonctionnel étant rédigé, nous connaissons désormais les performances attendues des fonctions de service de notre robot. Nous passons donc à l'étape du projet qui est la recherche et la détermination de solutions.

Cette étape se décompose en deux temps. Dans un premier temps, il faut identifier les fonctions techniques que doit remplir le robot. Dans un second temps, il faudra rechercher des solutions techniques qui devront satisfaire celles-ci.

Quelles sont donc les fonctions techniques que doit assurer votre robot ?

● compétences travaillées ●

T1.3 : S'approprier un cahier des charges.
T2.3 : Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés.
T3.2 : Associer des solutions techniques à des fonctions.

Travail à faire

1. Quelle étape préalable à l'identification des fonctions techniques d'un objet doit absolument être effectuée ?

2. Quelle question doit-on se poser en tant que concepteur pour trouver les fonctions techniques d'un objet ?

3. Quel outil peut-on utiliser pour faciliter la recherche des fonctions techniques d'un objet ?

4. Consultez le site « MindMapNinja » et réalisez la carte mentale des fonctions techniques de votre robot.
⇒ remarque : vous devez identifier une ou plusieurs fonctions techniques pour chacune des Fonctions Principales et Contraintes.