



# 1<sup>ère</sup> année Informatique

## – Bases de Données/ PostgreSQL – *Sujet n°8*

Sujet	THEME	Durée TD	Durée TP
8	Création et suppression de fonctions stockées avec PL/pgSQL & Trigger ou Déclencheur		2h

Myriam Mokhtari-Brun

**TP Bases de Données N°8 :**  
**Création et suppression de fonctions stockées avec PL/pgSQL**  
**&**  
**Trigger ou Déclencheur**  
**Durée : 2h**

**Exercice N°5 : Boucle pour la modification de lignes**

Ecrire et tester une fonction PL/pgSQL permettant de modifier la remise (*Remise*) des clients habitant le Gard. Cependant, seuls les Nîmois verront leur remise augmentée de 5% ; pour les autres c'est plutôt une diminution. Le programme affichera la trace d'exécution :

```
"La remise de nom_client va être augmentée"  
"La remise de nom_client va être augmentée"  
"La remise de nom_client va être diminuée"  
"La remise de nom_client va être augmentée"  
"La remise de nom_client va être diminuée"  
etc...
```

**Exercice N°6 : Trigger ou Déclencheur**

1. Déclencheur ligne BEFORE : Créer un trigger en PL/pgSQL permettant de stopper l'insertion de nouvelles visites dès que le nombre atteint 87. Dans ce cas, une erreur sera déclenchée avec le message : "Trop de visites en cours – Désolé ". Tester avec l'insertion de 2 visites. (rem : 86 visites se trouvent déjà dans la table *visite*).
2. Déclencheur ligne BEFORE : Créer un trigger en PL/pgSQL permettant de vérifier qu'avant toute insertion ou modification du montant payé (*monpa*) d'une visite, le nouveau montant est inférieur ou égal aux dépenses en médicaments et traitements lors de cette visite. Dans le cas contraire, une erreur sera déclenchée avec le message : "Trop payé". Tester avec la mise à jour de *monpa* d'une visite donnée.
3. Déclencheur ligne AFTER : Créer un trigger en PL/pgSQL permettant de construire un historique des lignes manipulées dans la table *visite*. Pour chaque suppression ou modification des informations concernant une visite, une copie des informations précédentes de la visite sera faite dans une table *hist\_visite* (créée auparavant). Cette table aura comme 1<sup>ère</sup> colonne la date de m-à-j ou de suppression de la visite. Tester.