

Entrepôts de Données TP4

Objectif : Optimisation par vues matérialisées

- 1- Ecrire et exécuter une requête **R1** qui donne le nombre d'appels vers le destinataire 'Mobilis'.
- 2- Créer une vue matérialisée VMDest (CodeOpérateurDestinataire, NomOpérateurDestinataire, NBAppels, DuréeGlobale), qui donne le nombre d'appels et la durée globale vers chaque opérateur destinataire).
- 3- Réexécuter la requête **R1**, en comparant temps et plan d'exécution avant et après la création de la vue matérialisée. Conclure ?
- 4- Créer une vue matérialisée VMNBMensuel(Mois, NBAppels), afin de stocker les nombres mensuels d'appel.
- 5- Ecrire et exécuter une requête **R2** qui donne les nombres d'appels annuels (sans tenir compte de VMNBMensuel). Est-ce que l'exécution exploite la vue pour optimiser le temps de calcul. Pourquoi ?
- 6- Créer les méta données de toutes les dimensions à l'aide de la commande create dimension
- 7- Pour permettre l'exploitation des dimensions dans l'amélioration des temps d'accès, modifier la session à travers la commande :
Alter session set query_rewrite_integrity=trusted
- 8- Exécuter **R2** et examiner temps et plan d'exécution. Quelles conclusions tirez-vous.
- 9- Créer une vue matérialisée VMNBVille(CodeVille, NomVille, NBAppel) qui stocke le nombre d'appels des clients de chaque Ville .
- 10- Ecrire une requête **R3** qui donne le nombre d'appels de chaque wilaya (sans tenir compte de VMNBVille).
- 11- Examiner le plan d'exécution de cette requête, ainsi que le temps de réponse.
- 12- Supprimer les méta données de la dimension DClient (drop dimension), et réexécuter la requête **R3** en comparant le plan d'exécution et le temps d'exécution.
- 13- Quelles conclusions pouvez vous faire ?
- 14- Quel est l'intérêt de la commande : Alter session set query_rewrite_integrity=trusted

Indications :

Avant toute exécution des requêtes vider tous les buffers à l'aide des commandes :

```
alter system flush shared_pool;  
alter system flush buffer_cache;
```

Ne pas oublier l'option enable query rewrite dans les vues matérialisées.