

	<h1>Miniprojet Janken</h1>
SPE - ISN	Elaborer un mini projet en C
<b>Mini projet</b>	
<b>Organisation :</b> Travail maison	

## Algorithme

### Algorithme principal

```

choix_joueur caractère
choix_ordi entier ;
DEBUT
REPETER
    Ecrire_consignes ;
    choix_joueur=jeu_joueur ;
    SI choix_joueur != « Q »
    ALORS
        choix_ordi=jeu_ordi ;
        Afficher_resultat(choix_joueur, choix_ordi)
    FINSI
FINSI

```

```

JUSQU'A choix_joueur= « Q » ;
FIN

```

### Algorithme Ecrire\_consignes

```

DEBUT
    Ecrire le titre
    Ecrire les possibilités
    Ecrire la consigne
FIN

```

### Algorithme jeu\_joueur

```

saisie caractère
saisie_correcte boolean ;
DEBUT
REPETER
    Saisie_correcte=VRAI
    Saisir_valeur(saisie)
    SI saisie égale à 1, 2, 3 ou Q
    ALORS jeu_joueur=saisie
    SINON
        Saisie_correcte=FAUX
        Redonner la consigne
    FINSI
FINSI

```

```

JUSQU'A saisie_correcte=VRAI
FIN

```

### Algorithme jeu\_ordi

```

DEBUT
    Initialiser générateur aléatoire
    Jeu_ordi=nombre aléatoire entre 1 et 3
FIN

```

### Algorithme Afficher\_Resultat

```

P entier
DEBUT
    Convertir la saisie du joueur en entier
    SI choix_joueur=choix_ordi
    ALORS Ecrire (« égalité »)
    SINON
        SELON que choix_jour
            =1 : SI choix ordi=2 ALORS ecrire(« Vous avez perdu ») SINON ecrire(« vous avez gagné ») FINSI
            =2 : SI choix ordi=2 ALORS ecrire(« Vous avez gagné ») SINON ecrire(« vous avez perdu ») FINSI
            =3 : SI choix ordi=2 ALORS ecrire(« Vous avez gagné ») SINON ecrire(« vous avez perdu ») FINSI
        FINSELON
    FINSI
FINSI
FIN

```

```

JANKEN
=====
1: Stone
2: Sheet
3: Scissors
=====
Q: Quit

Type your choice :
Type the character 1,2,3 or Q : 1
=====
You choose 1 - Computer's choice :1
No winner

```

```

JANKEN
=====
1: Stone
2: Sheet
3: Scissors
=====
Q: Quit

Type your choice :
Type the character 1,2,3 or Q : 1
=====
You choose 1 - Computer's choice :1
No winner

```

```

JANKEN
=====
1: Stone
2: Sheet
3: Scissors
=====
Q: Quit

Type your choice :
Type the character 1,2,3 or Q : 1
=====
You choose 1 - Computer's choice :2
No winner

```

```

JANKEN
=====
1: Stone
2: Sheet
3: Scissors
=====
Q: Quit

Type your choice :
Type the character 1,2,3 or Q : 1
=====
You choose 1 - Computer's choice :1
No winner

```

## Code C

```

#include <string>
#include <iostream>
#include <time.h>
#include <stdlib.h>
using namespace std; //précise que l'on utilise des bibliothèques standards
//-----
void ecrire_consignes()
{
//donne les consignes du jeu
  cout<<"JANKEN"<<endl;
  cout<<"====="<<endl;
  cout<<"1:Caillou"<<endl;
  cout<<"2:Feuille"<<endl;
  cout<<"3:Ciseaux"<<endl;
  cout<<"====="<<endl;
  cout<<"Q: Quitter"<<endl<<endl;
  cout<<"Faites votre choix"<<endl;
}
//-----
string jeu_joueur()
{ //Choix joueur
  string c;
  bool saisie;
  do
  {
//repete jusqu'à ce que la bonne saisie soit faite
    saisie=true;
    cin>>c;
    if ((c=="1") || (c=="2") || (c=="3") || (c=="Q"))
      return c;
    else
    {
      saisie=false;
      cout<<"Choisir 1, 2, 3 ou Q"<<endl;
    }
  }while (saisie==true);
}
//-----
int jeu_ordi()
{
//choix ordi
  srand(time(NULL));
  return (rand() % 3) + 1;
}
//-----
string pfc(int n)
{
//donne le nom du choix
  switch (n)
  {
    case 1:return "Caillou"; break;
    case 2:return "Feuille"; break;
    case 3:return "Ciseaux"; break;
  }
}
//-----
int chartoint(string c)
{
//conversion d'un caractère en entier
  return atoi(c.c_str());
}
//-----
void resultat(string j, int o)
{
//Afficher le résultat et le gagnant
  int p;
  p=chartoint(j);
}

```

```
//Afficher choix
cout<<"L'ordinateur a choisi "<<pf(c(o)<<endl;
cout<<"Le joueur a choisi "<<pf(c(p)<<endl;
if (p==o) cout<<"Egalit\x82"<<endl;
else
{ //pas d'égalité il faut chercher le gagnant
  switch (p)
  {
    case 1:if (o==2) cout<<"Vous avez perdu"<<endl; else cout<<"Vous avez
gagn\x82";break;
    case 2:if (o==1) cout<<"Vous avez gagné"<<endl; else cout<<"Vous avez
perdu";break;
    case 3:if (o==1) cout<<"Vous avez perdu"<<endl; else cout<<"Vous avez
gagn\x82";break;
  }
}
cout<<"*****"<<endl;
}
//-----
int main()
{ //Algo principal
  string choix_joueur;
  int choix_ordi;
  do
  {
    ecrire_consignes();
    choix_joueur=jeu_joueur();
    if (choix_joueur!="Q")
    { //Le joueur ne veut pas quitter
      choix_ordi=jeu_ordi();//choix de l'ordinateur
      resultat(choix_joueur,choix_ordi);//affiche le résultat
    }
  }while (choix_joueur!="Q");
}
```