Nom prénom:

Exemple d'utilisation du robot weeebot

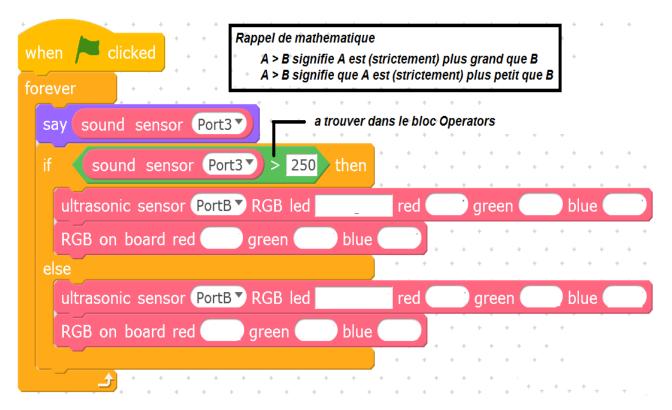
Réaliser un système qui alerte visuellement sur un niveau sonore trop fort -- > Vous devez réaliser un programme qui allume toutes le LED RGB du robot en rouge quand l'intensité sonore dépasse la valeur 250. Sinon les LED doivent être allumées en vert....

A) Choisir les éléments a utiliser : complétez le <u>Diagramme fonctionnel</u> Fonction principale Fonction technique Solution technique Gérer l'ensemble Mesurer le

B) le programme : Complétez les cases vides pour résoudre le problème

volume sonore

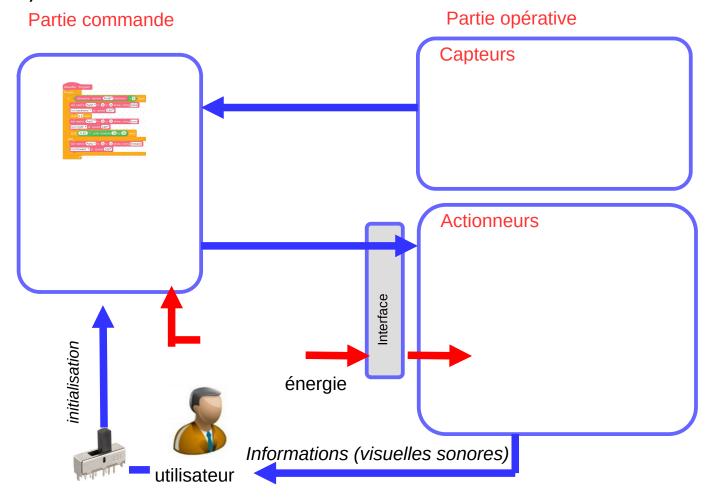
Émettre les signaux visuels



B2) expliquez le rôle de l'instruction « forever »		

C) Décrire le fonctionnement du système

1) Schéma de fonctionnement



2) Description du fonctionnement

(1)	l'utilisateur met le robot en fonctionnement
(2)	La partie commande reçoit l'information du capteur sonore
(3)	La partie commande traite les informations reçues (programme)
(4)	la partie commande envoie des ordres aux Del du module ultrasonore et de la carte.

Travail:

- a) placez les mots « ordres » et « informations » sur le schéma de fonctionnement
- b) coller au bon endroit sur le schéma, les images des éléments qui sont utilisés dans ce problème en les nommant. (fiche images0).
- c) placez les repères (1) (2) (3) et (4) sur le schéma de fonctionnement