Main de l’utilisateur

Robot e-puck2

# Mode par défaut

Sans action le robot suit son comportement programmé :

# Contrôle de la vitesse de translation

Lorsque l’utilisateur approche sa main (ou autre) du détecteur IR arrière de l’e-puck, sa vitesse en translation est ajustée. Si un obstacle est détecté en face du robot, alors ce dernier s’arrête.

**αV**

**V**

**V=0**

# Contrôle de la vitesse de rotation

Lorsque le robot est en rotation (par exemple lors de la phase de recherche), la vitesse de rotation peut être contrôlée par la proximité aux détecteurs latéraux (selon la direction). Également il pourrait être possible d’inverser manuellement la rotation en approchant sa main du côté opposé.

**W**

**αW**

**W**

# (Optionnel) Contrôle directe de la rotation

Lors de la phase de recherche il pourrait être possible de contrôler directement la rotation du robot. En stimulant simultanément les deux détecteurs latéraux, le robot pourrait passer par exemple en mode contrôle manuel, et stopper sa rotation. Ensuite en stimulant les détecteurs diagonaux selon le sens de rotation désiré tel qu’indiqué sur le schéma, il serait possible d’engager la rotation du robot dans le sens désiré, afin de manuellement cibler la balle. Enlever ses mains des détecteurs pourrait permettre de reprendre la recherche et, par exemple, siffler pourrait confirmer la position de la balle sans poursuivre la recherche.

Le contrôle n’est cependant pas aisé, en raison de la taille réduite du robot comparée à la taille d’une main adulte.