

Sciences de l'Ingénieur
Evaluation des robots

Noms et prénoms du binôme :

Il ne faut répondre qu'à une seule catégorie, celle concernant le robot.

Catégorie 1

- ☐ **catégorie 1 : le robot se déplace, détecte et évite tous les obstacles, enregistre la température toutes les 4s et enregistre les données sur une carte SD $\Rightarrow 16/20$**
- ☐ bonus : les informations de pression+luminosité sont enregistrées sur la carte SD
- ☐ bonus : plusieurs capteurs de distance sont utilisés (et influencent le mouvement)
- ☐ bonus : le robot enregistre ses données avec un horodatage
- ☐ bonus : le robot présente un effort esthétique
- ☐ malus : les obstacles ne sont pas tous évités/détectés
- ☐ malus : les données de température ne sont pas enregistrées sur la carte SD
- ☐ malus : le robot ne sait pas avancer de façon rectiligne en absence d'obstacles
- ☐ malus : le robot perd un composant (capteur, roue...) pendant la démo

Catégorie 2

- ☐ **catégorie 2 : le robot se déplace en détectant les obstacles $\Rightarrow 14/20$**
- ☐ bonus : la stratégie de déplacement est adaptée au nombre de capteurs :
 - si 1 capteur le robot fait des mvt pour analyser son environnement
 - si 2 capteurs le robot part à l'opposé de l'obstacle détecté
 - si 3 capteurs le robot tient compte de la disposition des capteurs (avant/avant+arrière/etc.)
- ☐ bonus : le robot adapte sa vitesse à sa perception
- ☐ bonus : le robot présente un effort esthétique
- ☐ malus : il y a des obstacles invisibles pour le robot
- ☐ malus : le robot perd un composant (capteur, roue...) pendant la démo

Catégorie 3

- ☐ **catégorie 3 : le robot se déplace en avant, en arrière et tourne sur lui même $\Rightarrow 12/20$**
- ☐ bonus : le robot est capable de lire la température+pression
- ☐ bonus : le robot fait varier sa vitesse
- ☐ bonus : le robot présente un effort esthétique
- ☐ malus : un des moteurs ne fonctionne pas
- ☐ malus : le robot ne peut pas tourner

Catégorie 4

- ☐ **catégorie 4 : le robot se déplace dans au moins une direction/le robot est capable d'afficher une distance/le robot est capable d'afficher la température $\Rightarrow 10/20$**
- ☐ bonus : le robot sait faire 2 choses (se déplacer et prendre la température/se déplacer et lire un capteur de distance/lire un capteur de distance et la température)
- ☐ bonus : le robot fonctionne sans s'arrêter
- ☐ bonus : le robot présente un effort esthétique

Catégorie 5

- ☐ **catégorie 5 : le robot ne fonctionne pas du tout $\Rightarrow 5/20$**
- ☐ bonus : le binôme sait expliquer pourquoi ça ne marche pas
- ☐ bonus : le binôme sait expliquer comment remédier au problème
- ☐ bonus : les branchements du robots sont corrects
- ☐ bonus : aucune fumée ne s'échappe du robot
- ☐ bonus : il y a des leds allumées sur le robot quand la batterie est branchée
- ☐ bonus : le robot a été personnalisé
- ☐ malus : le robot n'est pas complètement assemblé (au nombre de capteurs de distance près)
- ☐ malus : le robot est invisible