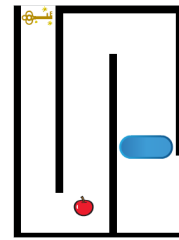


Nous avons un labyrinthe et **trois lutins**. C'est la pomme qui se déplace. Le problème est qu'elle est bloquée par une porte (le bouton bleu). **Pour ouvrir la porte, elle doit auparavant récupérer la clef.**



Une fois munie de cette clef, elle pourra ouvrir la porte.

Comment implémenter ceci dans Scratch ??

On commence par créer une **variable** appelée **jailaclef**.

Au lancement du programme, cette variable vaut 0.

Ce qui signifie pour nous que la pomme ne possède pas la clef.

```
when green flag clicked
  set jailaclef to 0
  go to x: -131 y: -131

when green flag clicked
  loop forever
    if color clicked? then
      move -10
```

Que se passe-t-il si la pomme rencontre la porte (button2) ?

Tout dépend de la variable **jailaclef** !

Si **jailaclef** vaut 0 alors la pomme recule de 10 (donc on a l'impression qu'elle bloque contre la porte) et elle dit "il me faut une clef"

Si non alors un message2 est envoyé à tous les lutins.

La pomme doit donc récupérer la clef.

```
when green flag clicked
  loop forever
    if Button2 clicked? then
      if jailaclef = 0 then
        move -10
        say "il me faut une clef" for 1 seconds
      else
        send message2 to all
```

Quand la pomme touche la clef, alors on envoie à tous les lutins un message1.

```
when green flag clicked
  loop forever
    if Key clicked? then
      send message1 to all
```

Sur le lutin clef, on a le code suivant :

Quand la clef reçoit "message1" alors elle disparaît et met la variable **jailaclef** à 1.

```
when green flag clicked
  show

when I receive message1
  hide
  set jailaclef to 1
```

Ensuite quand la pomme revient à la porte, maintenant la variable **jailaclef** vaut 1. Et donc le programme envoie à tous les lutins "message2"

Ce message est reçu par le lutin porte. Voici le code que le lutin porte :

```
when green flag clicked
  show

when I receive message2
  hide
```

Quand il reçoit "message2" alors la porte disparaît et donc s'ouvre