

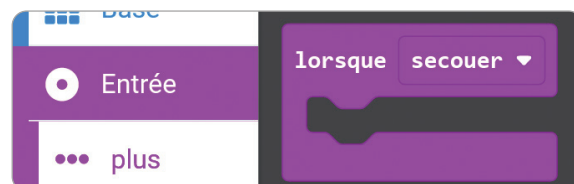
Je détecte un choc

Comment ton robot peut-il détecter un choc, un peu à la manière des nouvelles voitures autonomes ?
On t'explique comment faire dans ce petit tuto.

Dans le cas d'une voiture autonome, le règlement stipule que celle-ci doit interagir avec son environnement proche. Cela induit le fait de freiner et/ou de contourner un obstacle tel qu'un piéton par exemple. En cas de choc, le véhicule devra être capable de détecter ce phénomène.

Nous pourrions aussi décider d'émettre un signal lumineux en complément de sécurité.

Pour détecter les chocs, le bloc ci-contre sera utilisé :



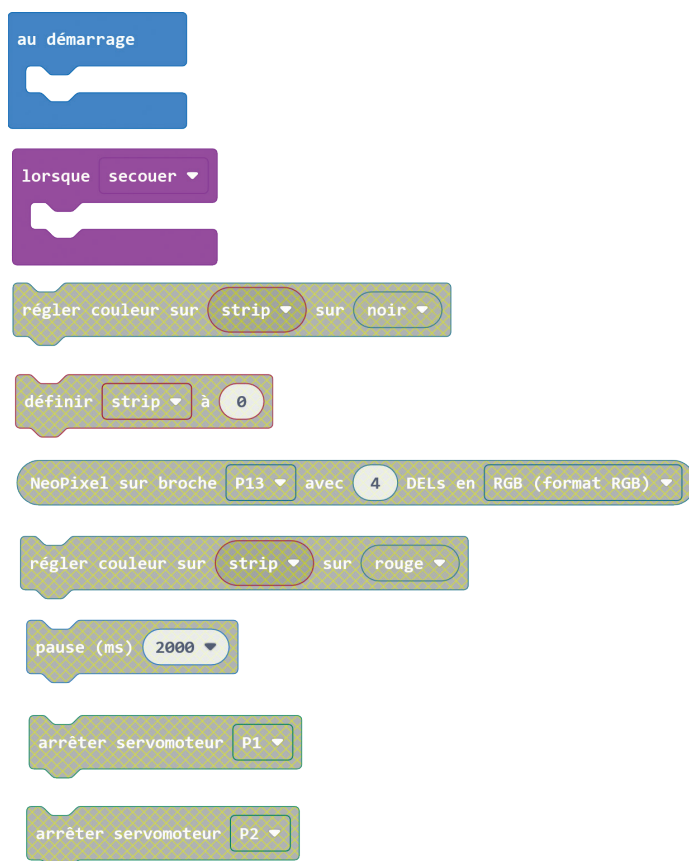
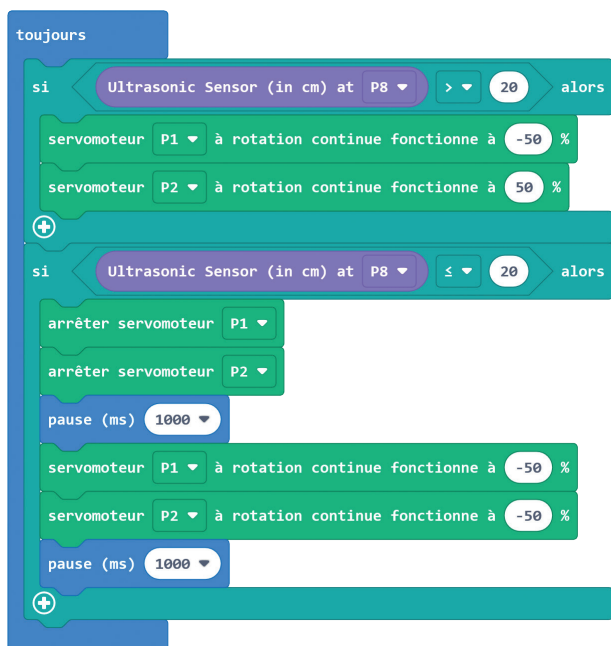
1

Émettre un signal lumineux en cas de choc

La bibliothèque « **Musique** » intègre un certain nombre d'instructions. Nous n'allons pas toutes les détailler ici, mais en découvrir les principaux.

En se basant sur le travail réalisé lors des précédentes activités, compléter les boucles « **au démarrage** » et « **lorsque secouer** » afin de faire s'allumer en rouge pendant une seconde les 4 LEDs RGB en cas de choc.

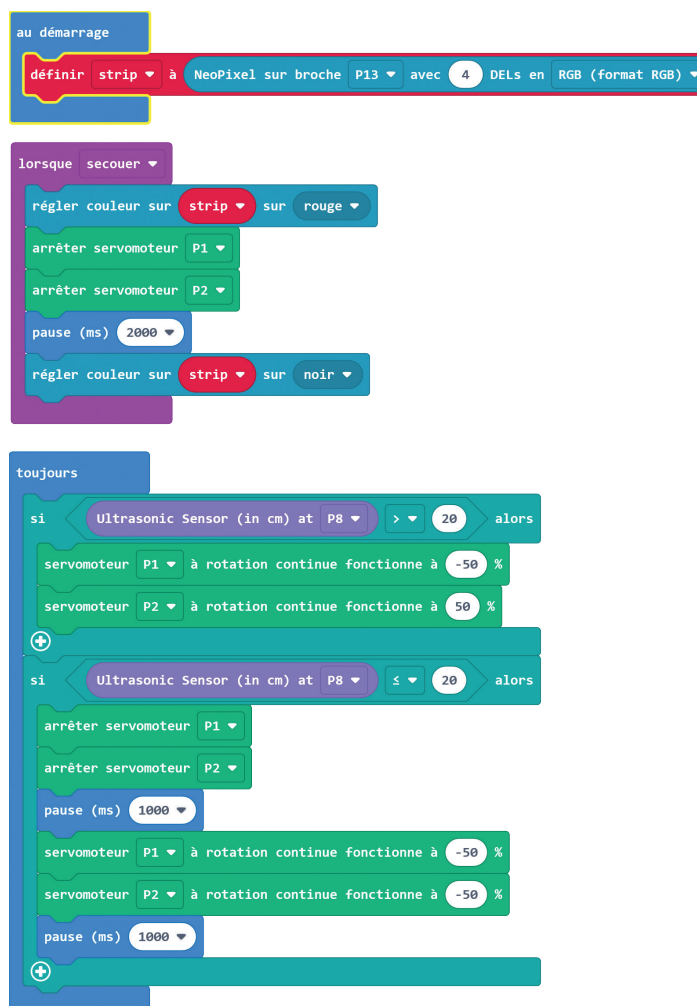
Modifier le script ci-dessous afin de répondre au fonctionnement demandé.



Tu n'y arrives pas ? Pas de problème, le fichier solution viendra à ton aide : **robot_geek_tuto_9_1.hex** à télécharger toujours à cette adresse :

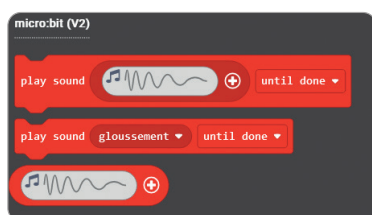
bit.ly/robotgeekjunior

Voici le résultat:



2

Ajouter une alerte sonore en cas de choc du robot



En plus de l'alerte lumineuse, tu peux essayer de paramétrer une alarme sonore. On te donne une piste pour tenter d'insérer les blocs dans le programme de l'étape 1 de ce tuto.

Tu n'y arrives pas? Pas de problème, le fichier solution viendra à ton aide: **robot_geek_tuto_9_2.hex**

Voici ce que cela donne sur les blocs qui nous intéressent ici:

