|  |
| --- |
| TABLEAU DES FONCTIONS |
| FP1 : Apporter des objets à l’utilisateur |
| FC1 : Repérer l’utilisateur |
| FC2 : Ne pas être encombrant |
| FC3 : Etre agréable à l’œil |
| FC4 : Etre économe en énergie |
| FC5 : Se déplacer sur le sol |
| FC6 : Eviter les obstacles |
| FC7 : Respecter les normes |

Cahier des charges

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fonction de service | Fonctions techniques | | Solutions techniques |
| FP1 : Apporter des objets à l’utilisateur | FT1 : Alimenter le système en énergie | | ST 1 : 2 accumulateurs  (1 sur bracelet ; 1 sur robot) |
| FT2 : Repérer l’utilisateur | FT21 : Envoyer des ultrasons au robot | ST21 : émetteur/récepteur d’ultrasons (sur bracelet) |
| FT22 : Recevoir des ultrasons et en réémettre | ST22 : émetteur/récepteur d’ultrasons (sur robot) |
| FT3 : Gérer les informations | Traiter les informations provenant des capteurs | ST3 : carte électronique  (arduino uno sur bracelet ; raspberry pie sur robot) |
| FT4 : Se déplacer jusqu’à l’utilisateur | FT41 : Orienter les roues | ST41 : Moteur pas à pas |
| FT42 : Transformer l’énergie électrique en énergie mécanique de rotation | ST42 : Moteur électrique |
| FT43 : Adapter la vitesse | ST43 : Réducteur à engrenages |
| FT44 : Etre en contact avec le sol | ST44 : 2 roues motrices+3 roues stabilisatrices |
| FT5 : Eviter les obstacles | FT51 : Détecter les obstacles | ST51 : émetteur/récepteur d’ultrasons (même que ST22) |
| FT52 : Gérer les informations | ST52 : carte électronique (raspberry pie (même que ST3)) |
| FT53 : Modifier la trajectoire | ST53 : moteur pas à pas (même que ST42) |
| FT6 : S’arrêter près de l’utilisateur | |  |