

La programmation des **objets connectés** nécessite la gestion de **situations complexes** : déplacements, trajectoires, mesures des capteurs... Pour résoudre ces problèmes plus **évolués**, les programmeurs utilisent deux types de **variables informatiques** dans leurs **algorithmes** : les **variables dites « statiques »** et **« dynamiques »**.

- **Les variables statiques** sont des **valeurs constantes**. Elles sont **stockées** dans la mémoire de l'objet connecté.



Variable statique permettant de régler la vitesse d'un robot.

- **Les variables affectées à des capteurs** sont **dynamiques** car leurs **valeurs changent dans le temps** en fonction de la **variation de la mesure du capteur**. Ces variables sont **stockées** dans la **mémoire**.

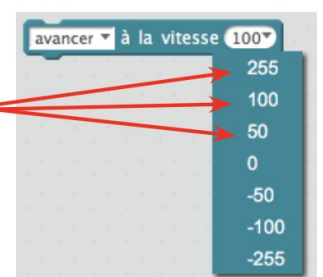


Variable dynamique permettant de stocker la valeur mesurée par le capteur à ultrasons.

- **Comment utiliser des variables statiques pour régler la vitesse d'un robot ?**

Cas 1 - La plupart du temps, les **variables** sont **prédéfinies** dans le logiciel de programmation.

Le programmeur a le **choix entre plusieurs valeurs** pour régler la **vitesse** de son robot.



Cas 2 - Les **variables** peuvent aussi être **créées** par le programmeur.

Elles **porteront un nom précis** en fonction du langage de programmation (exemple : var, B0, B1, vitesse...)

