

TECHNOLOGIE

Un robot agricole de désherbage et de semence



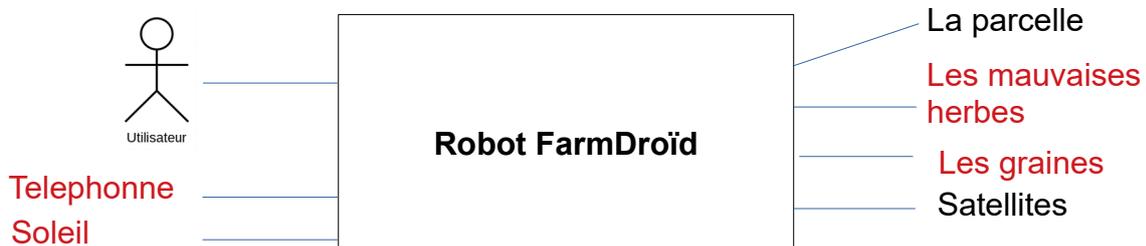
Comment fonctionne le FarmDroid FD20 ? Est-il efficace pour semer et désherber ? Tout ce qu'il faut savoir sur ce robot agricole. Pour lire l'article complet :

<https://www.entraid.com/articles/cara...>

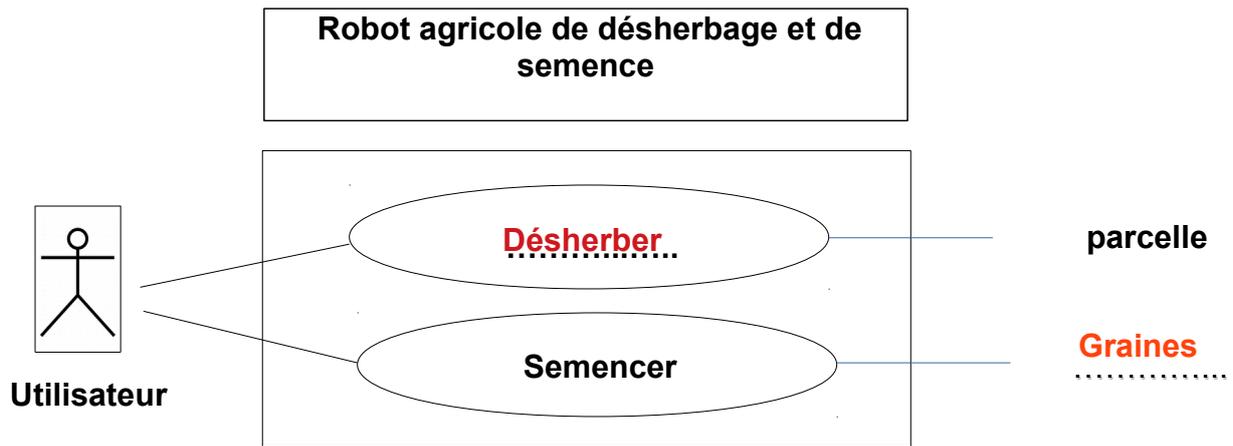
Le robot circule et travaille de façon autonome dans **la parcelle** par GPS (**téléphone**). Le robot sert à désherber (enlever **les mauvaises herbes**) et semer (**graines**). Si le robot détecte un **obstacle**, il déclenche l'envoi d'une alerte et son arrêt. Le robot utilise l'énergie du **soleil** avec ses panneaux solaires et 24 heures d'autonomie avec ses batteries.

1- Diagramme de contexte à compléter.

- Quels sont les éléments extérieurs qui interagissent avec le robot ?



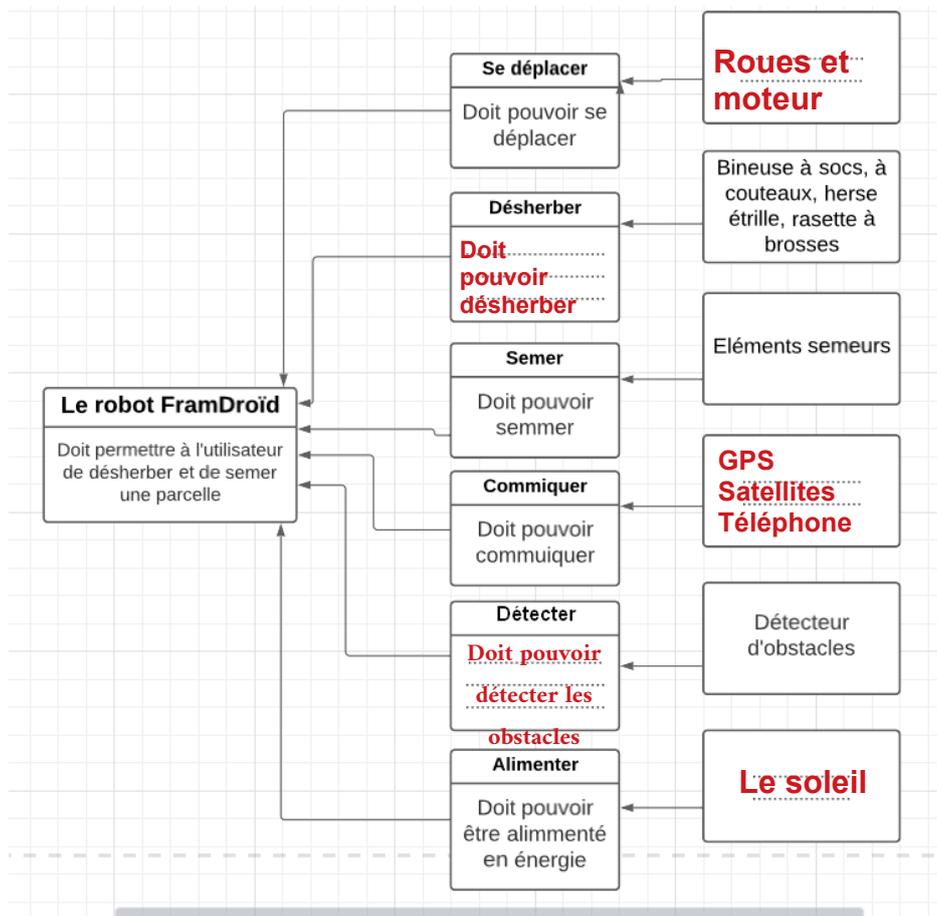
2- Compléter le diagramme des cas d'utilisation simplifié.



- Rédiger les deux cas d'utilisation.

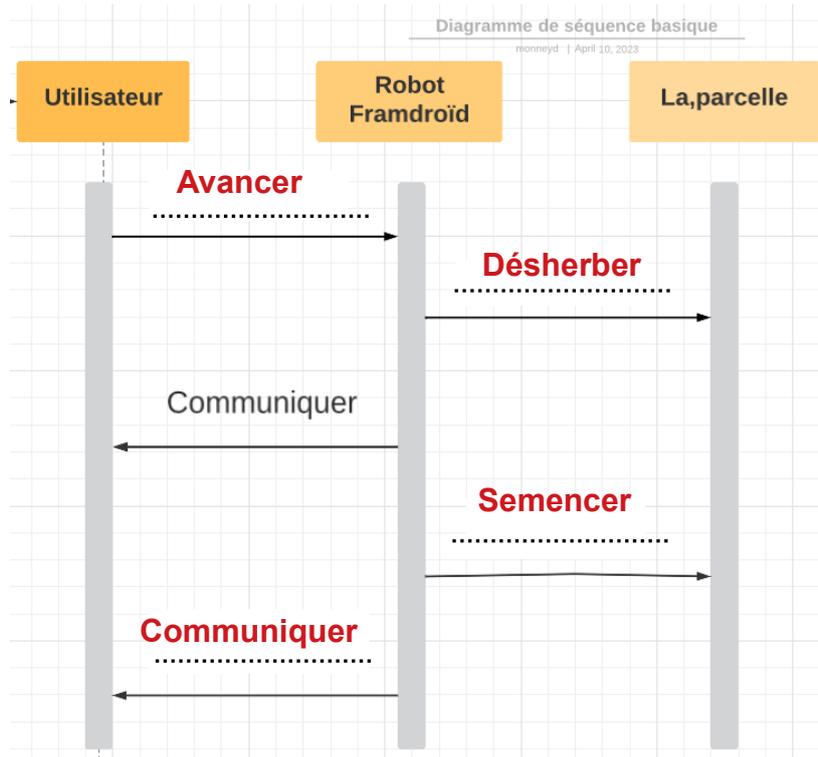
- 1- Le robot agricole doit permettre à l'utilisateur de désherber sa parcelle.
- 2- Le robot agricole doit permettre à l'utilisateur de semencer

3- Compléter le diagramme des exigences



4- Compléter le diagramme de séquence avec les termes suivants

Communiquer ; Avancer ; Semencer ; Désherber.



5- Programmation : compléter le programme suivant.

Le robot reçoit l'ordre d'avancer si la luminosité est supérieure à 2000 lux.
Le robot circule dans la parcelle et doit s'arrêter aux limites fixées puis tourner.
Le robot doit s'arrêter si un obstacle est détecté et envoyer un message d'alerte.

