

# impressions 3D

Dans le cadre de mon stage à l'ISIR, je réalise un système de capteur de chute d'un exosquelette médical.

Ce capteur fonctionne en parallèle de l'exosquelette afin de ne pas perturber ses activités.

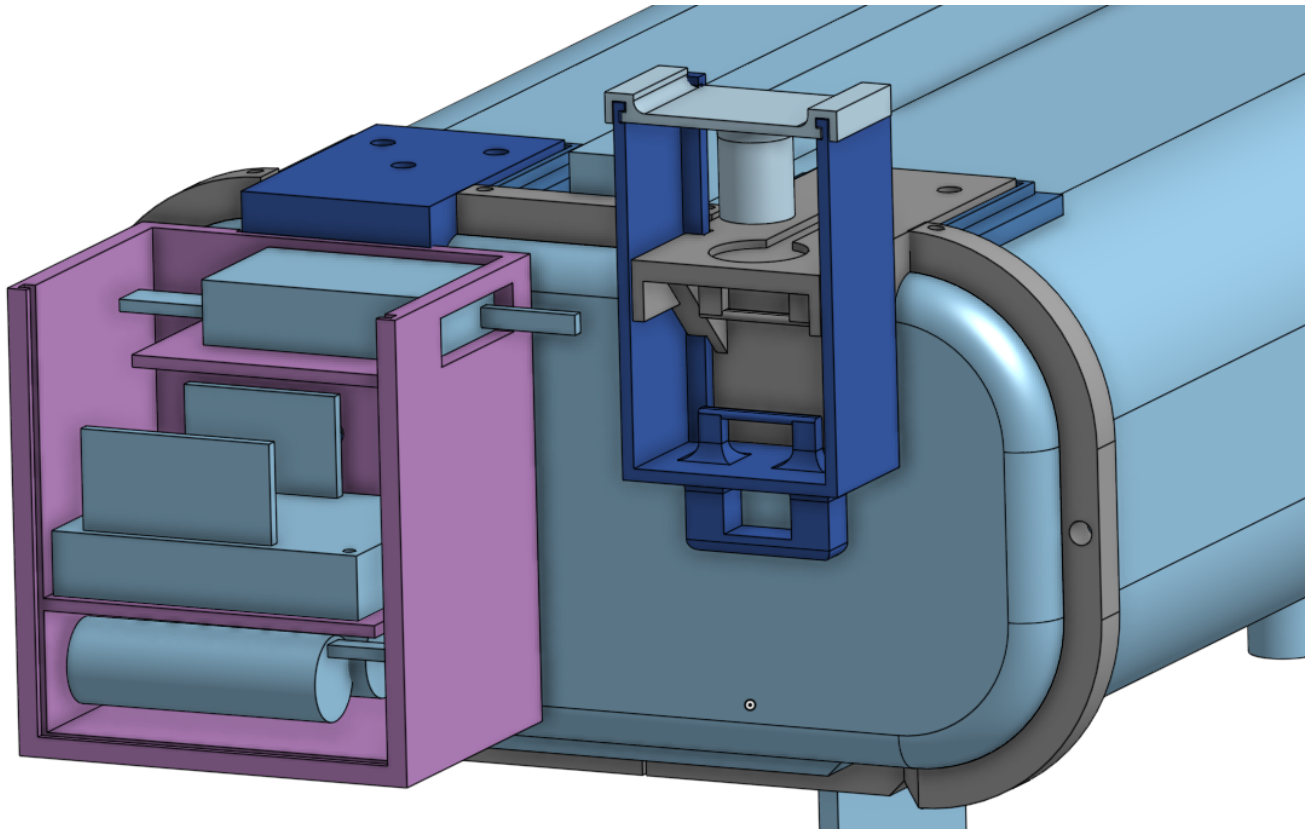
J'utilise un capteur de pression afin de pouvoir faire la différence entre une chute réelle du robot et simplement un déplacement brusque.

Matériel :

- Capteur de pression et son interface électronique
- Arduino Uno R4 WIFI
- Batteries

Pour assembler ces différents composants j'ai besoin de supports et d'un système mécanique utilisant des ressorts. Pour pouvoir obtenir cela, j'utilise l'impression 3D.

Voici ce que j'ai modélisé et ce que je souhaite imprimer :



La grande pièce en bleu clair est le boîtier du treuil attaché au robot et l'empêchant de tomber au sol.

A gauche, on retrouve le support pour le matériel énoncé précédemment.

A droite, on retrouve le système mécanique. Il y a un ressort à extension entre les pièces grise et bleu et une corde relie le robot et la pièce bleu.

---

Revision #1

Created 19 May 2026 07:07:54 by Monceau Pierre-Alexandre

Updated 19 May 2026 07:25:11 by Monceau Pierre-Alexandre