

# Skeudennou-bev gant p5.js

Implijet e vo ar yezh p5.js evit deskiñ tresañ traoù war ar skramm. Ar yezh p5.js a zo diazezet war ar yezh javascript. Graet eo evit bezañ peurgaset diouzh ur merdeer hag aes eo da enframmañ ar poelladoù skrivet ganti e-barzh ur bajenn Web.

Ne'z eus ket ezhomm staliañ netra evit kregiñ da kodiñ gant p5.js. Tu 'zo deoc'h implij un "éditeur" enlinenn, evel [amañ](#).

## Tresañ gant livioù

### Tresañ gant livioù (Klikit evit diskouez ar c'had)

[liviou.js](#)

```
function setup() {
  createCanvas(400, 400);
}

function draw() {
  background(200, 200, 255); // Livet e vez ar foñs

  fill(10, 220, 50); // Dibabet e vez un liv nevez (tost da gwer)
  rect(280, 100, 80, 80); // Treset e vez ur skouergornek

  fill(255, 60, 200); // Dibabet e vez ul liv nevez (tost da roz)
  ellipse(width/2, height/2, 100, 200); // Treset un elips
}
```

Ar fonksion `background` a servij da livañ ar prenestr grafik penn-da-benn gant al liv o peus c'hoant. Diverket e vo pep tra a oa bet treset araok. Roet e vez dezhi 3 arguzenn : ur c'hementad a ruz (entre 0 ha 255), ur c'hementad a gwer (entre 0 ha 255) hag ur c'hementad a glas (entre 0 ha 255). Bep gwech ma vez implijet ur fonksion gant livioù e vo roet 3 arguzenn (Ruz, Gwer, Glas) evel-se.

Ar fonksion `fill` a vez implijet evit dibab ul liv nevez. Gwellet e vo an disoc'h gant pep fonksion tresañ a teuio warlec'h.

Gant ar fonksion `rect` e vez treset ur skouergornek. Roet e vez dezhi 4 arguzenn : position x, position y, ment x ha ment y.

Gant ar fonksion `ellipse` e vez treset un elips. Roet e vez dezhi 4 arguzenn : position kreiz x, position kreiz y, ment x, ment y.

[https://editor.p5js.org/lise\\_diwan/sketches/cLT-9X1Gg](https://editor.p5js.org/lise_diwan/sketches/cLT-9X1Gg)

## Lakaat an traoù da fiñval

### Fiñval (Klikit evit diskouez ar c'had)

[finval.js](#)

```
function setup() {
  let x; // Krouiñ ur varienn 'x'
  let y; // Krouiñ ur varienn 'y'

  function setup() {
    createCanvas(400, 400);
    fill(255, 0, 0); // Dibab al liv ruz evit pep elfenn treset

    x = 20; // Deraouiñ ar varienn 'x'
    y = 20; // Deraouiñ ar varienn 'y'
  }

  function draw() {
    background(255); // Livet e vez ar foñs e gwenn kann

    ellipse(x, y, 50, 50); // Treset e vez ur c'helec'h d'an daveenoù 'x' ha 'y'

    x += 1; // Kemmet e vez ar varienn 'x'
    y += 1; // Kemmet e vez ar varienn 'y'
  }
}
```

}

Amañ e vez krouet div varienn, x hag y evit derc'hel daveenoù ur c'helc'h. Bep gwech ma vez peurgaset ar fonsion draw (30 wech dre eilenn dre ziouer) e vo diverket ar prenest, treset ar c'helc'h gant an daveenoù x hag y hag cheñchet an deveenoù un tammig. Klaskit cheñch an doare ma fiñv ar c'helc'h.

[https://editor.p5js.org/lise\\_diwan/sketches/Y0rEj1ue5](https://editor.p5js.org/lise_diwan/sketches/Y0rEj1ue5)

## Wrap around

Ur gudenn on eus. Ma'z a re bell hor c'helc'h e vo er maez eus hor prenestr. Implijet e vo ur framm konsision evit gwiriekaat daveenoù ar c'helc'h hag adlakaat anezho el lec'h mat ma'z eont kuit eus ar prenestr.

### Wrap Around (Klikit evit diskouez ar c'hod)

wrap\_around.js

```
function setup() {
let x; // Krouiñ ur varienn 'x'
let y; // Krouiñ ur varienn 'y'

function setup() {
createCanvas(400, 400);
fill(255, 0, 0); // Dibab al liv ruz evit pep elfenn treset

x = 20; // Deraouiñ ar varienn 'x'
y = 20; // Deraouiñ ar varienn 'y'
}

function draw() {
background(255); // Livet e vez ar foñs e gwenn kann

ellipse(x, y, 50, 50); // Treset e vez ur c'helc'h d'an daveenoù 'x' ha 'y'

x += 3.6; // Kemmet e vez ar varienn 'x'
y += 2.2; // Kemmet e vez ar varienn 'y'

if (x>width) {
x -= width;
}
if (x<0) {
x += width;
}
if (y>height) {
y -= height;
}
if (y<0) {
y += height;
}
}
```

Gwirieket e vez 4 kondision gant ar stadaman `if` : Ma'z eo x er maez eus an tu kleiz  $x < 0$ , ma'z eo x er maez eus an tu dehou  $x > width$ , ma'z eo y re izel  $y > height$  ha ma'z eo y re uhel  $y < 0$ .

E-barzh ar variennou `width` ha `height` e vez dalc'het ledander hag uhelder ar prenestr grafik.

Merzet ho peus maret ez e oa tuet fall ax an uhelder. Gwir eo, war ur skramm, al linenn gant an daveen  $y=0$  a zo en nec'h tout ha pa vez kresket an daveen  $y$  ez a izeloc'h an traoù. Ar poent  $0, 0$  a zo en nec'h en tu kleiz hag ar poent `width`, `height` a zo en traoñ hag en tu dehou eus ar prenestr.

[https://editor.p5js.org/lise\\_diwan/sketches/kCFd7pKGe](https://editor.p5js.org/lise_diwan/sketches/kCFd7pKGe)

## Ur bern objedoù o fiñval

War un urzhiataer, pa vez graet un dra gant un elfenn n'eo ket diaes tre ober ar memes tra gant un niver bras tre a elfennou eñvel.

`let x = [4, 53, 233, 12, 300, 210]; Krouiñ ul listenn 'x' let y = [320, 111, 23, 201, 50, 15]; Krouiñ ul listenn 'y'`

```

function setup() {
  createCanvas(400, 400);
  fill(255, 0, 0); // Dibab al liv ruz evit pep elfenn treset
}

function draw() {

background(255); // Livet e vez ar foñs e gwenn kann

for (let i=0; i<x.length; i++) {
  ellipse(x[i], y[i], 50, 50); // Treset e vez ur c'helec'h d'an daveenoù 'x' ha 'y'
  x[i] += 1; // Kemmet e vez ar varienn 'x' el listenn
  y[i] += 5; // Kemmet e vez ar varienn 'y' el listenn

  if (x[i]>width) {
    x[i] -= width;
  }
  if (x[i]<0) {
    x[i] += width;
  }
  if (y[i]>height) {
    y[i] -= height;
  }
  if (y[i]<0) {
    y[i] += height;
  }
}
}

}

```

Article extrait de : <https://lesporteslogiques.net/wiki/> - **WIKI Les Portes Logiques**  
 Adresse : [https://lesporteslogiques.net/wiki/lise\\_diwan/skeudennou-bev?rev=1575471562](https://lesporteslogiques.net/wiki/lise_diwan/skeudennou-bev?rev=1575471562)  
 Article mis à jour: **2019/12/04 15:59**