

Séance 3

Les performances d'un objet technique

Un objet ne peut pas présenter un fonctionnement parfait. Il y a forcément un écart entre ce qui a été imaginé lors de sa conception et lors de son fonctionnement. Cet écart doit rester acceptable pour le fonctionnement de l'objet ou pour son utilisateur.

Ecart entre les valeurs mesurées.



Quand une voiture roule, il existe un écart entre la valeur de la vitesse donnée par le compteur de vitesse et celle donnée par le GPS (plus précise).

Le cinémomètre (radar) utilisé pour contrôler la vitesse des véhicules est un instrument de mesure encore plus précis que le compteur d'une voiture.

Ecart entre les valeurs mesurées et les valeurs programmées.

L'expérimentation menée en classe permet de constater qu'il existe une différence entre la valeur programmée dans Mblock et celle mesurée par le capteur de distance (ultrason) du robot. Cette différence est dans notre cas d'environ 3%, ce qui est tout à fait acceptable pour l'utilisation qui est faite du robot Mbot.