Cahier de charge de l'AGRI-BOT

By:

-TCHABORE Nassara

-KORDOHOU Amed



Qu'est-ce que AGRI-BOT

- AGRI-BOT est un robot agricole qui a la capacité de faire des plantations de graines seuls. Ainsi, il est capable d'effectuer les taches suivantes:
- Percer des trous au sol par un mécanisme de perçage spécial créé à l'aide de moteurs pas à pas
- 🔸 🥓 Placer les graines dans des trous percés à l'aide d'un distributeur de graines
- Mettre de l'eau aux graines plantes

I-Analyse du besoin

BETE A CORNES

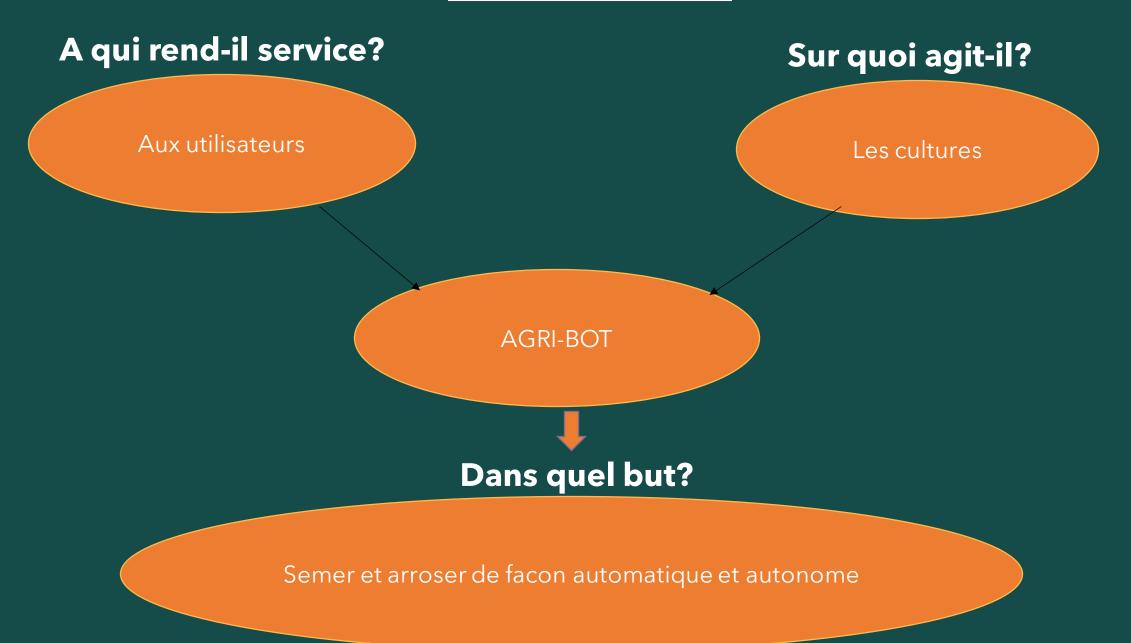
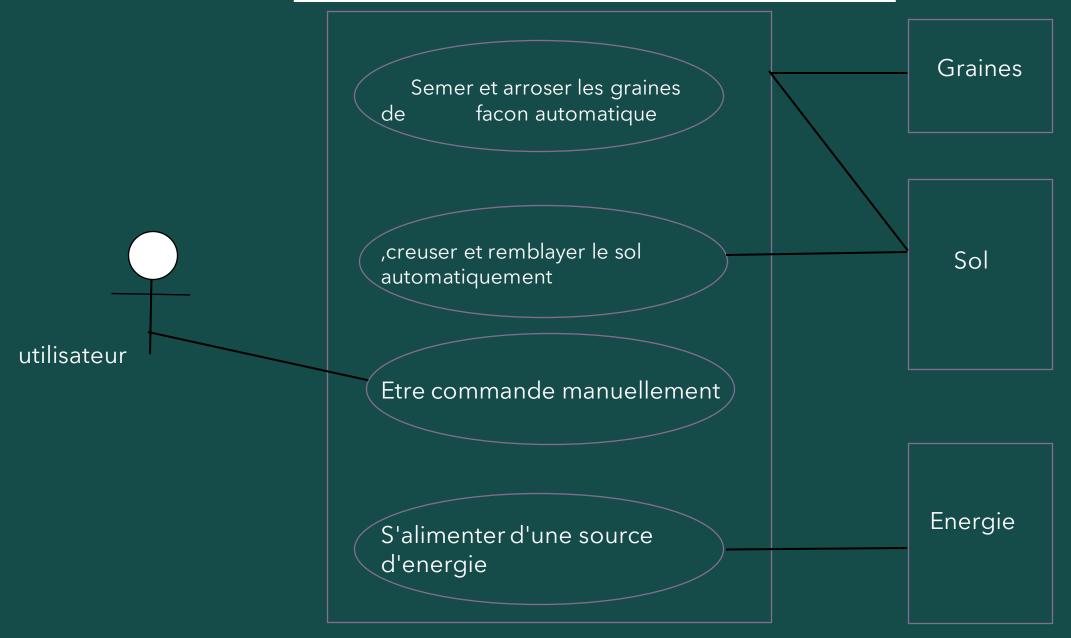


DIAGRAMME DES CAS D'UTILISATION



II-contraintes

DIAGRAMME DES EXIGENCES



Perçage du sol

Doit creuser le sol Mesure de la **Quantité de graines**

Doit indiquer si le récipient a graines ou pleine Remblayage

Doit recouvrir le sol une fois la graine place Mobilité

Doit se déplacer de façon automatique Alimentation en énergie

Doit être alimente en énergie detection

Doit detecter Les obstacles

Profondeur

La profondeur devra être,<=5cm Contenance du recipient

Le poids des graines <= 0,5 kilogramme roues

Le déplacement sera assuré par 4 roues batterie

Doit etre alimenter par une batterie de 12v distance

Doit dvi l'obstacle a un distance de 0,3m

III-Fonctions et solutions techniques

FT1: comment creuser le sol	ST1:moteur pas a pas
FT2:comment mesurer le niveau de remplissage	<u>ST2</u> :capteur ultrason
FT3:comment enclencher le remblayage du sol	ST3 : servomoteur
FT4: comment détecter l'obstacle	<u>ST4</u> : capteur ultrason
FT5: comment assurer la mobilité	ST5 : Roues
FT6:comment alimenter l'AGRI-BOT?	<u>ST6</u> : Batterie rechargeable