

Programme « Conversion binaire vers décimal » en mode texte

```
String chaine = "1101110101";
float converti=0 ;
String caractere;
int nbrcaract ;

nbrcaract = chaine.length();
for(int i=0 ; i<nbrcaract ; i++)
    { caractere = chaine.substring(i, i+1);
      if (caractere.equals("1"))
          { converti = converti + pow(2,nbrcaract-i-1) ;}
    }

println(converti);
```

Programme « Conversion binaire vers décimal » en mode graphique.

```
PFont f;
String aconvertir = "";
float converti ;
String chaine,caractere;
int nbrcaract ;

void setup() { size(300,200); f = createFont("Arial",16,true); }

void draw() {
    background(255);
    int indent = 25;
    textFont(f); fill(0); // Set the font and fill for text

    // Display everything
    text("Cliquez dans la fenêtre et écrivez \n le nombre binaire à convertir. ", indent, 40);
    text(aconvertir,indent,90);
    text("Voici son écriture décimale ", indent, 130);
    text(converti,indent,170);
}

void keyPressed() {
    if (key == '\n' ) {
        chaine = aconvertir;
        int nbrcaract = chaine.length();
        for(int i=0 ; i<nbrcaract ; i++) {
            caractere = chaine.substring(i, i+1);
            if (caractere.equals("1")) { converti = converti + pow(2,nbrcaract-i-1) ;}
        }
    } else { if (key == '1' ) {aconvertir = aconvertir + key; }
            if (key == '0' ) {aconvertir = aconvertir + key; } }
}
```

Conversion décimal vers binaire en mode texte

```
int res;
int quotient = 9;
int nombre = 53 ;
int dividende = nombre ;
String nbrbin="";
int i = 0 ;

while (quotient!=0 && i<24) {
    res= dividende%2;
    quotient = (dividende-res)/2;
    dividende = quotient;
    nbrbin=nfc(res)+nbrbin;
    i++;
}
println("en binaire : " + nbrbin );
```

Conversion décimal vers binaire en mode graphique

```
PFont f;
String aconvertir = "";
String chaine,caractere;
int nombre,dividende,quotient,res;
String nbrbin="";

void setup() { size(300,200); f = createFont("Arial",16,true); }

void draw() { background(255); int indent = 25;
    textFont(f); fill(0); // Set the font and fill for text

    // Display everything
    text("Cliquez dans la fenêtre et écrivez \n le nombre décimal à convertir. ", indent, 40);
    text(aconvertir,indent,90);
    text("Voici son écriture binaire ", indent, 130);
    text(nbrbin,indent,170);
}

void keyPressed() {
    if (key == '\n' ) {
        nombre = int(aconvertir);
        quotient=nombre;
        dividende=nombre;
        while (quotient!=0) {
            res= dividende%2;
            quotient = (dividende-res)/2;
            dividende = quotient;
            nbrbin=nfc(res)+nbrbin;}

        else { aconvertir = aconvertir + key; }
    }
}
```

Divers

Slide show : ne marche que si on charge dix photos appelées viet0.jpg à viet9.jpg (dans le menu sketches)

```
PImage[] images = new PImage[10];
```

```
void setup() {  
  size(604,453);  
  for(int i = 0; i<images.length;i++) { images[i]=loadImage("viet"+i+".jpg"); }  
}  
int brightness = 0;  
int imagevisualisee = 0;  
//int ypos = 300; //height-125;  
int b = 3;
```

```
void draw() {  
  background(0);  
  tint(255);  
  image(images[imagevisualisee%10],0,0);  
  tint(255,255,255,brightness);  
  image(images[(imagevisualisee+1)%10],0,0);  
  brightness = brightness + b;  
  if(brightness>255-b) { brightness = 0 ; imagevisualisee++;}  
}
```

Flying Bu (il faudra charger l'image patrickbu)

```
PImage img ;
```

```
void setup() { size(640,480); img = loadImage("bu-patrick.jpg"); }  
int xpos = 0;  
int ypos = 300;  
int speedX = 5;  
float angle;  
float zoom=4 ;
```

```
void draw() {  
  background(255);  
  translate(xpos,ypos);  
  rotate(angle);  
  image(img,-30,-90,round(75*zoom),round(125*zoom));  
  xpos = xpos + speedX;  
  angle = angle +0.05;  
  zoom = zoom * 0.998;  
  if(xpos<0 || xpos>width - 70) { speedX = -speedX;}  
}
```