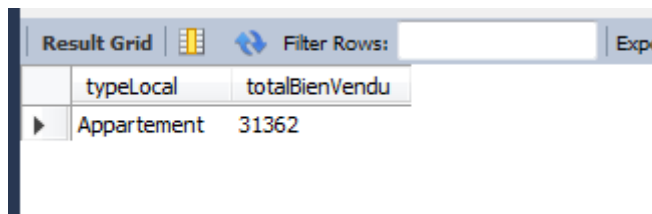


1. Nombre total d' appartements vendus au 1er semestre 2020.

Code :

```
SELECT typelocal.typeLocal, count(datemutation.idBien) as totalBienVendu  
  
FROM datemutation, bien, typelocal  
  
WHERE datemutation.idBien=bien.idBien  
  
AND typelocal.codeTypeLocal=bien.codeTypeLocal  
  
AND datemutation.dateMutation BETWEEN '2020-01-01' AND '2020-06-30'  
  
AND typelocal.typeLocal='Appartement'
```

Résultat:



| typeLocal | totalBienVendu |
|-------------|----------------|
| Appartement | 31362 |

2. Proportion des ventes d' appartements par le nombre de pièces.

Code :

```
WITH venteAppart AS (  
  
SELECT bien.nombrePiecesPrincipales, count(datemutation.idBien) AS venteParCategorie  
  
FROM datemutation  
  
LEFT JOIN bien ON datemutation.idBien=bien.idBien  
  
LEFT JOIN typelocal ON typelocal.codeTypeLocal=bien.codeTypeLocal  
  
WHERE typelocal.typeLocal='Appartement'  
  
GROUP BY nombrePiecesPrincipales)
```

```





SELECT nombrePiecesPrincipales, venteParCategorie,
CONCAT(ROUND(venteParCategorie/(SELECT sum(venteParCategorie) FROM
venteAppart)*100,4),'%') AS proportion

FROM venteAppart

ORDER BY nombrePiecesPrincipales ASC;

```

Résultat:

| Result Grid   Filter Rows: <input type="text"/> Export:   | | | |
|---|-------------------------|-------------------|------------|
| | nombrePiecesPrincipales | venteParCategorie | proportion |
| ▶ | 0 | 30 | 0.0957% |
| | 1 | 6736 | 21.4782% |
| | 2 | 9773 | 31.1619% |
| | 3 | 8966 | 28.5887% |
| | 4 | 4458 | 14.2147% |
| | 5 | 1114 | 3.5521% |
| | 6 | 203 | 0.6473% |
| | 7 | 54 | 0.1722% |
| | 8 | 17 | 0.0542% |
| | 9 | 8 | 0.0255% |
| | 10 | 2 | 0.0064% |
| | 11 | 1 | 0.0032% |

3. Liste des 10 départements où le prix du mètre carré est le plus élevé.

Code :

```

SELECT

commune.codeDepartement,

AVG(mutation.valeurFonciere/bien.surfaceCarrezDu1erLot) AS prixDuM2

FROM datemutation,mutation,bien,adresse,commune

WHERE datemutation.idBien=bien.idBien

AND mutation.idMutation = datemutation.idMutation

AND bien.idAdresse=adresse.idAdresse

AND adresse.codeIdCommune=commune.codeIdCommune

GROUP BY commune.codeDepartement

```

ORDER BY prixDuM2 DESC LIMIT 10

Résultat:

| Result Grid | Filter Rows: | Export: |
|-----------------|------------------|---------|
| codeDepartement | prixDuM2 | |
| 75 | 12052.8858961758 | |
| 92 | 7219.3889483530 | |
| 94 | 5343.2786859912 | |
| 6 | 4700.3263685771 | |
| 74 | 4667.1266566703 | |
| 93 | 4344.7755774311 | |
| 78 | 4225.2536417522 | |
| 69 | 4059.3127627833 | |
| 2A | 4026.9726513061 | |
| 33 | 3764.1435123382 | |

4. Prix moyen du mètre carré d' une maison en Île-de-France.

Code :

```
SELECT typelocal.typeLocal,AVG(mutation.valeurFonciere/bien.surfaceCarrezDu1erLot) AS  
prixMoyenMetreCarrezIdf
```

```
FROM datemutation,mutation,bien,typelocal,adresse,commune
```

```
WHERE datemutation.idBien=bien.idBien
```

```
AND mutation.idMutation = datemutation.idMutation
```

```
AND bien.idAdresse=adresse.idAdresse
```

```
AND adresse.codeIdCommune=commune.codeIdCommune
```

```
AND typelocal.codeTypeLocal=bien.codeTypeLocal
```

```
AND typelocal.typeLocal='Maison'
```

```
AND commune.codeDepartement in ('75','91','92','93','94','95','78','77')
```

Résultat:

| Result Grid | | Filter Rows: | Ex |
|-------------|-----------|-------------------------|----|
| | typeLocal | prixMoyenMetreCarrezIdf | |
| ► | Maison | 3745.0136502755 | |

5. Liste des 10 appartements les plus chers avec le département et le nombre de mètres carrés.

Code :

```

SELECT bien.idBien, commune.codeDepartement, typelocal.typeLocal, mutation.valeurFonciere,
bien.surfaceCarrezDu1erLot, bien.surfaceReelleBati
FROM datemutation, mutation, bien, typelocal, adresse, commune
WHERE datemutation.idBien=bien.idBien
AND mutation.idMutation=datemutation.idMutation
AND bien.idAdresse=adresse.idAdresse
AND adresse.codeIdCommune=commune.codeIdCommune
AND typelocal.codeTypeLocal=bien.codeTypeLocal
AND typelocal.typeLocal='Appartement'
ORDER BY mutation.valeurFonciere DESC LIMIT 10

```

Résultat:

| Result Grid | | | | | | | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: | Fetch rows: |
|-------------|--------|-----------------|-------------|----------------|-----------------------|-------------------|--------------|---------|--------------------|-------------|
| | idBien | codeDepartement | typeLocal | valeurFonciere | surfaceCarrezDu1erLot | surfaceReelleBati | | | | |
| ▶ | 4468 | 75 | Appartement | 9000000.00 | 9.10 | 10 | | | | |
| | 9969 | 91 | Appartement | 8600000.00 | 64.00 | 62 | | | | |
| | 1293 | 75 | Appartement | 8577713.00 | 20.55 | 289 | | | | |
| | 4931 | 75 | Appartement | 7620000.00 | 42.77 | 42 | | | | |
| | 1190 | 75 | Appartement | 7600000.00 | 253.30 | 200 | | | | |
| | 385 | 75 | Appartement | 7535000.00 | 139.90 | 143 | | | | |
| | 4514 | 75 | Appartement | 7420000.00 | 360.95 | 357 | | | | |
| | 4462 | 75 | Appartement | 7200000.00 | 595.00 | 241 | | | | |
| | 387 | 75 | Appartement | 7050000.00 | 122.56 | 310 | | | | |
| | 348 | 75 | Appartement | 6600000.00 | 79.38 | 76 | | | | |

6. Taux d' évolution du nombre de ventes entre le premier et le second trimestre de 2020.

Code :

```
SELECT

COUNT(IF(trimestre = 't2', idBien, NULL)) AS NombreVenteTrimestre2,

COUNT(IF(trimestre = 't1', idBien, NULL)) AS NombreVenteTrimestre1,

CONCAT(ROUND(

(COUNT(IF(trimestre = 't2', idBien, NULL)) - COUNT(IF(trimestre = 't1', idBien,

NULL)))/COUNT(IF(trimestre = 't1', idBien, NULL))

*100,2),'%') AS tauxEvolutionTrimestre

FROM (SELECT *,

CASE

WHEN MONTH(dateMutation) IN('1','2','3') THEN 't1'

ELSE 't2'

END AS trimestre FROM datemutation) AS venteParTrimestre
```

Résultat:

| Result Grid | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Filter Rows: | | Export: | Wrap Cell Content: |
| | NombreVenteTrimestre2 | NombreVenteTrimestre1 | tauxEvolutionTrimestre |
| ▶ | 17382 | 16769 | 3.66% |

7. Liste des communes où le nombre de ventes a augmenté d'au moins 20% entre le premier et le second trimestre de 2020

Code :

```
SELECT

venteCommuneTrimestre.codeIdCommune, venteCommuneTrimestre.commune,

venteCommuneTrimestre.venteT1, venteCommuneTrimestre.venteT2,
```

```

IF(venteT1=0,1,((venteCommuneTrimestre.venteT2 -
venteCommuneTrimestre.venteT1)/venteCommuneTrimestre.venteT1)) AS evoluChiffre,

CONCAT(ROUND(if(venteT1=0,1,((venteCommuneTrimestre.venteT2 -
venteCommuneTrimestre.venteT1)/venteCommuneTrimestre.venteT1))*100,2),'%') AS
evoluRatio

FROM(

    SELECT venteCommune.codeIdCommune, venteCommune.commune,

    count(IF(venteCommune.trimestre='t1',1,null)) AS venteT1,

    count(IF(venteCommune.trimestre='t2',1,null)) AS venteT2

    FROM(

        SELECT commune.codeIdCommune, commune.commune,

        CASE WHEN MONTH(dateMutation) IN('1','2','3') THEN 't1' ELSE 't2'

        END AS trimestre

        FROM datemutation

        LEFT JOIN bien ON bien.idBien=datemutation.idBien

        LEFT JOIN adresse ON bien.idAdresse=adresse.idAdresse

        LEFT JOIN commune ON adresse.codeIdcommune=commune.codeIdCommune)
        AS venteCommune

        GROUP BY venteCommune.codeIdCommune

    ) AS venteCommuneTrimestre

HAVING evoluChiffre > 0.2

ORDER BY evoluChiffre DESC

```

Résultat :

1369 lignes retourné, il est possible afficher une partie de résultat.

| Result Grid | | | | | | |
|--------------|---------------|------------------------|---------|--------------------|--------------|------------|
| Filter Rows: | | Export: | | Wrap Cell Content: | | |
| | codeIdCommune | commune | venteT1 | venteT2 | evoluChiffre | evoluRatio |
| ▶ | 1825 | PAU | 3 | 78 | 25.0000 | 2500.00% |
| | 2679 | CAVAILLON | 1 | 17 | 16.0000 | 1600.00% |
| | 2676 | L ISLE SUR LA SORGUE | 1 | 12 | 11.0000 | 1100.00% |
| | 121 | LE DEVOLUY | 1 | 11 | 10.0000 | 1000.00% |
| | 609 | MORLAIX | 1 | 11 | 10.0000 | 1000.00% |
| | 1930 | LYON 8EME | 5 | 53 | 9.6000 | 960.00% |
| | 2199 | ROUEN | 8 | 79 | 8.8750 | 887.50% |
| | 1928 | LYON 7EME | 7 | 63 | 8.0000 | 800.00% |
| | 1635 | RONCHIN | 1 | 9 | 8.0000 | 800.00% |
| | 2050 | CHALON-SUR-SAONE | 3 | 26 | 7.6667 | 766.67% |
| | 574 | LUCE | 1 | 8 | 7.0000 | 700.00% |
| | 1927 | LYON 3EME | 11 | 78 | 6.0909 | 609.09% |
| | 2045 | MACON | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 1752 | LAMORLAYE | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 1827 | LONS | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 261 | RETHEL | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 2521 | PERRAY-EN-YVELINES... | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 2750 | LIMOGES | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 2688 | ORANGE | 2 | 14 | 6.0000 | 600.00% |
| | 433 | LAMBALLE-ARMOR | 1 | 7 | 6.0000 | 600.00% |
| | 2020 | BELLEVILLE-EN-BEAUJ... | 1 | 6 | 5.0000 | 500.00% |

Result 5 x

8. Différence en pourcentage du prix au mètre carré entre un appartement de 2 pièces et un appartement de 3 pièces.

Code :

```

SELECT P2_PrixM2Moyen, P3_PrixM2Moyen,

CONCAT (ROUND (((prixM2Moyen_P2P3.P3_PrixM2Moyen-
prixM2Moyen_P2P3.P2_PrixM2Moyen)/prixM2Moyen_P2P3.P2_PrixM2Moyen)*100,2), '%')

AS differenceEnPourcentage

FROM(

SELECT

avg(CASE WHEN prixM2Appart.nombrePiecesPrincipales=2

THEN prixM2Appart.prixM2 END) AS 'P2_PrixM2Moyen',

```

```

avg(CASE WHEN prixM2Appart.nombrePiecesPrincipales=3
THEN prixM2Appart.prixM2 END) AS 'P3_PrixM2Moyen'

FROM(

SELECT bien.nombrePiecesPrincipales,

(valeurFonciere/surfaceCarrezDu1erLot) AS prixM2

FROM datemutation

LEFT JOIN mutation ON datemutation.idMutation=mutation.idMutation

LEFT JOIN bien ON datemutation.idBien=bien.idBien

LEFT JOIN typelocal ON typelocal.codeTypeLocal = bien.codeTypeLocal

WHERE typelocal.typeLocal='Appartement'

AND bien.nombrePiecesPrincipales IN ('2','3')

) AS prixM2Appart

) AS prixM2Moyen_P2P3

```

Résultat :

| Result Grid | | | |
|-----------------|-----------------|-------------------------|--------------------|
| Filter Rows: | | Export: | Wrap Cell Content: |
| P2_PrixM2Moyen | P3_PrixM2Moyen | differenceEnPourcentage | |
| 4908.5821342462 | 4299.8985499595 | -12.40% | |

9. Les moyennes de valeurs foncières pour le top 3 des communes des départements 6, 13, 33, 59 et 69

Code :

```

WITH valeurFoncierMoyenneParCommune AS (

SELECT commune.codeDepartement,adresse.codeIdCommune, avg(mutation.valeurFonciere) AS
vFMoyen

FROM datemutation

LEFT JOIN mutation ON datemutation.idMutation=mutation.idMutation

```


LEFT JOIN bien ON datemutation.idBien=bien.idBien

LEFT JOIN adresse ON bien.idAdresse = adresse.idAdresse

LEFT JOIN commune ON commune.codeIdCommune = adresse.codeIdCommune

GROUP BY codeIdCommune

ORDER BY codeDepartement ASC, vFMoyen DESC)

SELECT a.codeDepartement AS departement, a.codeIdCommune AS idCommune,a.vFMoyen AS
valeurMoyen

FROM

(SELECT * FROM valeurFoncierMoyenneParCommune

WHERE codeDepartement = 6 LIMIT 3) AS a

UNION

SELECT b.codeDepartement AS departement, b.codeIdCommune AS idCommune,b.vFMoyen AS
valeurMoyen

FROM

(SELECT * FROM valeurFoncierMoyenneParCommune

WHERE codeDepartement = 13 LIMIT 3) AS b

UNION

SELECT c.codeDepartement AS departement, c.codeIdCommune AS idCommune,c.vFMoyen AS
valeurMoyen

FROM

(SELECT * FROM valeurFoncierMoyenneParCommune

WHERE codeDepartement = 33 LIMIT 3) AS c

UNION

SELECT d.codeDepartement AS departement, d.codeIdCommune AS idCommune,
d.vFMoyen AS valeurMoyen

FROM

(SELECT * FROM valeurFoncierMoyenneParCommune

WHERE codeDepartement = 59 LIMIT 3) AS d

UNION

SELECT e.codeDepartement AS departement, e.codeIdCommune AS idCommune,e.vFMoyen AS
valeurMoyen

FROM

(SELECT * FROM valeurFoncierMoyenneParCommune

WHERE codeDepartement = 69 LIMIT 3) AS e

Résultat:

| Result Grid | | | |
|--------------|-------------|-----------|---------------|
| Filter Rows: | | Export: | |
| | departement | idCommune | valeurMoyen |
| ▶ | 6 | 184 | 968750.000000 |
| | 6 | 180 | 655000.000000 |
| | 6 | 202 | 476898.100000 |
| | 13 | 346 | 399500.000000 |
| | 13 | 356 | 330000.000000 |
| | 13 | 336 | 314425.000000 |
| | 33 | 854 | 705000.000000 |
| | 33 | 822 | 695051.000000 |
| | 33 | 873 | 335000.000000 |
| | 59 | 1665 | 433202.000000 |
| | 59 | 1662 | 408550.000000 |
| | 59 | 1672 | 322250.000000 |
| | 69 | 2023 | 485300.000000 |
| | 69 | 1906 | 455217.266667 |
| | 69 | 1929 | 426968.250000 |