


1- Lance le logiciel **Scratch** en cliquant deux fois sur l'icône .

2- Ouvre le fichier **Aspirateur robot** dans **Technologie/Ressources/Aspirateur robot**. La fenêtre suivante apparaît sur la gauche de l'écran :





3- Clique sur le lutin **Aspirateur**, la fenêtre de programmation apparaît à droite.

4- Clique sur le drapeau vert  , l'aspirateur apparaît en bas à gauche de la pièce.

Le but de l'exercice est de programmer les déplacements du robot aspirateur afin qu'il couvre la plus grande surface possible en 100 secondes.

Déplacement du robot :

Pour faire avancer ton robot, tu utiliseras toujours le bloc **Avancer de** associé à la valeur **10**  .

Pour que le robot change de direction, tu devras utiliser le bloc **Tourner de** auquel tu associeras une valeur d'angle en degrés  .

Le robot ne comporte qu'un capteur qui détecte une collision avec un obstacle. Pour l'utiliser dans ton programme, tu devras dans la rubrique **Capteur** sélectionner ce bloc :




Pour mettre en route l'aspirateur, il suffira de cliquer dessus.

Calcul du score :

Une fois les 100 secondes écoulées, un petit carré gris va parcourir la pièce afin de vérifier le pourcentage de la pièce qui a été nettoyé. Pour accélérer ce processus, clique dans le menu **Edition** sur **Mode turbo**. Attention, tu devras décocher ce mode une fois le score établi.

S'en remettre au hasard :

Dans la rubrique **Opérateurs**, il existe une instruction  qui permet de tirer un nombre au sort entre deux valeurs (ici 1 et 10). Cette instruction peut être utile pour éviter que le robot ne fasse sans fin le même parcours.