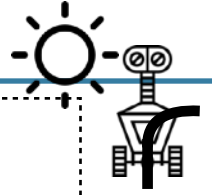




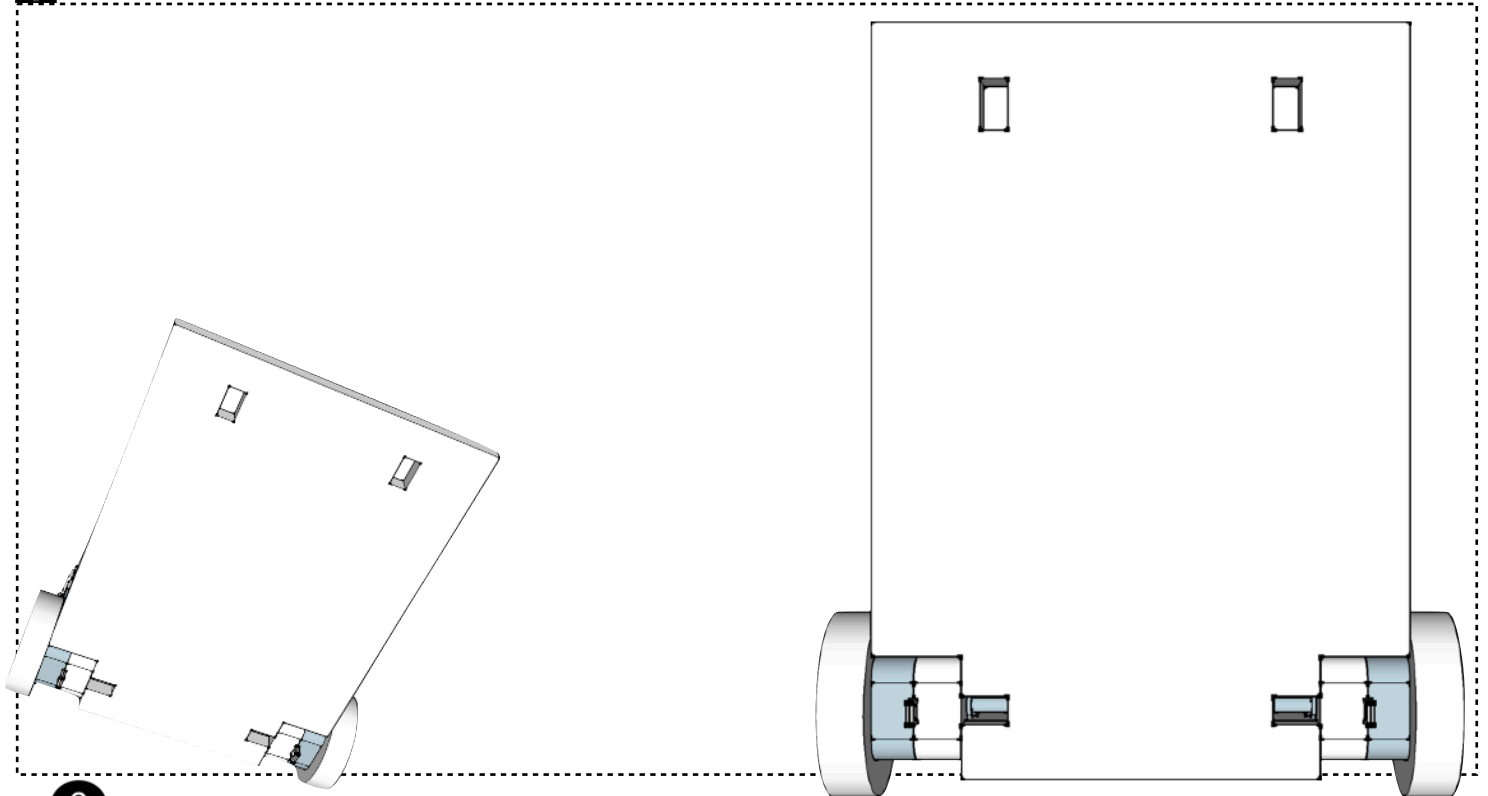
AMÉLIORATION DU ROBOT TEST



Quelles est la problématique avec la solution pour suivre la ligne ?



Propose sous forme de croquis, une solution pour éviter ce type problématique.



Indiquer la solution retenue pour obtenir la pièce et justifier ce choix.



Impression 3D
Ajout de matière



Découpe 3D
Découpe de matière



Usinage CNC
Enlèvement de matière



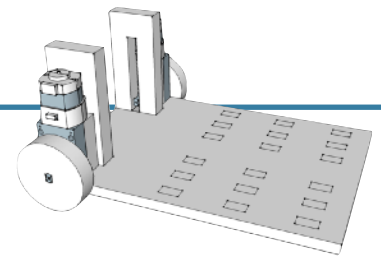
Modélise la pièce et fabrique la à l'aide des machines numériques de prototypage rapide disponibles dans le laboratoire de technologie.
Ta solution est-elle fonctionnelle et permet-elle de limiter la problématique initiale ?



RÉFLEXION SUR LA FABRICATION DU ROBOT DE L'ÉQUIPE

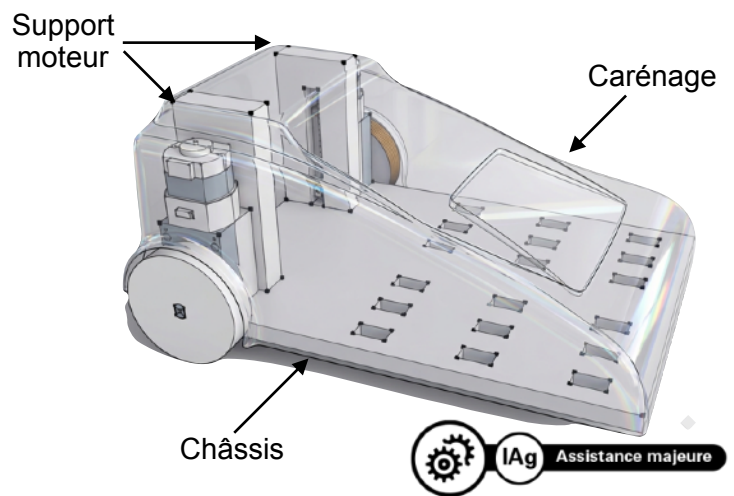


A partir du robot test, imagine comment assembler l'ensemble de tes solutions et comment réaliser le carénage du robot ainsi que sa fixation sur le châssis.



Le robot est généralement composé :

- D'un châssis
- De supports moteur
- De supports pour accueillir les composants électroniques (interface programmable, capteurs, bouton, interface de puissance pour les moteurs, ...)
- D'un support pour la batterie (et son câble d'alimentation)
- D'un carénage fixé au châssis
- De roues
- D'une solution à l'avant du robot pour stabiliser le robot
- ...



Réalise le croquis du robot de l'équipe.

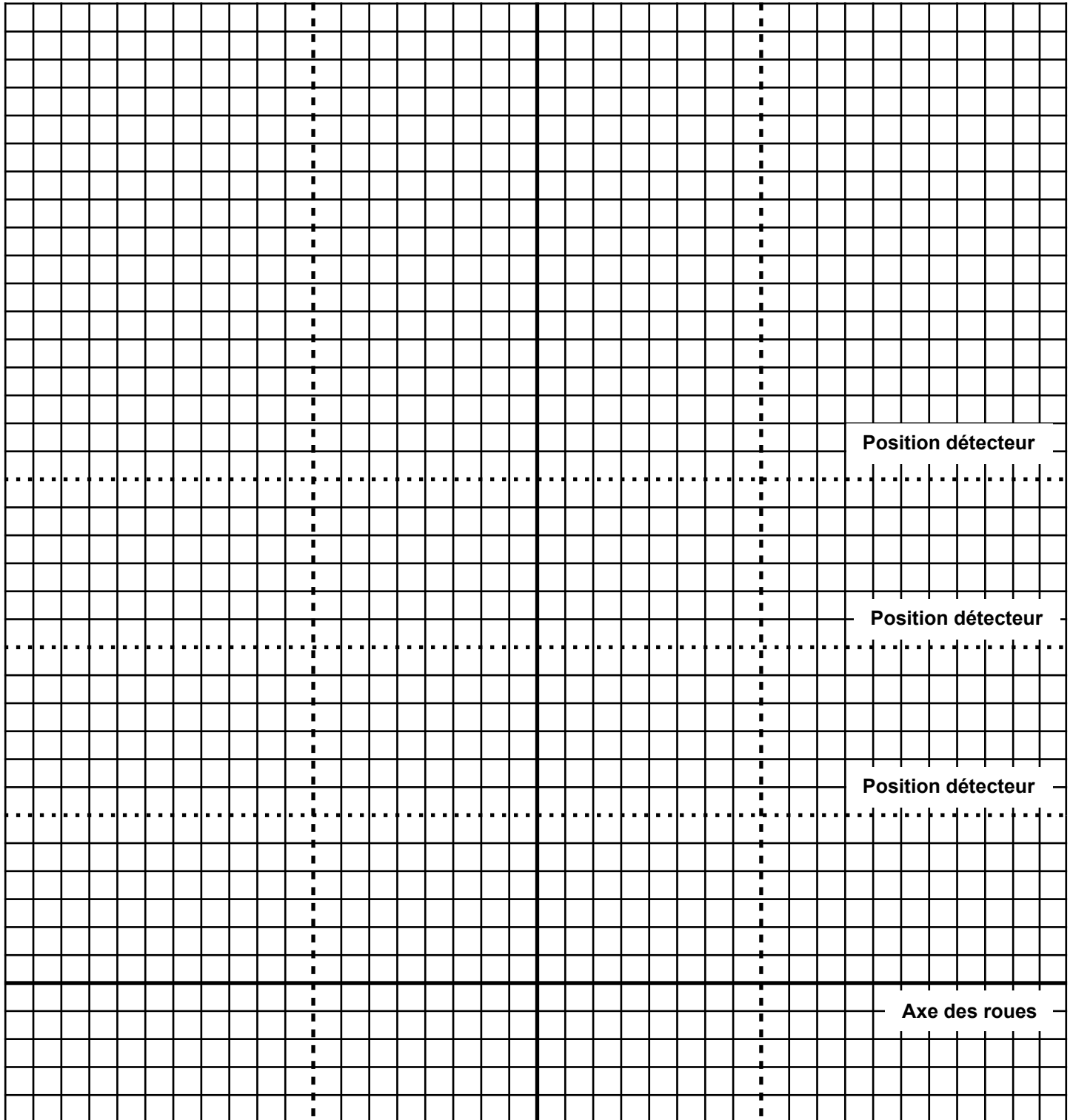
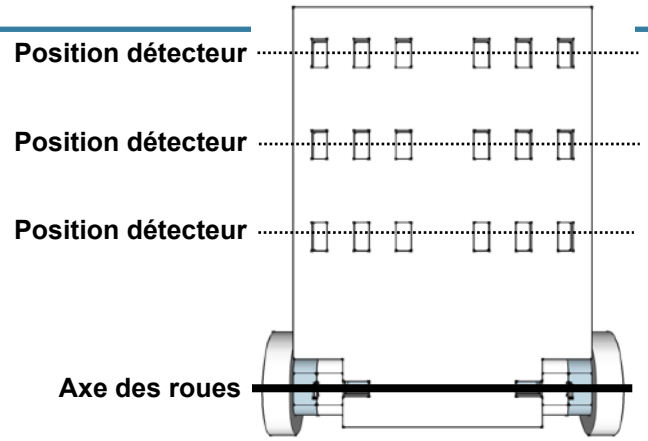
Large dashed-line box for drawing the robot sketch.

SCHÉMA DE LA SOLUTION DU CHÂSSIS



Réalise le schéma en 2D du châssis du robot à partir du châssis du robot test : position des moteurs, position des détecteurs de ligne noir.

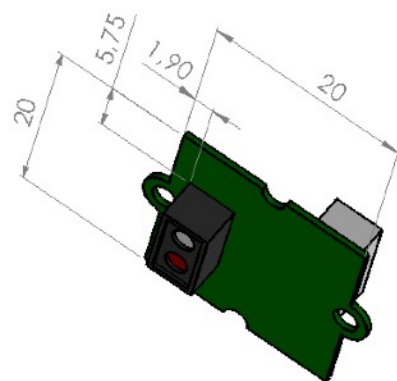
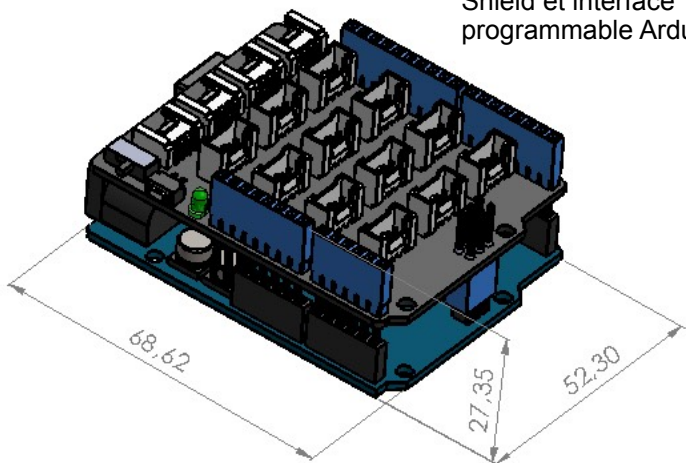
Puis réalise les modifications sur le fichier 3D du robot test.



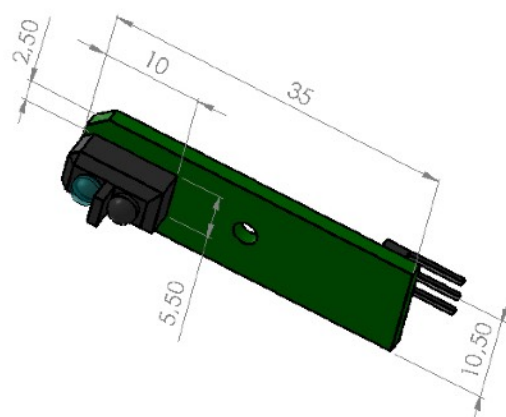
← Intervalle minimum entre les roues →



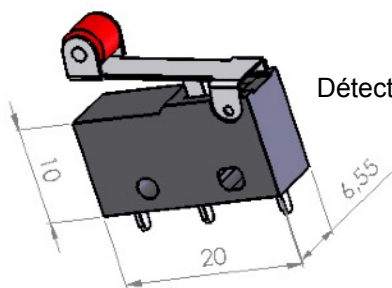
Shield et interface programmable Arduino Uno



Détecteur de ligne (2 modèles)



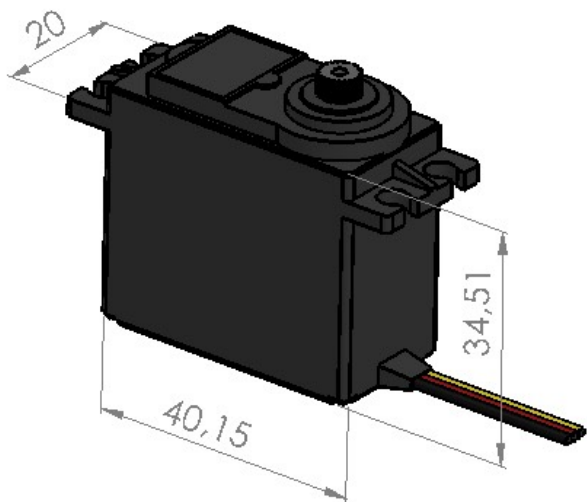
Détecteur fin de course



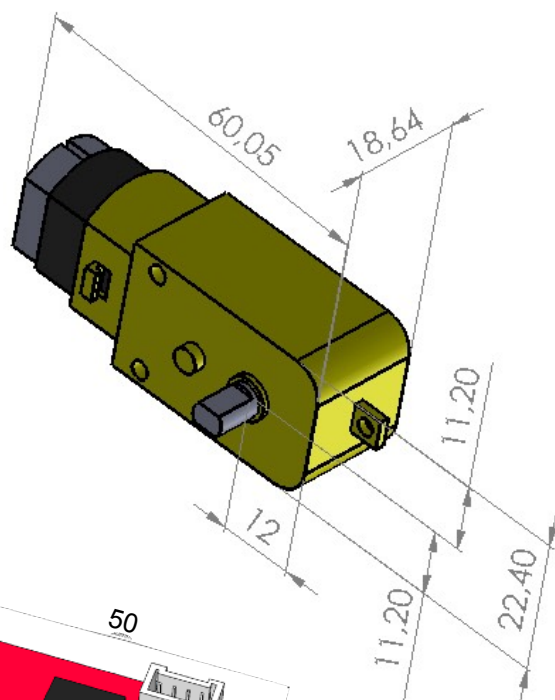
Batterie



Servomoteur



Moteur



Interface de puissance

