

p5.js

l'antiseche
des débutants

structure du programme

```
//tourne une fois, au démarrage
function setup(){
  createCanvas(800,600);
}

//tourne en boucle, après setup()
function draw(){
  //instructions de dessin
}
```

variables système

```
windowWidth / windowHeight
//largeur / hauteur de fenêtre

width / height
//largeur / hauteur de la toile

mouseX / mouseY
//position horizontale / verticale actuelle de la souris
```

feedback non-visuel

```
print();
//écrit dans la console
```

couleurs

```
fill(120); //gris: 0-255
fill(100,125,255); //r, g, b: 0-255
fill(255, 0, 0, 50); //r, g, b, alpha
fill('red'); //couleur par noms
fill('#ccc'); //3-digit hex
fill('#222222'); //6-digit hex fill
color(0, 0, 255); //object p5.Color
```

math

+ - / *

random(limite basse, limite haute);

map(valeur, in1, in2, out1, out2);
//map une valeur entre 2 intervalles in/out

primitives 2d

line(x1, y1, x2, y2);

ellipse(x, y, largeur, hauteur);

rect(x, y, largeur, hauteur);

arc(x, y, largeur, hauteur, start, stop);

```
beginShape();
  vertex(x1, y1);
  vertex(x2, y2);
  vertex(x3, y3);
  //ajoute plus de vertices
endShape(CLOSE);
```

text("string", x, y, boxwidth, boxheight);

attributs

background(couleur);
//définit la couleur de fond

fill(couleur);
//définit la couleur de remplissage

noFill();
//désactive le remplissage

stroke(couleur);
//définit la couleur de contour

strokeWeight(épaisseur);
//définit l'épaisseur de contour

noStroke();
//désactive le contour

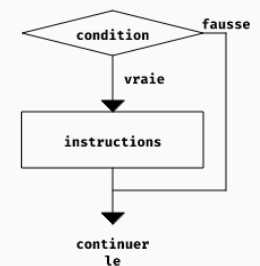
ellipseMode(MODE);
rectMode(MODE);
//CENTER, CORNER

textSize(pixels);

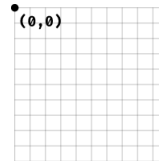
logique if/then

```
if(condition){
  //instructions
}
```

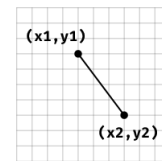
=== égal à
!= différent de
> supérieur à
< inférieur à
>= supérieur ou égal à
<= inférieur ou égal à



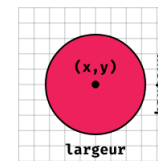
grille



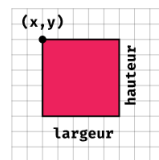
line()



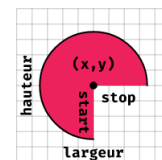
ellipse()



rect()



arc()



vertex()

