# **Fonctions** SQL avancé

• Une fonction est un bloc de PL/SQL associé à une vue ou à une table et dont l'exécution est déclenchée au sein d'une requête SQL ou dans un autre bloc PLSQL (un trigger ou une autre fonction par exemple).

# Avantages

- Le code est centralisé dans la bdd
- Le code est réutilisable
- On peut transmettre des données à la fonction
- On peut retourner une valeur

### Inconvénients

 Son exécution utilise des ressources pouvant augmenter le temps des autres traitements (ex traitements non optimisés)

### Structure

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION SIGNE (param IN INTEGER)

RETURN VARCHAR
IS

resultat VARCHAR(8);

BEGIN

IF param < 0 THEN

resultat := 'negatif';

ELSE

resultat := 'positif';

END IF;

RETURN RESULTAT;

END;
```

## Paramètres

- o IN: non-modifiable dans la procédure
- o OUT : modifiable dans la procédure

## **Boucles PLSQL**

```
LOOP
...;
EXIT WHEN[...];
END LOOP;
```

### Boucles

```
FOR <compteur> IN [REVERSE] <minimum> .. <maximum> LOOP
   ...;
END LOOP;
```

 La variable compteur n'a pas besoin d' être déclarée avant. Elle n'existe que dans la boucle.