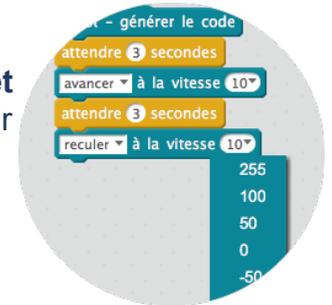


La programmation des **objets connectés** nécessite la gestion de **situations complexes** (déplacements, trajectoires, mesures des capteurs...). Pour résoudre ces problèmes, les programmeurs introduisent des **variables informatiques** dans leurs **algorithmes**.

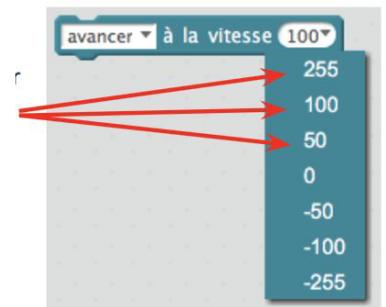
- Les **variables statiques** correspondent à des **valeurs constantes et fixes** que l'on utilise pour **fixer des valeurs numériques** comme pour définir des **vitesse**s, des **couleurs**, des **distances** ...



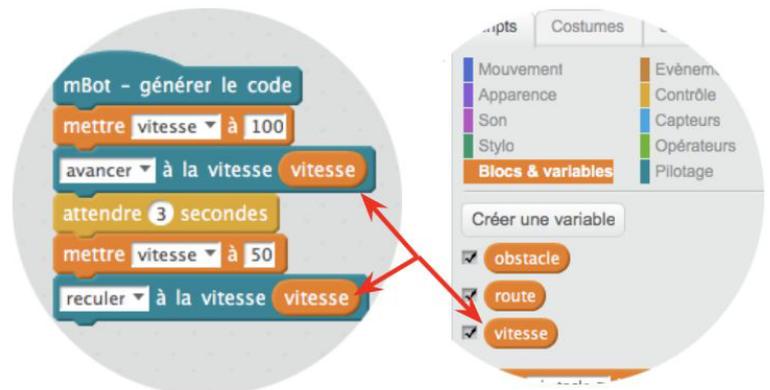
- Comment utiliser des **variables statiques** pour **régler** la vitesse d'un **robot** ?

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...)



Les **variables** sont des éléments qui associent un **nom** (l'identifiant) à une **valeur** qui **sera implantée** dans la **mémoire** du système programmé. **Cette valeur** peut être une **vitesse**, une **distance**, un **temps** ... Une **variable** contient une **valeur** qui peut **varier au cours de l'exécution du programme**, comme la couleur des habits d'un personnage, le nombre d'activation d'un capteur, etc.