**OPENCLASSROOM PROJET # 5**

*Réponse aux questions SQL*

QUESTION 1.

**Equipe qui pose la question**: Equipe chargée du suivi de la marge

**Question**: Quel est le montant total d’émission de remboursements clients ?

**Spécifications de requêtes**: Total des montants émis pour les remboursements

La BDD doit inclure une table remboursement contenant ces informations

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

**Requête**:

***SELECT***

***ROUND(SUM(montant\_rb),2) AS Montant\_total\_remboursements***

***FROM remboursement***

**Résultat** : « *Ajout d’un ROUND ,2 pour arrondir à deux décimal »*

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

QUESTION 2.

**Equipe qui pose la question**: Equipe chargée du suivi de la marge

**Question**: Quel est le taux d’émission de remboursements clients (Montant de remboursement/CA) par bâtiment et par semaine ?

**Spécifications de requêtes**: Mesurer le taux d'émission de remboursements par bâtiment et par semaine, afin de déterminer les endroits où les remboursements sont les plus élevés.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

**Requête**:

*SELECT*

*c.batiment\_Expe AS batiment,*

*c.semaine\_Expe AS semaine,*

*ROUND(SUM(r.montant\_Rb) / SUM(e.CA\_vente),2) AS taux\_d\_emission\_remboursement*

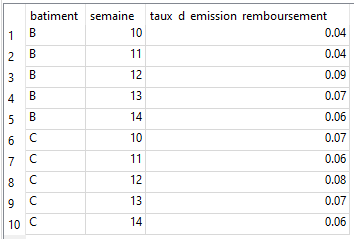
*FROM expedition e*

*LEFT JOIN colis c ON e.colisID = c.colisID*

*LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE*

*GROUP BY c.batiment\_Expe, c.semaine\_Expe*

**Résultat** :

****

QUESTION 3.

**Equipe qui pose la question**: Equipe chargée du suivi de la marge

**Question**: Quel est le taux d’émission de remboursements clients par motif de remboursement ?

**Spécifications de requêtes**: Déterminer le taux d'émission de remboursements pour chaque motif spécifique en regroupant les remboursements par motif, puis en calculant le ratio entre le montant total des remboursements et le chiffre d'affaires total afin d'évaluer l'impact financier associé à chaque motif de remboursement.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

**Requête**:

***SELECT***

***r.motif\_Rb AS motif,***

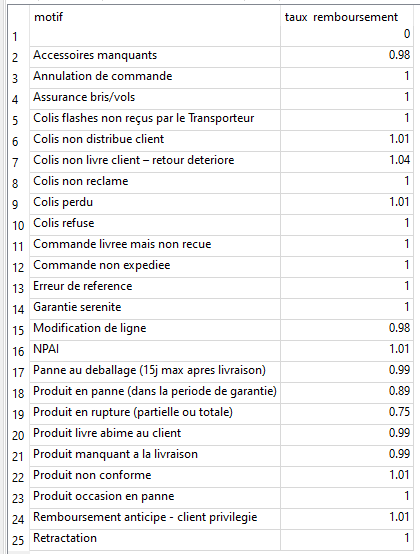
***ROUND(SUM(r.montant\_Rb) / SUM(e.CA\_vente),2) AS taux\_remboursement***

***FROM Expedition e***

***LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***GROUP BY r.motif\_Rb***

**Résultat** :

****

QUESTION 4.

**Equipe qui pose la question**: Équipe Projet Innovation

**Question**: Nous avons été approchés par une start-up qui souhaite nous aider à lutter contre un certain type de fraude : les rétractations clients sans retour de produit sur les produits techniques. La start-up nous affirme pouvoir récupérer 100% de ces retours. Le coût de ce service serait de 500.000€ sur l’année.

1) Quel est le montant des remboursements clients pour ‘Rétractation’ sur les catégories produits INFORMATIQUE et TÉLÉPHONIE, pour lesquels nous n’avons pas eu de retour ?

2) En partant du principe que la perte serait la même sur les 12 mois de l’année (pas de saisonnalité), pensez-vous que le retour sur investissement est intéressant au regard des pertes que vous constatez ?

3) Est-ce rentable d’avoir recours aux services de cette start-up ?

**Spécifications de requêtes**: Filtrer les données pour les remboursements dus à la rétractation. Inclure uniquement les catégories INFORMATIQUE et TÉLÉPHONIE. Exclure les cas où les produits ont été retournés. Définir si l'utilisation de ce service est rentable.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

WHERE : Filtre les résultats en fonction de la condition spécifiée

**Requête**:

***SELECT***

***SUM(r.montant\_rb) AS total\_remboursement***

***FROM expedition e***

***LEFT JOIN remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***LEFT JOIN produit p ON e.produitID = p.produitID***

***WHERE r.motif\_rb = 'Retractation'***

***AND r.produit\_retourne = 'Non retourne'***

***AND p.categorie\_produit\_lvl\_1 IN ('INFORMATIQUE', 'TELEPHONIE - GPS')***

**Résultat :**

Le montant des remboursements clients pour ‘Rétractation’ sur les catégories produits INFORMATIQUE et TÉLÉPHONIE, pour lesquels nous n’avons pas eu de retour est de : 60 088,44 EUR

Ce montant est rapporté sur environ 3 mois d'activité il n'est donc pas assez intéressant d'avoir recours au service de cette entreprise. Reporté sur l'année le montant serait d'environ 250K€ pour un montant service de 500K€.

Une image contenant texte, Police, capture d’écran, ligne

Description générée automatiquement

QUESTION 5.

**Equipe qui pose la question**: Équipe Contrôle de gestion

**Question**: Nous sommes conscients que les produits non retournés constituent une perte nette pour l’entreprise, et souhaitons avoir plus de visibilité à ce sujet. Notamment sur la compensation récupérée grâce aux retours de produits.

En effet, en cas de colis non livré et retourné par le Transporteur, ou de renvoi du colis par le client, le produit est ensuite analysé par le service des retours, afin de :

- soit le réintégrer à neuf ;

- soit le revaloriser en le proposant à prix réduit à un soldeur ou un commissaire-priseur;

- soit le destiner à la casse.

Grâce à la base des retours, pouvez-vous fournir le taux de compensation des produits retournés ? Combien récupère-t-on grâce à cette revalorisation ?

Voir SQLite -🡪

**Spécifications de requêtes**: Cette requête calcule le montant total récupéré grâce à la revalorisation des produits retournés et le pourcentage de compensation par rapport au montant total des remboursements, uniquement pour les produits effectivement retournés

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

WHERE : Filtre les résultats en fonction de la condition spécifiée

**Requête**:

***SELECT***

***ROUND(SUM(compensation\_retour),2) AS total\_compensation,***

***ROUND((SUM(compensation\_retour) / SUM(montant\_Rb)),2) AS taux\_compensation***

***FROM Remboursement***

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement***WHERE etat\_retour IS NOT NULL***

**Résultat** :

QUESTION 6.

**Equipe qui pose la question**: Équipe opérationnelle Transport

**Question**: Certains des transporteurs veulent renégocier leur contrat à la hausse. Nous souhaitons donc obtenir des indicateurs pour voir si leurs résultats le justifient.

Pouvez-vous nous présenter le taux de remboursement clients par transporteur en ordre décroissant ?

**Spécifications de requêtes**: Calculer le taux de remboursement de chaque transporteur en divisant le montant total des remboursements par le chiffre d'affaires correspondant, puis à présenter ces résultats par transporteur, triés en ordre décroissant, afin d'évaluer la performance de chaque transporteur dans le cadre de la renégociation des contrats.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 4 : Permet l'arrondi à 4 décimal

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

ORDER BY :Permet de trier les résultats selon une ou plusieurs colonnes (ASC, DESC)

**Requête**:

***SELECT***

***c.transporteur AS Transporteur,***

***ROUND(SUM(r.montant\_Rb) / SUM(e.CA\_vente),4) AS Taux\_remboursement***

***FROM expedition e***

***LEFT JOIN colis c ON e.colisID = c.colisID***

***LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement***GROUP BY c.transporteur***

***ORDER BY taux\_remboursement DESC***

**Résultat** :

QUESTION 7.

**Equipe qui pose la question**: Équipe opérationnelle Transport

**Question**: Les remboursements clients peuvent être segmentés en deux types distincts : ceux émis sur des colis non livrés (refus client, évènement de non-livraison, avarie avant livraison, perte de colis, etc.) et ceux émis après livraison (rétractation, avarie post-liv, erreur de référence, etc.).

Pour challenger les transporteurs, nous souhaitons suivre le taux de retour de ces colis non livrés aux clients, puisqu’ils sont toujours au sein de leurs réseaux.

Pouvez-vous nous présenter le taux de retour des colis non livrés par transporteur en ordre décroissant ?

**Spécifications de requêtes**: L'objectif est de suivre les performances de ces transporteurs en matière de gestion des retours de colis non livrés, pour les challenger en comparant leurs taux de retour respectifs.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

WITH : Permet de créer une sous requête

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 4 : Permet l'arrondi à 4 décimal

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

ORDER BY : Permet de trier les résultats selon une ou plusieurs colonnes (ASC, DESC)

Requête :

**WITH ColisNonLivrés AS (**

**SELECT**

**c.transporteur,**

**COUNT(\*) AS colis\_non\_livre**

**FROM Colis c**

**LEFT JOIN Expedition e ON c.colisID = e.colisID**

**LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE**

**WHERE r.pre\_post\_livraison = "Non livre"**

**GROUP BY Transporteur**

**),**

**ColisLivrés AS (**

**SELECT**

**c.transporteur,**

**COUNT(\*) AS colis\_livres**

**FROM Colis c**

**LEFT JOIN Expedition e ON c.colisID = e.colisID**

**LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE**

**GROUP BY Transporteur**

**)**

**SELECT**

**transporteur,**

**ROUND((colis\_non\_livre \* 1.0 / colis\_livres),4) AS taux\_retour**

**FROM ColisLivrés**

**LEFT JOIN ColisNonLivrés ON ColisLivrés.transporteur = ColisNonLivrés.transporteur**

**ORDER BY Taux\_retour DESC**

Résultat :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

QUESTION 8.

**Equipe qui pose la question**: Équipe opérationnelle Transport

**Question**: Plusieurs plaintes de clients nous ont été remontées pour des colis transportés par Chronopost. Nous souhaitons identifier géographiquement les pics de remboursement pour voir si les soucis sont localisés, ou bien plus globaux.

Quel est le montant ainsi que le taux de remboursement clients par département chez le transporteur Chronopost ?

**Spécifications de requêtes**: Ne prendre en compte que les colis concernés par Chronopost

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

ORDER BY :Permet de trier les résultats selon une ou plusieurs colonnes (ASC, DESC)

**Requête**:

***SELECT***

***c.departement AS departement,***

***ROUND(SUM(r.montant\_Rb),2) AS montant\_total\_remboursements,***

***ROUND(SUM(r.montant\_Rb) / SUM(e.CA\_vente),2) AS taux\_remboursement***

***FROM expedition e***

***LEFT JOIN Colis c ON e.colisID = c.colisID***

***LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***WHERE c.transporteur = 'CHRONOPOST'***

***GROUP BY c.departement***

***ORDER BY taux\_remboursement DESC***

**Résultat** :

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

Description générée automatiquement

QUESTION 9.

**Equipe qui pose la question**: Équipe opérationnelle Transport

**Question**: Une des lignes chargées de l’emballage des colis a subi différents bugs : son stock de colle nécessaire à la fermeture des colis est resté vide pendant plusieurs heures. Il y a certainement eu des impacts sur les colis expédiés.

Le prestataire de service technique est en cause, et nous souhaitons estimer à sa juste valeur la perte subie par cette défaillance, pour la lui communiquer de manière factuelle et transparente.

Tous les colis n’ont pas forcément fait l’objet d’un remboursement, mais vous devriez observer un décrochage d’une des lignes sur une journée.

Quel est le nombre de remboursements pour ‘Avarie’, et le montant de ces remboursements par jour et par ligne d’emballage (ordre décroissant) ?

**Spécifications de requêtes**: Déterminer le nombre de remboursements pour motif "Avarie" ainsi que le montant total de ces remboursements, par jour et par ligne d'emballage, en ordonnant les résultats de manière décroissante afin d'évaluer l'impact précis de la défaillance sur chaque ligne d'emballage.

**Clauses à utiliser dans la requête**:

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à deux décimal

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

ORDER BY :Permet de trier les résultats selon une ou plusieurs colonnes (ASC, DESC)

**Requête**:

***SELECT c.date\_Expe AS date,***

***c.ligne\_emballage AS ligne,***

***COUNT(r.CLE) AS nombre\_remboursements,***

***ROUND(SUM(r.montant\_Rb),2)AS montant\_total\_remboursements***

***FROM Expedition e***

***LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***LEFT JOIN Colis c ON e.colisID = c.colisID***

***WHERE r.info\_motif = 'Avarie'***

***GROUP BY c.date\_Expe, c.ligne\_emballage***

***ORDER BY nombre\_remboursements DESC***

**Résultat** :

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

Description générée automatiquement

QUESTION 10.

**Equipe qui pose la question**: Équipe opérationnelle Transport

**Question**: Quel est le chiffre d’affaires, ainsi que le taux de remboursement clients des multicuiseurs électriques, par marque ?

**Spécifications de requêtes**: Cette requête fournis les informations nécessaires pour déterminer la marque qui satisfait le mieux les clients, en se basant sur le chiffre d'affaires et les taux de remboursement des multicuiseurs électriques

**Clauses à utiliser dans la requête**:

WITH : Permet de créer une sous requête

SELECT : Indique les colonnes à afficher

SUM : Calcul la somme des valeurs

FROM : Indique la table à partir de laquelle les données sont récupérées

ROUND , 2 : Permet l'arrondi à 2 décimal

GROUP BY : Indique les colonnes selon lesquelles les résultats seront regroupés

LEFT JOIN : Combine les données de deux tables en affichant celle de gauche en premier

ORDER BY :Permet de trier les résultats selon une ou plusieurs colonnes (ASC, DESC)

**Requête**:

***WITH Multicuiseurs AS (***

***SELECT***

***p.marque\_Produit AS marque***

***FROM Expedition e***

***LEFT JOIN Remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***LEFT JOIN Produit p ON e.produitID = p.produitID***

***WHERE p.categorie\_Produit\_lvl\_3 = "MULTICUISEUR ELECTRIQUE"***

***GROUP BY marque***

***)***

***SELECT***

***marque\_produit,***

***ROUND(SUM(CA\_vente), 2) AS chiffre\_affaires\_total,***

***ROUND((SUM(montant\_Rb) / SUM(CA\_vente)) \* 1.0, 2) AS taux\_remboursement***

***FROM Expedition e***

***LEFT JOIN produit p ON p.produitID = e.produitID***

***LEFT JOIN remboursement r ON e.CLE = r.CLE***

***WHERE p.marque\_produit IN Multicuiseurs***

***GROUP BY marque\_produit***

***ORDER BY taux\_remboursement ASC***

Résultat :

Une image contenant texte, capture d’écran, ligne, Police

Description générée automatiquement