



Situation problème : Amélioration et programmation de la télécommande.

**Question 1** : Réparer les dysfonctionnements des boutons droite et gauche.

Lors des tests, on a vu que les fonctions des boutons « ID GAUCHE » et « ID DROITE » étaient inversés.

Modifier les sous-programmes pour que la télécommande fonctionne correctement.

définir SP-tourner-droite +

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 7

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 8

définir SP-tourner-gauche +

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 7

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 8

Tester vos modifications et appeler le professeur lorsqu'elles fonctionnent.

*Signature*

**Question 2** : Ajouter un bouton « ID REcul » avec un texte : Reculer (*affichage sur télécommande*)

Suivre cette démarche :

1. Dans Répéter indéfiniment et [serveur] envoyer la page html, ajouter un nouveau bouton ID.

[html] ajouter un bouton ID " REcul " texte " Reculer " couleur [jaune] hauteur 60 largeur 100 -

2. Définir le fonctionnement du bouton ID si on appuie dessus.

si [serveur] état du bouton ID " REcul " alors

SP-reculer

Dans le sous-programme principal (Si Alors)

définir SP-reculer +

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 7

[Servomoteur continu] contrôler la vitesse à 100 (%) direction ?? sur la broche 8

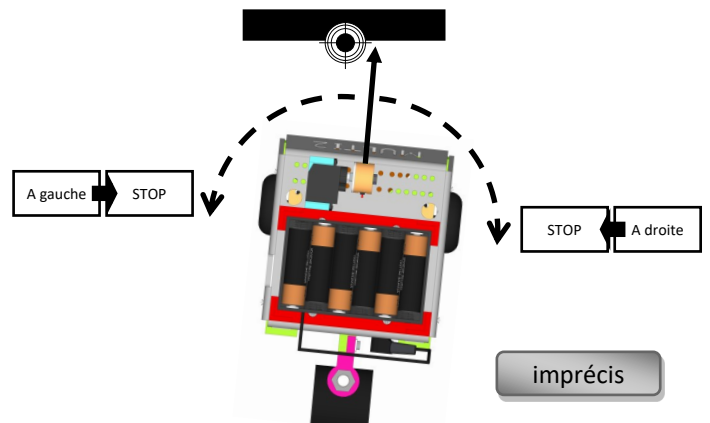
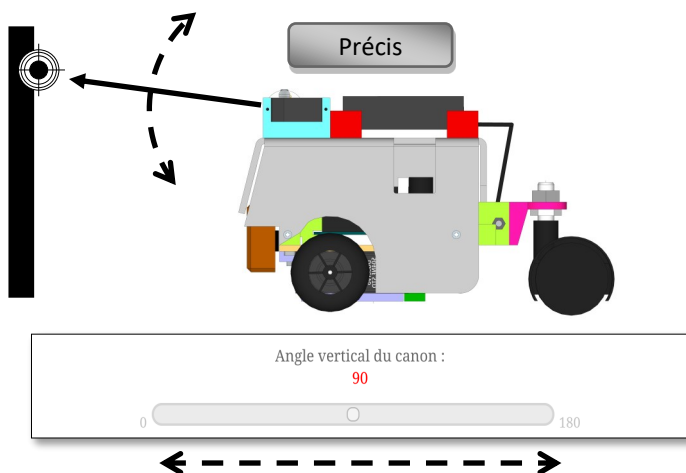
Créer un sous-programme reculer

3. Enregistrer votre travail, renommer le « activité bouton » et copier/coller le dans « perso »
4. Tester et valider le fonctionnement de ce nouveau bouton ID.

*Signature*

**Augmenter la précision des tirs au laser.**

Pour viser les cibles, notre robot doit être précis. L'angle vertical du canon est assez précis pour choisir une hauteur de cible. Malheureusement, pour orienter le robot à gauche ou à droite, le robot est très imprécis.



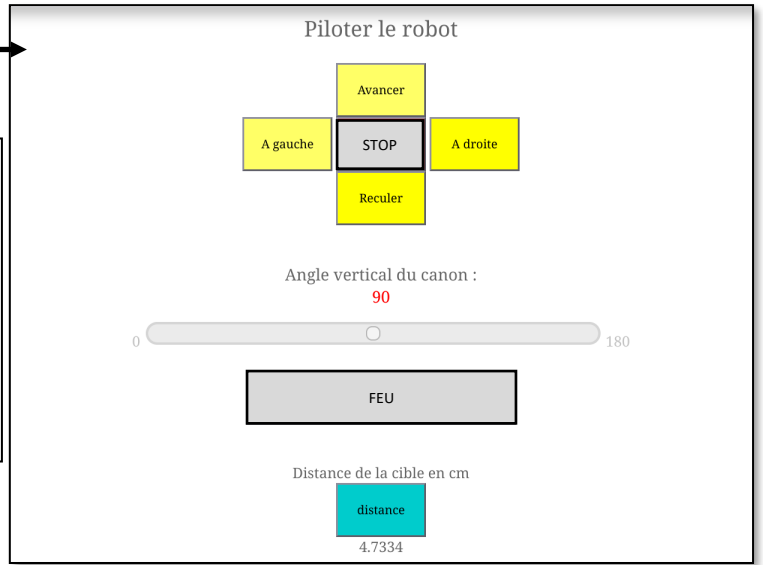
**Question 3 :** Pourquoi l'orientation du robot à droite ou à gauche n'est pas précise ? Quel est le problème ? \_\_\_\_\_

**Question 4 :** Trouver une solution pour rendre l'orientation à droite ou à gauche précises, vous pouvez ajouter des boutons à la télécommande.

1. Les dessiner sur la télécommande
2. Donner leurs fonctions

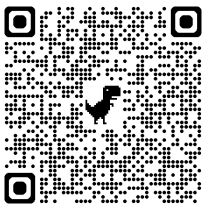
Boutons et fonctions

3. Les programmer sur Vittascience
4. Enregistre ton programme sur perso

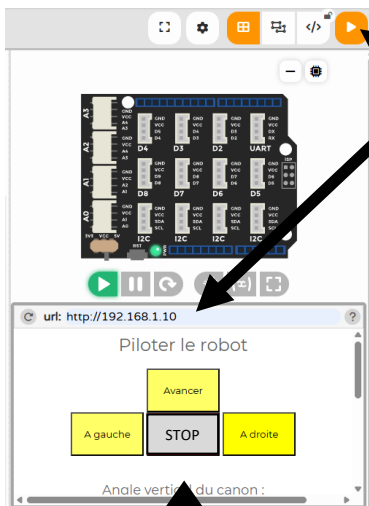


Voici de l'aide pour programmer votre télécommande.

Aide vittascience



Il est possible d'afficher la télécommande sans utiliser la tablette. Il faut cliquer sur la touche play : puis entrer l'adresse de la page de la télécommande : 192.168.1.1...



Attention la télécommande qui apparaît ici, n'est pas utilisable. Elle sert uniquement à vérifier la mise en page.

**Créer du texte dans la télécommande :**

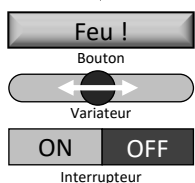
- [html] ajouter le titre « {webPage\_title} » niveau 1 couleur Afficher un titre avec différence niveau de grandeur (1 à 6) et de la couleur
- [html] afficher le texte « Ajouter du texte... » Afficher du texte avec une taille de police définie et une couleur
- [html] mettre le texte « Texte formaté ... » en gras Appliquer du gras, italique, surligné, souligné, barré et petit

**Mise en page de la télécommande :** (pour améliorer le design par exemple)

- [html] saut de ligne <br> Sauter une ligne
- [html] balise div Aligner les éléments sur la page : **div** → à droite ; **centre** → au centre

Voici quelques blocs utiles pour réaliser la page html de la télécommande : design, pratique et efficace.

Design des boutons de la télécommande :



**Créer les boutons dans la télécommande :**

Dans le bloc [serveur] envoyer la page html

- [html] ajouter un bouton ID « {buttonName} » texte « ON »
- [html] ajouter un variateur ID « {sliderName} »
- [html] ajouter un interrupteur ID « {switchName} »

**Utiliser les boutons dans le programme :**

Utilisation de la valeur dans le programme

- [serveur] état du bouton ID « {buttonName} »
- [serveur] valeur du variateur ID « {sliderName} »
- [serveur] état de l'interrupteur ID « {switchName} »