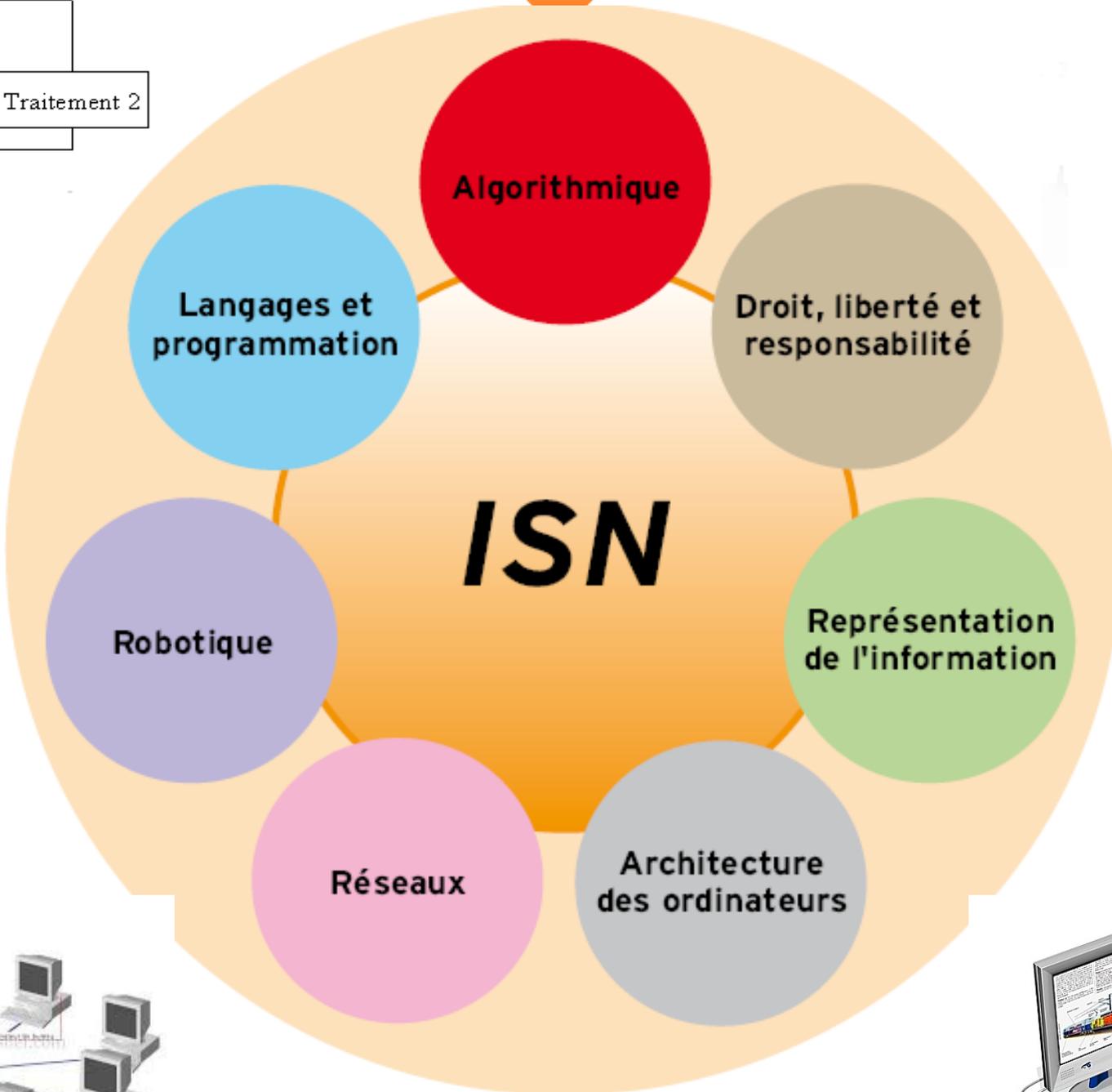
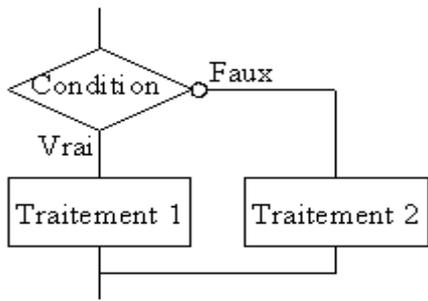


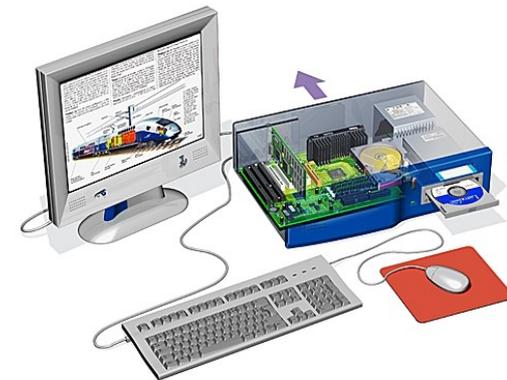
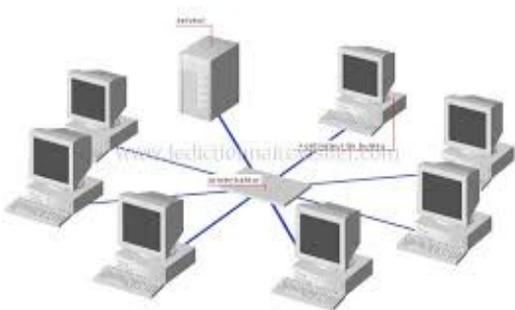


# Informatique et Sciences du Numérique

**QUOI ?**



0	E0	00	80	60	00	00	80	60	20	00
0	60	00	80	60	80	00	80	60	A0	00
0	E0	00	80	80	00	00	80	80	20	00
0	60	00	80	80	80	00	80	80	A0	00
0	E0									00
0	60									00
0	E0									00
0	60									00
0	E0									00
0	60									00
0	E0									00
0	60									00
0	E0	00	C0	20	00	00	C0	20	20	00
0	60	00	C0	20	80	00	C0	20	A0	00
0	E0	00	C0	40	00	00	C0	40	20	00
0	60	00	C0	40	80	00	C0	40	A0	00

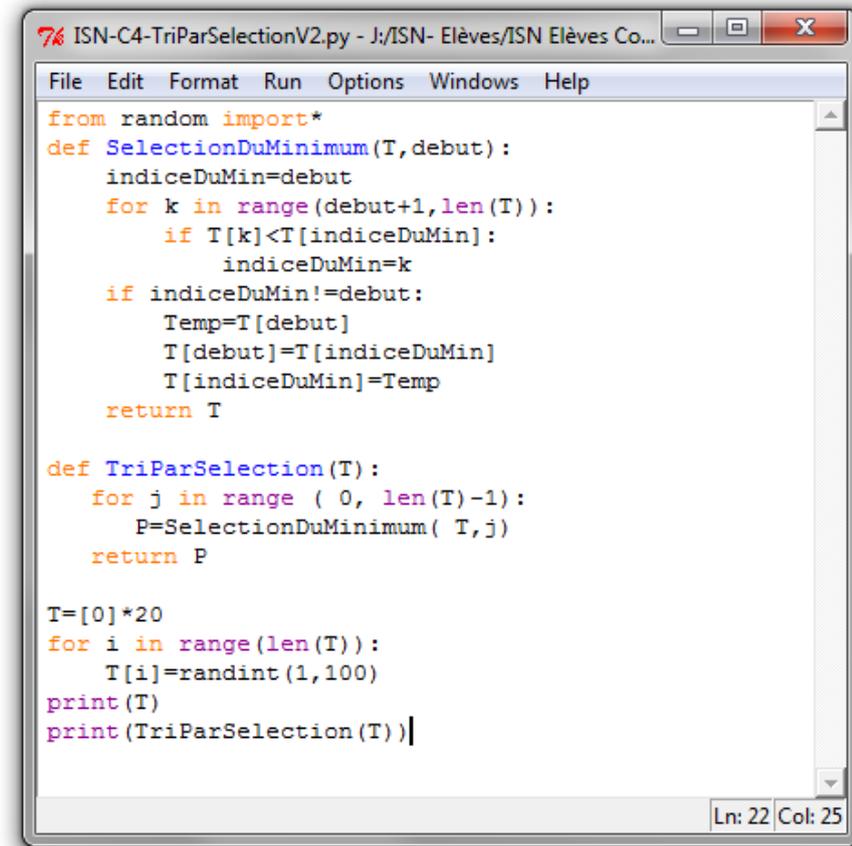


# LES BASES

Algorithmique

Programmation  
en Python

Représentation  
numérique de  
l'information



```
7% ISN-C4-TriParSelectionV2.py - J:/ISN- Elèves/ISN Elèves Co...
File Edit Format Run Options Windows Help
from random import*
def SelectionDuMinimum(T,debut):
    indiceDuMin=debut
    for k in range(debut+1,len(T)):
        if T[k]<T[indiceDuMin]:
            indiceDuMin=k
    if indiceDuMin!=debut:
        Temp=T[debut]
        T[debut]=T[indiceDuMin]
        T[indiceDuMin]=Temp
    return T

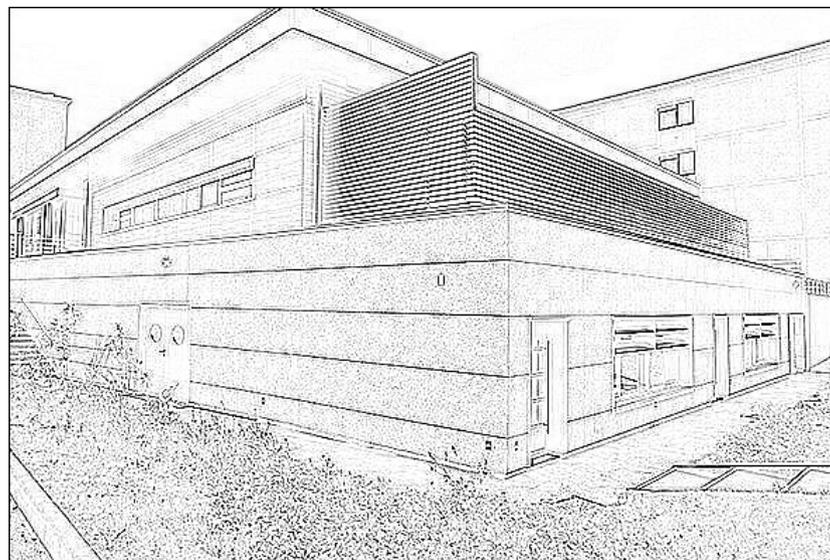
def TriParSelection(T):
    for j in range ( 0, len(T)-1):
        P=SelectionDuMinimum( T,j)
    return P

T=[0]*20
for i in range(len(T)):
    T[i]=randint(1,100)
print(T)
print(TriParSelection(T))
Ln: 22 Col: 25
```

# Traitement d'images



ISN Lycée Raphaël Elizé



# Découverte des langages pour la réalisation d'un site web

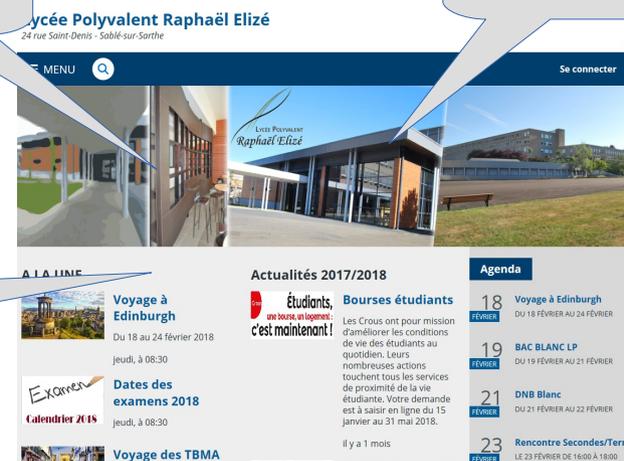
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>J'apprends le HTML</title>
  </head>
  <body>
    <p>Bonjour ISN et bienvenue sur mon site !</p>
  </body>
</html>
<!-- Ceci est un commentaire -->
```

HTML

CSS

JAVASCRIPT

ISN Lycée Raphaël Elizé



# Robotique

```
#define dureeAction 100 // durée pour une action d'avancement
#define nbActionsMax 5 // nombre d'actions à faire
int nbActions; // nombre d'actions en cours

// initialisation des données pour l'expression
nbActions = 0;

while ( nbActions < nbActionsMax)
{
    OnFwd(OUT_AC , 75);
    Wait(duree Action);
    Float(OUT_AC);
    nbActions ++;
}
```



**POUR QUI ?**



Pour **tous** les élèves de TS,

> geek ou novice ...

> SVT ou SI

> Motivé(e) !

> Et quel que soit le projet d'étude

**COMMENT ?**

Séances de 2 heures/semaine

> COURS et TD

> PROJETS d'équipe



**ET LE BAC ?**

> 6 semaines de projet en équipe

Jeux

Image

Cryptographie

Robot

Web

...

> Soutenance orale

> Coefficient 2

