



## Module Business Intelligence and DataWarehousing

### Série 2 :suite Rappel (Requêtes Décisionnelles)

**Question1:** Performance commerciale par territoire. Identifier les territoires les plus performants afin d'orienter les investissements et les stratégies commerciales (analyse stratégique).

Quel est le chiffre d'affaires annuel par territoire de vente depuis 2012 et quels territoires affichent une performance élevée ( $CA > 1\ 000\ 000$ ) ?

- Le **chiffre d'affaires annuel**
- Par **territoire de vente**
- Depuis **2012**
- En gardant uniquement les territoires ayant un  $CA > 1\ 000\ 000$
- Puis classer la performance avec CASE

CA	Niveau
> 5M	Excellent
> 2M	Bonne
Si non	Moyenne

### **Question 2 :** Produits leaders par année

Déterminer les produits stratégiques à promouvoir et optimiser la gestion des stocks. Quels sont les 5 produits générant le plus de chiffre d'affaires chaque année ?

- Identifier les **produits stratégiques**
- Prioriser les actions marketing
- Optimiser la gestion des stocks
- Ajuster la production

La requête est composée de :

- Une **CTE** : calcul du chiffre d'affaires par produit et par année
- Une **fonction analytique (ROW\_NUMBER)** : classement
- Un filtre : garder les 5 meilleurs

Dans AdventureWorks, Status = 5 : commande livrée ou finalisée (On analyse uniquement les ventes réellement réalisées)  
fonction analytique :PARTITION BY SalesYear( Le classement recommence chaque année)

**Question3 : Analyse saisonnière des ventes.** Comment évoluent les ventes par mois et par année ? Existe-t-il des effets saisonniers ?

Planifier la production, les campagnes marketing et la gestion des ressources selon la saisonnalité.

- Identifier les **mois forts et faibles**



- Déetecter une **saisonalité**
- Planifier les campagnes marketing
- Ajuster la production et les stocks

La requête comporte :

Une **CTE** : calcul des ventes mensuelles

Un **PIVOT** : transformation des lignes en colonnes

**Question4 :** Identification des clients à forte valeur. Quels clients ont un montant total d'achats supérieur à la moyenne et peuvent être considérés comme clients VIP ?.

- Identifier les clients stratégiques
- Mettre en place des programmes de fidélisation
- Prioriser les actions commerciales
- Augmenter la rentabilité client

La requête est composée de :

- Une **CTE** : calcul du total dépensé par client
- Une **requête principale** : comparaison avec la moyenne
- Utilisation de COALESCE, CASE, CAST, sous-requête

### COALESCE(p.LastName, s.Name)

Un client peut être :

- ✓ Une personne : table Person.Person
- ✓ Un magasin : table Sales.Store

COALESCE prend la première valeur NON NULL. Si c'est un client individuel : affiche son nom. Sinon : affiche le nom du magasin

**Question5 :** Analyse des ventes par trimestre. Évaluer la performance trimestrielle afin d'ajuster les objectifs commerciaux et le pilotage stratégique.

Quel est le volume de commandes et le chiffre d'affaires par trimestre depuis 2020, et quels trimestres dépassent 500 000 de revenus ?

- Analyser la performance trimestrielle
- Identifier les trimestres les plus rentables
- Ajuster les objectifs commerciaux
- Planifier les ressources

La requête comprend :

- Une **CTE** : agrégation par trimestre
- Utilisation de fonctions de date
- HAVING pour filtrer les trimestres performants
- SUBSTRING et CAST pour formatage