

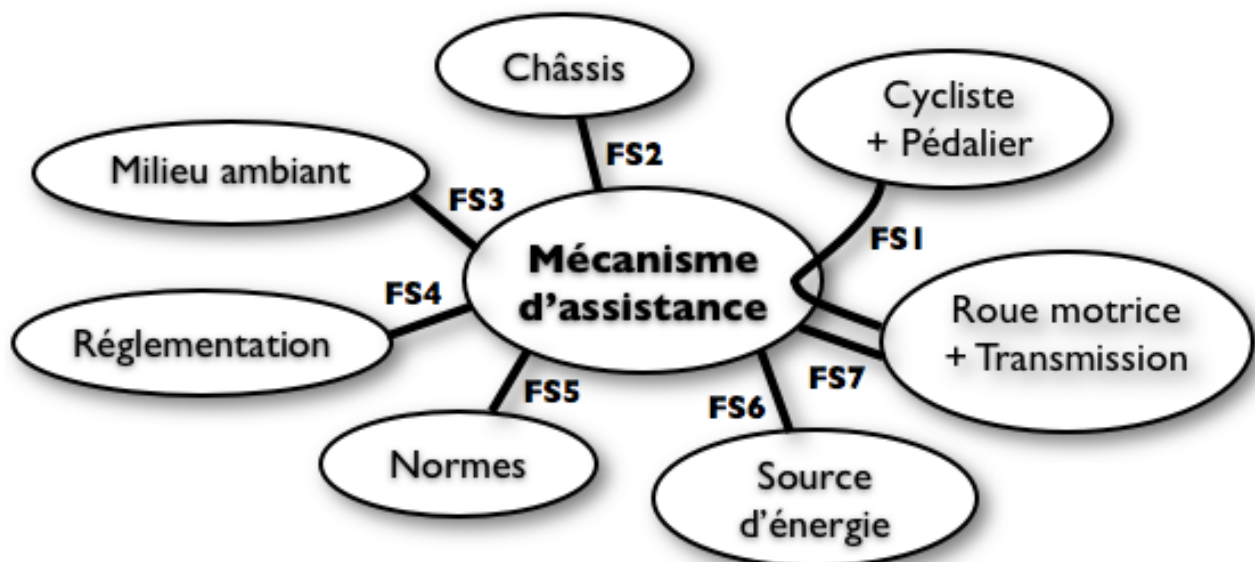
Cette annexe présente l'analyse fonctionnelle partielle du besoin d'un mécanisme d'assistance au pédalage.

Les phases du cycle de vie étudiées sont les suivantes :

- Fonctionnement avec assistance au pédalage
- Fonctionnement sans assistance (batterie pleine ou vide)

1 - Phase du cycle de vie : Assistance au pédalage

11 - Diagramme des interacteurs



12 - Fonctions de service

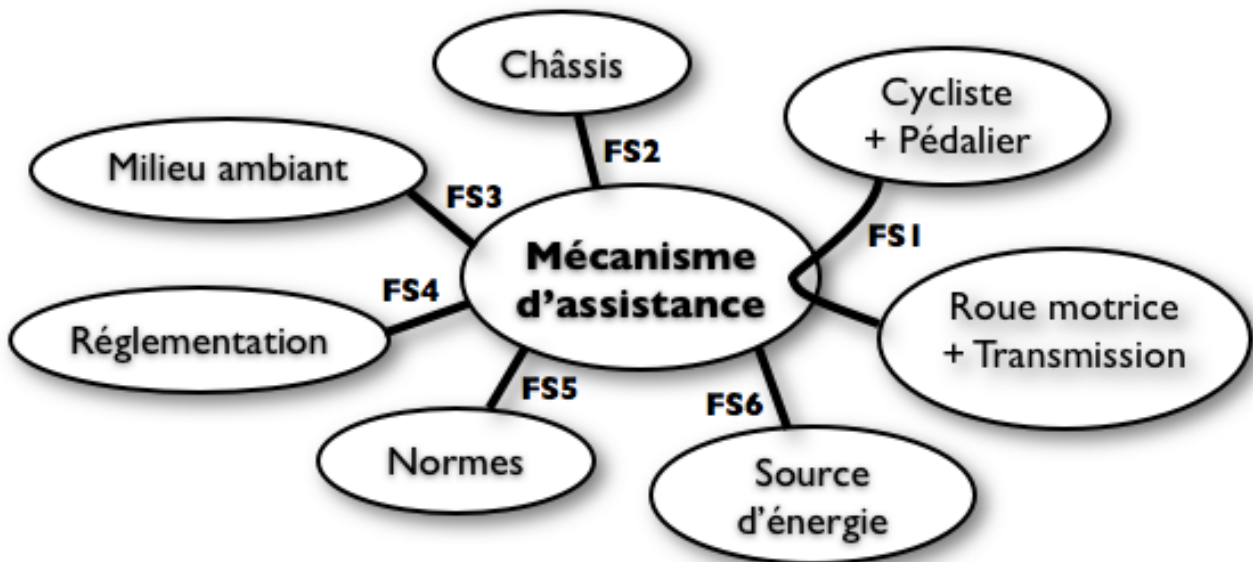
- FS1 : Permettre au cycliste d'entraîner la roue motrice
- FS2 : Assurer la fixation sur le châssis
- FS3 : Résister aux agressions du milieu ambiant
- FS4 : Respecter la réglementation
- FS5 : Respecter les normes
- FS6 : Être alimenté en énergie
- FS7 : Contribuer à l'entraînement de la roue motrice

13 - Caractérisation des fonctions de service (partielle)

Fonctions	Critères d'appréciation	Niveau	Limite
FS1 : Augmenter la puissance transmise par le cycliste à la roue motrice	Prise en charge maximale de la puissance motrice	50%	maximum
	Moduler l'intensité de l'aide au pédalage	de 0 à 50%	
	Détection d'une variation de l'effort de pédalage		
	Temps de réponse du système		

2 - Phase du cycle de vie : Sans assistance

21 - Diagramme des interacteurs



22 - Fonctions de service

- FS1 : Permettre au cycliste d'entraîner la roue motrice
- FS2 : Assurer la fixation sur le châssis
- FS3 : Résister aux agressions du milieu ambiant
- FS4 : Respecter la réglementation
- FS5 : Respecter les normes
- FS6 : Être alimenté en énergie

Ressource publiée sur EDUSCOL-STI : <http://eduscol.education.fr/sti/si-ens-cachan/>