

Simulation - Phase 3 : Box de droite uniquement, déplacement avec suiveur de ligne

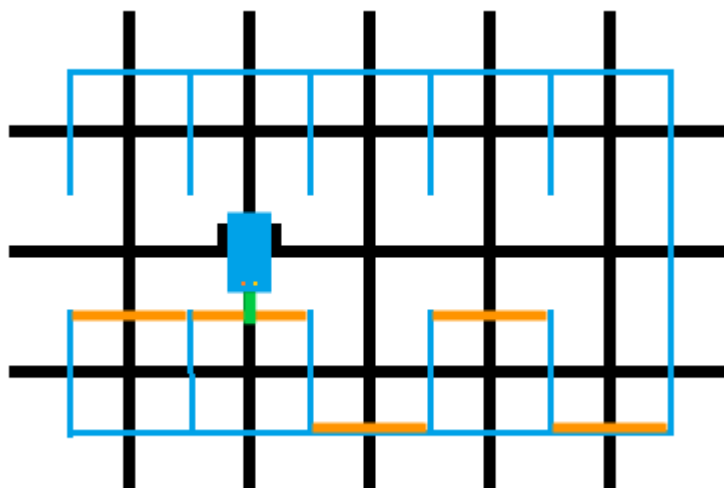
Mission :

MBot cherche à se garer, en marche avant, dans le premier box disponible sur sa droite, en utilisant son détecteur d'obstacle et son suiveur de ligne.

Si tous les box de droite sont occupés, Mbot ressort. On ne se préoccupe pas de respecter la vitesse de 100 mm.s^{-1} .

Il s'agit donc de refaire le script de MBot de la phase 1 en remplaçant les instructions « Glisser en 2,5 s ... » par un bloc « AllerAIntersection ».

Le bloc « AllerAIntersection » permet de se rendre d'une intersection à une suivante, avec suiveur de ligne, c'est à dire d'avancer de 60 pixels en utilisant la valeur du Port2.



Ouvrir le fichier « MBot_Phase3_eleve » pour compléter le script de MBot.

Enregistrer de suite le fichier dans le répertoire personnel « Maths_Pgm_Scratch » sous le nom « Mbot_Phase3_VosPrenoms ». Sauvegarder régulièrement.

Une fois fini, ajouter le son du verrouillage centralisé des portières. Pour cela, jouer le son « Hand clap » jusqu'au bout.

Pour valider cette phase, la tester plusieurs fois en appuyant à chaque test sur la « barre espace », de manière à faire varier le nombre et la répartition des box ouverts.

Ne pas oublier de vérifier que MBot ressort lorsqu'aucun box n'est disponible à droite.

Sauvegarder.

Instructions autorisées sous scratch :

Celles des phases 1 et 2, SANS L'INSTRUCTION  !

Deux coups de pouce à disposition en cas de besoin.

A remarquer -(une fois la mission de la phase 3 accomplie) :

A cette phase, une fois MBot mis sur la ligne noire, le suiveur de ligne n'a pas grand intérêt. En effet sous scratch, le monde est sans imperfection : il n'y a pas de problème de puissance de piles, de plan légèrement incliné, d'adhésif noir abîmé ou mal posé, de grain de sable dans les engrenages de MBot etc...

C'est pourquoi un bloc « SimulationImperfection » a été créé (il n'est pas à modifier).

Placer :  dans le script de MBot simulant le suiveur de ligne comme indiqué ci-dessous

Tester à nouveau cette phase, en appuyant plusieurs fois sur la « barre espace ».

Faire valider cette phase par le professeur.

