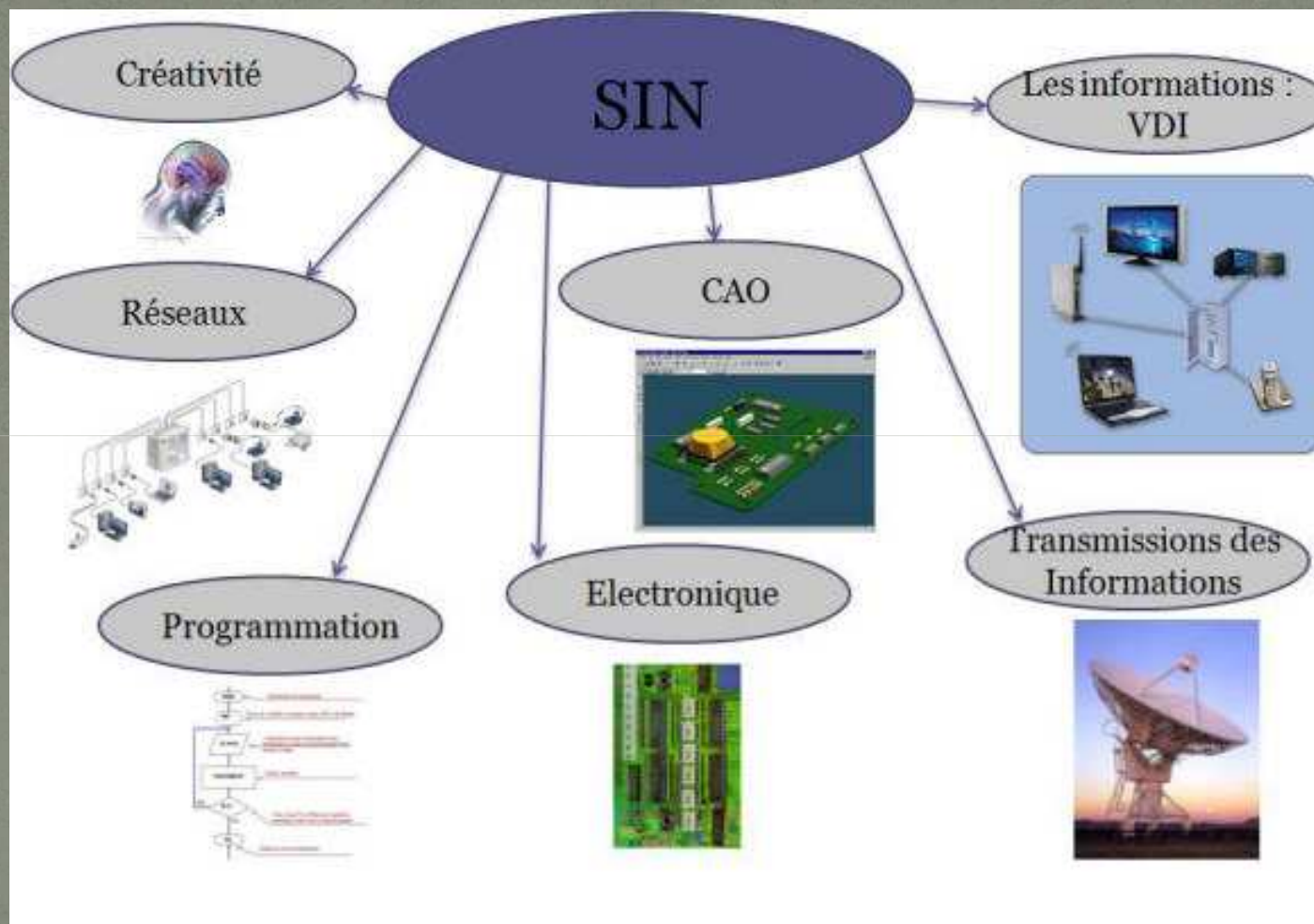


Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique



Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Organisation :

Horaires d'enseignements technologiques :	1ère	Tle
Transversaux (dont 1h en Anglais)	8 h	6 h
Spécifiques à la spécialité S.I.N	5 h	9 h

Formation majoritairement en groupes à effectifs réduits : travaux dirigés et travaux pratiques sur des systèmes techniques et des prototypes.

Bac STI2D Spécialité SIN

Systeme d'Information et Numérique

Le laboratoire informatique (réseau indépendant)



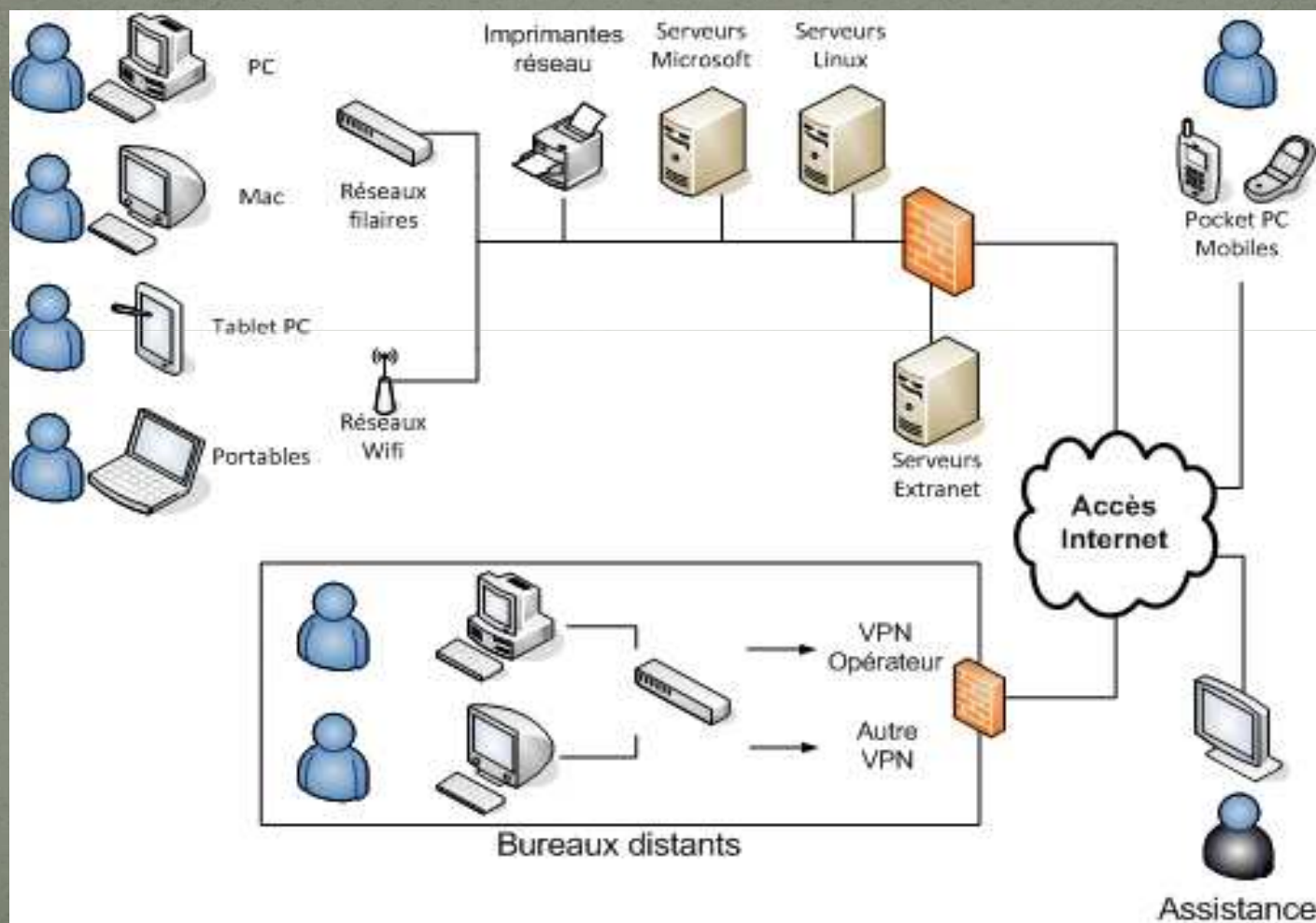
Bac STI2D Spécialité SIN
Systeme d'Information et Numérique
Nos deux laboratoires de SIN :



Bac STI2D Spécialité SIN

Systeme d'Information et Numérique

Réseaux

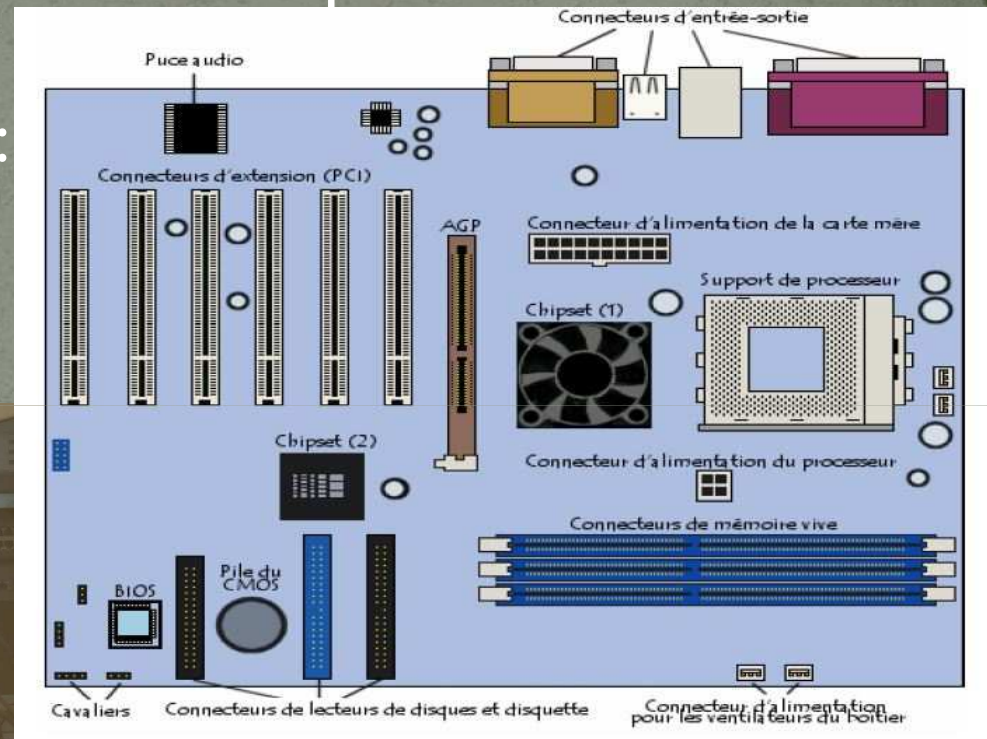
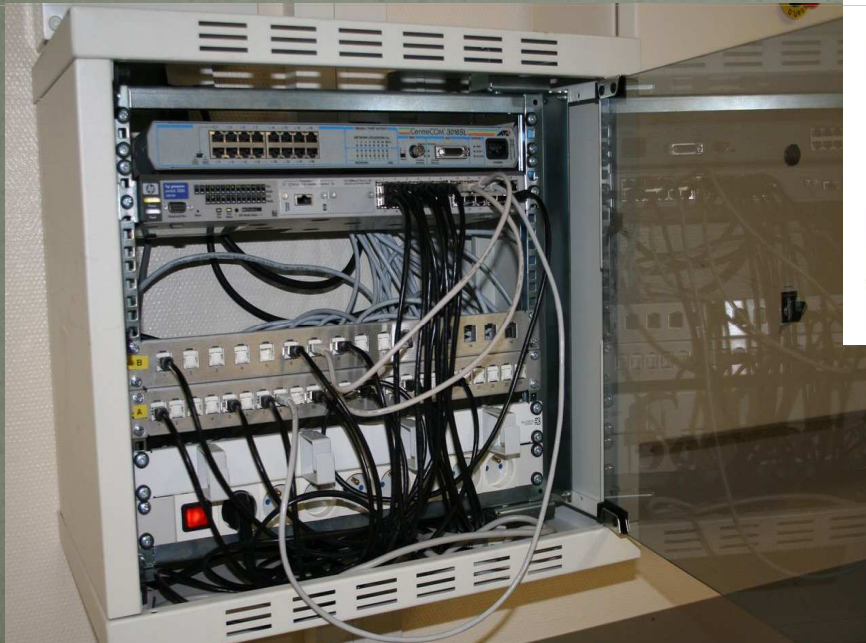


Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Laboratoire d'informatique

- Assemblage de PC
- Installation et paramétrage :
- systèmes d'exploitations
- configuration de réseaux



Bac STI2D Spécialité SIN
Systeme d'Information et Numérique
laboratoire d'informatique

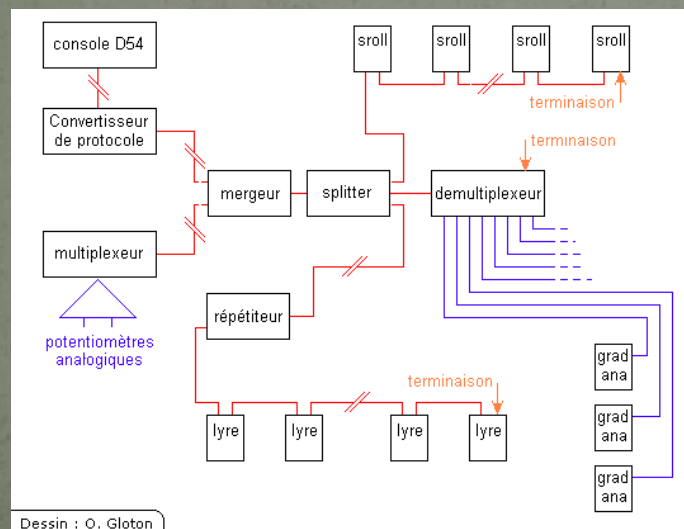
- Routeur WIFI, CPL, webcam IP...



Bac STI2D Spécialité SIN

Systeme d'Information et Numérique

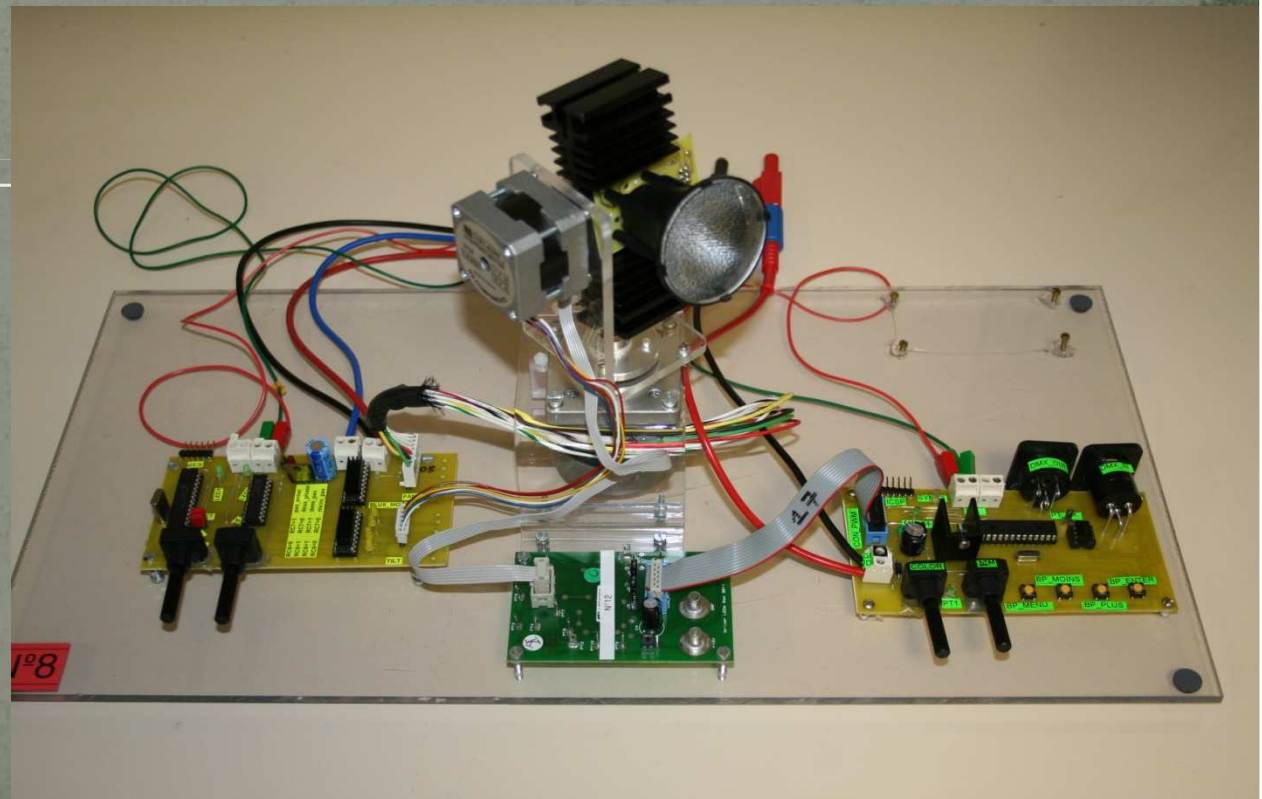
Transmissions des informations



Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Mise en œuvre de systèmes techniques :
Éclairage de scène de spectacle (DMX)

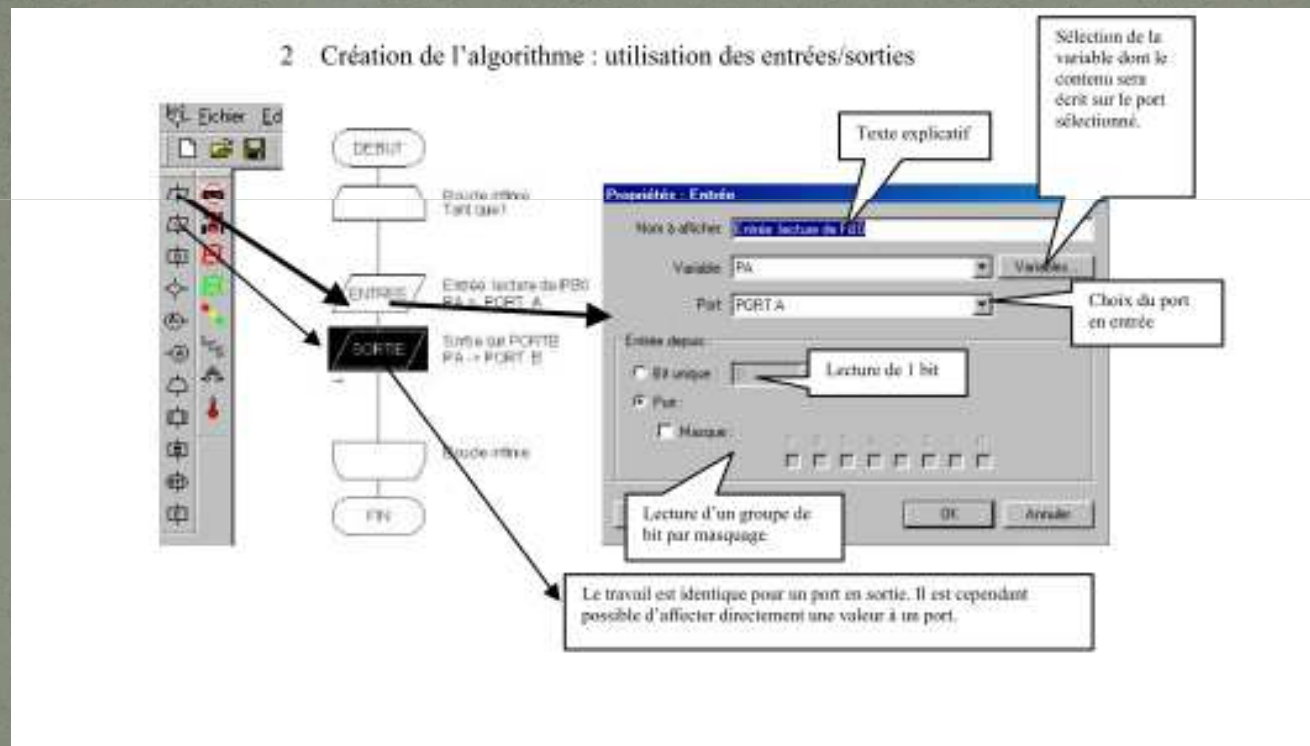


Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Programmation

Programmation graphique de microprocesseurs



Bac STI2D Spécialité SIN
Système d'Information et Numérique
Programmation

Mini serveur WEB
(accessible partout)

Port RJ45

Commande de systèmes
à distance :

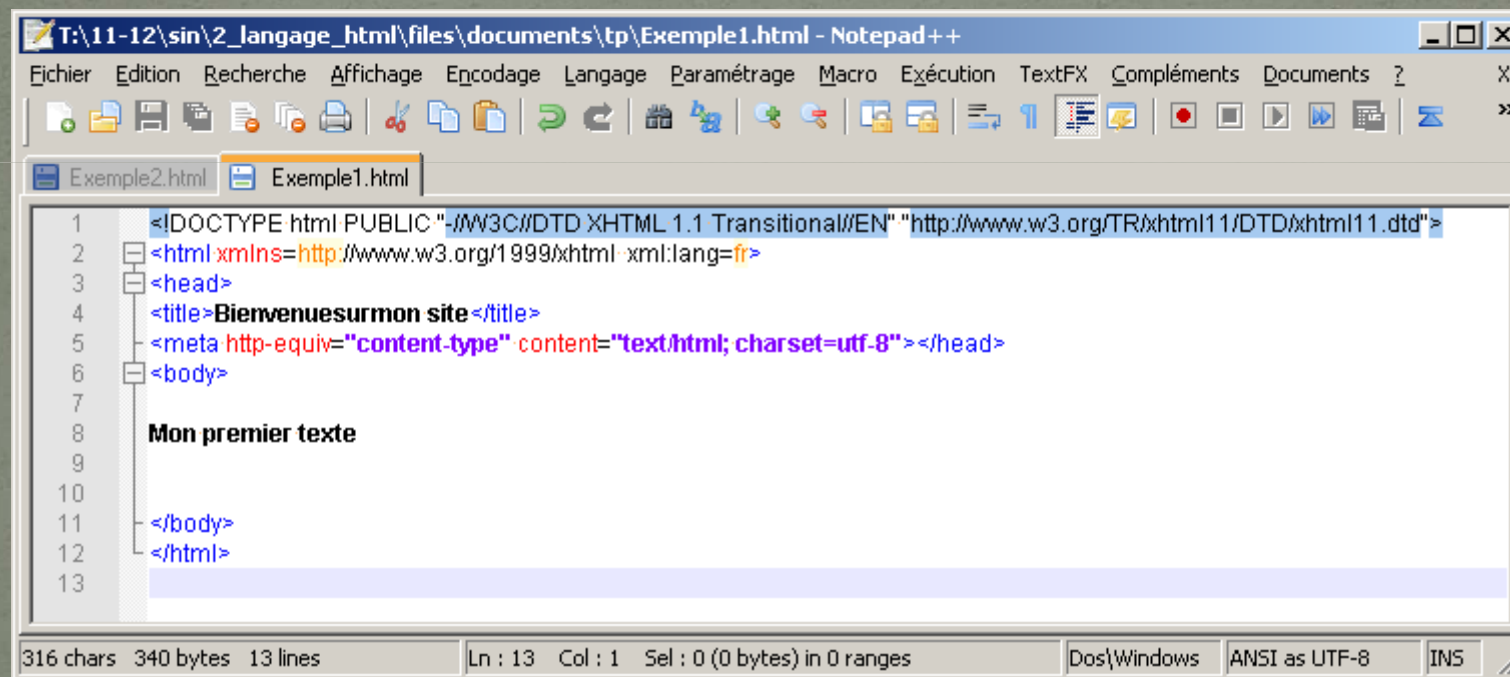


Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Programmation

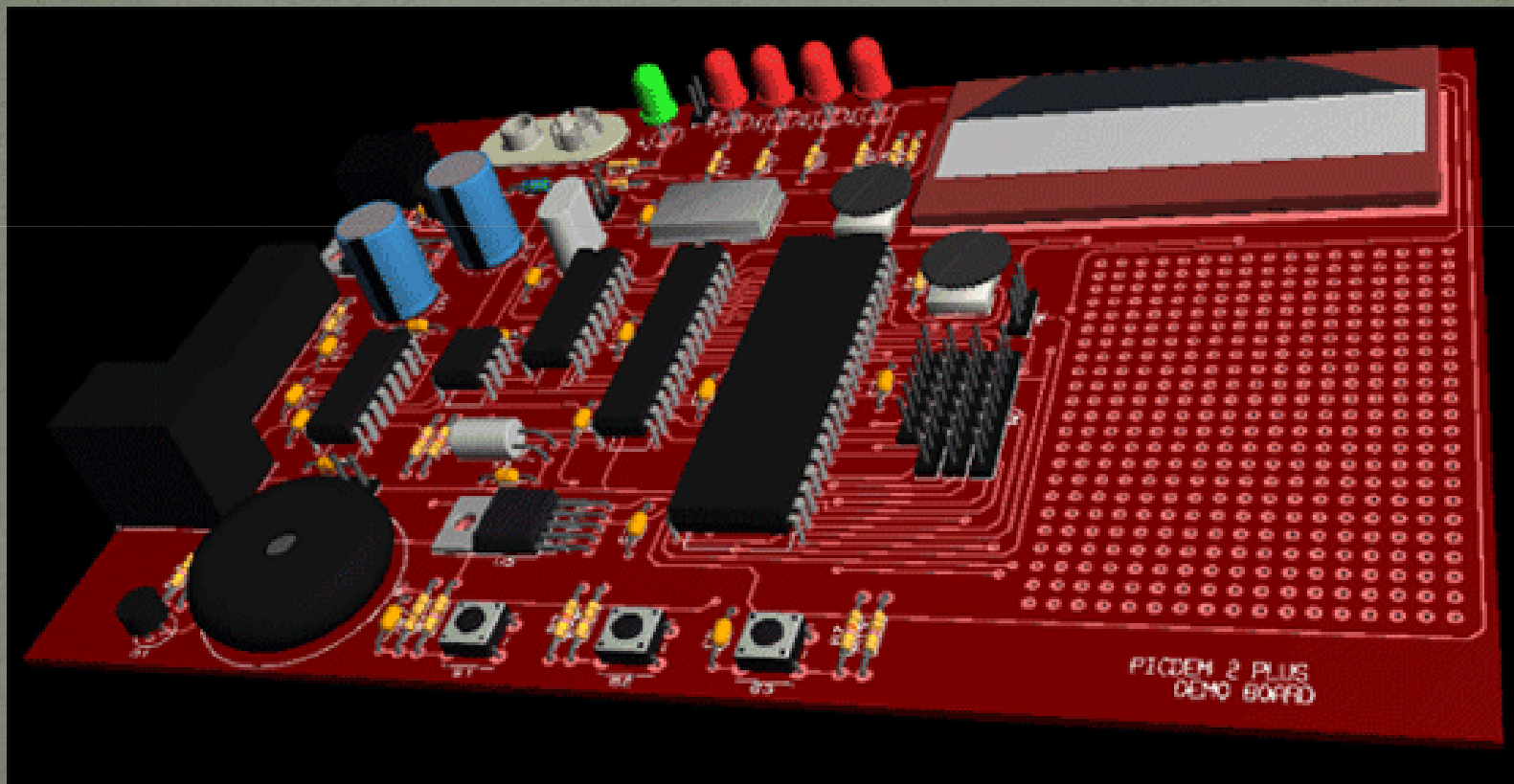
Serveurs WEB : programmation HTML



```
T:\11-12\sin\2_langage_html\files\documents\tp\Exemple1.html - Notepad++
Fichier Edition Recherche Affichage Encodage Langage Paramétrage Macro Exécution TextFX Compléments Documents ? X
Exemple2.html Exemple1.html
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
2 <html xmlns=http://www.w3.org/1999/xhtml xml:lang=fr>
3 <head>
4 <title>Bienvenuesurmon site</title>
5 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"></head>
6 <body>
7
8 Mon premier texte
9
10
11 </body>
12 </html>
13
316 chars 340 bytes 13 lines Ln : 13 Col : 1 Sel : 0 (0 bytes) in 0 ranges Dos\Windows ANSI as UTF-8 INS
```


Bac STI2D Spécialité SIN
Systeme d'Information et Numérique

Étude de cartes électroniques conçues par CAO

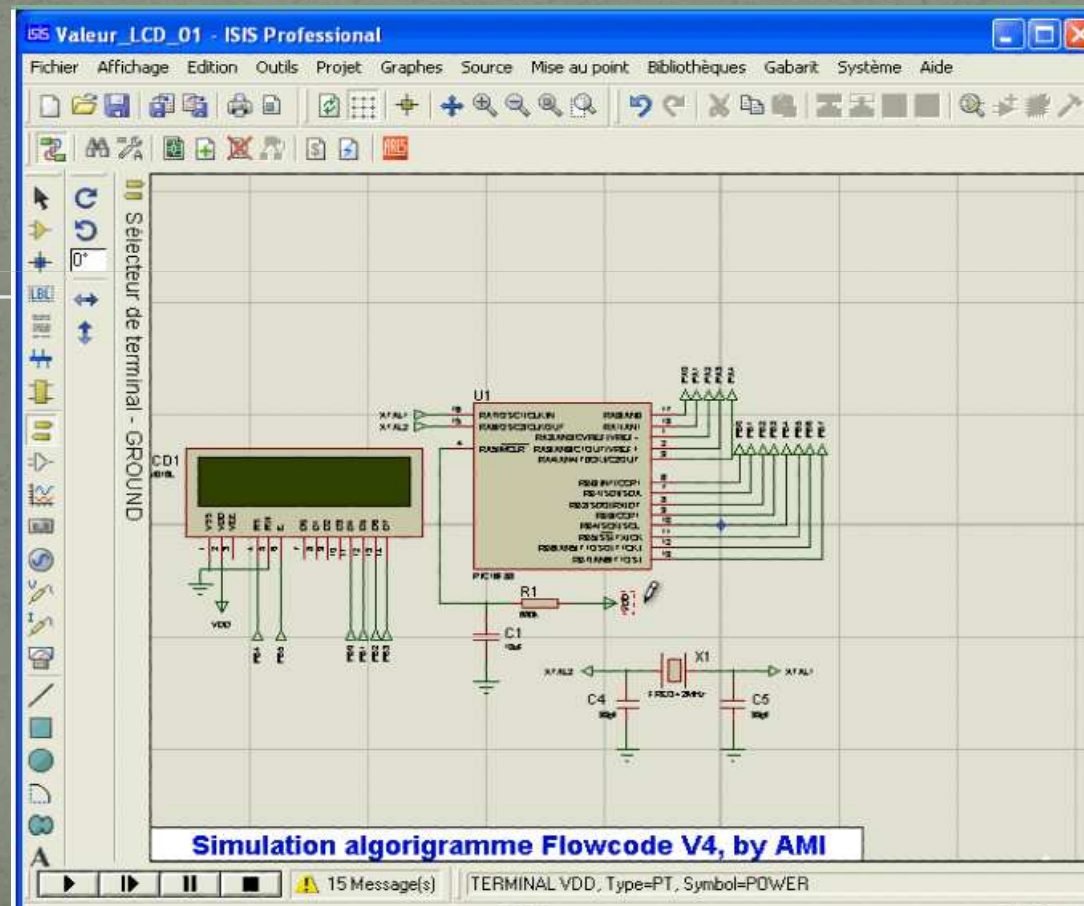


Bac STI2D Spécialité SIN

Systeme d'Information et Numérique

CAO

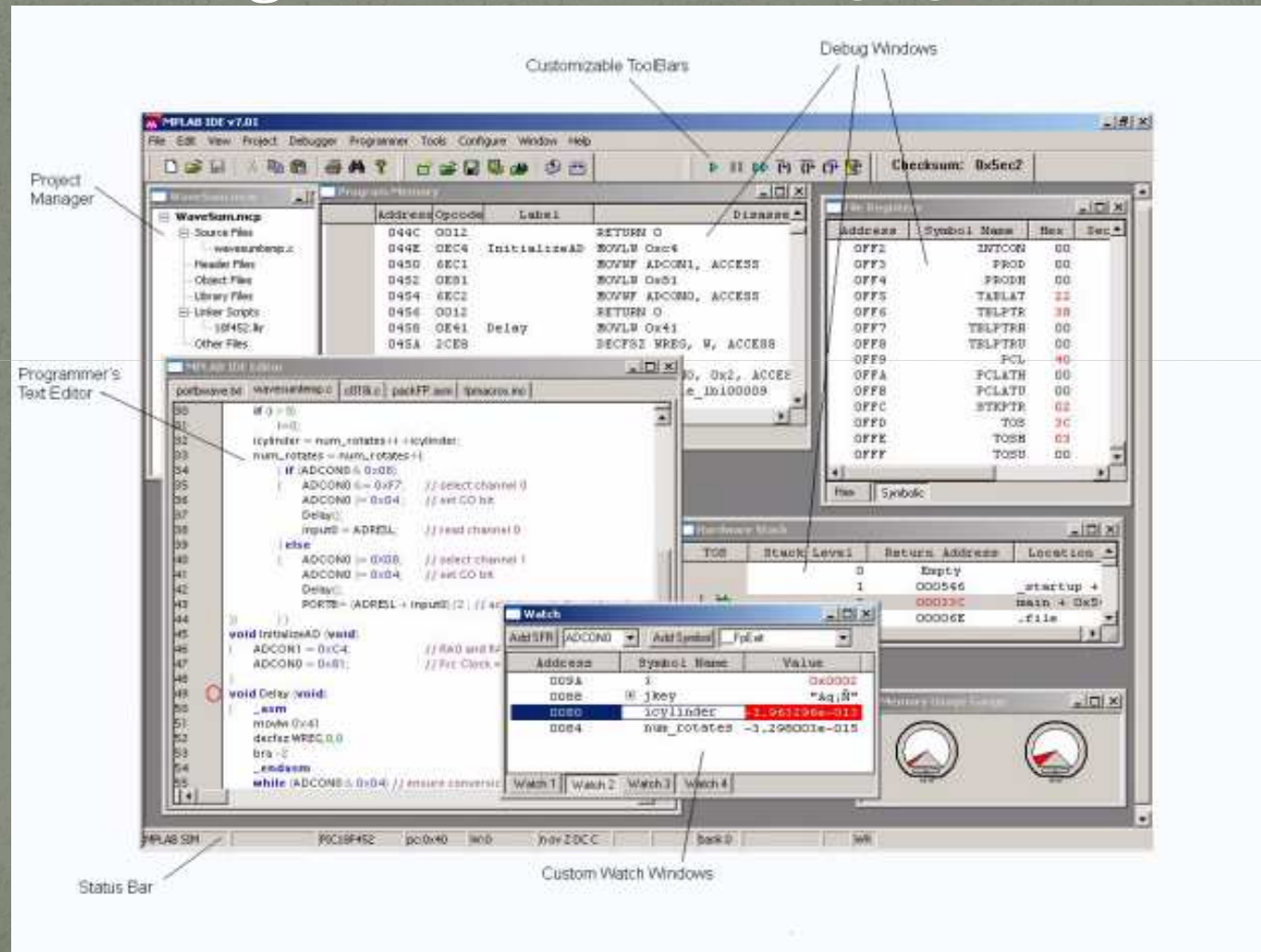
Simulation de montages électroniques et de programmes



Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Programmation en langage C



Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Programmation

ARDUINO

A screenshot of the Arduino IDE (Integrated Development Environment) interface. The main window displays a C++ sketch for serial communication. The code includes comments in French and uses the Serial library. The sketch sets the serial port to 9600 baud, waits for data to be received, and then prints the received data to the serial monitor. The status bar at the bottom indicates that the sketch is 2382 bytes in size. The interface is in French, with menu items like 'File', 'Sketch', 'Tools', and 'Help' visible at the top.

```
File Sketch Tools Help
[Icons]
arduinouno
int incomingByte = 0; // for receiving serial data

void setup() {
  Serial.begin(9600); // Open serial port, sets data rate
}

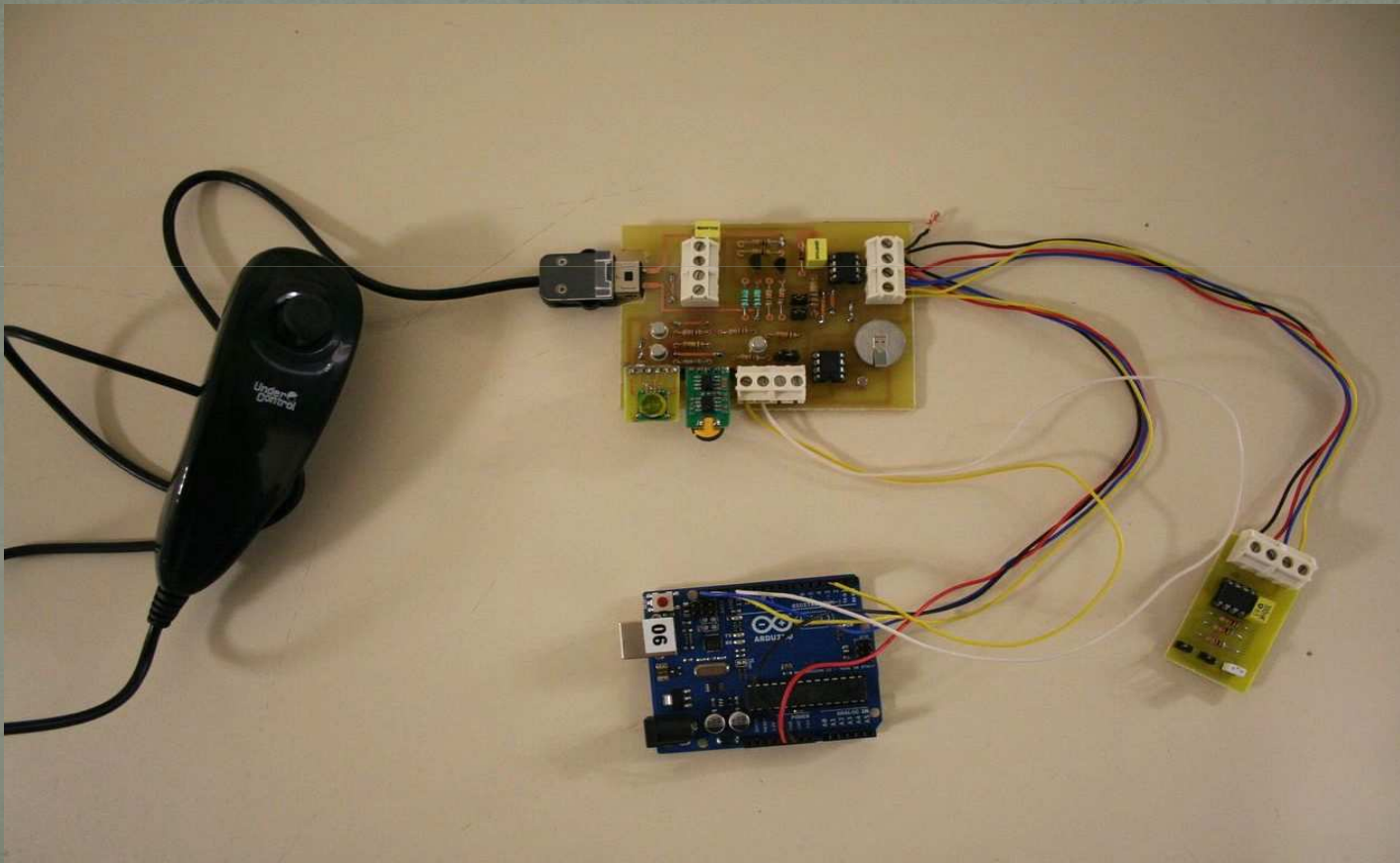
void loop() {
  // send data only when you receive data:
  if (Serial.available() > 0) {
    // read the incoming byte:
    incomingByte = Serial.read();

    // say what you got:
    Serial.print("I received: ");
    Serial.println(incomingByte, DEC);
  }
}
```

Done uploading:
Binary sketch size: 2382 bytes (of a 32768 byte maximum)

Bac STI2D Spécialité SIN
Système d'Information et Numérique
Programmation

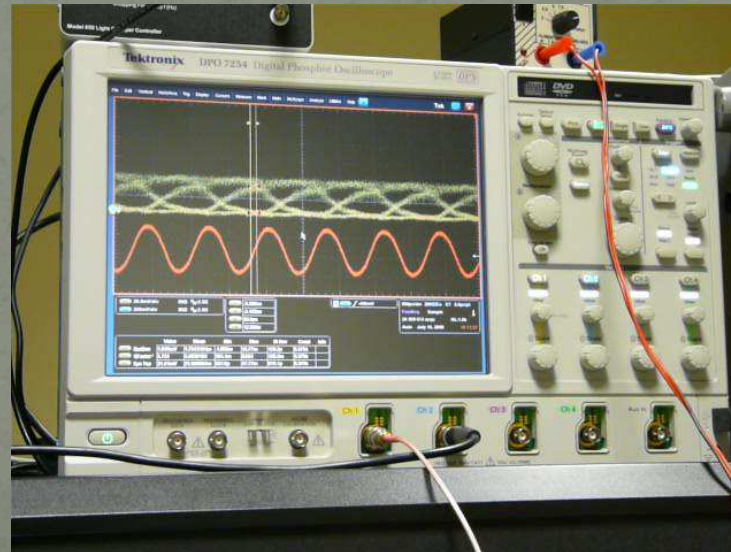
ARDUINO et I2C : capteurs météo, nunchuk...



Bac STI2D Spécialité SIN

Systeme d'Information et Numérique

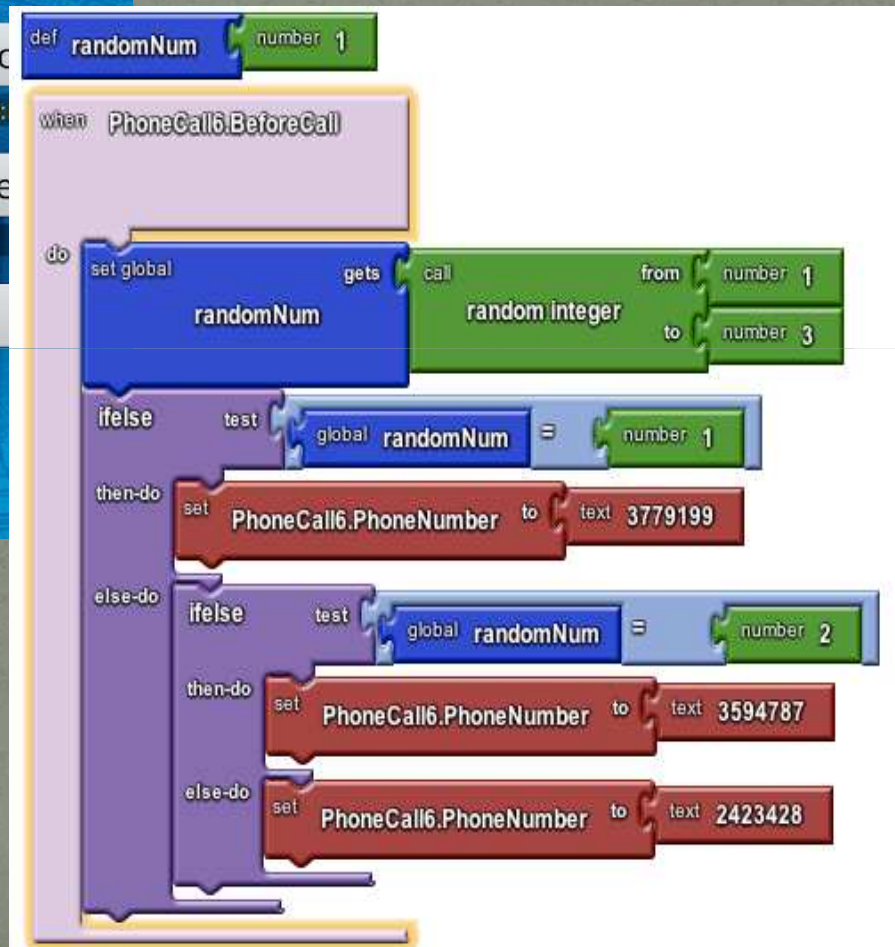
Transmissions des informations



Bac STI2D Spécialité SIN

Système d'Information et Numérique

Création d'applications pour smartphone



Bac STI2D Spécialité SIN
Systeme d'Information et Numérique

APRES LE BAC STI2D SIN :

La plupart des BTS ou DUT orientés sciences et techniques dont :

- BTS SE : Systèmes électroniques.
- BTS IRIS : Informatique et réseaux pour l'industrie et les services.
- BTS Domotique. ————— ● —————
- BTS Audiovisuel.
- DUT Informatique.
- DUT Réseaux et Télécommunications.
- DUT Génie Électrique.

Les meilleurs élèves ont vocation à intégrer des classes préparatoires aux grandes écoles ou directement certaines écoles d'ingénieur.