TP de programmation fonctionnelle et logique
TP 3 : petits programmes Prolog

1. Calculer la longueur d'une liste.
2. Calculer la somme des éléments d'une liste.
3. Calculer la moyenne des éléments d'une liste.
4. On appelle carré parfait un carré à cinq chiffres, dont la somme des chiffres est égale à 27 et dont les chiffres des milliers, des dizaines, des unités et des centaines sont consécutifs (et croissants dans l'ordre donné).
5. Un carré magique est un tableau d'entiers positifs de trois cases de côtés dont la somme des lignes et des colonnes est constante et dont tous les éléments sont deux à deux distincts. Écrire un programme qui vérifie si un carré est magique de somme une valeur donnée.

   Exemple :

```
?- carré_magique(A,B,C,D,E,F,G,H,I,12).

A = 1
B = 3
C = 8
D = 5
E = 7
F = 0
G = 6
H = 2
I = 4

Yes
```