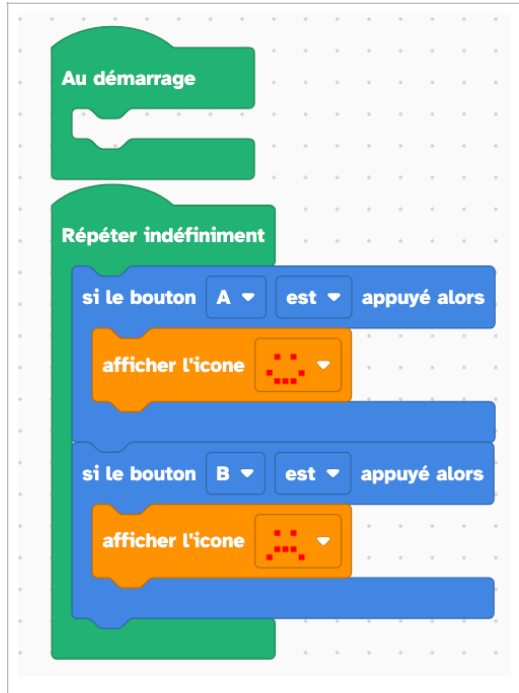


# TP réseau radio - micro bit

1. Sur le script: colorier les différentes parties du script comme dans les exemples précédents.



```
from microbit import *

while True:
    if button_a.is_pressed():
        display.show(Image.HAPPY)
    if button_b.is_pressed():
        display.show(Image.SAD)
```

Expliquer la signification de l'indentation en Python (la marge par rapport au bord gauche de l'éditeur Python):

2. Compléter avec la description de l'instruction:

instruction	description
import	
display.show()	
button_a.is_pressed()	
button_b.is_pressed()	

3. Dans le tableau précédent, quelle est LA fonction qui nécessite un argument? A quoi sert-il?

4. Retrouver les familles pour chacun de ces 2 mots clés.

if :

while :

5. Compléter le tableau avec la description de chacune des instructions:

instruction	description
while True:	
if button_a.is_pressed():	

# TP réseau radio - micro bit

## Partie 2:

```
n = '19'  
message = n  
texte = 'Hello'  
message = message + texte
```

**Question:** Quel est le contenu de la variable *message*?

1. Vous devriez recevoir un message personnalisé de la carte microbit mystère. BRAVO!!  
Recopiez ce message.

2. Le programme utilise des instructions apportées par la librairie `radio`, utiles pour la programmation de la carte microbit.

- compléter le tableau:

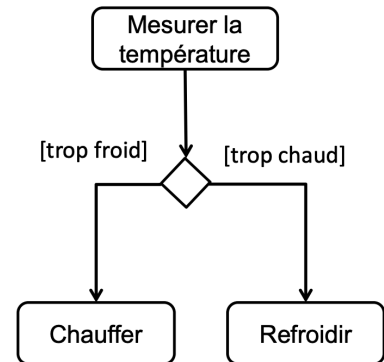
instruction	description
send	
receive	

- Quel est le rôle de la variable `stringData`? (*Que contient-elle?*)

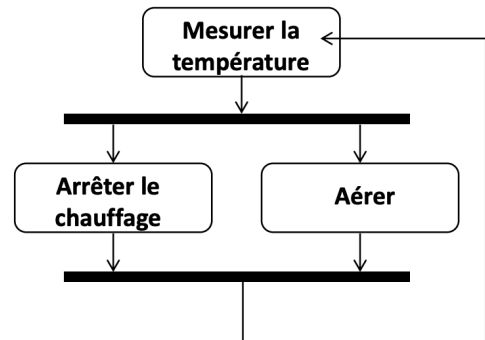
## Diagrammes d'activité

Ces diagrammes permettent de décrire des processus, ou des programmes informatiques. Un diagramme doit représenter l'ensemble des actions réalisées par le système, avec tous les branchements conditionnels et toutes les boucles possibles.

a. Observer: Repérer ainsi sur ce premier diagramme: les blocs d'instructions (les **étapes**), et le bloc d'**instruction conditionnelle**:



b. Observer: Les étapes peuvent être réalisées en **parallèle**, ou en **séquence**:

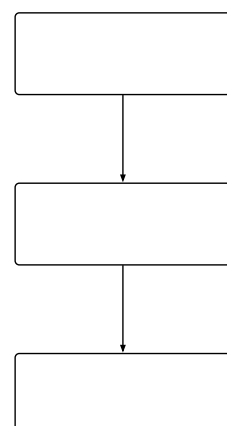
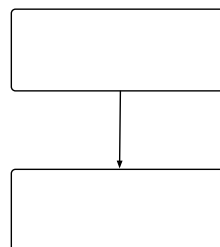


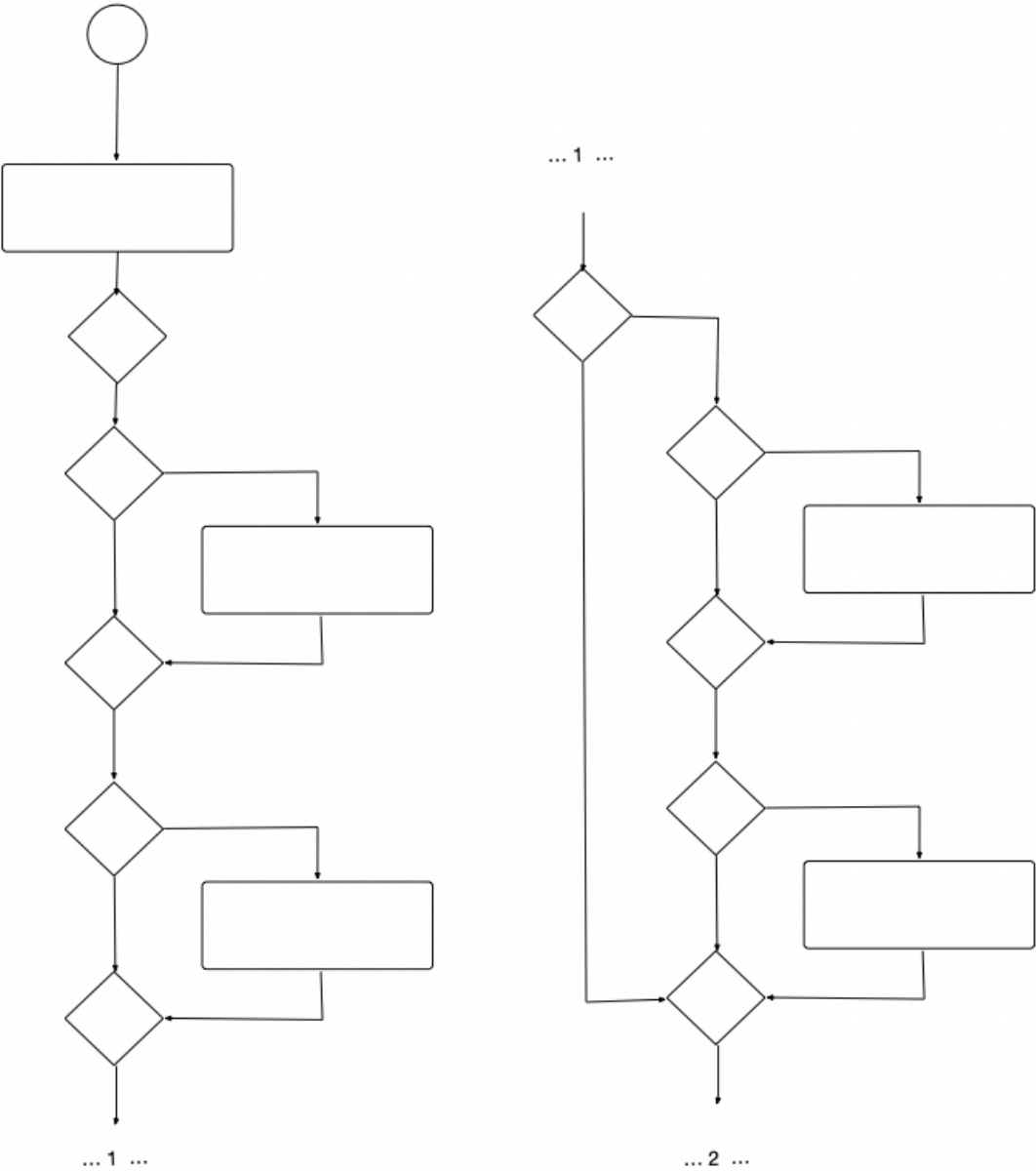
c. Observer: La flèche de **rétroaction** signifie que l'on a une **boucle** dans le programme. (répétition)

d. **Exercice:** Moteur de recherche

Compléter les diagramme du côté client et du côté du serveur (moteur de recherche) avec les étapes suivantes. Ces étapes s'effectuent en parallèle, mais ne sont pas synchronisées.

- recherche par mots clés
- établissement d'une liste ordonnée de liens
- **collecte** des adresses des pages et des informations
- envoi de la liste au client
- **indexation** : clé-valeur (mots clé : page, score)





instruction	description