

Ressources Numériques - Micro:Bit

Utiliser les outils de communication radio entre cartes avec l'interface " Vittascience "

On accède aux outils par le menu communication

The screenshot shows the Vittascience interface with the 'Communication' menu highlighted in the left sidebar. The main workspace contains several radio-related blocks:

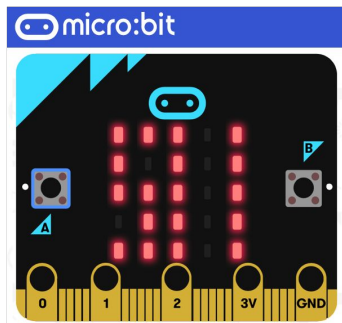
- [radio] envoyer la chaîne** " Je suis le message radio ! "
- [radio] envoyer le nombre** 1
- [radio] envoyer la valeur** " pi " = 3.14
- [radio] si une chaîne est reçue, mettre dans** stringData
- [radio] si un nombre est reçue, mettre dans** numberData
- [radio] si une valeur est reçue, mettre dans** name value
- [radio] configurer Canal** 7 Puissance 6 taille des données 32 Groupe 0

Annotations and explanations:

- Envoyer du texte**: Points to the 'Je suis le message radio !' block.
- Envoyer un nombre**: Points to the '1' block.
- Événement pour tester si du texte est reçu et pour le stocker en mémoire (variable stringData)**: Points to the 'stringData' block.
- Idem pour un nombre. Variable numberData**: Points to the 'numberData' block.
- Choix du canal de communication**: Points to the 'Canal 7' block.

Instructions utilisées pour envoyer des données depuis la carte émettrice

Instructions utilisées pour recevoir des données depuis la carte émettrice sur la carte réceptrice



Ressources Numériques - Micro:Bit

Utiliser les outils de communication radio entre cartes avec l'interface " Vittascience "

- Exemple de mise en Oeuvre : 1- Envoyer un mot d'une carte à l'autre.

1- Choisir un **canal de communication commun** aux deux cartes.



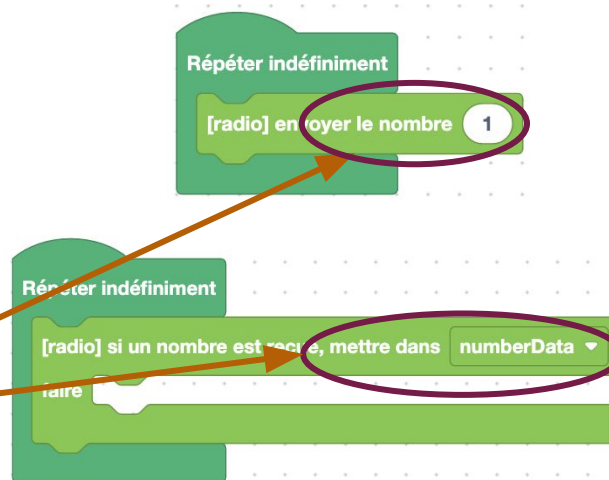
3- Sur la carte **réceptrice** afficher le mot "Aloha"



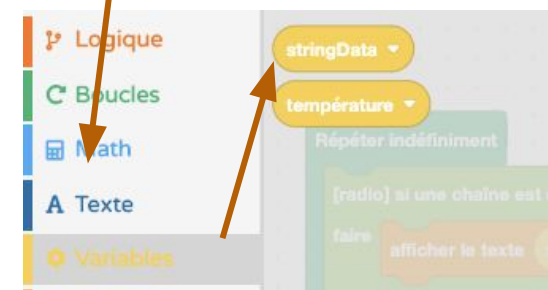
2- Sur la carte **émettrice** envoyer le mot "Aloha"

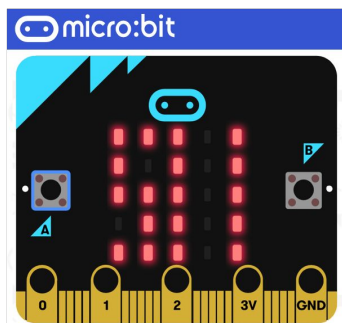


4- Attention ne pas confondre avec l'envoi de nombre.



Remarque : la variable stringData se trouve dans le menu variable





Ressources Numériques - Micro:Bit



CYCLES 2 3 4

Utiliser les outils de communication radio entre cartes avec l'interface " Vittascience "

- Exemple de mise en Oeuvre : 2- Envoyer un nombre ou une variable à une autre carte

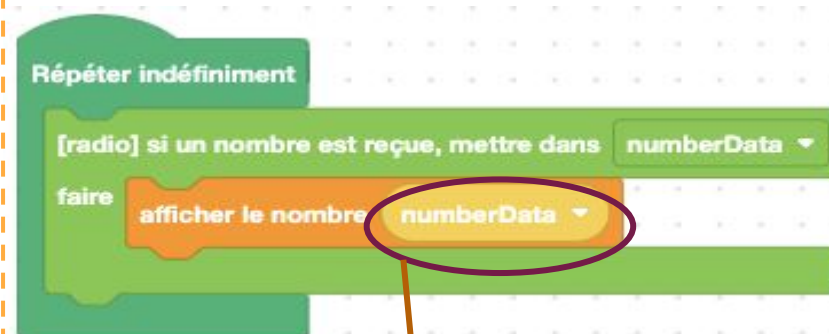
1- Choisir un **canal de communication commun** aux deux cartes.



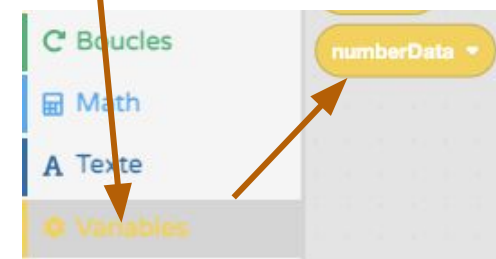
2- Sur la carte **émettrice** envoyer un Nombre ou une variable issue d'un capteur



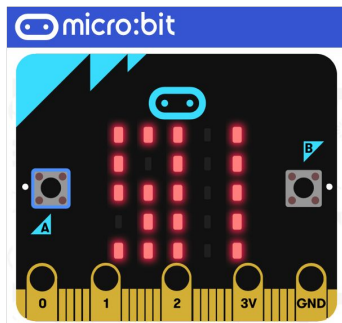
3- Sur la carte **réceptrice** afficher la variable "numberData" qui contient la valeur envoyée par radio.



Remarque : la variable numberData se trouve dans le menu variable



Remarque : Dans le cas d'une application de **détecteur de luminosité**, il est préférable de **comparer** la variable luminosité avec les seuils jour / nuit dans la carte émettrice pour **n'envoyer** que "ponctuellement " l'information jour ou nuit à la carte réceptrice.



Ressources Numériques - Micro:Bit



CYCLES 2 3 4

Utiliser les outils de communication radio entre cartes avec l'interface " Vittascience "

- Exemple de mise en Oeuvre : 3- Piloter une carte à distance suite à un évènement.

1- Choisir un **canal de communication commun** aux deux cartes.



Répéter indéfiniment



2- Sur la carte **émettrice**, **envoyer** par exemple différentes **chaînes de caractères** en fonctions d'**évènement détectés par les capteurs** de la carte.

3- Sur la carte **réceptrice**, **comparer** la variable "**stringData**" qui contient la valeur envoyée par radio avec les chaînes associées aux évènements, pour **déclencher** un affichage différencié.

Répéter indéfiniment

