Quelques exemples de technologies :

**Hardware (physique, capteurs, actionneurs, cartes électroniques)**

* LIDAR comme ceux de Sick
* Capteurs ultrason
* Cellules photoélectriques
* Contacteurs
* Verin
* Pince pneumatique

**Software (prog, detection d’image, intelligence artificielle, pré-enregistrement d’actions)**

* Opencv ou Ariane pour la detec d’image
* Machine learning ?
* Pré-enregistrement de séries d’actions que l’on va effectuer selon l’état de nos capteurs
* A\* algorithm (choix de chemin le plus rapide)

**Liens :**

[**https://eirbot.github.io/project/rio-furniture-1/**](https://eirbot.github.io/project/rio-furniture-1/) **-> team qui montre comment elle a taff la coupe de france avec timeline**

[**https://blogs.mathworks.com/student-lounge/2019/07/17/la-coupe-de-france-de-robotique-2019/**](https://blogs.mathworks.com/student-lounge/2019/07/17/la-coupe-de-france-de-robotique-2019/) **->**

|  |  |
| --- | --- |
| **Besoin** | **Solution technique** |
| Détécter les obstacles | **LIDAR, capteur ultrason, cellule photoélectrique** |
| Saisir un objet |  |
| Choisir son chemin | Algo A\* |
| **Se déplacer** |  |
| **S'orienter** |  |
| **Se repérer (dans l’espace et le temps)** |  |
| **Se déguiser** | **Déguisement** |
| **Porter un objet** |  |
| **Calculer des points** |  |
| **Comptabiliser des points** |  |
| **Trier** |  |
| **Se préparer** |  |
| **Contenir** | **Panier** |