

Présentation :

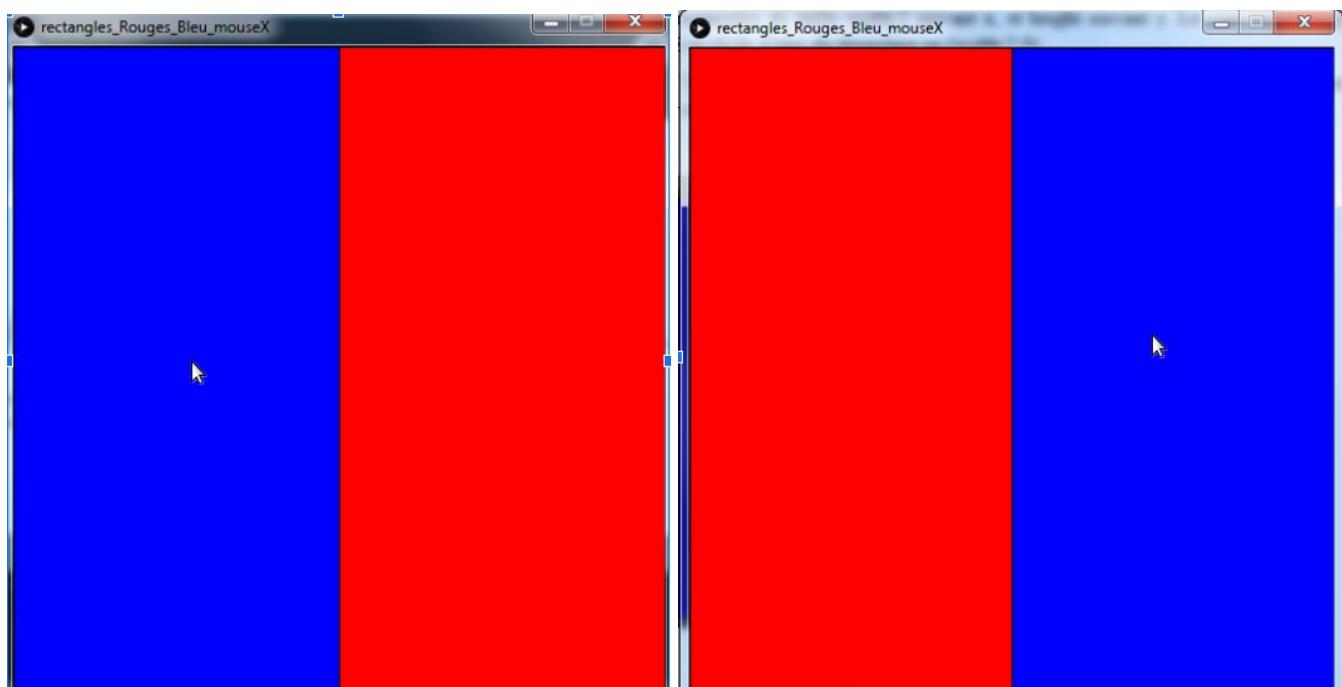
En utilisant l'[aide en ligne de Processing](#) sur le [test if](#) et [if, else if, else](#), réaliser les différentes figures et images suivantes.

1 DEUX RECTANGLES QUI CHANGENT DE COULEUR AVEC LE PASSAGE DE LA SOURIS

Dessiner deux rectangles de taille $width/2$ suivant x, et height suivant y. Le coin supérieur gauche du premier est situé en (0,0). Celui du deuxième en ($width/2,0$).

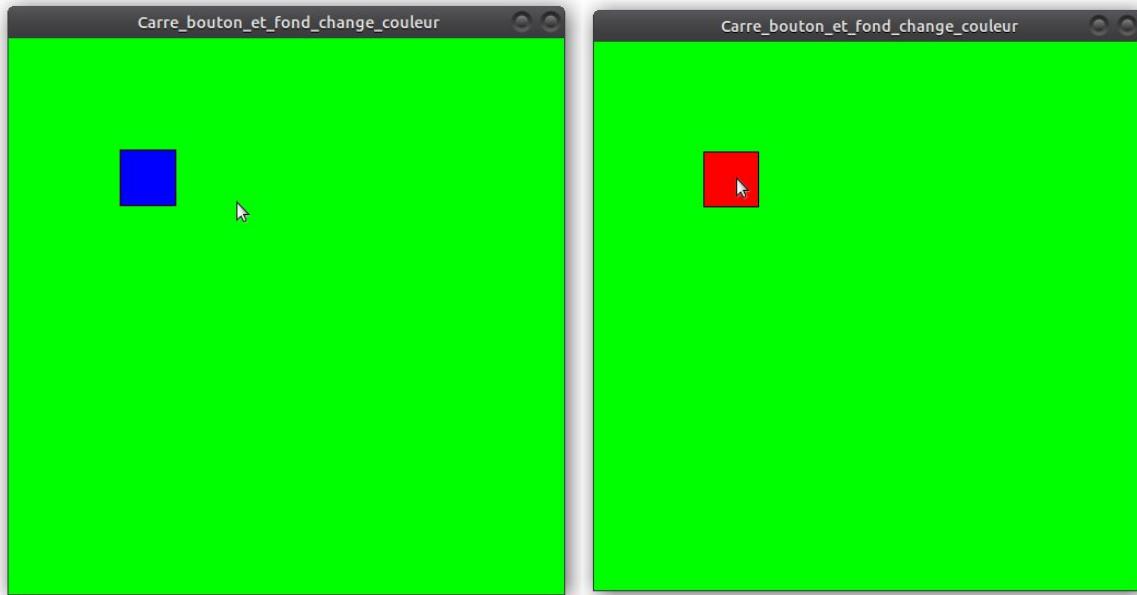
Utiliser un test conditionnel “if” pour faire en sorte que la couleur du premier rectangle soit bleue si la souris est sur lui, et la couleur du deuxième rectangle soit rouge.

Inverser les couleurs si la souris est sur le deuxième rectangle.



ATTENTION A BIEN COMMENTER LE PROGRAMME.

2 UN BOUTON CARRÉ QUI CHANGE DE COULEUR AU PASSAGE DE LA SOURIS

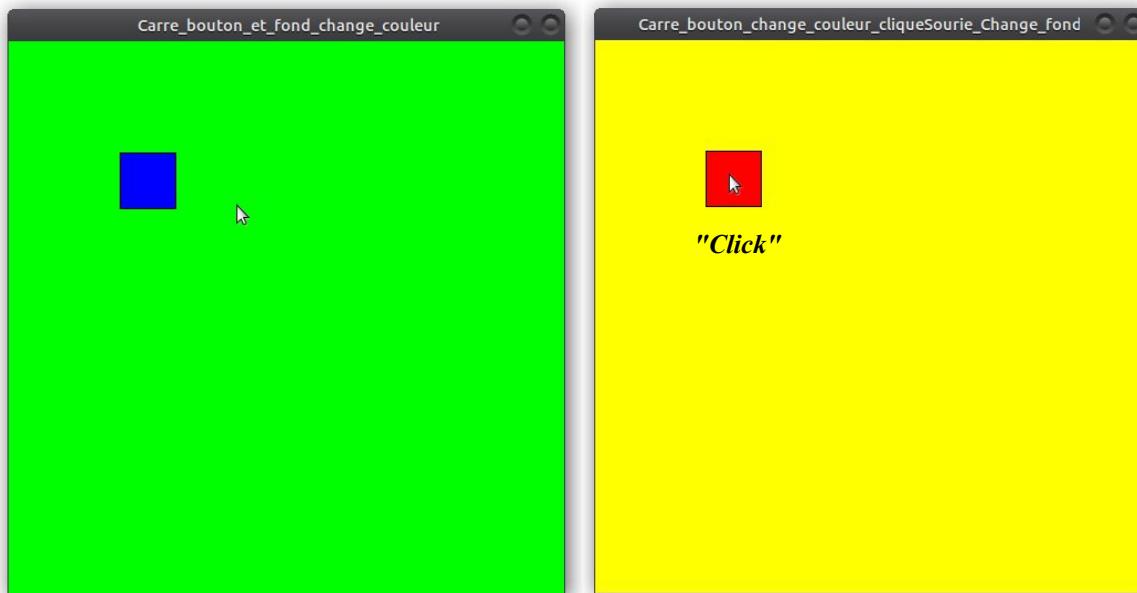


Dessiner un carré de taille 50*50 pixels, positionné à un endroit quelconque de l'image avec une couleur initiale (par exemple : bleu). A l'aide d'un test conditionnel “if”, faire en sorte que la couleur du carré devienne rouge lorsque le curseur de la souris passe sur le carré.

Aide : si le coin supérieur gauche du carré est à la position (a,b), si la taille du côté du carré vaut “c”, alors les conditions pour que le curseur de la souris soit à l’intérieur du carré sont :

- $mouseX > a \text{ ET } mouseX < a+c$
- $mouseY > b \text{ ET } mouseY < b+c$

3 CHANGER LA COULEUR DU FOND LORSQUE L’ON CLIQUE SUR LE BOUTON CARRÉ PRÉCÉDENT



A partir du programme précédemment effectué, changer la couleur du fond de façon aléatoire lorsque l’on clique sur la souris et que le curseur de la souris est positionné sur le carré.

Aide : utiliser la fonction [mouseClicked\(\)](#).