

## QUESTION 5.1.1 UNION-FIND: WEIGHTED QUICK-UNION

	Find	Union
Quick-find	1	$O(n)$
Quick-union	$O(n)$ Hauteur de l'arbre	$O(n)$ Hauteur de l'arbre
Weighted quick-union	$O(\log(n))$	$O(\log(n))$
Better?	?	?

## QUESTION 5.1.1 UNION-FIND: PATH-COMPRESSION + WEIGHTED

### SANS COMPRESSION

```
int find(int a) { //O(log n)
    if(tab[a] != a)
        return find(tab[a]);
    return a;
}
```

### AVEC COMPRESSION

```
int find(int a) { //O(log n) ?
    if(tab[a] != a)
        tab[a] = find(tab[a]);
    return tab[a];
}
```