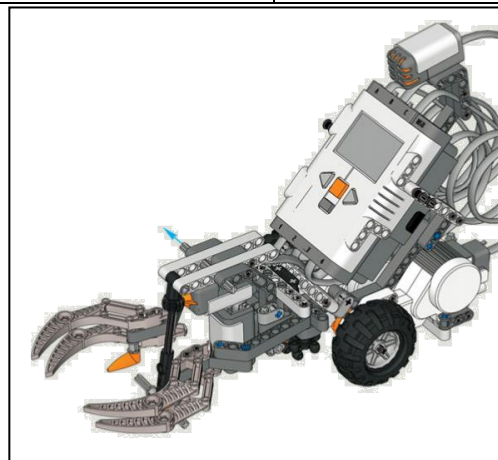


Nom: _____
 Prénom: _____
 Classe: _____
 Date: _____

BAREME

Autonomie et quantité de travail	/2
----------------------------------	----



1- Ecriture du diagramme	/10
2- Mise en œuvre de Stateflow et transfert sur la cible	/5
3- Transfert du programme sur la cible et vérification du bon fonctionnement du robot	/3

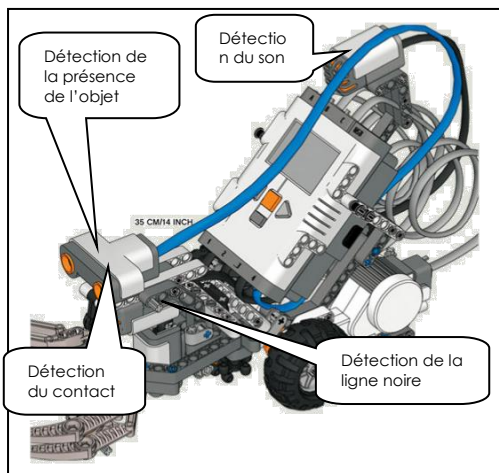
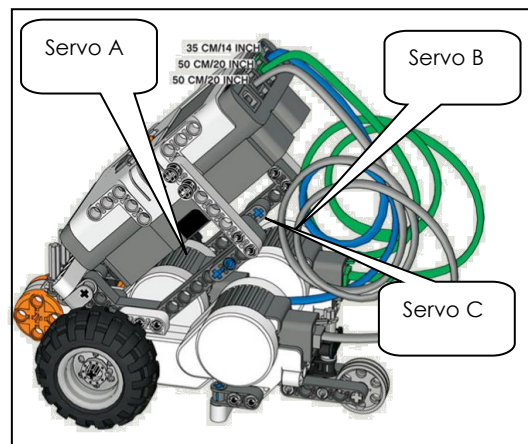
Note: /20

1- Description du processus

Le robot reste immobile jusqu'à ce qu'il « voit » la balle. Il avance vers celle-ci jusqu'à ce qu'il la heurte. Il s'immobilise et attend. Lorsqu'il vous entend taper dans vos mains, il ferme la pince, fait demi-tour et revient à son point de départ. Lorsqu'il détecte la ligne noire, il s'immobilise et lâche la balle.

2- Description des actionneurs

Les servomoteurs B et C font tourner les roues,
 Le servomoteur A ouvre et ferme la pince.



3- Description des capteurs

Le capteur 1 est un capteur tactile il détecte le contact avec la balle,
 Le capteur 2 détecte le son,
 Le capteur 3 est un capteur infrarouge, il détecte la présence de la ligne noire,
 Le capteur 4 est un capteur à ultrasons, il détecte la présence d'un objet.