



MANUEL DE MISE EN ŒUVRE

ILI6 et IMP29

Groupe B

Mise en œuvre des différentes stations



Figure 1 Vue d'ensemble de la ligne

Voici notre ligne de production de la station 1 à la station 5 (robots Niryo One).

Station 0

Faire photo

Station 1

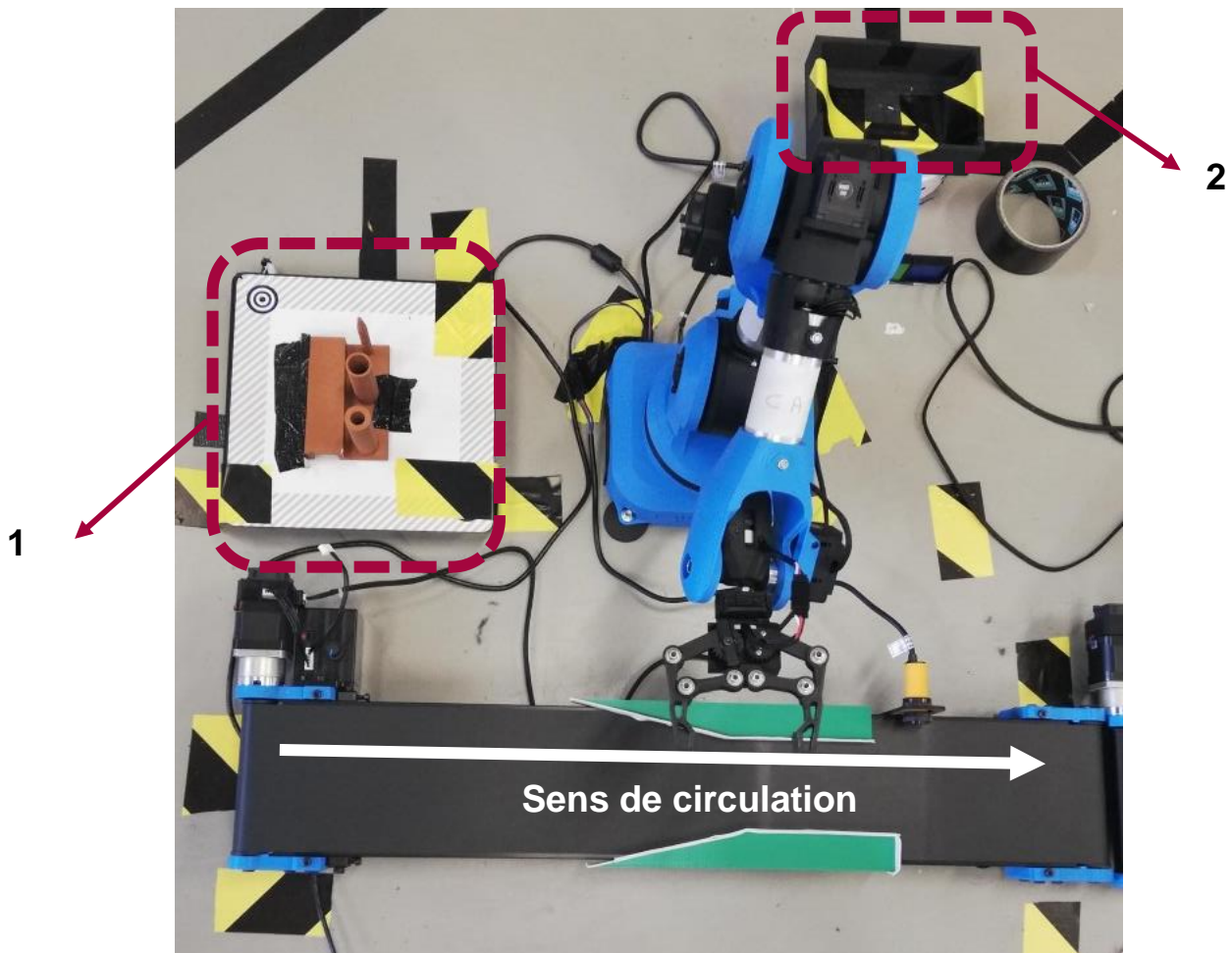


Figure 2 Implantation de la station 1

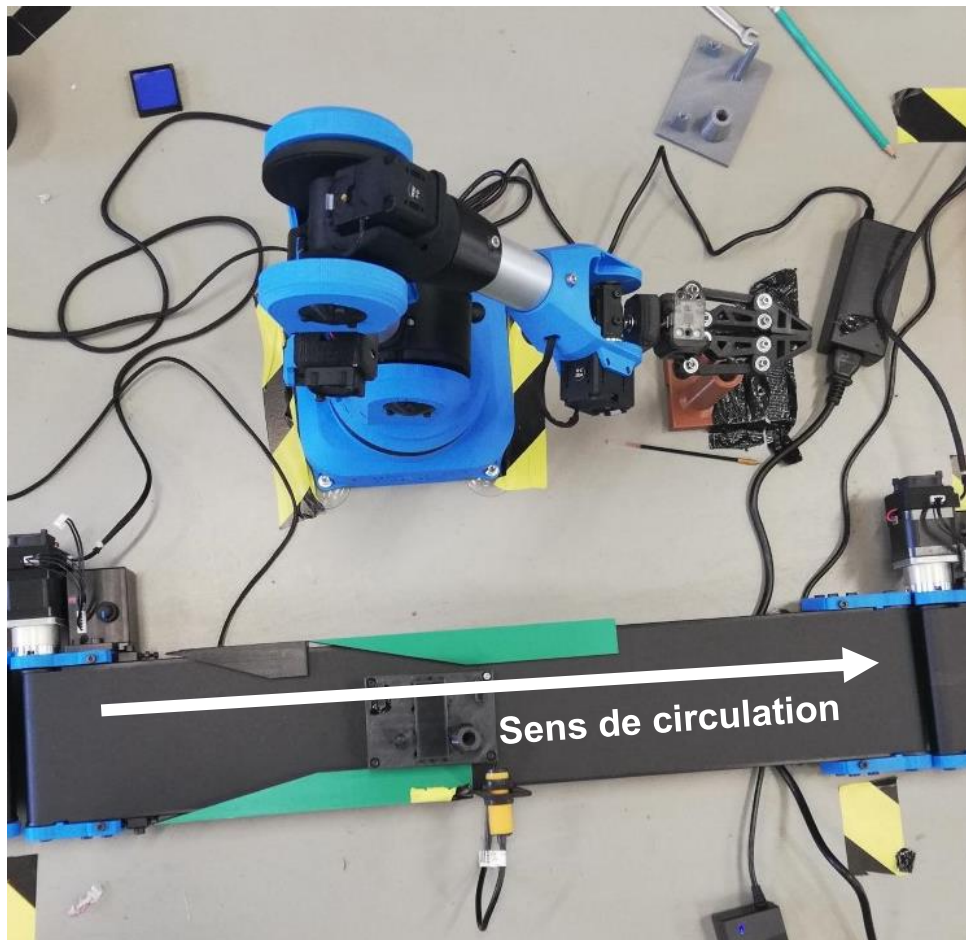
La station 1 a pour rôle de déposer l'ensemble des composants (bouchon, mine + encre, tube) sur l'empreinte (cf. figure 3). Pour cela, elle a l'aide de la station 0 (chargée de l'approvisionnement des composant dans l'encadrement numéro 1) et de la station 6 (chargée de l'approvisionnement de l'empreinte dans l'encadrement numéro 2).

Ce choix d'implantation est du au fonctionnement du robot :

- Le robot va saisir l'empreinte en haut à droite et la déposer sur le convoyeur en bas à gauche de l'image.
- Ensuite, le convoyeur va se mettre en marche et, grâce au système de guidage, va positionner l'empreinte.

- Une fois cette étape réalisée, le capteur va détecter l'empreinte et stopper le convoyeur ;
- Le robot va suite à ça prendre les composants dans l'empreinte fixé à gauche du robot et transférer les composants sur l'empreinte du tapis.
- Une fois toutes ces étapes réalisées, le convoyeur va se remettre en marche et transférer l'empreinte vers le robot de la station 2.

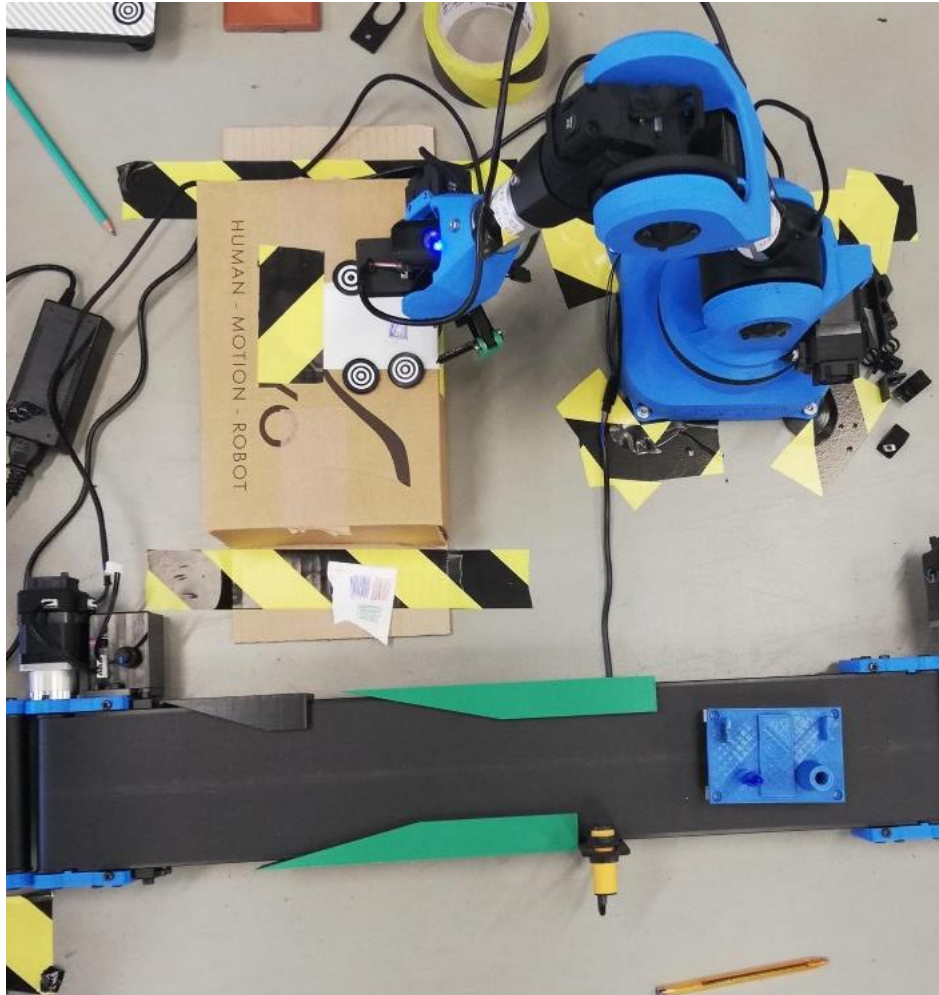
Station 2



La station 2 a pour rôle d'assembler la mine et le tube du stylo.

Voir Audric demain matin

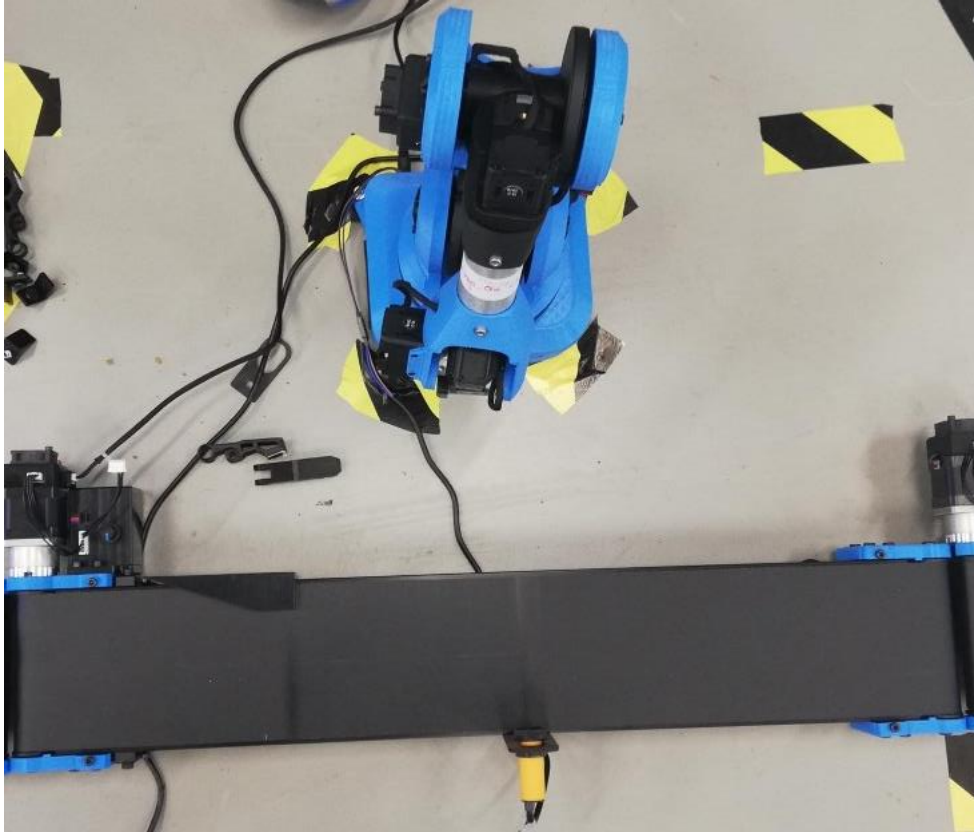
Station 3



La station 3 a pour rôle le test d'écriture.

Voir Alexis H. demain matin

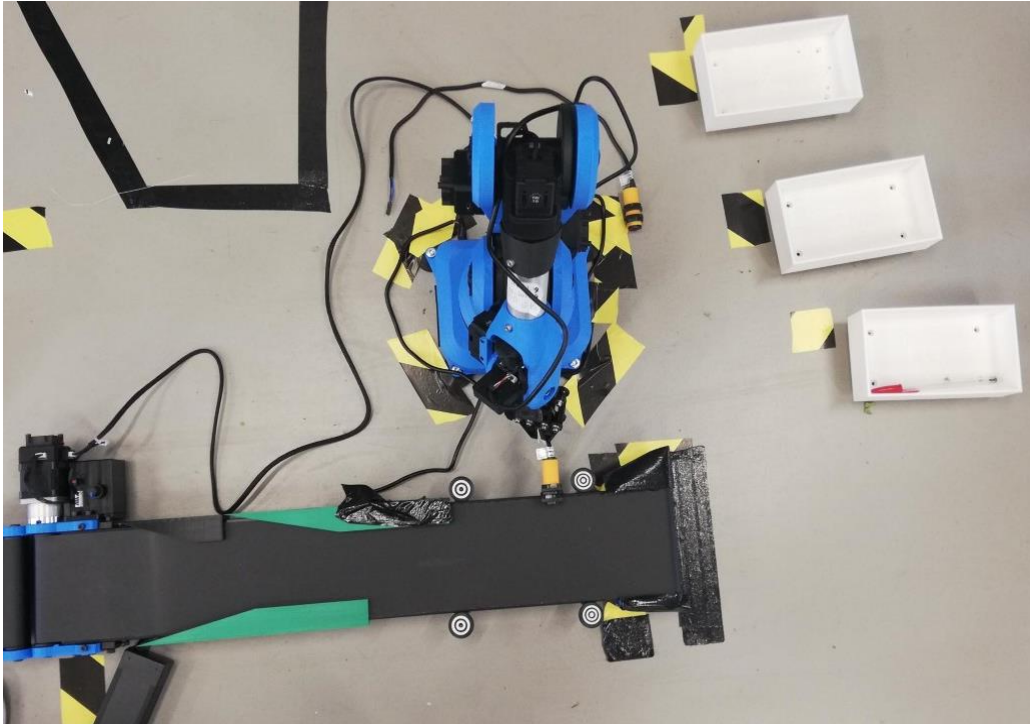
Station 4



La station 4 a pour rôle l'assemblage du bouchon.

Voir Florentin demain matin

Station 5



La station 5 a pour but le tri de couleur et la mise en boîte. Pour réaliser ces actions, le robot est doté d'une caméra qui détecte les couleurs afin de pouvoir les trier.

Voir Arthur demain matin

- Zone n°1 : cette zone est conçue pour les membres de la station 5. Ils sont tous les 3 face au robot. Cet emplacement leur permet une facilitée d'accessibilité à ce dernier.
- Zone n°2 : zone conçue pour les chefs de projet. Elle permet d'avoir une vue d'ensemble sur toute la salle. De plus, grâce à l'ajout d'un tableau, cette zone peut devenir un espace de débriefing par station par exemple.
- Zone n°3 : zone conçue pour les programmeurs. Elle leur permet d'être au plus près de leur robot et de pouvoir vérifier leur programmation en temps réel.
- Zone n°4 : zone conçue pour regrouper tous les designer/concepteur des différentes stations. Elle leur permet de travail entre eux et de pouvoir partager leur solution.
- Zone n°5 : zone de réunion conçu pour que les stations puissent se regrouper et discuter de leur avancement.
- Zone n°6 : zone dédiée à la station 0 et 6. Elle leur permet de travailler à proximité de leurs robots mobiles et de pouvoir les diriger en temps réel.

De plus, cette implantation permet le respect de geste barrière pour respecter les mesures imposées par le gouvernement.