

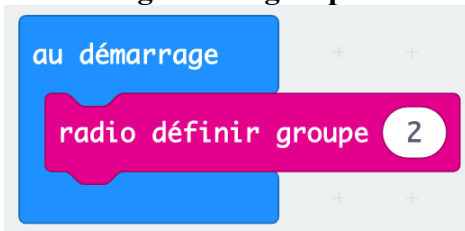
## Instructions de programmation

### Introduction

Pour ce projet, deux micro:bits séparés seront programmés, Un pour lire la température et envoyer l'information, l'autre pour recevoir l'information et l'afficher. Pour programmer les deux micro:bits, deux programmes différents devront être créés au moyen de Microsoft MakeCode : <https://makecode.microbit.org/>

### Instructions pour l'affichage de température

1. Branchez le premier micro:bit par USB et visitez [makecode.microbit.org](https://makecode.microbit.org) pour créer un nouveau programme. Avant de commencer à programmer, appairez le micro:bit en cliquant sur le symbole d'engrenage et en sélectionnant Appairer le périphérique → Appairer le périphérique → Sélectionnez micro:bit → Connect (Connecter).
2. D'abord, à partir de l'onglet **Base**, cliquez et glissez le bloc « **au démarrage** », puis à partir de l'onglet **Radio**, prenez le bloc « **radio définir groupe** ». Le bloc sera nécessaire pour fixer le numéro attribué par l'enseignant et que les deux micro:bits utilisent ce numéro pour communiquer. C'est important, puisque cela empêchera les autres micro:bits de se connecter accidentellement et d'envoyer leur lecture. **Remarque : Cette image fixe le groupe au numéro 2, mais le groupe doit être fixé au numéro attribué.**



3. L'étape suivante est de programmer ce micro:bit pour recevoir la température du deuxième micro:bit. Pour ce faire, créez une variable en allant à l'onglet **Variables** et cliquez sur « Créer une variable ». Nommez cette variable « temp », puisqu'elle contiendra le nombre qui représente la température envoyée par l'autre micro:bit.
4. Maintenant, à l'onglet **Radio**, prenez le bloc « quand une donnée est reçue par radio » et glisse-le au milieu, puis à l'onglet **Variables** prenez le bloc « définir temps à ». Enfin, à partir du bloc « quand une donnée est reçue par radio » lui-même, prenez l'ovale « receivedNumber » (nombreReçu) et glissez-le dans le bloc « définir temps à ».



- La dernière étape est de créer le code pour afficher la température qui a été reçue de l'autre micro:bit. À partir de l'onglet **Entrées**, glissez le bloc « lorsque le bouton A est pressé ». Puis, à l'onglet **Base**, prenez le bloc « montrer nombre » et à l'onglet **Variables** glissez l'ovale « temp » et insérez-le dans le bloc « montrer nombre » pour terminer.



- Cliquez sur le bouton **TÉLÉCHARGER** pour envoyer le code au micro:bit, puis débranchez-le. Fixez un groupe de batteries pour qu'il demeure activé.

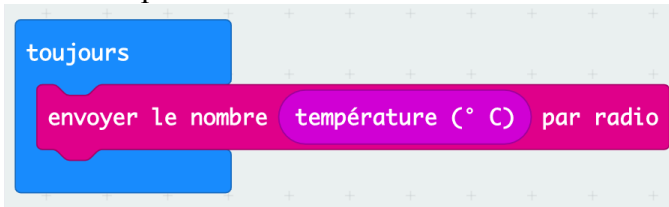
## Instructions pour l'enregistrement des températures

- Le deuxième micro:bit sera programmé pour envoyer l'information de température pour permettre au premier micro:bit de l'afficher. Branchez le deuxième micro:bit par USB et visitez [makecode.microbit.org](http://makecode.microbit.org) pour créer un nouveau programme et appairer le micro:bit en cliquant sur le symbole d'engrenage et en sélectionnant Appairer le périphérique → Appairer le périphérique → Sélectionnez micro:bit → Connect.
- D'abord, à partir de l'onglet **Base**, cliquez et glissez le bloc « au démarrage » et un bloc « montrer l'icône » et imbriquez-les ensemble. Puis à partir de l'onglet **Radio**, prenez le bloc « radio définir groupe », imbriquez-le et fixez le numéro de groupe qui correspond au numéro attribué au premier micro:bit. L'icône peut être configurée à n'importe quelle image; elle est utilisée pour montrer que le micro:bit fonctionne.



- Pour terminer, prenez un bloc « toujours » à l'onglet **Base**, puis à l'onglet **Radio** prenez le bloc « envoyer le nombre par radio »; enfin, à partir de l'onglet **Entrées**, insérez l'ovale « température » dans le bloc « envoyer

le nombre par radio ».



4. Cliquez sur le bouton **TÉLÉCHARGER** pour envoyer le code au deuxième micro:bit et fixez un groupe de batteries. Appuyez sur le bouton A sur le premier micro:bit pour voir la température affichée.