

## Chapitre 2. Les listes CAML . Exercices supplémentaires

### I Fabrication d'une liste

Écrire une fonction `list_make` de type `int -> 'a -> 'a list` telle que `list_make n e` renvoie une liste de  $n$  éléments égaux à  $e$ .

### II Longueur du préfixe

Écrire une fonction `long_prefixe` de type `'a list -> int` retournant le nombre d'éléments identiques se trouvant au début de la liste passée en paramètre.

```
1 # long_prefixe [1; 1; 1; 1; 2; 1; 4];;  
2 - : int = 4
```

### III MinMax

Écrire une fonction `minmax` de type `int list -> int * int` qui renvoie le couple formé par le plus petit et le plus grand élément d'une liste d'entiers.

### IV Fusion de deux listes triées

Écrire une fonction `fusion` qui fusionne deux listes triées par ordre croissant de manière à obtenir une nouvelle liste triée (cette fonction nous sera utile plus tard dans l'implémentation du tri dit tri fusion). Par exemple

```
1 # fusion [1; 3; 4; 6; 8; 10] [2; 3; 5; 11];;  
2 - : int list = [1; 2; 3; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 11]
```