

Simulation - Phase 6 : Box de droite et de gauche, déplacement avec suiveur de ligne

MBot entre dans un garage collectif. Il est face à une allée centrale ; Cinq box consécutifs identiques sont situés sur sa droite, cinq autres box identiques consécutifs sont sur sa gauche. Les box occupés sont fermés.

Mission complète :

Programmer MBot pour qu'il se gare, en marche avant, dans le premier box disponible (de droite ou de gauche). Si tous les box sont occupés, MBot ressort.

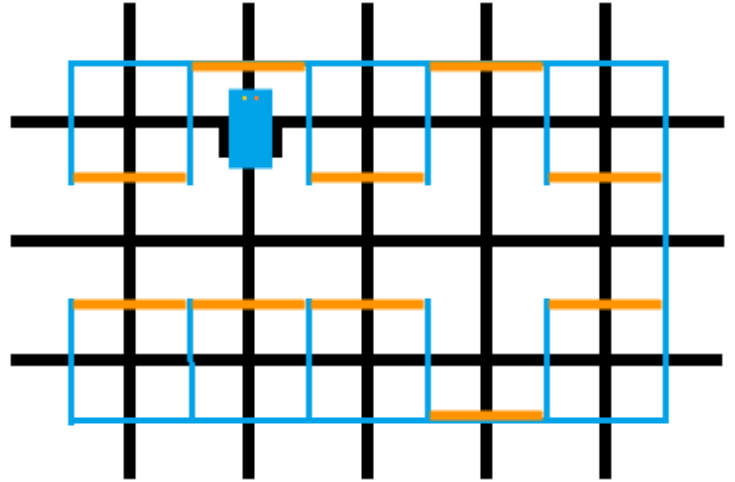
MBot est équipé d'un détecteur d'obstacle, de capteurs de suivi de ligne et d'un avertisseur sonore, il les utilise.

Enregistrer de suite **VOTRE** fichier

« Mbot_Phase5_VosPrenoms » sous

le nom de « Mbot_Phase6_VosPrenoms »

Suivre les consignes pour la mise à en place des portes de gauche pour la simulation (voir page suivante).



Consignes pour la mise à en place des portes de gauche pour la simulation

Une fois votre fichier enregistré sous le nom « MBot_Phase6_VosPrenoms ».

Dans la partie gauche de la fenêtre de travail de scratch, en partie basse, les lutins MBot, Porte 1, Porte 2, Porte 3, Porte 4, Porte 5, Détecteur... apparaissent.

- Cliquer gauche sur le lutin « Porte 1 », il devient bleuté.
- Cliquer droit sur le lutin « Porte 1 » et dupliquer : le lutin « Porte 6 » apparaît alors.
- Cliquer droit sur le lutin « Porte 6 »
- Modifier le script de « Porte 6 », en remplaçant les ordonnées par les ordonnées opposées (ainsi -32 devient 32 et -88 devient 88).
- Recommencer ainsi avec le lutin « Porte 2 » pour avoir le lutin « Porte 7 ».
- Recommencer ainsi avec le lutin « Porte 3 » pour avoir le lutin « Porte 8 ».
- Recommencer ainsi avec le lutin « Porte 4 » pour avoir le lutin « Porte 9 ».
- Recommencer ainsi avec le lutin « Porte 5 » pour avoir le lutin « Porte 10 ».

Désormais le fichier est prêt pour programmer la phase 6 !

Une particularité tout de même, quand l'instruction «DétecteurObstacle» sera utilisée pour détecter une éventuelle porte à gauche, il faudra placer juste avant l'instruction « Mettre TestAGche à 1 », il faudra placer juste après « Mettre TestAGche à 0 », comme montré ci-après.



Ceci est spécifique à cette simulation sous scratch et ne sera pas à faire avec MBlock.