

## Utilisation des broches en mode numérique (comme un 0 ou un 1).

lire la broche numérique (digitalReadPin).

Lit la broche indiquée (retourne un 0 ou un 1).

Exemple : met dans la variable **valeur\_lue** la valeur (0 ou 1) de la broche



écrire sur la broche (digitalWritePin).

Met la broche spécifiée à 0 ou 1 (0 = 0 volt - 1 = 3,3 volts).

Exemple : met la broche P8 à la valeur 1 (une tension de 3,3 volts sera alors présente sur la broche)



## Utilisation des broches en mode analogique (comme une valeur « continue »).

### lire la broche analogique (analogReadPin).

Lit la broche indiquée en mode analogique (retourne un nombre entier compris entre 0 et 1023 – ce nombre est une image de la tension présente sur la borne qui doit être comprise entre 0 et 3,3 volts).

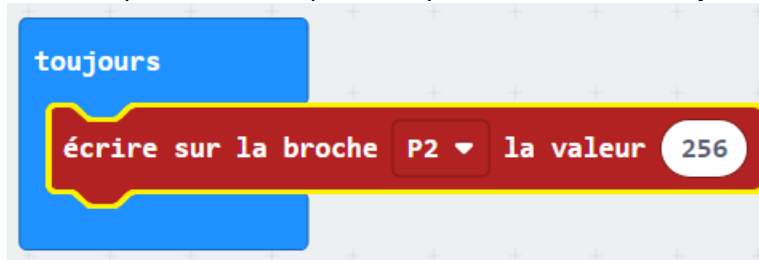
*Exemple : met dans la variable **valeur\_lue** la valeur analogique (comprise entre 0 et 1023) de la broche P0. Si la valeur retournée est 512, cela signifie qu'une tension de 1.65 volt est présente sur la broche P0.*



### écrire sur la broche (analogWritePin).

Met une grandeur analogique sur la broche spécifiée (à partir d'un nombre entier compris entre 0 et 1023 – le nombre est traduit en une impulsion dont la largeur varie, la valeur moyenne de cette impulsion est équivalente à une tension proportionnelle au nombre fourni).

*Exemple : met sur la broche P2 la valeur analogique 256 (génère une impulsion qui est ¼ du temps à 3,3 volts et ¾ du temps à 0 volt, ce qui correspond à une valeur moyenne de 0.825 volt).*



## Fonction de conversion.

### Cartographier (map).

Transforme un nombre dans une plage donnée en un nouveau nombre dans une autre plage.

*Exemple : transforme la valeur lue sur P0, comprise entre 0 et 1023 en un nombre compris entre 200 et 400.*

