

# La recherche dichotomique

## Principe :

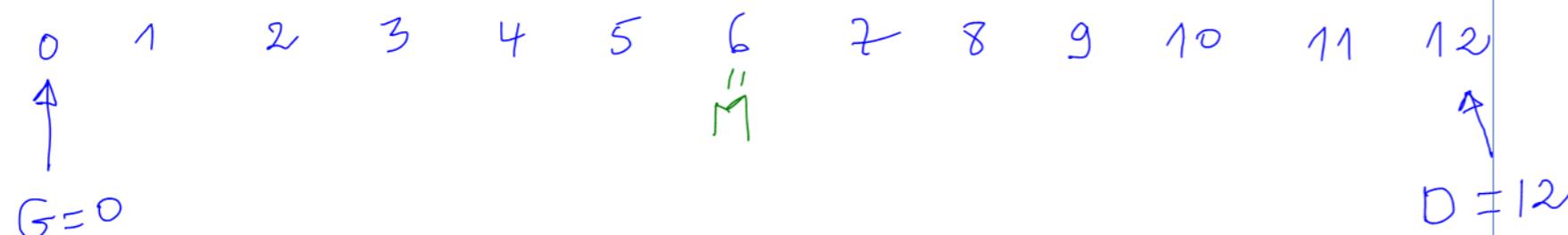
La dichotomie (couper en deux) est un processus de recherche où à chaque étape l'espace de recherche se réduit à l'une des deux parties. Pour exécuter ce processus il faut que les éléments de l'espace de recherche soient ordonnés (triés) et finis.

# découvrir l'algorithme #

Pour le tableau T suivant de taille N=13

On désire vérifier si l'élément V=95 existe ou non dans le tableau T en appliquant la recherche dichotomique

5	6	18	21	26	30	52	63	84	84	95	105	204
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----



## Algorithme de recherche dichotomique:

NB :

la fonction suivante permet de vérifier si un élément V (de type entier) existe ou non dans un tableau T rempli par N entiers

Fonction Recherche\_d(T :tab, N,V :entier) : booléen  
Début

$G \leftarrow 0$   
 $D \leftarrow N-1$   
Trouve  $\leftarrow$  Faux  
Tantque (Trouve = Faux) et  $G \leq D$  Faire  
 $M \leftarrow (G+D) \text{ div } 2$   
si  $T[M] = V$  Alors  
    Trouve  $\leftarrow$  Vrai  
sinon si  $T[M] < V$  Alors  
     $G \leftarrow M+1$   
sinon  
     $D \leftarrow M-1$   
Finsi  
Fin Tantque  
retourner Trouve

TDOL objet T/N G, D, M entier Trouve Boolean