

Etude de cas module désensablement

Objectif : Rechercher et choisir une solution

1- Rechercher une solution

Rappels :

- ✓ Comment sortir un véhicule autonome d'un enlèvement sans intervention humaine ou aide extérieure au véhicule ? (Possibilité de réponse sur carte mentale)
- ✓ Avec les ressources proposées, proposer une ou des solutions possibles tout en respectant les besoins des parties prenantes du CDC.
- ✓ Imprimer la feuille nommée « Pré-impression du robot »
- ✓ Proposer une ou plusieurs solutions à votre groupe (chaque membre doit proposer une solution minimum)

2- Choix de la solution

Le groupe doit faire l'inventaire des exigences des besoins des parties prenantes et les valider aux regards de la solution à retenir.

Exigences besoins parties prenantes	Validé	Pas validé
<div>«Besoin Interface» BP</div> <div>Communication</div> <div>Id = "25"</div> <div>Text = "la communication se fera grace au smarphone ou tablette"</div>		
<div>«Besoin Performance» BP</div> <div>hauteur</div> <div>Id = "24"</div> <div>Text = "la hauteur maxi de désensablement est de 1 cm"</div>		
<div>«Besoin Performance» BP</div> <div>Distance</div> <div>Id = "31"</div> <div>Text = "distance de communication maxi est de 20 m"</div>		
<div>«Besoin Performance» BP</div> <div>temps</div> <div>Id = "33"</div> <div>Text = "le temps de rentrée et de sortie du module ne devra pas dépasser 100 ms"</div>		
<div>«Besoin Interface» BP</div> <div>Adaptibilité</div> <div>Id = "34"</div> <div>Text = "Doit s'adapter au chassis sans percer ou/et sans le modifier"</div>		

<p>«Besoin Contrainte» Intégration</p> <p>Id = "39"</p> <p>Text = "doit garantir l'intégrité et le fonctionnement du robot en position sortie ou rentrée"</p>		
<p>«Besoin Contrainte» Coût</p> <p>Id = "27"</p> <p>Text = "L'accessoire doit être inférieur à 50 euros"</p>		
<p>«Besoin Contrainte» Limiter l'impact DD</p> <p>Id = "28"</p> <p>Text = "Doit minimiser l'impact écologique de l'ensemble du système"</p>		
<p>«Besoin Contrainte» Alimentation</p> <p>Id = "29"</p> <p>Text = "l'apport en énergie se fera grace au robot"</p>		
<p>«Besoin Contrainte» chaîne d'information</p> <p>Id = "30"</p> <p>Text = "devra se récupérer du robot"</p>		
<p>«Besoin Contrainte» Masse maxi</p> <p>Id = "32"</p> <p>Text = "La masse maxi de l'ensemble robot + module ne devra pas dépasser 5kg"</p>		
<p>«Exigence Système Contrainte» assemblage</p> <p>Id = "40"</p> <p>Text = "Minimiser le nombre de composants afin de faciliter au maximum le l'assemblage et la maintenance"</p>		

Solution retenue :