

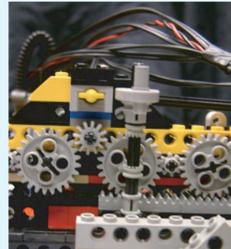
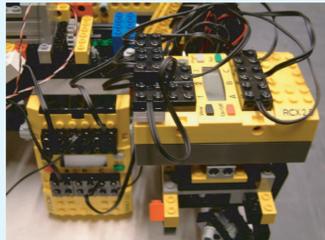


Le MAUNtainbike

Robot permettant de ramasser des pièces sur une piste et de les ranger sur une zone de dépôt.

Les deux RCX :

Centre nerveux du robot. Ils communiquent entre eux par IR et commandent le robot.

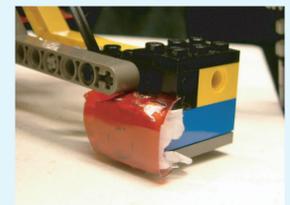
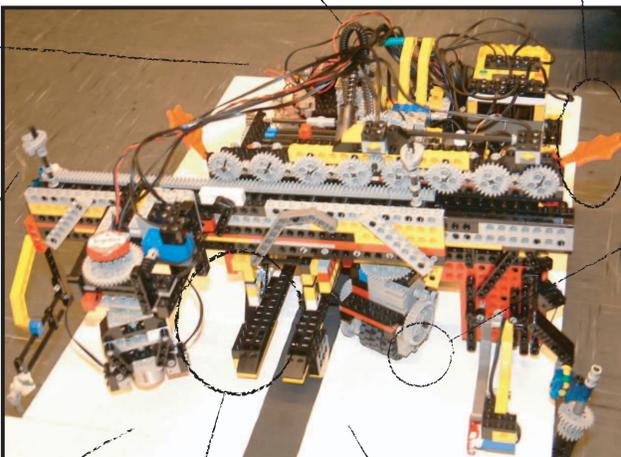
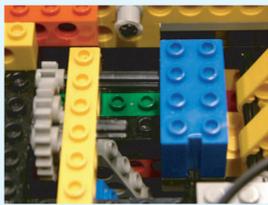


Capteur de fin de rail :

Deux antennes poussent sur le capteur de toucher quand le rail est en bout de course.

« Rot-roue » :

Permet de connaître la position de la roue avant.

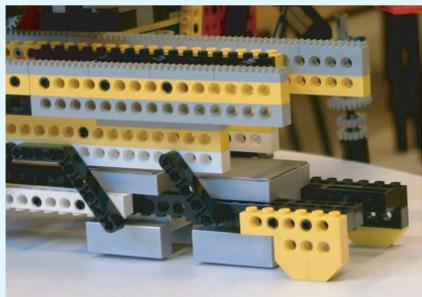


Récepteur IR :

Reçoit le faisceau laser, sauf si une pièce se trouve devant le robot, ce qui permet de lancer la procédure de saisie de pièces.

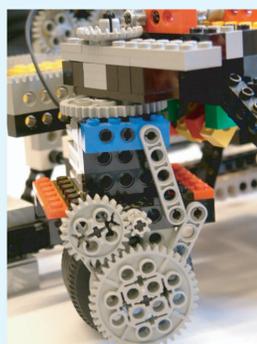
Emetteur laser :

Permet le repérage de la pièce, lorsque le faisceau est interrompu.



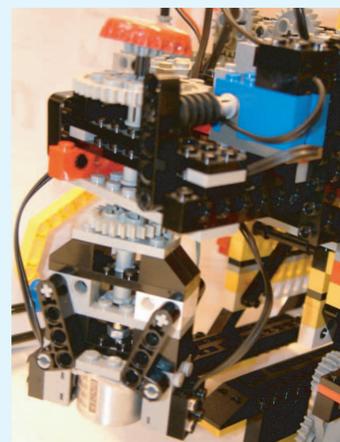
« Fourche » :

Stockage des pièces sur le robot. Elle sert pour réceptionner la pièce saisie par l'électro-aimant.



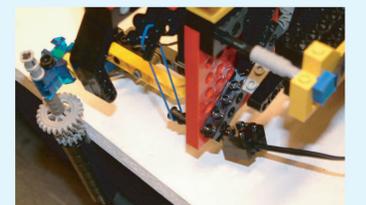
Roue directionnelle :

Roue de traction et de contrôle de trajectoire.



Electro-aimant :

Saisit les pièces se trouvant devant le robot en couissant sur son rail. Il peut tourner sur lui-même pour orienter la pièce et se positionner devant la fourche grâce à un capteur de toucher.



Bras directionnel :

Permet de connaître la distance au bord, grâce à un capteur d'angle, en touchant l'extrémité gauche de la piste.

Tâches des RCX

RCX 1

- Contrôle de trajectoire
- Vision des pièces sur le parcours

RCX 2

- Contrôle de l'électro-aimant et de son rail
- Entrée et sortie de la fourche