

→ 1) $\text{Dicho}(4, 1, 11)$

g	d	m	
1	11	6	$T[6] = 7 > 4$
1	5	3	$T[3] = 4$ Retourne <u>3</u> .

2) fonction $\text{DichoPrem}(x, T, g, d)$

début

si $g \leq d$ alors

{ $m := (g+d) \text{ div } 2;$

si $x \leq T[m]$ alors retourner ($\text{DichoPrem}(x, T, g, m)$

sinon retourner ($\text{DichoPrem}(x, T, m+1, d)$)

}

sinon

{ si $x = T[g]$ alors retourner (g)

sinon retourner (0); }

fin

3) Complexité $\approx \log n$.

III

1) Parcours Interne : 2, 4, 5, 5, 8, 10

2) Sur un arbre binaire de recherche quelconque, Parcours Interne liste les éléments dans l'ordre croissant.

Raison : on liste d'abord ce qui est à gauche de la racine, puis la racine, puis ce qui est à droite

→ les éléments dans l'ordre.

3) fonction $\text{Rechercher}(x, A)$

début

si $A \neq \text{NULL}$ alors

{ si $x = A \rightarrow$ Etiquette alors retourner (A)

sinon si $x < A \rightarrow$ Etiquette alors

retourner ($\text{Rechercher}(x, A \rightarrow FG)$)

sinon retourner ($\text{Rechercher}(x, A \rightarrow FD)$);

}

fin.

←