

Diagramme Pieuvre

1. Objectif

Quels sont les liens entre le produit et son environnement ?

Cette 2ème question va nous permettre de trouver :

- les fonctions de service du produit
- les différents éléments présents dans l'environnement du produit

On appelle fonctions de service d'un produit, les différentes fonctions attendues du produit.

Pour trouver les différentes fonctions de service d'un produit, il faut se poser la question suivante :

Quelles tâches le produit doit-il effectuer pour répondre au besoin ?

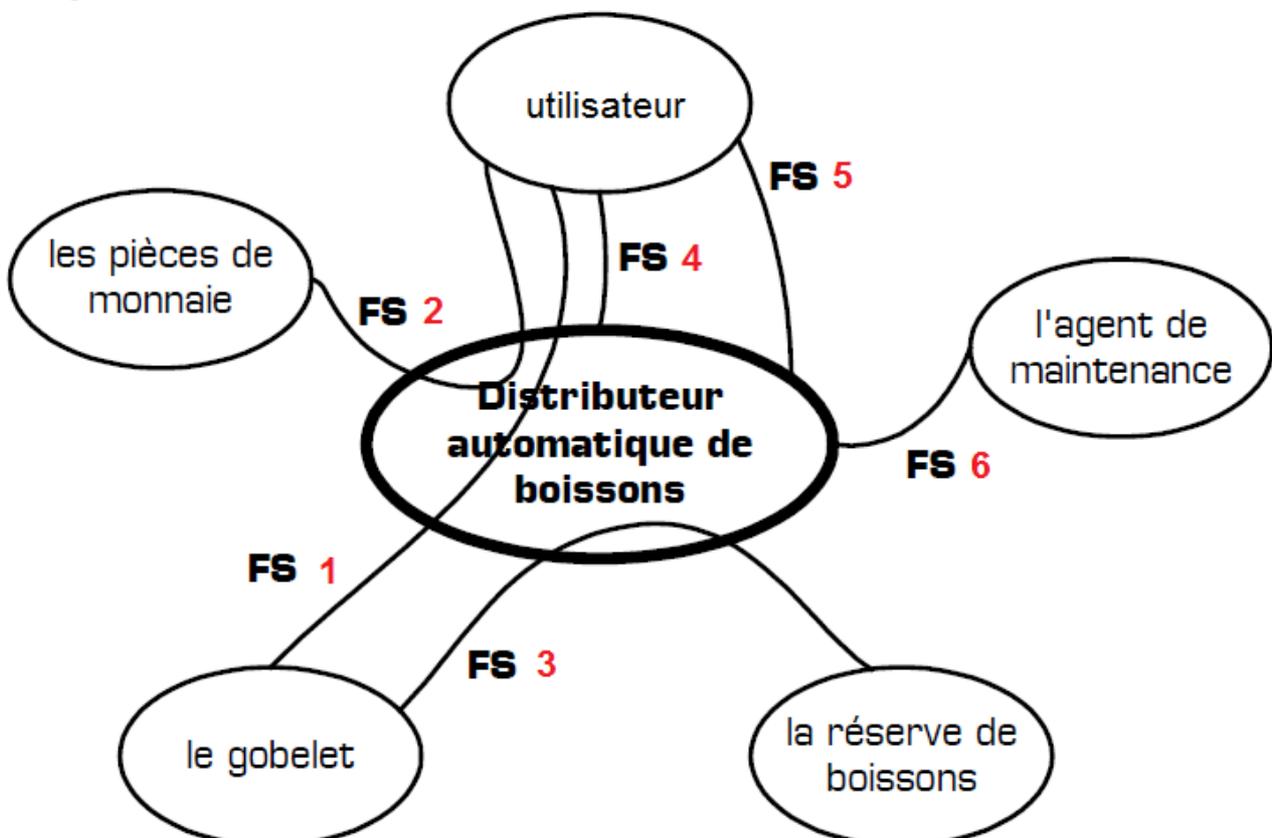
2. Représentation

On réalise l'inventaire des Fonctions de Service (de Transfert et de Contrainte).

Formulation d'une Fonction de Service :

- Le libellé de la FS commence par un verbe et reprend le nom des « interacteurs » impliqués
- Ne pas préjuger d'une solution technique
- Refuser la forme passive, les négations

Exemple :



Le système doit être capable d'effectuer les 6 fonctions de service suivantes :

- FS1 : déterminer la boisson choisie par l'utilisateur
- FS2 : recevoir et compter la monnaie insérée par l'utilisateur
- FS3 : remplir un gobelet
- FS4 : présenter la boisson prête à l'utilisateur
- FS5 : afficher des messages destinés à l'utilisateur (prix, erreurs, etc.)
- FS6 : être réparable et entretenue par un agent de maintenance

Il y a 5 éléments présents dans l'environnement du produit distributeur de boissons :

- l'utilisateur
- la réserve de boissons
- le gobelet
- les pièces de monnaie
- l'agent de maintenance

2.1. Formulation & caractérisation des Fonctions

Fonction de Service	Critères d'appréciation	Niveaux	Flexibilité*
FS1 : déterminer la boisson choisie par l'utilisateur			
FS2 : recevoir et compter la monnaie insérée par l'utilisateur	Pièces de monnaie €		F0
FS3 : remplir un gobelet	Débit d'eau	0,1 L /min	F1
FS4 : présenter la boisson prête à l'utilisateur	Vitesse de rotation	360° / min	F2
FS5 : afficher des messages destinés à l'utilisateur (prix, erreurs, etc.)	Message en français		F0
FS6 : être réparable et entretenue par un agent de maintenance			

* F0 (niveau impératif) à F3 (niveau très négociable)

2.2. Validation des Fonctions

Pour chacune des fonctions, répondre aux questions suivantes :

- La fonction existe À CAUSE DE
- La fonction existe DANS LE BUT DE
- Ce qui peut la faire Évoluer / Disparaître