

12 Mars 2024



Présentation de projet

Coupe de France de Robotique

- Avancement -

BICHEMIN Fannie
FAGET Nathan
THIONGANE Ousmane
WEIDLE Rémi

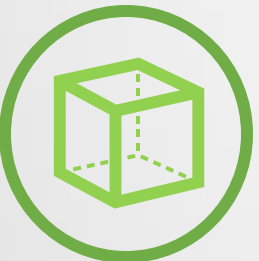
- Finition et impression de la carte électronique pour le ROS
- Mise à jour de la CAO pour l'intégration des nouveaux capteurs
- Continuer la programmation des actionneurs et du lidar



I – La carte électronique de puissance

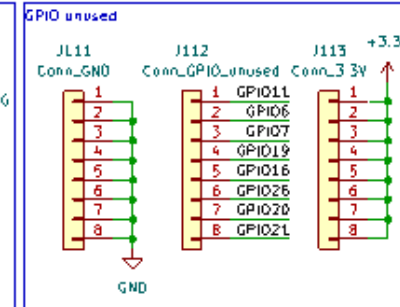
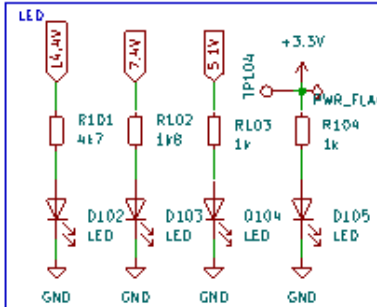
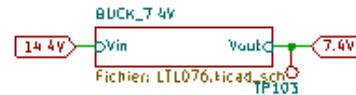
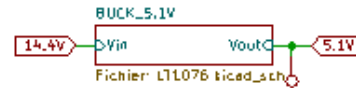
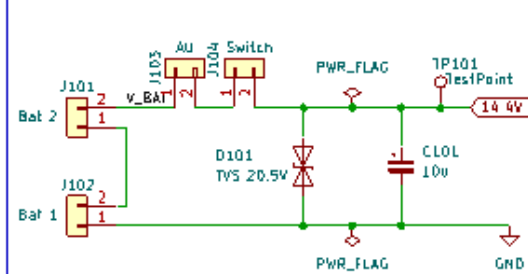


II – Modification de l'envoi de données lidar

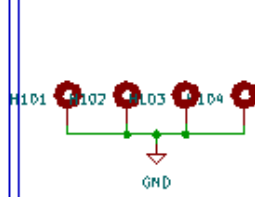


III – Avancement Logiciel

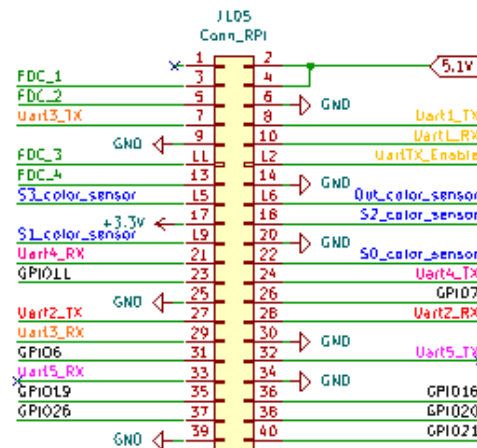
Connecteurs alimentation et bouton d'arrêt d'urgence



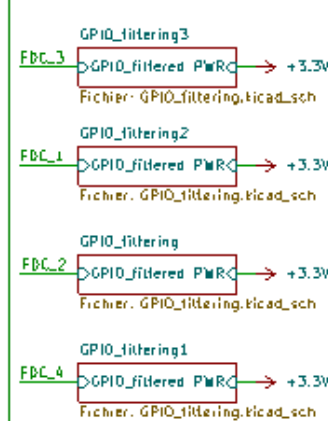
Mounting Holes



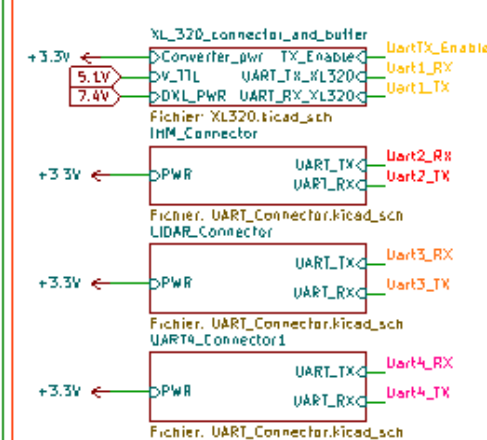
Connecteur de lien avec le RaspberryPi



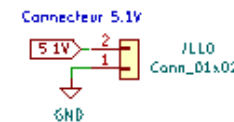
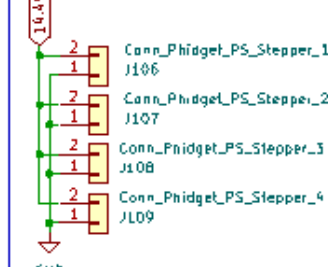
Capteurs fin de courses



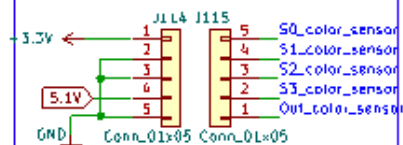
UART

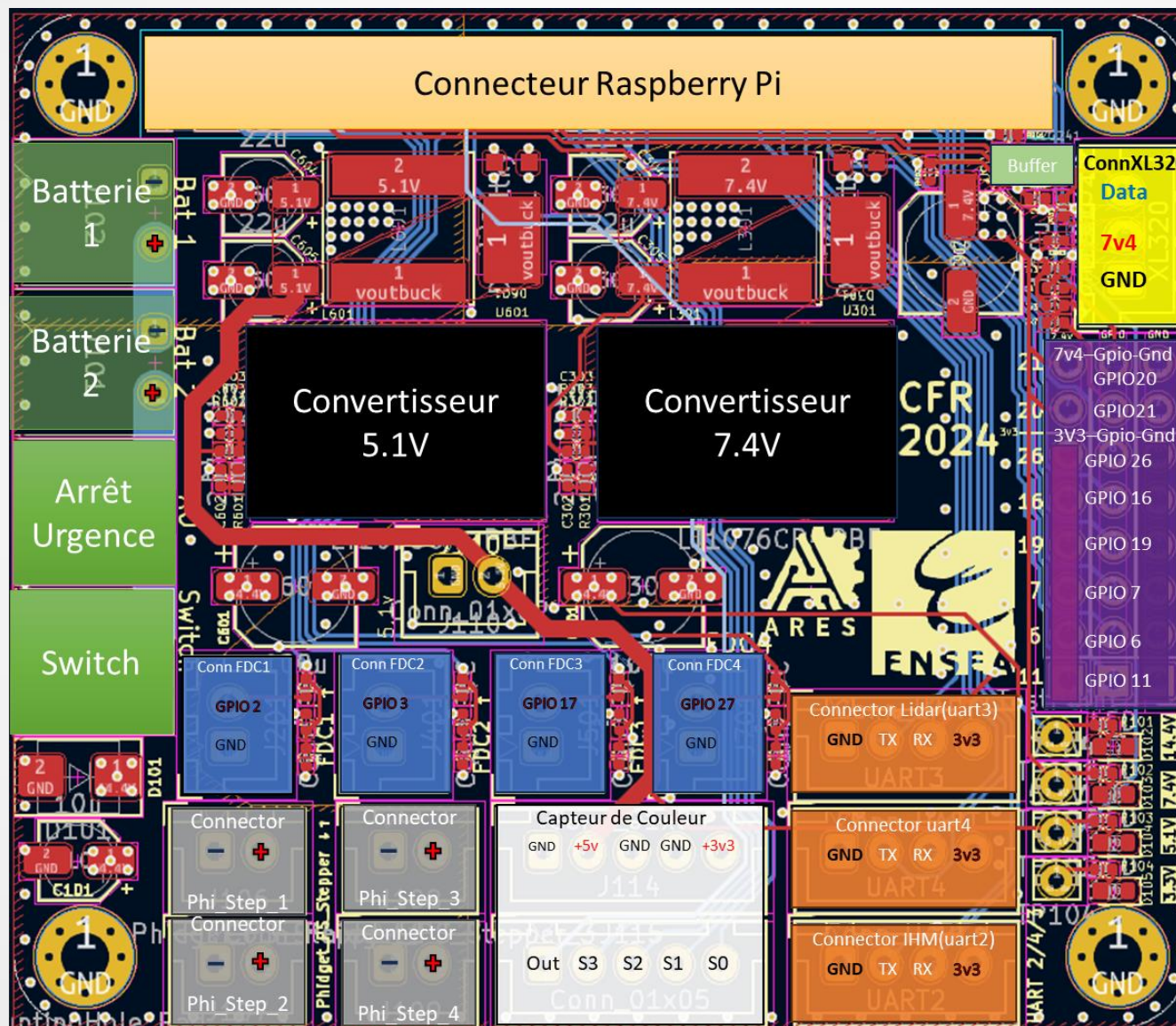


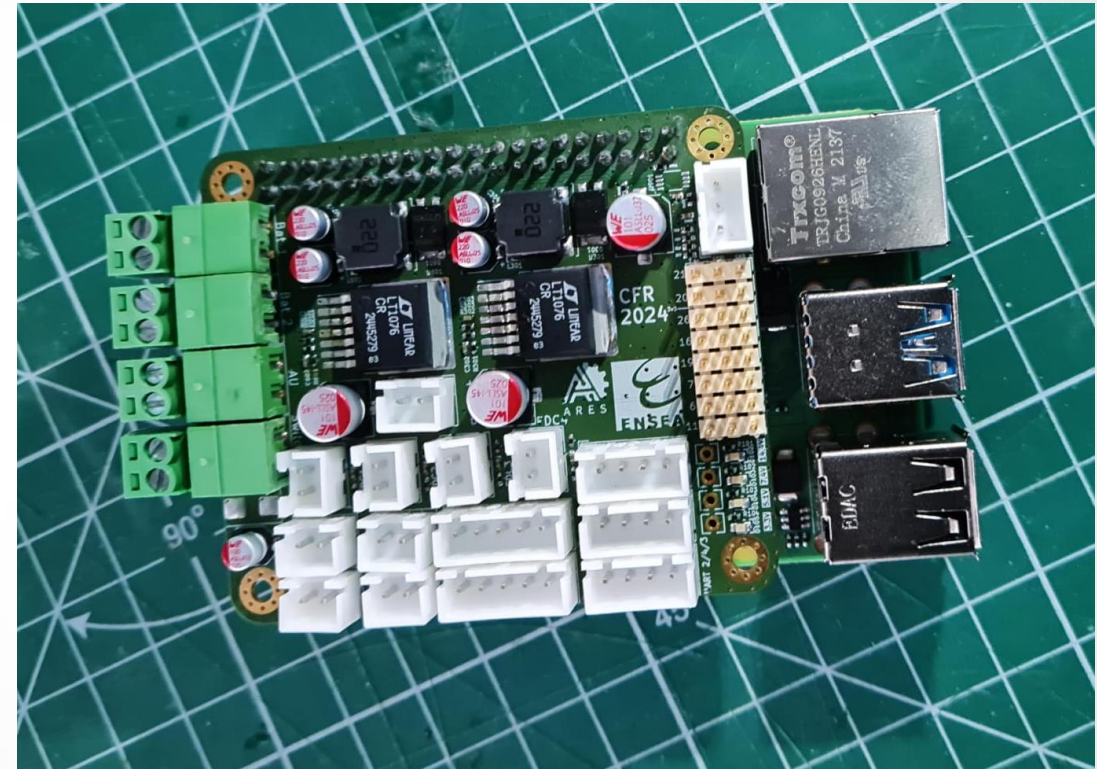
Phidget Power Supply Stepper



Color Sensor TC5230

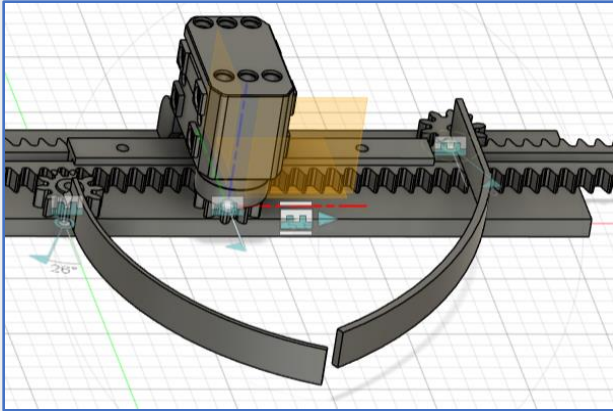




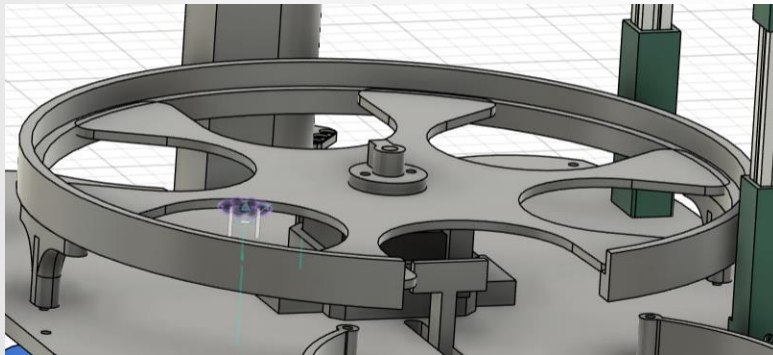


Le dernier composant est arrivé !

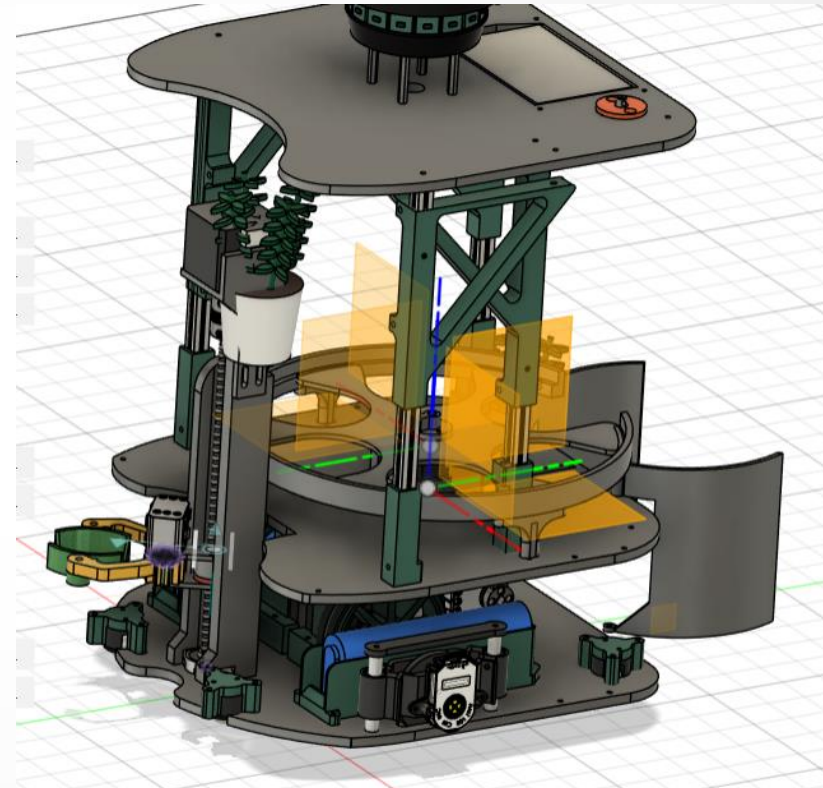
Amélioration du système de dépose de pots



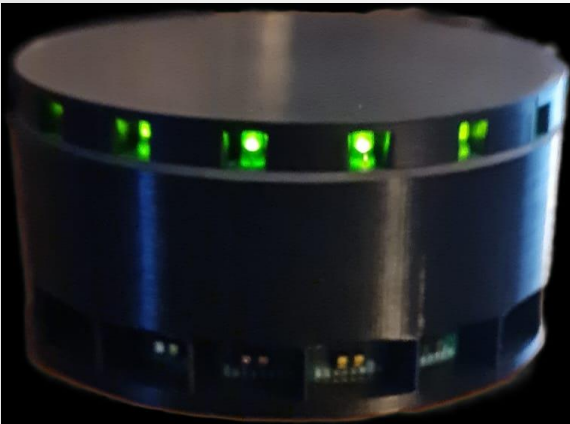
Amélioration du système de stockage



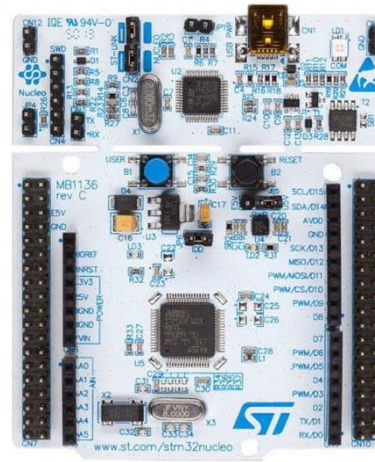
Réduction du périmètre global



II – Envoi de données du lidar



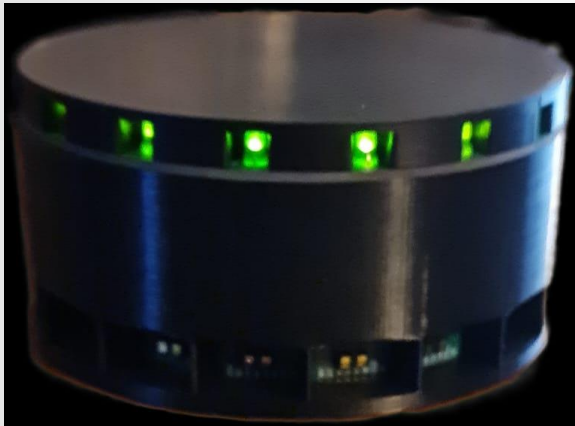
LidarDistance



Distance

Avant

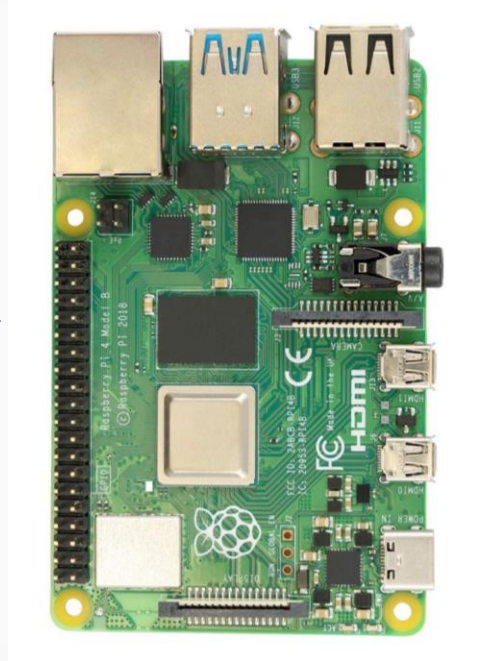
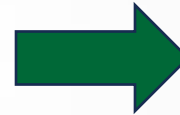
II – Envoi de données du lidar



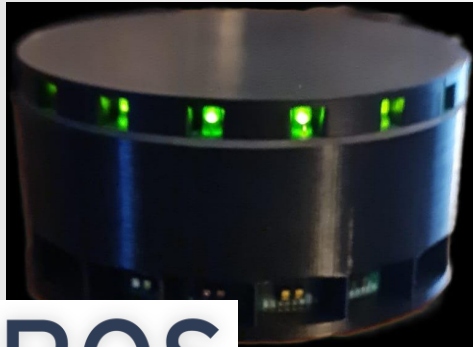
LidarDistance



Distance



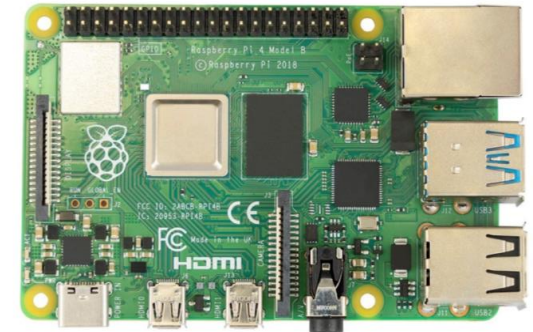
Après



Distance



Gestion en messages ROS2



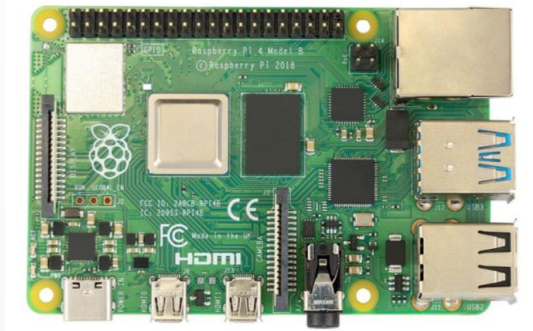
ROS



Distance



Gestion par l'UART



IDE



Finaliser la communication avec le
lidar

Fonctionnement des actionneurs
STM32/ROS2

II – Ça roule ?



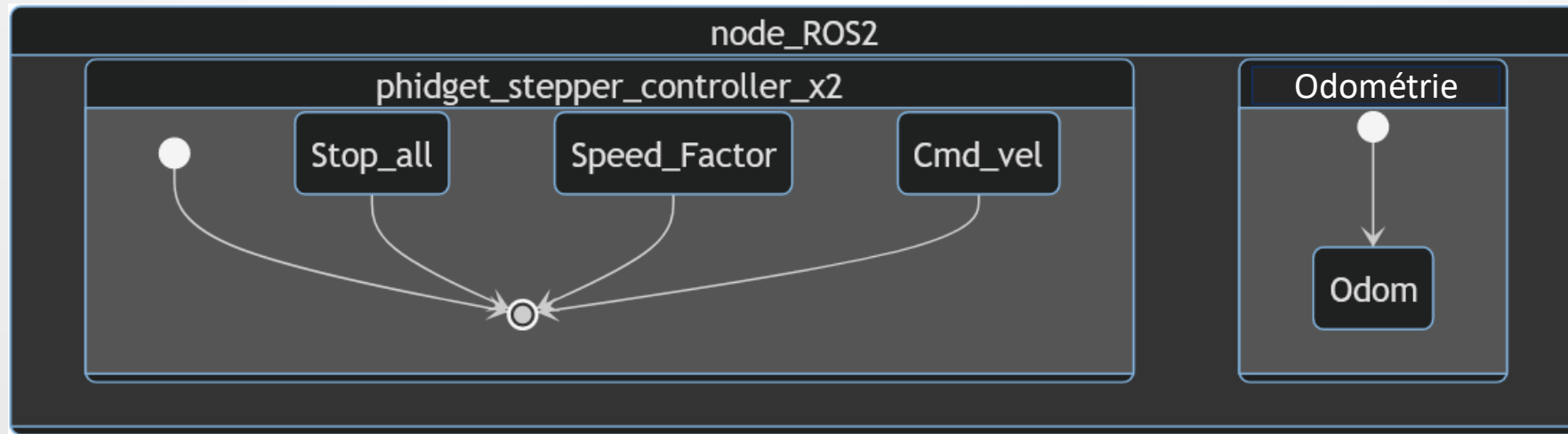
Les topics ROS2

Stop_All

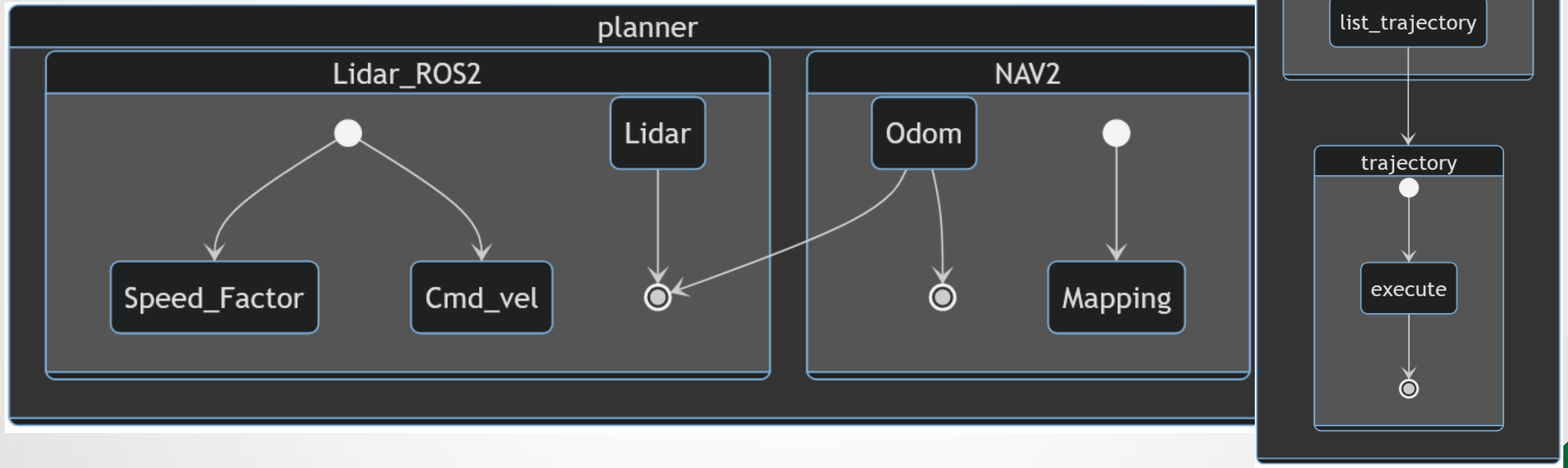
Speed_Factor

Cmd_vel

Odom



Planner ou serveur de
trajectoire ?



- Soudage des autres cartes électroniques pour le ROS
- Impression de la dernière version des pièces du robot
- Continuer la communication lidar
- Faire une suite de mouvements avec le robot

12 Mars 2024

BICHEMIN Fannie

FAGET Nathan

THIONGANE Ousmane

WEIDLE Rémi



Merci de votre écoute !