**NOTES : TP ARDUINO**

Attendre installation système de la carte

Dans Arduino, vérifier Outils : Type de carte / Port (Yun / Yun)

Rajouter delay(1000) pour voir l’affichage

**Montage : 1 LED sur pin 13 / sketch\_5\_led13.ino**

|  |
| --- |
| 5_d_methode1.png |
| int pinLed=13;  void setup(){      pinMode(pinLed,OUTPUT); }  void loop(){      digitalWrite(pinLed,HIGH); // +5V      delay (1000);      digitalWrite(pinLed,LOW);  // 0V      delay(1000);  } |

**Montage : 3 LEDs / sketch\_6-1\_3led.ino**

|  |  |
| --- | --- |
| 6_1_3leds_blinkblink.png | |
| int pinLed1, pinLed2, pinLed3;  void setup(){  //initialisation des variables  pinLed1 = 2;  pinLed2 = 4;  pinLed3 = 6;  //initialisation des modes  pinMode(pinLed1, OUTPUT);  pinMode(pinLed2, OUTPUT);  pinMode(pinLed3, OUTPUT);  //mise à 0V de chaque pin  digitalWrite(pinLed1, LOW);  digitalWrite(pinLed2, LOW);  digitalWrite(pinLed3, LOW);  } | void loop(){  //test allumage-repérage des lEDs  digitalWrite(pinLed1, HIGH);  delay(500);  digitalWrite(pinLed2, HIGH);  delay(500);  digitalWrite(pinLed3, HIGH);  delay(500);  //on éteint tout  digitalWrite(pinLed1, LOW);  digitalWrite(pinLed2, LOW);  digitalWrite(pinLed3, LOW);  delay(500);  } |

**Montage : Guirlande de LEDs / sketch\_6-4\_guirlande\_led.ino**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6_2_guirlande.png | | |
| int pinLed[5]={2,4,6,8,10}; // pins  //tableau états (1 allumé, 0 éteint)  boolean affichage[25][5]={  0,0,0,0,0,  0,0,0,0,1,  0,0,0,1,0,  0,0,1,0,0,  0,1,0,0,0,  1,0,0,0,0,  0,0,0,0,0,  1,0,0,0,0,  0,1,0,0,0,  0,0,1,0,0,  0,0,0,1,0,  0,0,0,0,1,  0,0,0,0,0,  1,1,1,1,1,  1,1,1,1,0,  1,1,1,0,0, | 1,1,0,0,0,  1,0,0,0,0,  0,0,0,0,0,  1,1,1,1,1,  0,1,1,1,1,  0,0,1,1,1,  0,0,0,1,1,  0,0,0,0,1,  0,0,0,0,0  };  void setup() {  for (int i=0;i<5;i++)  {  pinMode(pinLed[i],OUTPUT);  digitalWrite(pinLed[i],LOW);  }  } | void loop() {  for (int i=0;i<25;i++)  // boucle de séquence d'affichage  {  for (int p=0;p<5;p++)  // boucle pour chaque pin  {  boolean etat=affichage[i][p];  // cherche l'état pour le pin  digitalWrite(pinLed[p],etat);  // met le pin concerné à l'état  }  //tous les pins dans leur l'état  delay(300);  //petite pause d'affichage  // on passe à la séquence suivante  }  // fin des séquences  } |