LA RECHERCHE DICHOTOMIQUE - EXEMPLES

■ On cherche la valeur 5 dans le tableau trié ci-dessous :



■ On cherche la valeur 5 dans le tableau trié ci-dessous :



mil.

1

déb.

fin

■ On cherche la valeur 5 dans le tableau trié ci-dessous :



■ Puisque 5 < 10, on continue la recherche dans la moitié de gauche du tableau : pour cela, on change la valeur de fin.

mil.

1

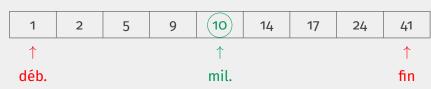
déb.

fin

■ On cherche la valeur 5 dans le tableau trié ci-dessous :



■ La valeur du milieu est 10 :



■ Puisque 5 < 10, on continue la recherche dans la moitié de gauche du tableau : pour cela, on change la valeur de fin.

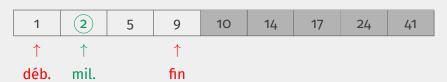
$$fin \leftarrow mil. - 1$$

ľ





■ La valeur du milieu est 2 :





■ La valeur du milieu est 2 :



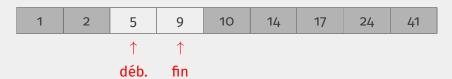
Puisque 5 > 2, on continue la recherche dans la moitié de droite : pour cela, on change la valeur de déb.



■ La valeur du milieu est 2 :



■ Puisque 5 > 2, on continue la recherche dans la moitié de droite : pour cela, on change la valeur de déb.





■ La valeur du milieu est 5 :





■ La valeur du milieu est 5 :



■ La recherche s'arrête car on a trouvé la valeur 5.

■ On cherche la valeur 15 dans le tableau trié ci-dessous :



déb.

■ On cherche la valeur 15 dans le tableau trié ci-dessous :



mil.

fin

■ On cherche la valeur 15 dans le tableau trié ci-dessous :



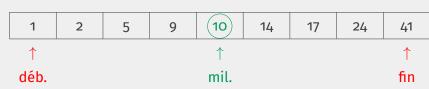


■ Puisque 15 > 10, on continue la recherche dans la moitié de droite du tableau : pour cela, on change la valeur de déb.

On cherche la valeur 15 dans le tableau trié ci-dessous :



■ La valeur du milieu est 10 :



■ Puisque 15 > 10, on continue la recherche dans la moitié de droite du tableau : pour cela, on change la valeur de déb.

$$d\acute{e}b. \leftarrow mil. + 1$$





■ La valeur du milieu est 17:

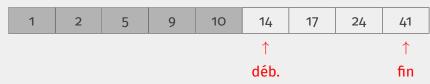




■ La valeur du milieu est 17:



■ Puisque 15 < 17, on continue la recherche dans la moitié de gauche : pour cela, on change la valeur de fin.



■ La valeur du milieu est 17:



■ Puisque 15 < 17, on continue la recherche dans la moitié de gauche : pour cela, on change la valeur de fin.

$$fin \leftarrow mil. - 1$$

1	2	5	9	10	14	17	24	41	
	↑								
		déb. = fin							

כ







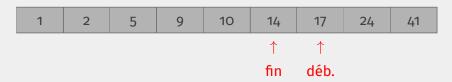
■ La valeur du milieu est 14:



Puisque 15 > 14, on continue la recherche dans la moitié de droite du tableau : pour cela, on change la valeur de déb.

$$d\acute{e}b. \leftarrow mil. + 1$$

■ La partie non grisée est vide car déb. > fin : la recherche s'arrête.



La partie non grisée est vide car déb. > fin : la recherche s'arrête.



■ La valeur 15 n'est donc pas présente dans le tableau initial.