Projet 6 : Analyse fonctionnelle

08/06/2018

<u>Rôles</u>:

Matthieu CARTERON : Chef de projet, planification

Raphaëlle-Elvira : Responsable de la communication réseau Robin CALLET : Responsable de l'étude scientifique

Killian DEROCHE : Gestionnaire du matériel

Ce document traite de l'analyse fonctionnelle du besoin et du produit associé au projet.

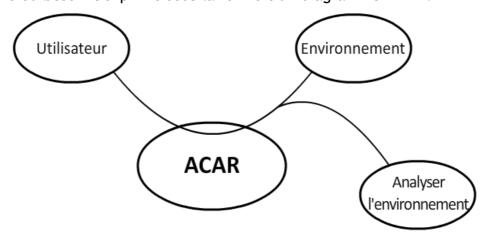
AF Externe - Cahier des charges fonctionnelles :

L'analyse fonctionnelle externe permet d'écrire le cahier des charges représentant les fonctions :

Fonction du système		Critères	Niveau	Flexibilité
FP 1	Calculer un chemin.	- Mémoire utilisée.	- 1 kO	- ± 0.5 kO
FP 2	Mesurer l'espacement entre les bâtiments.	- Distance de détection.	- 10 cm	- ± 5 cm
FP 3	Suivre un tracé de couleur distincte.	- Épaisseur du tracé.	- 5 cm	- ± 1 cm
FC 1	Être administré à distance.	- Délai de réaction.	- 1 s	- ± 0.5 s
FC 2	Respecter les contraintes de vitesse et de poids.	Vitesse maximale.Poids maximal.	- 1 m/s - 1 kg	- ± 0.1 m/s - ± 20 g

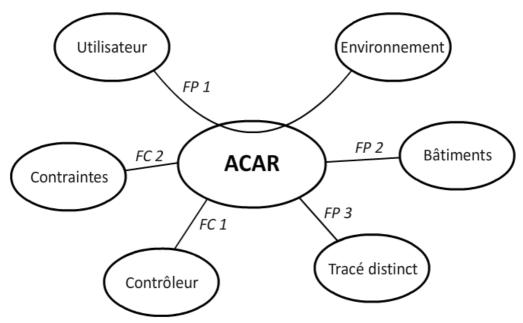
AF Externe - Diagramme APTE:

La recherche du besoin s'exprime sous la forme d'un diagramme APTE :



AF Externe - Diagramme des inter-acteurs :

L'étude de l'environnement du système s'exprime sous la forme d'un diagramme des inter-acteurs :



AF Interne - Diagramme FAST:

L'étude des solutions techniques permettant d'implémenter les services s'exprime sous la forme d'un diagramme FAST :

