

```
ALGORITHME DE FLOYD
```

```
=====
```

```
# Constante speciale pour denoter la valeur +infini.  
const int INFINI = high(int);
```

```
# Fonction d'addition qui traite INFINI de facon speciale.  
procedure plus( int x, int y ) returns int r
```

```
{  
  if ( x == INFINI | y == INFINI ) {  
    r = INFINI;  
  } else {  
    r = x + y;  
  }  
}
```

```
# Premiere version de la procedure pour trouver  
# le plus court chemin entre tous les sommets possibles  
# d'un graphe (value et oriente) G.
```

```
procedure plusCourtsCheminsPD1( int G[*,*], int n,  
                                res int D[*,*] )
```

```
{  
  int Dk[0:n,n,n];  
  
  Dk[0] = G;  
  
  for [k = 1 to n] {  
    for [i = 1 to n, j = 1 to n] {  
      Dk[k,i,j] = min( Dk[k-1,i,j],  
                      plus( Dk[k-1,i,k], Dk[k-1,k,j] ) );  
    }  
  }  
  
  D = Dk[n,*,*];  
}
```