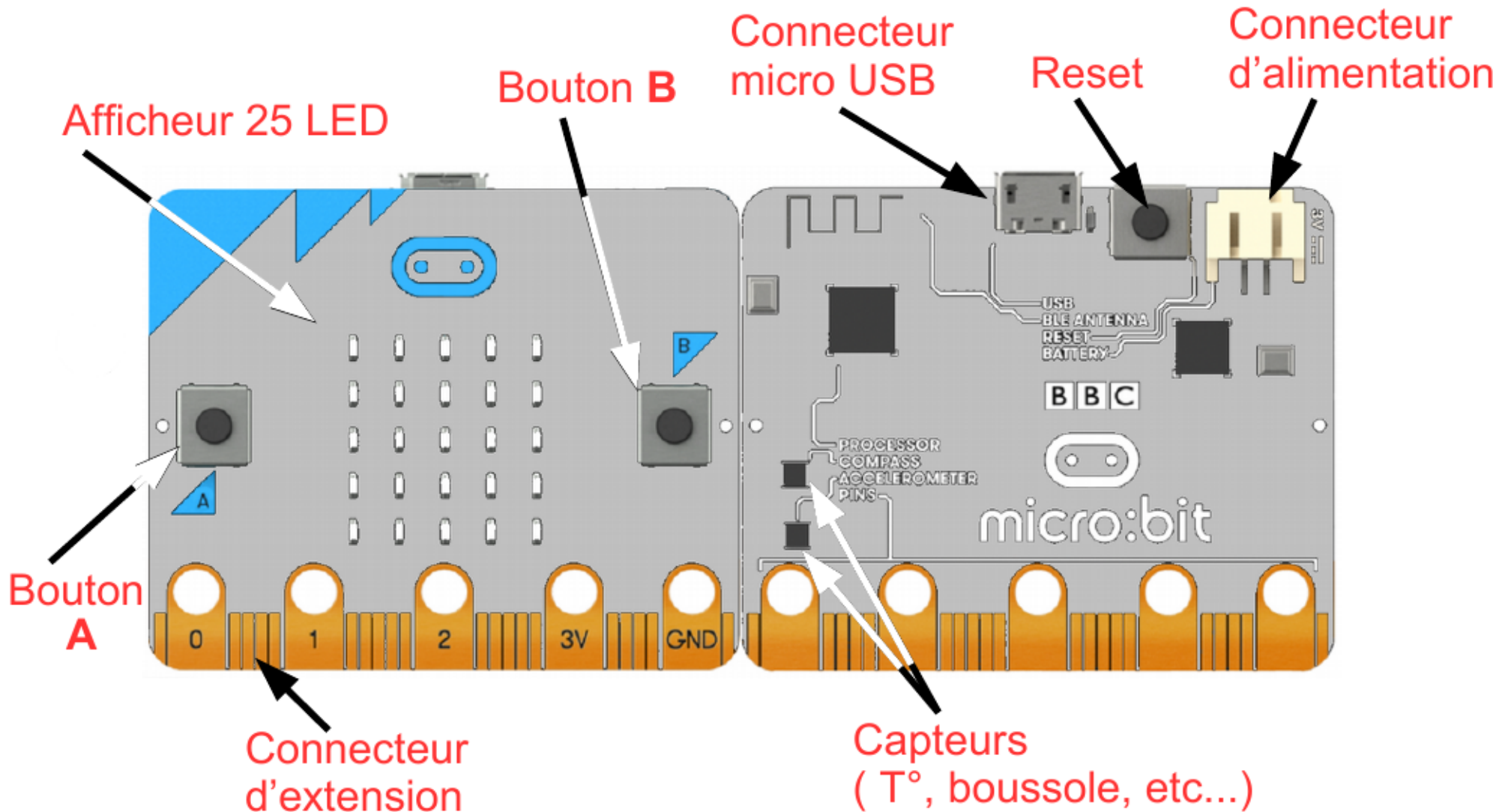


# Carte micro:bit

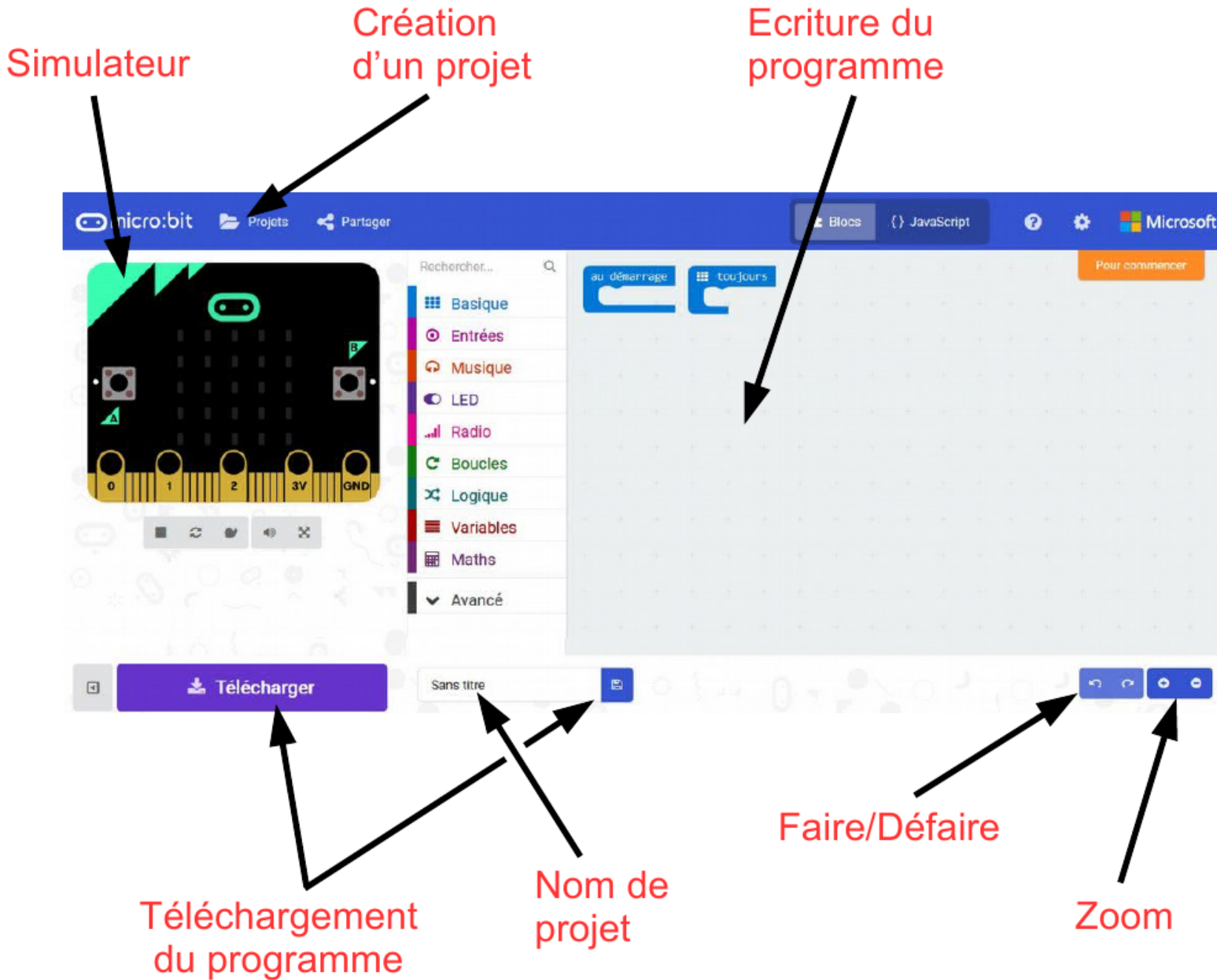
La carte micro:bit est un ordinateur de poche conçu pour découvrir la programmation. Développée par la British Broadcasting corporation, cette carte est aussi appelée : carte BBC.

Elle dispose d'un afficheur de 25 LED et de capteurs.



La programmation de cette carte s'effectue via une interface en ligne.

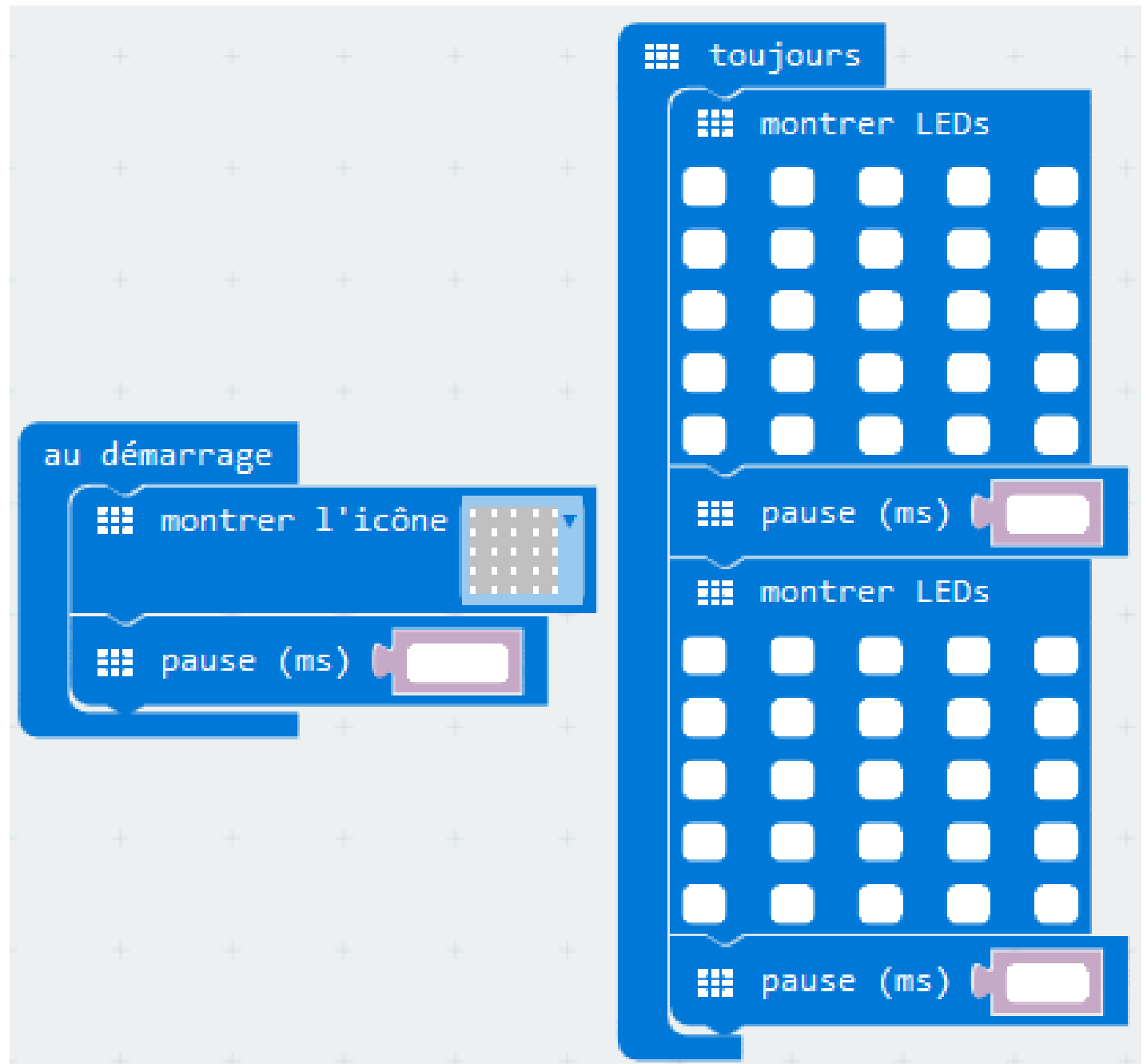
Adresse <https://microbit.org/fr/>



Un programme est une suite d'instructions permettant le fonctionnement d'un système.

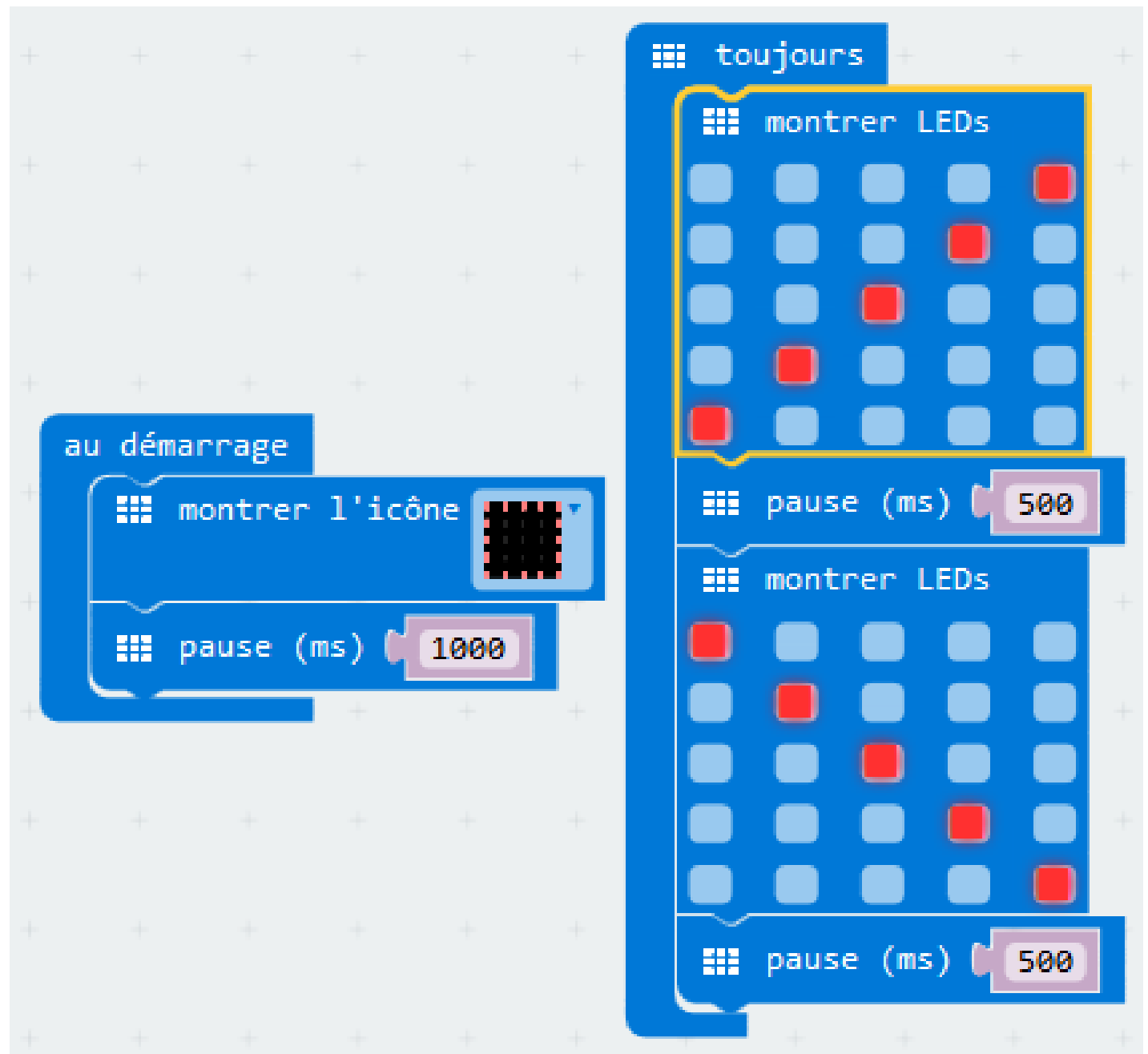
**Programme 1 :**

- Afficher un carré au démarrage pendant 1 seconde,
- Afficher une diagonale / pendant 500 ms,
- Afficher une diagonale \ pendant 500 ms,



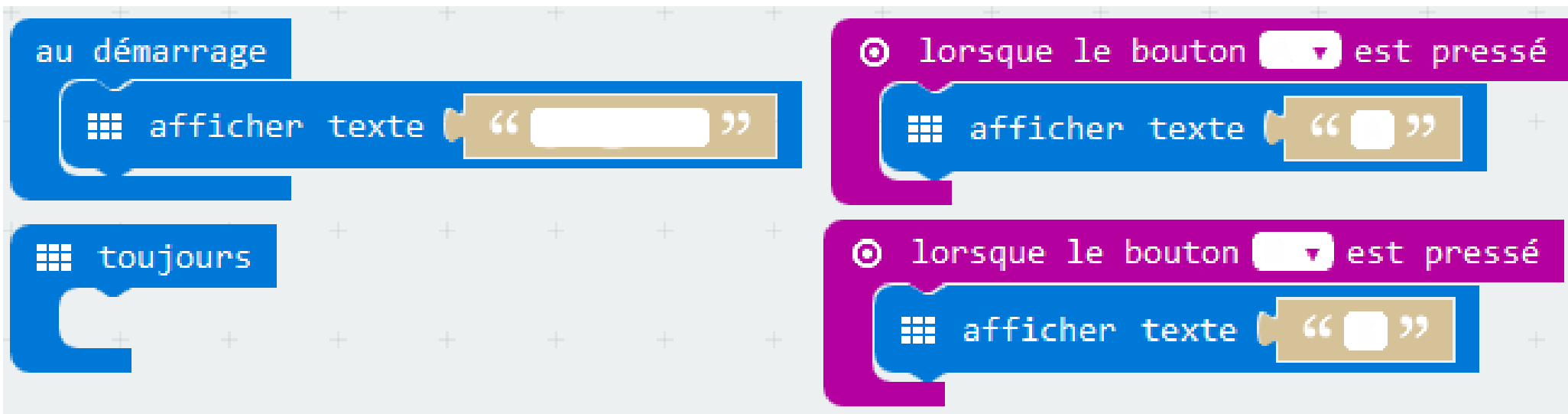
## Programme 1 :

- Afficher un carré au démarrage pendant 1 seconde,
- Afficher une diagonale / pendant 500 ms,
- Afficher une diagonale \ pendant 500 ms,



## Programme2 :

- Au démarrage, afficher « Bonjour »
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher « A »
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher « B »

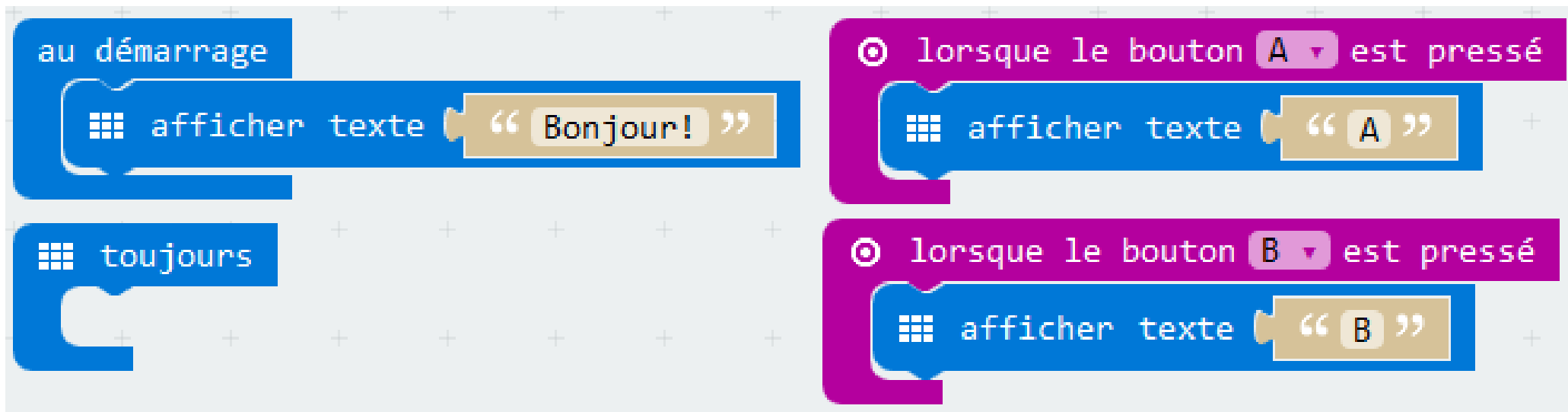


The image shows a Scratch script with three main sections:

- au démarrage** (when green flag clicked):
  - afficher texte «  » (show text)
- toujours** (forever loop):
  - This loop is currently empty.
- lorsque le bouton [ ] est pressé** (when button clicked):
  - lorsque le bouton [ ] est pressé (when button clicked)
  - afficher texte «  » (show text)
- lorsque le bouton [ ] est pressé** (when button clicked):
  - lorsque le bouton [ ] est pressé (when button clicked)
  - afficher texte «  » (show text)

## Programme2 :

- Au démarrage, afficher « Bonjour »
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher « A »
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher « B »



The image shows a Scratch script with three main blocks:

- au démarrage** (when green flag clicked):
  - afficher texte "Bonjour!" (show text "Bonjour!")
- toujours** (forever loop):
  - This block is currently empty.
- lorsque le bouton A est pressé** (when button A is pressed):
  - afficher texte "A" (show text "A")
- lorsque le bouton B est pressé** (when button B is pressed):
  - afficher texte "B" (show text "B")

### Programme3 :

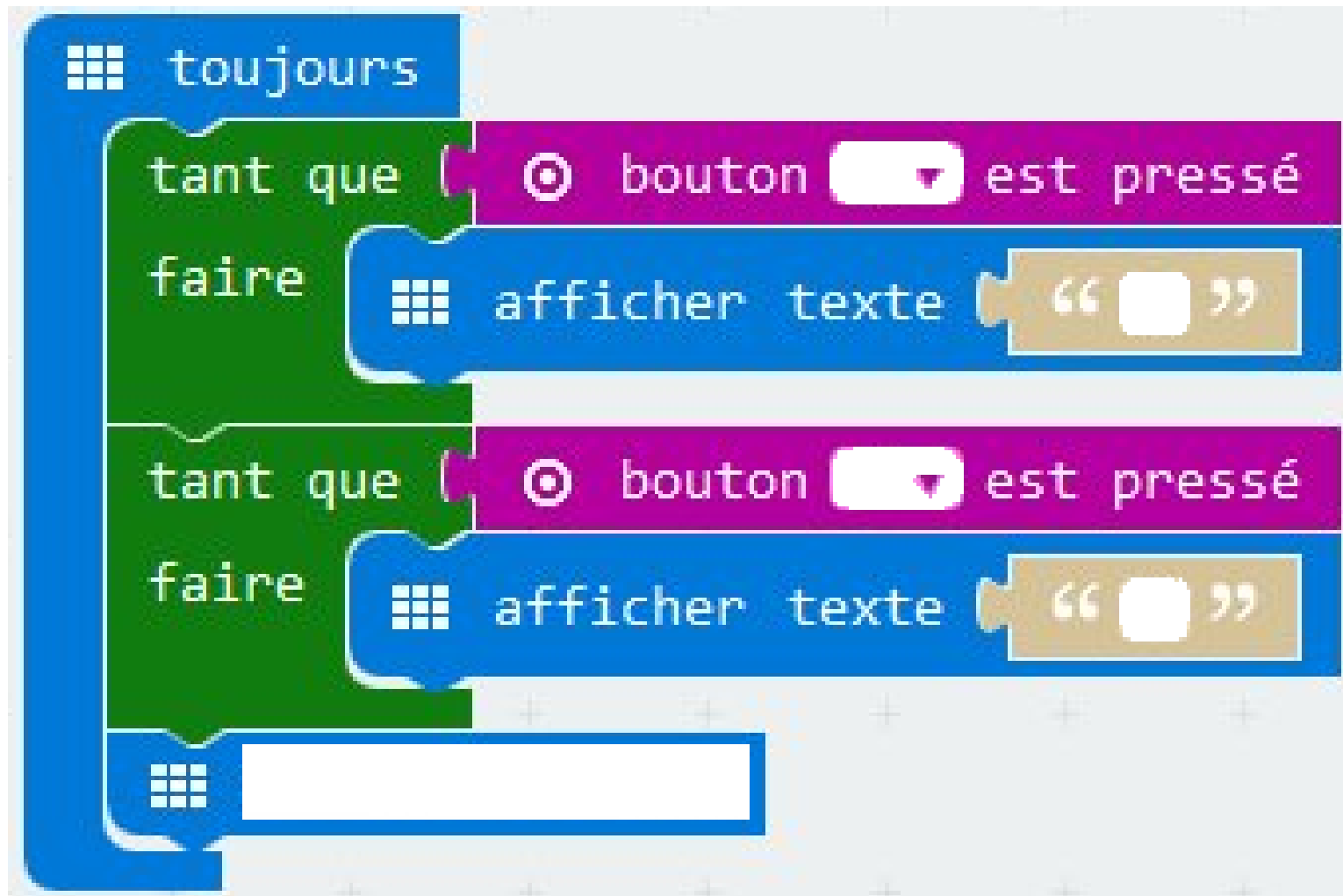
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher A
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher B
- Si pas d'appui, effacer l'écran.

**Le programme suivant ne fonctionne pas :**

The image shows a Scratch script on a light gray background with a grid of small plus signs. On the left, there is a blue 'toujours' (forever) loop block containing an 'effacer l'écran' (clear screen) block. In the center, the word 'NON' is written in large, bold, red capital letters. To the right, there are two purple 'lorsque le bouton' (when button) blocks. The top one is 'lorsque le bouton A est pressé' (when button A is pressed) followed by a blue 'afficher texte' (say) block with the text 'A'. The bottom one is 'lorsque le bouton B est pressé' (when button B is pressed) followed by a blue 'afficher texte' (say) block with the text 'B'.

### Programme3 :

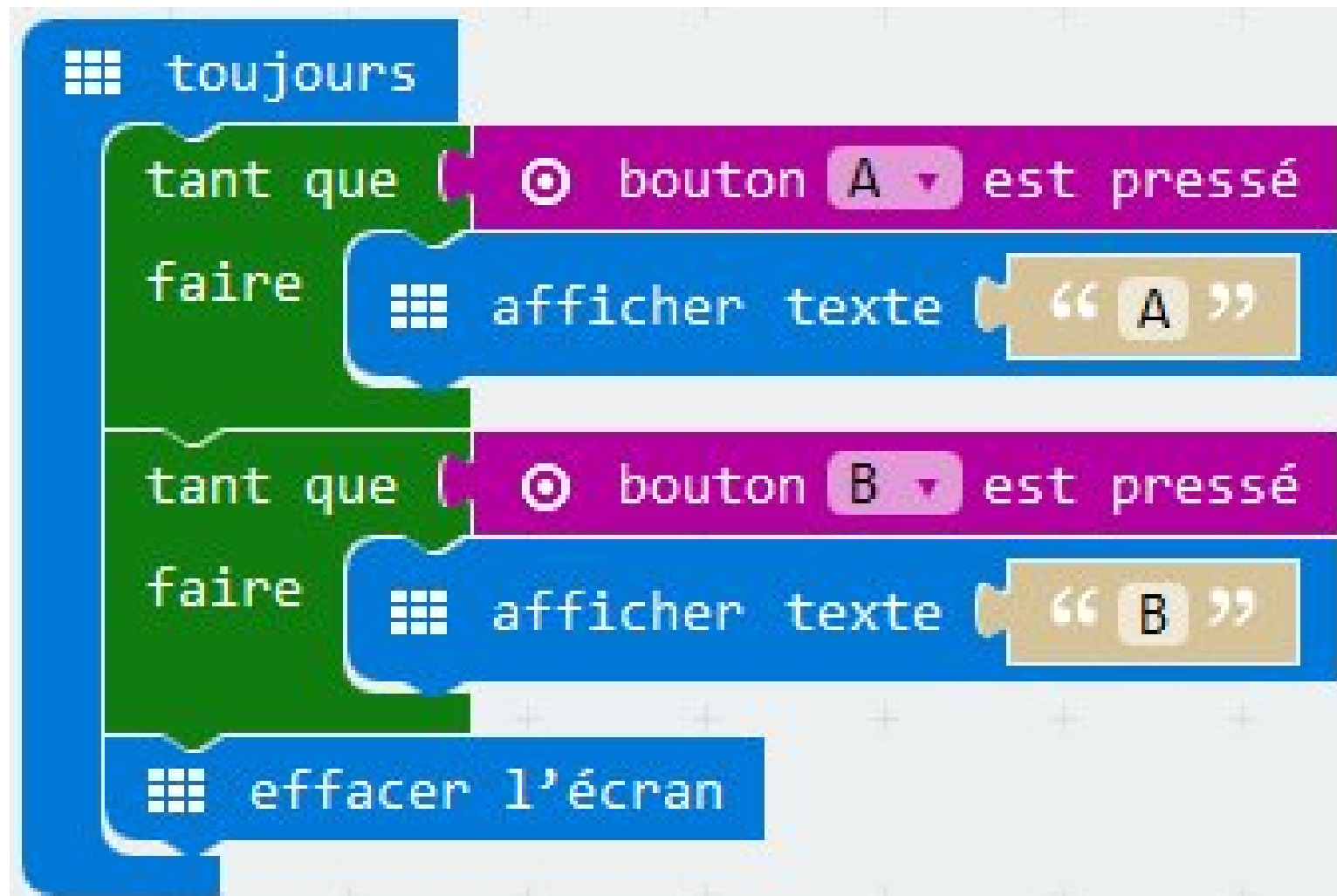
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher A
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher B
- Si pas d'appui, effacer l'écran.





### Programme3 :

- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher A
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher B
- Si pas d'appui, effacer l'écran.



```

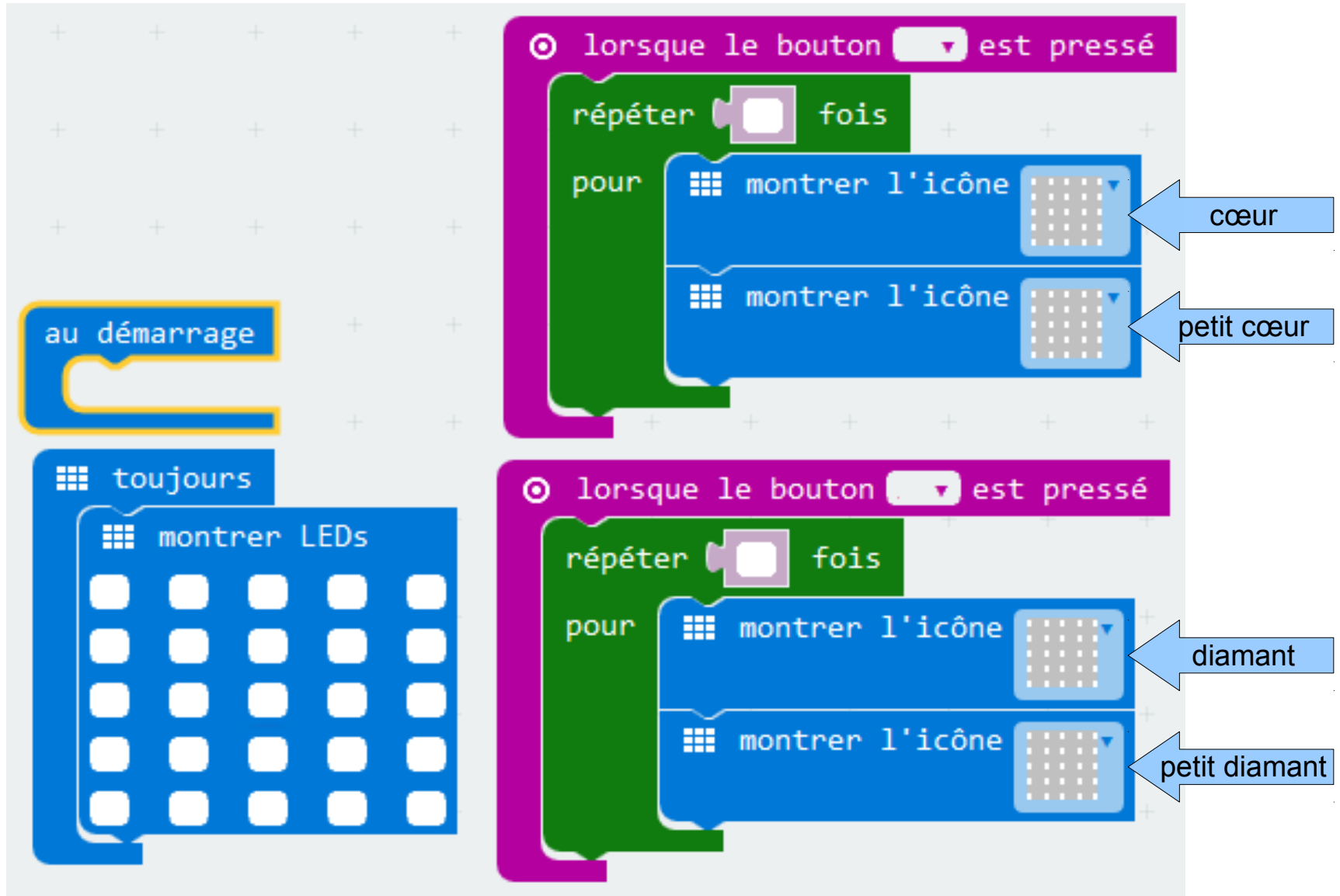
toujours
  tant que bouton A est pressé
  faire
    afficher texte " A "
  tant que bouton B est pressé
  faire
    afficher texte " B "
  effacer l'écran

```

The image shows a Scratch script for a program. It starts with a 'toujours' (forever) loop block. Inside this loop, there are two 'tant que' (while) loops. The first 'tant que' loop checks if 'bouton A est pressé' (button A is pressed). If true, it enters a 'faire' (do) loop that contains an 'afficher texte' (show text) block with the text ' A '. The second 'tant que' loop checks if 'bouton B est pressé' (button B is pressed). If true, it enters a 'faire' (do) loop that contains an 'afficher texte' (show text) block with the text ' B '. After these two loops, there is an 'effacer l'écran' (clear screen) block. The entire script is enclosed in a 'toujours' loop.

## Programme4 :

- Positionner un point central
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher 2 fois un cœur et un petit cœur
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher 2 fois un diamant et un petit diamant



## Programme4 :

- Positionner un point central
- Lorsque le Bouton A est pressé, afficher 2 fois un cœur et un petit cœur
- Lorsque le Bouton B est pressé, afficher 2 fois un diamant et un petit diamant

The image shows a Scratch script on a light gray grid background. On the left, there is a blue 'au démarrage' (when green flag clicked) block with a yellow outline. Below it is a blue 'toujours' (forever) loop block containing a 'montrer LEDs' block with a 5x5 grid of LED indicators, where the center LED is red. On the right, there are two event blocks: 'lorsque le bouton A est pressé' and 'lorsque le bouton B est pressé'. Each event block is followed by a green 'répéter' (repeat) block. The 'A' event repeats 2 times, and the 'B' event repeats 4 times. Each repeat block contains a 'pour' (do) loop with two 'montrer l'icône' (show icon) blocks, each with a dropdown menu showing a 3x3 grid of LEDs.

## Programme5 :

Permettant de simuler un lancer de dé lorsque l'on secoue la plaque...

The image shows a Scratch script with the following blocks:

- au démarrage** (when green flag clicked):
  - afficher texte** (show text) block with the text "SECOUER".
- toujours** (forever) loop:
  - lorsque secouer** (when shaken) event block:
    - définir Nombre à** (set number to) block with the value 6.
      - choisir au hasard de 0 à** (pick random) block with the value 6.
    - montrer nombre** (show number) block with the variable Nombre.

## Programme6 :

Lancer de dé en évitant l'affichage d'un zéro...

au démarrage

afficher texte "SECOUER"

toujours

lorsque secouer

définir Nombre à choisir au hasard de 0 à 6

si Nombre = 0

alors définir Nombre à choisir au hasard de 0 à 6

sinon montrer nombre Nombre