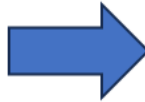


LISTE COMPLETE DES ANALYSES DEMANDEES PAR DAT'ASSUR HABITATION

- 1- Lister les numéros de contrats (Contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen

```
7 'Requête 1 :';  
8  
9 Select  
10 Contrat_Id, Commune, Surface  
11 From Contrat C  
12 Where Commune = 'CAEN' ;
```




Requête


Résultats


Historique


Table


Formulaire














1







No

	Contrat Id	Commune	Surface
1	103791	CAEN	35
2	103792	CAEN	99
3	103793	CAEN	40
4	103794	CAEN	20

L'exécution de la requête, nous a permis de retrouver quatre (04) logements assurés par les services de l'entreprise dans la ville de Caen. Ce résultat montre une faible présence de notre société dans cette grande ville fortement composée d'étudiants et d'employés d'entreprises.

Pour obtenir cette information, nous avons écrit une requête simple en mettant l'accent sur un filtre au niveau du « Where ». L'ensemble des éléments nécessaires à notre réponse se trouvait déjà dans une seule et même table (Contrat) donc pas besoin de jointure.

- 2- Lister les numéros de contrats (Contrat_ID), avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département de la Saône-et-Loire (Département 71)

```
'Requête 2 :';  
  
Select  
Contrat_ID, Code_departement, Type_contrat, Type_local, Formule  
From Contrat C  
Where Type_local = 'Maison' And Code_departement = 71 ;
```



Requête

Résultats

Historique

Table

Formulaire

1

Nombre de lignes chargées : 4

	Contrat ID	Code departemen	Type contrat	Type local	Formule
1	114768	71	Residence principale	Maison	Integral
2	114779	71	Residence principale	Maison	Classique
3	114782	71	Residence principale	Maison	Classique
4	114812	71	Residence principale	Maison	Integral

Dans le département de Saône-et-Loire (Département 71), nous retrouvons quatre (04) autres logements de type maison en résidence principale. Deux de ces logements ont souscrits à des contrats des formules intégrales et deux autres à des formules classiques. Ce département de la Bourgogne-Franche-Comté révèle la même situation de notre société par rapport aux logement de type maison.

Comme la requête précédente, nous avons fait appel à une requête simple avec un filtre au niveau du « Where » en ajoutant un opérateur logique « And » en raison de la présence de plusieurs critères de sélection.

3- Lister le nom des régions de France

'Requête 3 :';

```
Select distinct  
Reg_nom AS Region_de_France  
From Regions R ;
```



Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
		Nombre de lignes chargées : 19	
		Region de France	
1		Auvergne-Rhône-Alpes	
2		Hauts-de-France	
3		Provence-Alpes-Côte d'Azur	
4		Grand Est	
5		Occitanie	
6		Normandie	
7		Nouvelle-Aquitaine	
8		Centre-Val de Loire	
9		Corse	
10		Bourgogne-Franche-Comté	
11		Bretagne	
12		Pays de la Loire	
13		Île-de-France	
14		Guadeloupe	
15		Martinique	
16		Guyane	
17		La Réunion	
18		Collectivités d'outre-mer	
19		Mayotte	

Notre espace géographique d'analyse s'étend sur les dix-neuf (19) territoires français. Résultat obtenu avec la fonction « Select distinct » en raison du fait qu'il existe des échelons plus bases pour les régions (modalités détaillées).

4- Combien existe-t-il de contrats sur les résidences principales ? ok

'Requête 4:';

```
Select  
count(*) as Nombre_de_contrat_Residence_Principale  
From Contrat  
Where Type_Contrat = 'Residence principale' ;
```



Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
		Nombre de lignes	
		Nombre de contrat Residence Principale	
1		25620	

A la date d'aujourd'hui, la société Dat'Assur Habitation enregistre vingt-cinq mille six cent vingt (25620) contrats sur des logements de type résidence principale.

Ce résultat s'obtient en utilisant la fonction « Count() » qui fait le décompte du nombre de ligne répondant aux critères sélectionnés.

5- Quelle est la surface moyenne des logements avec un contrat à Paris ?

'Requête 5:';

```
Select  
Round(AVG(Surface),2) as Surface_Moyenne  
From Contrat  
Where Lower(Commune) Like 'paris%' ;
```



Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
		Nombre de lignes chargées : 1	
		Surface Moyenne	
1		51.77	

La superficie moyenne des logements parisiens est de 51,77 mètres carrés.

Cette réponse est obtenue en utilisant dans une même requête quatre (04) fonctions à savoir : Arrondi (Round()), Moyenne (Avg()), Lower() et Like. Cette suite de fonction, nous a permis d'avoir une valeur synthèse de deux chiffres après la virgule pour toutes communes de paris. Les fonction Lower() et like m'ont permis de mettre minuscule le critère pour prendre en compte toutes les écritures de paris.

6- Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées ?

'Requête 6';

```

Select
Contrat_ID, Commune, Type_Local, Occupation,
Type_Contrat, Formule, Surface
From Contrat
Order by Surface Desc
Limit 5 ;

```

➔

	Contrat ID	Commune	Type Local	Occupation	Type Contrat	Formule	Surface
1	104211	SAUJON	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	815
2	105463	GARRIGUES SAINTE EULALIE	Maison	Propriétaire	Mise en location	Integral	742
3	130878	PARIS 16	Appartement	Propriétaire	Residence principale	Classique	595
4	100822	COEUVRES ET VALSERY	Maison	Propriétaire	Residence principale	Integral	570
5	109872	NANTES	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	559

Les cinq (05) contrats qui ont les plus grandes superficies sont celles ayant des surfaces dépassant les 550 mètres carrés. Le logement le plus grands ouvre 815 mètres carrés contre 559 mètres pour le moins grands. La majorité de ces logements sont des appartements occupés par des propriétaires. Ils bénéficient pour la plupart des contrats d'une formule intégral.

Cette information a été obtenue en classant les logements les plus grands en ordre décroissant avec la fonction « Order by » pour avoir un ordre croissance sur une variable numérique.

7- Quel est le prix moyen de la cotisation mensuelle ?

'Requête 7';

```

Select
Round(AVG(Prix_Cotisation_Mensuel),2)
as Prix_Moyen_Cotisation
From Contrat ;

```

➔

Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
		Nombre de lignes chargées : 1	
1	Prix Moyen Cotisation	19.33	

Le prix moyen de la cotisation mensuelle des contrats d'assurance est de 19, 33.

Cette information a été obtenue en utilisant la fonction moyenne « Avg() » en l'imbriquant dans la fond « Round() » pour obtenir une valeur synthèse sans trop de chiffres après la virgule sur la table contrat.

8- Nombre de contrats pour chaque catégorie de valeur déclarée des biens ok

'Requête 8';

```

Select Distinct
Valeur_Declaree_Biens,
Count(*)
From Contrat
Group by Valeur_Declaree_Biens ;
        
```

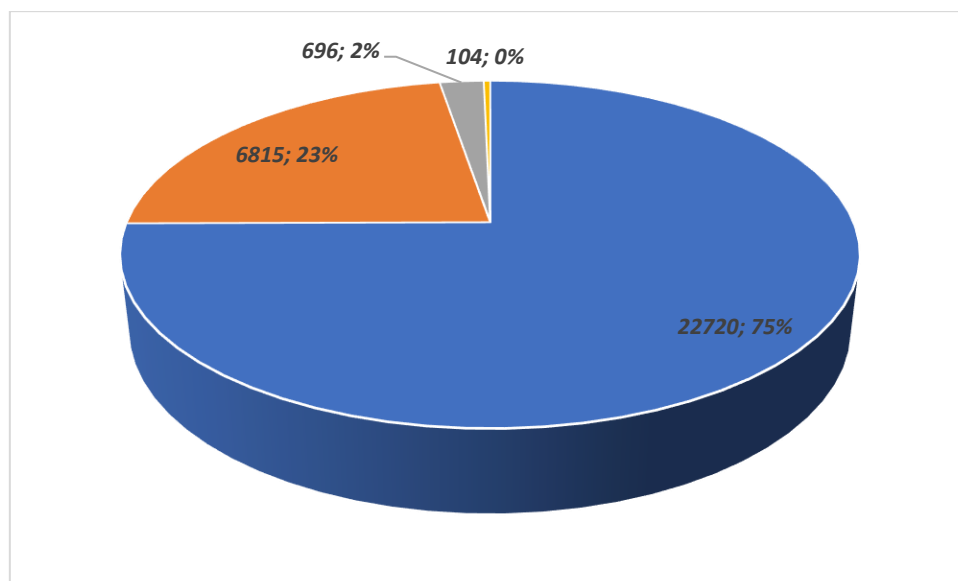
➔

Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
Nombre de lignes chargées : 4			
	Valeur Declaree Biens	Count(*)	
1	0-25000	22720	
2	100000+	104	
3	25000-50000	6815	
4	50000-100000	696	

La répartition du nombre de contrat pour chaque catégorie de valeur de déclarée des biens révèle qu'il existe quatre (04) modalités. Plus la valeur du bien immobilier est important plus le nombre de contrats semble se restreindre. Parmi ses groupes, le plus représenté est celui des biens immobiliers dont la valeur se trouve entre "0 et 25 000 €" (soit 75 % des biens assurés).

Cette information est obtenue en combinant trois (03) fonctions à savoir : « Select distinct », « Count() » et « Group by ». La fonction « Group by » permet de faire un calcul selon un ou plusieurs modalités en fonction du champ de catégorisation.

Figure 1 : Répartition du nombre de contrats pour chaque valeur de biens déclarés.



9- Classements des 10 départements où le pris moyen de la cotisation est le plus élevé ?

'Requête 9:';

```

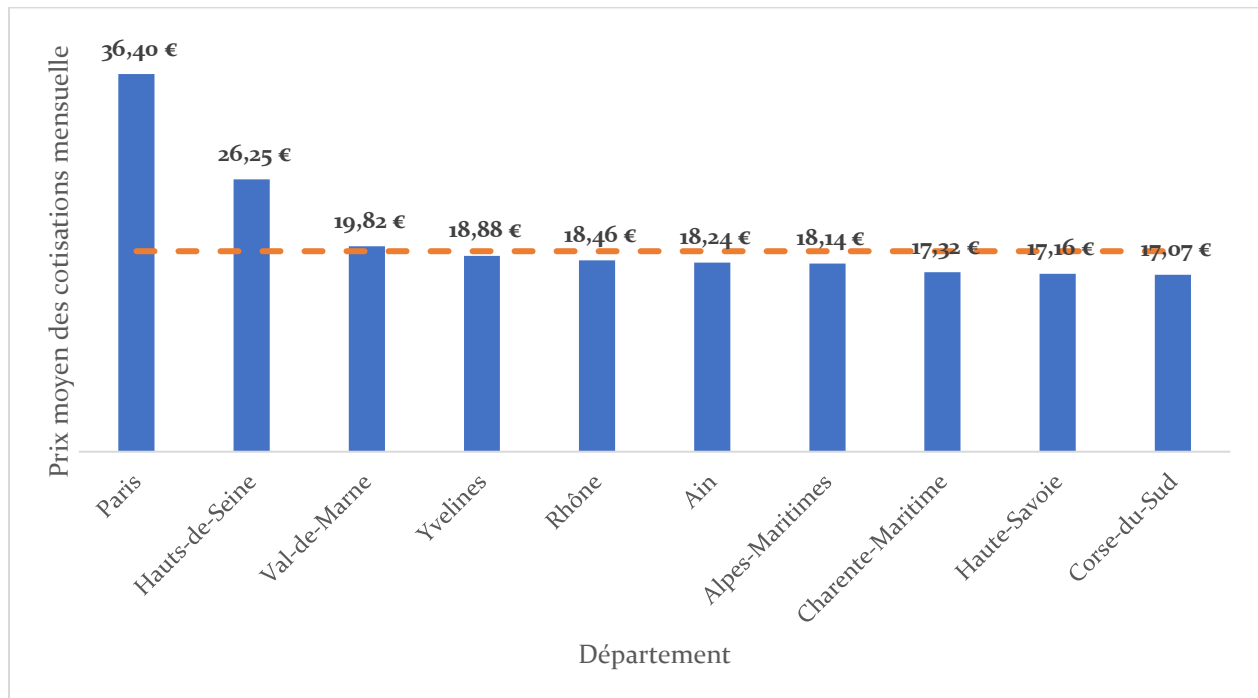
Select
C.Code_Departement, R.Dep_Nom as Departement,
Round(AVG(C.Prix_Cotisation_Mensuel),2)
as Prix_Moyen_Cotisation
From Contrat C, Regions R
Where C.Code_Postal = R.Code_Postal
Group by Departement
Order by Prix_Moyen_Cotisation Desc
Limit 10 ;
        
```

➔

Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
Nombre de lignes chargées : 10			
	Code Departemen	Departement	Prix Moyen Cotisation
1	75	Paris	36.4
2	92	Hauts-de-Seine	26.25
3	94	Val-de-Marne	19.82
4	78	Yvelines	18.88
5	69	Rhône	18.46
6	1	Ain	18.24
7	6	Alpes-Maritimes	18.14
8	17	Charente-Maritime	17.32
9	74	Haute-Savoie	17.16
10	2A	Corse-du-Sud	17.07

Naturellement le premier des départements dans lequel le prix moyen des cotisations est élevé c'est celui de Paris (36,4€) suivi de près par les autres départements de la région île de France. Les prix des cotisations sont aussi importants dans deux autres départements limitrophes de la suisse (Ain et Haute-Savoie).

Figure 2 : le classement des 10 départements ayant de prix moyen de cotisation élevé



Pour l'obtention ces résultats, nous avons combiné plusieurs des fonctionnalités du langage *Sql* à savoir : la jointure interne et les fonctions (« Round() », « Avg() », « Group by », « Order by ... Desc » et « limit »). Nous sommes partis chercher le nom des départements dans la table *Régions* puis nous avons associé le prix moyen calculé des cotisations au travers du code département.

- 10- Quel est le nombre de contrats avec des formules « Integral » pour la région Pays de la Loire ?

'Requête 10 .':

```

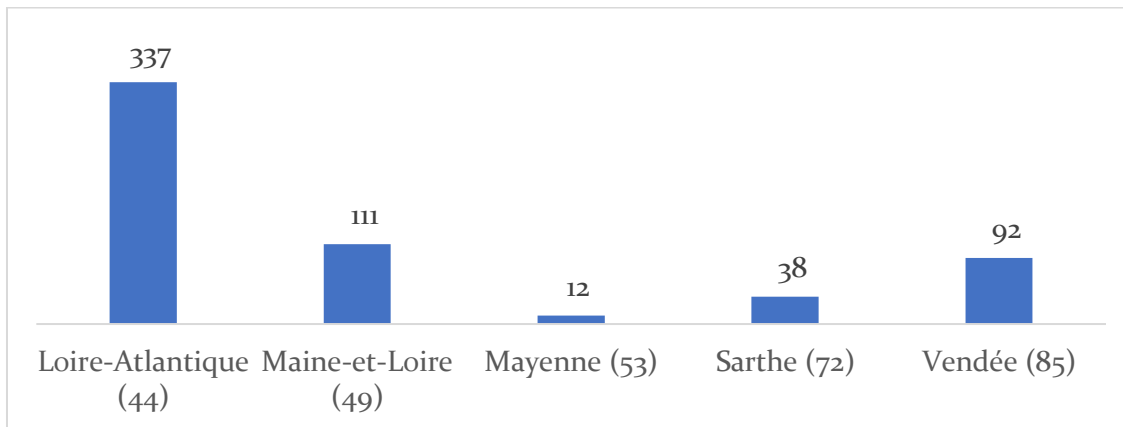
Select
R.Reg_Nom as Region,
Count(*) as Nombre_de_Contrat
From Contrat C, Regions R
Where C.Code_Postal = R.Code_Postal
And C.Formule = 'Integral'
And Lower(Reg_Nom) Like '%pays%de%la%loire%';

```



Requête		Résultats	Historique
Table		Formulaire	
		Nombre de lignes chargées : 1	
Region		Nombre de Contra	
1 Pays de la Loire		590	

Figure 3: Répartition des contrats de la région Pays de Loire par département



Nous avons retrouvé cinq cent quatre-vingt-dix (590) contrats souscrits avec des formules intégrales dans la région Pays de la Loire. La totalité des contrats du département de Mayenne (53) sont fait sur des appartements. Nous avons réalisé une jointure interne entre la table contrat et celle des régions.

Ce résultat est obtenu en combinant quatre (04) sortes de fonction à savoir : « Count() », « And », Lower() et Like. Comme d'habitude, nous savons que le « Count() » permet de faire le décompte des lignes, le « And » qui fonctionne avec me « Where » pour sélectionner des critères, le « Lower() » et le Like permettent d'élargir la recherche sur l'écriture des critères à sélectionner.

11- Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats ?

'Requête 11:':

```
Select
R.reg_nom as Region,
C.Commune as Commune,
Count(*) as Nombre_de_Contrat
From Contrat C, Regions R
Where C.Code_postal = R.Code_postal
Group by Region, Commune
Having Nombre_de_Contrat >= 150
Order by region Asc ;
```

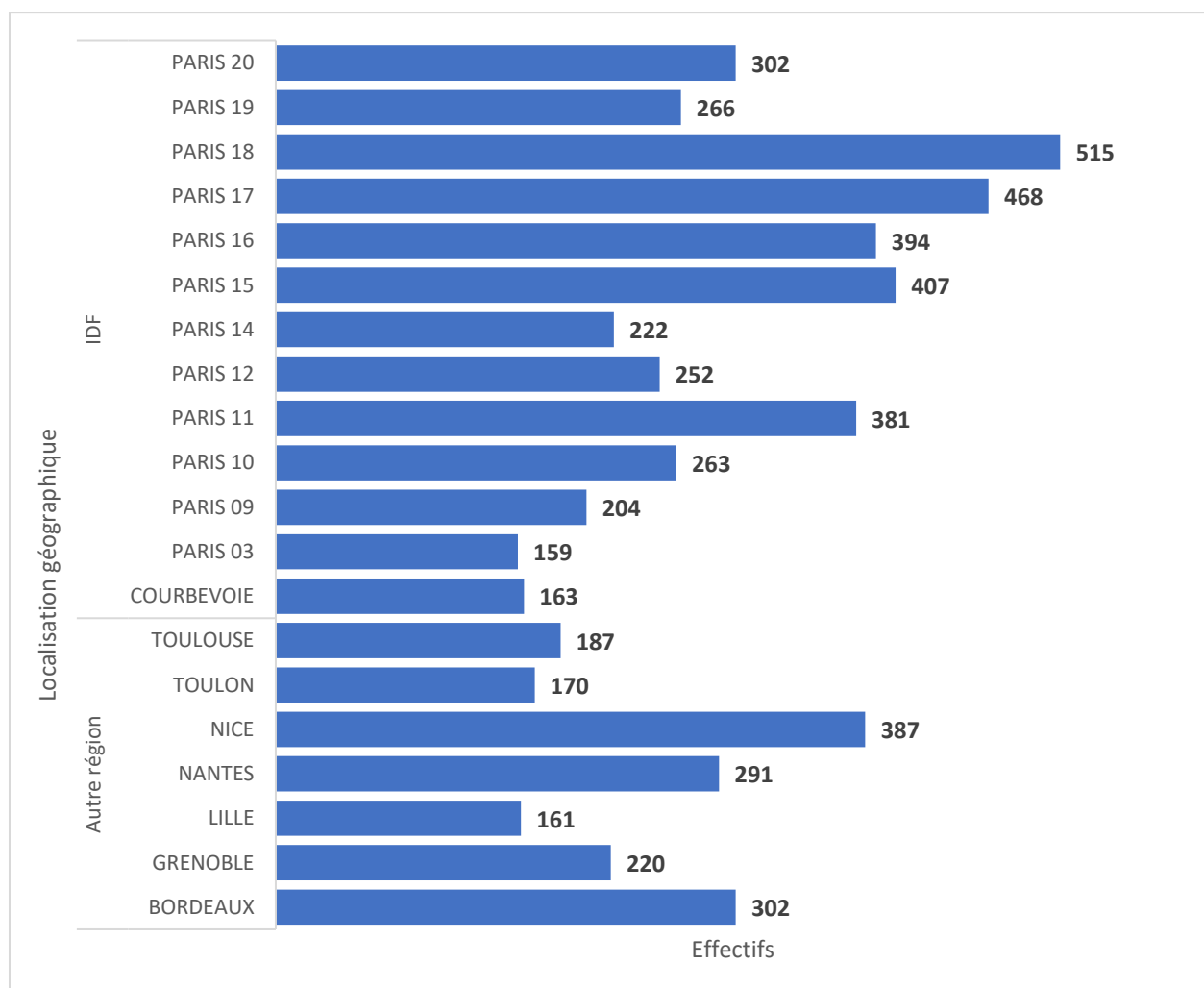


Requête Résultats Historique		
Table		Formulaire
		Nombre de lignes chargées : 20
Region	Commune	Nombre de Contra
1 Auvergne-Rhône-Alpes	GRENOBLE	220
2 Hauts-de-France	LILLE	161
3 Nouvelle-Aquitaine	BORDEAUX	302
4 Occitanie	TOULOUSE	187
5 Pays de la Loire	NANTES	291
6 Provence-Alpes-Côte d'Azur	NICE	387
7 Provence-Alpes-Côte d'Azur	TOULON	170
8 Île-de-France	COURBEVOIE	163
9 Île-de-France	PARIS 03	159
10 Île-de-France	PARIS 09	204
11 Île-de-France	PARIS 10	263
12 Île-de-France	PARIS 11	381
13 Île-de-France	PARIS 12	252
14 Île-de-France	PARIS 14	222
15 Île-de-France	PARIS 15	407
16 Île-de-France	PARIS 16	394
17 Île-de-France	PARIS 17	468
18 Île-de-France	PARIS 18	515
19 Île-de-France	PARIS 19	266
20 Île-de-France	PARIS 20	302

Nous avons retrouvé vingt (20) communes dans lesquels nous avons plus de cent cinquante (150) contrats. En regardant de près la répartition, nous remarquons que le gros des contrats sont mobilisés dans les grandes villes de France plus précisément en région parisienne.

La ville ayant de plus de contrat est celle de Paris 18 (515) et celle avec le moins de contrat est Toulon (170).

Figure 4 : Liste des communes ayant au moins 150 contrats



Pour obtenir ce résultat, nous avons utilisé quatre (04) sortes de fonction à savoir : « Count() », « Group by », « Having » et « Order by Asc ». On connaît déjà le fonctionnement des fonctions « Count() », « Group by » et « Order by Asc » ; quant à la fonction « Having » elle fait des filtres sur les indicateurs construits.

12- Quel est le nombre de contrats pour chaque région ?

```
'Requête 12 :';

Select
Reg_Nom as Region,
Count(*) as Nombre_de_Contrat
From Contrat C, Regions R
Where C.Code_Postal = R.Code_Postal
Group by Region
Order by Nombre_de_Contrat Desc
```



Requête Résultats Historique		
Table Formulaire		
Nombre de lignes chargées : 16		
Region	Nombre de Contra	
1 Île-de-France	14179	
2 Provence-Alpes-Côte d'Azur	3279	
3 Auvergne-Rhône-Alpes	3056	
4 Nouvelle-Aquitaine	2046	
5 Occitanie	1601	
6 Pays de la Loire	1196	
7 Hauts-de-France	1182	
8 Bretagne	947	
9 Normandie	822	
10 Grand Est	768	
11 Centre-Val de Loire	598	
12 Bourgogne-Franche-Comté	287	
13 Corse	247	
14 Martinique	73	
15 Guyane	37	
16 La Réunion	17	

La répartition des contrats souscrits dans toute la France montre une réelle disparité entre la métropole et les DROM. La région l'île de France est celle qui capitalise le plus de contrats dépassant le capte des dix milles (14179) et celle avec le moins de contrats est la réunion (17).

Cette information a été obtenue en faisant une jointure interne entre les tables régions et contrats par le biais du code postal. Puis une combinaison entre plusieurs fonctions à savoir : « Count() », « Group by » et « Order by Desc ».

Carte 1 : Cartographie du nombre de contrats par région dans toute la France

