

Projet de Robotique : Comportement du Robot

Groupe 7

March 19, 2018

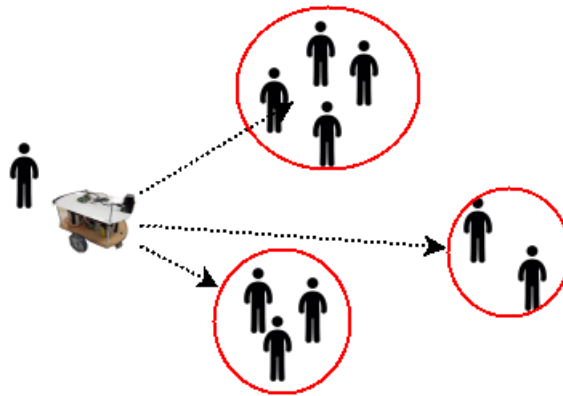
Chapter 1

Version 1

1.1 Comportement

Algorithm 1 Comportement

```
while true do  
  Détecter personnes  
  Détecter groupes  
  Rejoindre le groupe choisi  
  Attendre 5 minutes  
end while
```



1.1.1 Les personnes

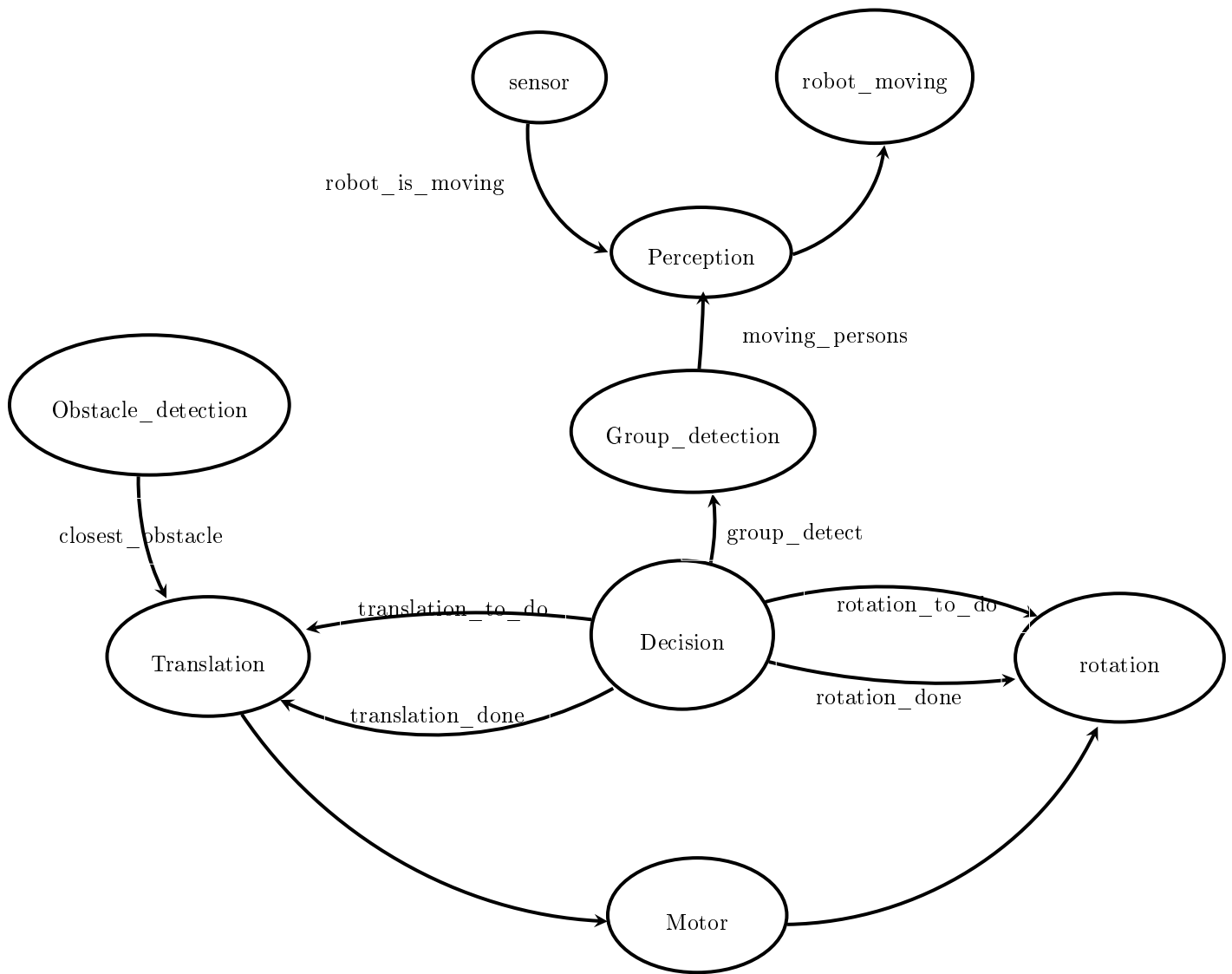
C'est le noeud : `moving_person_detector` qui détecte les personnes.

1.1.2 Les groupes

On considère comme groupe, un ensemble d'au moins deux personnes, où chaque personne à un voisin à moins d'un metre. C'est le noeud `group_detector` qui détecte les groupes.

Si il ' y a au moins un groupe, le groupe vers lequel se déplace le robot est le groupe le plu proche du robot. Pour éviter que le robot reste devant le même groupe, le robot doit se déplacer vers un groupe qui se trouve à une distance minimale de e . C'est le noeud `group_detector` qui choisi le groupe à rejoindre.

1.2 architecture



1.3 Partage du travail

- Georges : Communication **detect_person** **detect_group** (envoie tableau de coordonnées)
- Maxence : Détection de groupe
- Thaïf : Choix du groupe à rejoindre + envoi du **goal_to_reach**