Cahier des charges

# Robot RNTA

**Objectif** : Robot nettoyeur de table et de miettes.

**Caractéristique :**

Robot avec deux roues motrices et une roue « libre » qui est contrôlé par Bluetooth avec un smartphone. Le système qui va nettoyer la table sera contrôlé par un moteur… qui va pousser les miettes en dehors de la table. Le robot devra rester sur la table et ne pas tomber.

Le robot fera ~15cm de long et ~10cm de large.

**Matériel :**

**Partie Robot :**

* 2 moteurs CC du type ceux de TP
* L298 – Quadruple demi pont en H
* Deux Roues
* Une roue libre
* Un socle
* Arduino
* Keyes IR-01 (détection du sol)
* Module Bluetooth
* Pille pour l’alimentation

**Partie gestion miettes :**

* Moteur pas à pas
* Piece en plastique la balayette

**Découpage du projet :**

Partie déplacement :

* Construction du robot
* Montage
  + Moteurs
  + Bluetooth
  + Détecteurs
  + Socle
* Algorithme
  + Gestion des déplacements
  + Télécommande
  + Gestion Bluetooth

**Gestion miettes :**

* Fabrication de la balayette
* Montage moteur pas à pas et balayette
* Algorithme

Bibliographie :

<https://www.traceparts.com/en/product/bosch-rexroth-assembly-technologies-pinion?CatalogPath=TRACEPARTS%3ATP01004004&Product=30-05112015-064333&SelectionPath=1%7C1%7C1%7C0%7C>

EXO 1 TD6

TD 7 EX 1-3

TD 9 EX 1-2