

4 Deux listes vs des listes de listes

Exercice 4.1 (Égalité)

Écrire une fonction qui teste si deux listes sont identiques.

Exercice 4.2 (Fusion)

Écrire une fonction qui fusionne deux listes triées en une seule.
Comment éliminer les éléments communs aux deux listes ?

Exemple d'application :

```
# merge [1; 5; 6; 8; 9; 15] [2; 3; 4; 5; 7; 9; 10; 11];;  
- : int list = [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 15]
```

Exercice 4.3 (Aplatie – C1# - 03/2018)

Écrire la fonction CAML flatten qui "aplatit" une liste de listes : toutes les sous-listes sont concaténées entre elles.

Exemples d'application :

```
# flatten [[1;2]; [3]; [4;5;6]];;  
- : int list = [1; 2; 3; 4; 5; 6]  
  
# flatten [(1,'a'); (2,'b')]; [(3,'c'); (4,'d'); (5,'e')]; [];;  
- : (int * char) list = [(1, 'a'); (2, 'b'); (3, 'c'); (4, 'd'); (5, 'e')]
```

