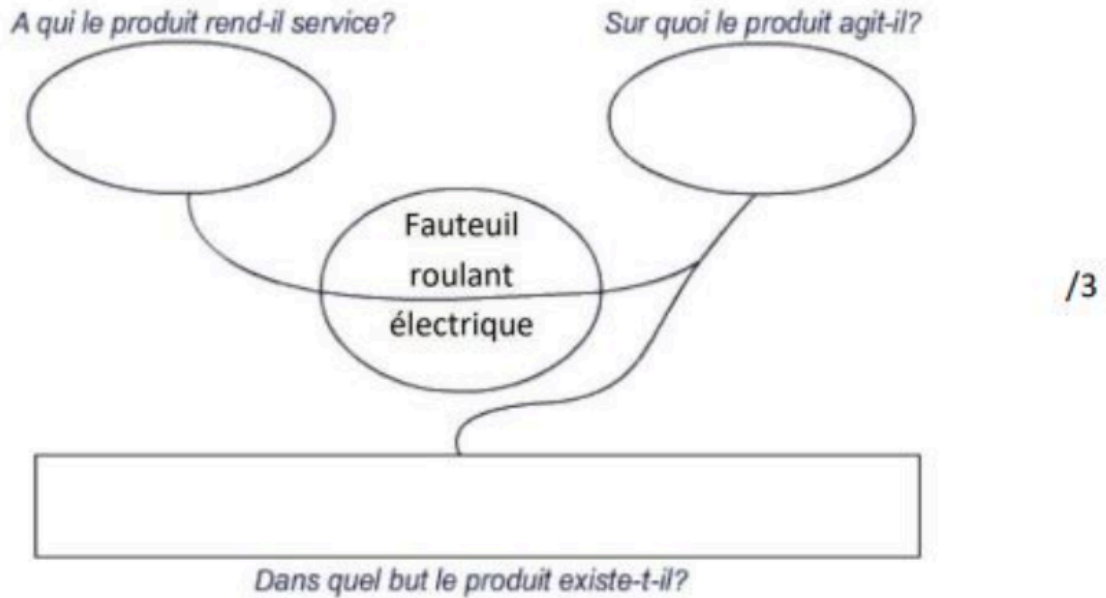


EXERCICE 9 : Fauteuil roulant



Question 1 :

Remplissez le diagramme « bête à cornes » du fauteuil roulant électrique :



Question 2 :

Énoncer le besoin auquel répond le fauteuil roulant électrique :

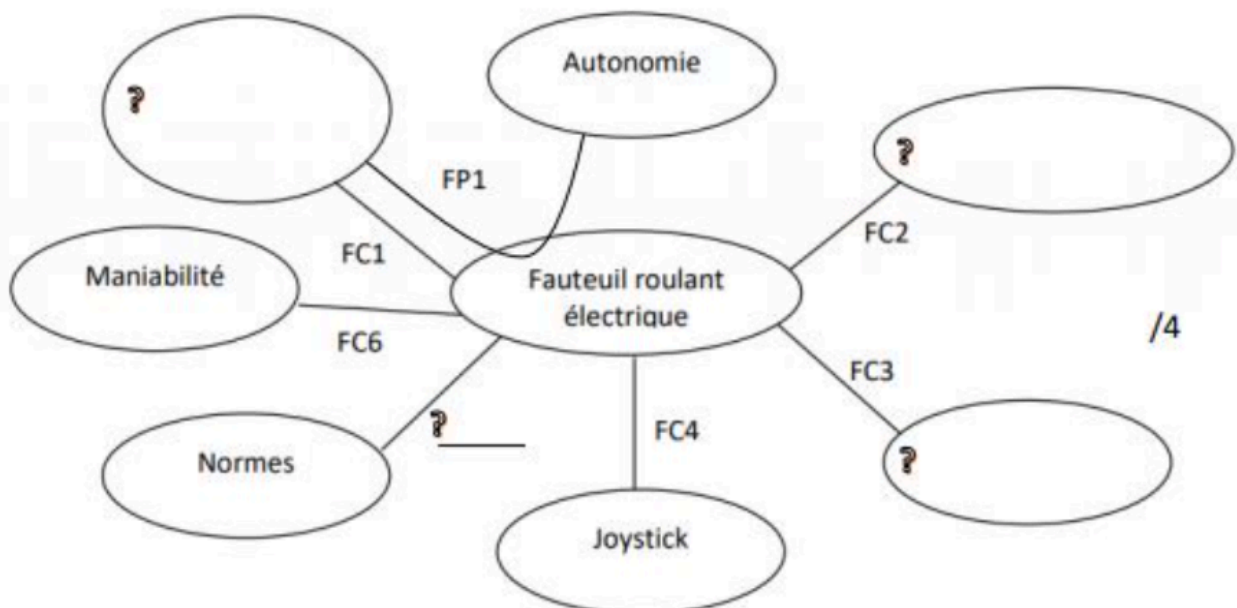
/2

- _____
- _____

Question 3 :

Complétez le diagramme pieuvre suivant et la liste des fonctions associées au dos de la feuille ? (7 réponses attendues ?)

Astuce : FC = Fonction contrainte = Contrainte



FP1 : ? _____

FC1 : Être esthétique

FC2 : Permettre à l'accompagnateur de pousser le fauteuil en cas de panne

FC3 : Être alimenté en énergie électrique

FC4 : ? _____

/3

FC5 : Respecter les normes de sécurité

? _____ : Être suffisamment maniable.

Question 4 :

Dans la chaîne d'information du fauteuil roulant électrique à quoi sert le contrôleur :

- _____

/2

Question 5 :

Dans la chaîne d'énergie quelle est la fonction de la batterie, la réponse est un verbe :

- _____

/2

Question 6 :

Nous souhaitons choisir un kit de motorisation pour transformer un fauteuil manuel en fauteuil électrique. Pour rappel, la batterie fournie 24V. Il faut savoir que les moteurs doivent délivrer une puissance minimale de 2x140W afin que le fauteuil soit capable de rouler à 5km/h minimum en marche avant. La personne à qui est destinée ce fauteuil souhaite avoir une autonomie minimum de plus de 15km sans que le poids ainsi ajouté dépasse 20 kg.

6-1 Dans le tableau ci dessous rayer proprement les 3 indications qui ne correspondent pas aux besoins décrits ci-dessus :

/3

	Motorisation Solo	Motorisation Vmax	Motorisation Max-E
Vitesse en marche avant	6 km/h	5.5 km/h	6 km/h
Autonomie batterie	Jusqu'à 35km	Jusqu'à 15km	Jusqu'à 16km
Batteries	24V – 8.5Ah	24V – 16Ah	24V – 16Ah
Puissance moteur	2x150W	2x100W	2x200W
Poids du kit	22.9kg	18.3kg	18.8kg

6-2 Quel kit de motorisation choisissez vous ? _____

/1

Nom :Prénom : Note : /20