Le bouton sans fil qui appelle la LED!

Le défi ingénieur : Comment allumer une LED et une ampoule SNAP!

à distance avec un bouton poussoir!

Matériel à disposition :

Nom et propriété	Pictogramme	Précision
Wemos D1 mini	MODEL ESP-8266 MODEL ESP-8266 F.C. YA - 256lim 602.11b/gh A R R R R R R R R R R R R R R R R R R	La base
Bouton poussoir		Renvoie 0 ou 1 si appui (branché en D6). http://IP/bp1
LED		Branchée en D8 : Allumer : http://IP/led2_on Eteindre : http://IP/led2_off
Plaque de prototypage		Pour nos branchements
4 Fils Dupont		Pour connecter nos composants

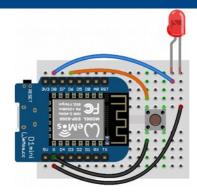
Pour le programme :

Voici deux costumes (allumé et éteint) pour un lutin « ampoule ».



Pour aller plus vite avec le bouton sans fil qui appelle la LED!

Schéma pour le brochage :



Pour le programme SNAP! :

On a commenté le programme pour aider à sa compréhension.

```
La LED1 est éteinte
                                                             On surveille l'état
Quand est pressé
                                                            du bouton poussoir
répéter indéfiniment
led1 ▼ prend la valeur http:// 192.168.1.13/led1_off
                                                                        Le lutin « ampoule »
Bouton1 prend la valeur http:// 192.168.1.13/bp1
                                                                       bascule sur le costume
basculer sur le costume 0
si (Bouton1) = ON - Entre dans boucle conditionnelle si appuis détecté
  led1 prend la valeur http:// 192.168.1.13/led1_on
                                                           On allume la LED1
  basculer sur le costume 1
                                                                    Le lutin « ampoule »
  jouer le son Chord
                                                                   bascule sur le costume
                         On joue un son pour le plaisir!
                                                                           allumé
```

C'est un manque de SNAP!, tout comme SCRATCH d'ailleurs, il n'est pas possible de commenter les programmes. Il faut insister sur le fait que commenter ses programmes est une bonne pratique pour les autres, mais aussi pour soi.

Quand est pressé

répéter indéfiniment

si Bouton1 = ON

basculer sur le costume 1 =

basculer sur le costume 0 -

Bouton1 ▼ prend la valeur http:// regroupe IP /bp1 ◆

led1 ▼ prend la valeur http:// regroupe IP /led1_on ↔

ASTUCE!

Comme il parfois laborieux de re-taper les adresses IP, l'astuce consiste à la mettre dans une variable une bonne fois pour toute – ici elle est nommée « IP ». Pour faire une requête on utilise alors l'opérateur « regroupe ».

PS: j'ai ôté le son, c'était relou!

Allons plus loin dans les défis :

et si vous programmiez un « télécran » en SNAP! avec deux boutons ?