

## Requêtez une base de données avec SQL

Présenté par Gaspard-Fauvelle Angel

### Sommaire

Rédaction des requêtes et Dictionnaire de données Le SQL et ses termes Mise en place et nettoyage de la base de donnée Les résultats des requêtes :

- Les requêtes de la rédaction
- Les résidences principales
- La surface moyenne sur Paris
- Les requêtes de classement de contrats
- Prix moyen de la cotisation mensuelle et sa tête de classement
- Regroupement des contrats selon la valeur déclarée des biens
- Liste des communes ayant eu à minima 150 contrats
- Regroupement de contrats selon la région

### Le SQL et ses termes

#### **SGBDR**

Base de donnée relationnelle

#### Les langages phares

#### Le CRUD:

- Create
- Select
- Update
- Delete

#### Les clauses

- From
- Join
- Where
- Group by
- Order by
- Having
- Distinct

#### Les types de données :

- Int
- Numeric
- Float
- (Var)Char
- Text

## Rédaction des requêtes et Dictionnaire de données

	<u> </u>			00.00	
	Besoin	Informations recherchées	Clauses	Requête	
1	Quels sont les contrats avec le prix de la cotisation et leur surface pour les appartements ?	Contrats, prix de la cotisation, surface	Appartements	select contrat_id_cid, prix_cotisation_mensuel pcm, surface mc from contrats where type_local = 'Appartement'	
2	Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen	Contrats, surface, commune	Caen	select contrat_id gid_surface mc from contrats where commune = 'CAEN'	
3	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)	Contrats, type de contrat, formule, type de logement, code du département	Maison, 71	select contrat_id_cid, type_contrat tc, formule f, type_local tl from contrats where code_departement = '71.0'	
4	Lister le nom des régions de France	Libellé région	Distinct	select distinct reg_nom <u>From Regions</u>	

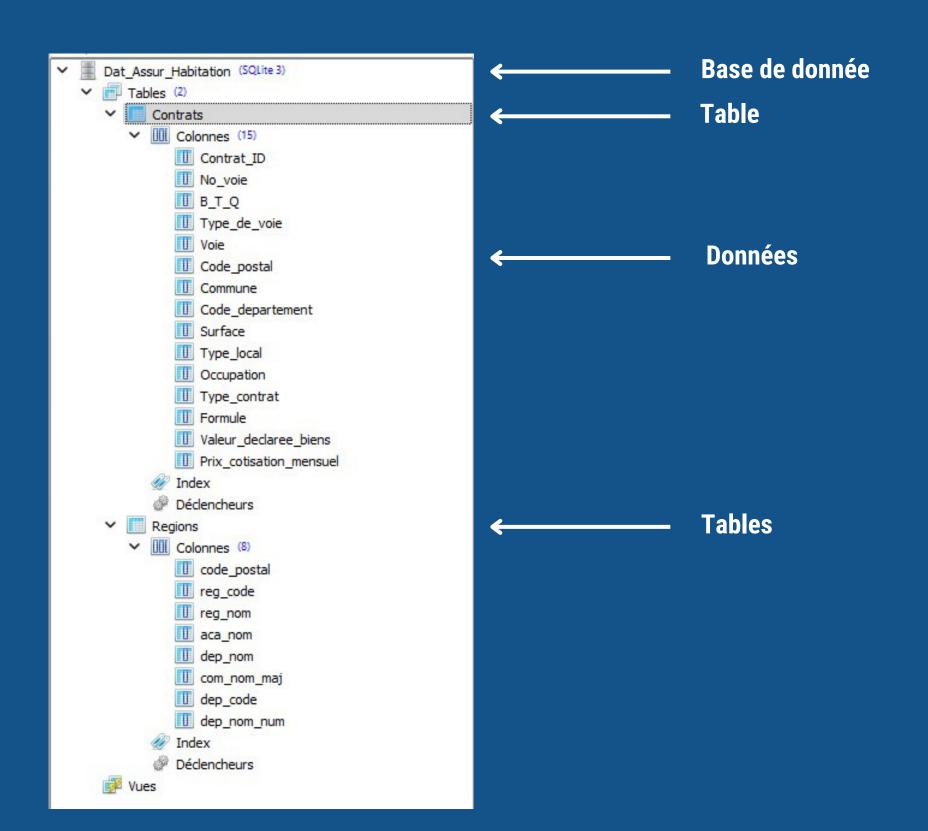
Nom du champs	Type de donnée	Taille	Contrainte	Description	Table
Contrat_ID	JNT		Clé primaire	Id unique pour les contrats	
No_voie	JNT	Numéro dans la voie pour l'adresse du logement assuré			
B_T_Q	CHAR	10		Indicateur éventuel de répétition pour l'adresse du logement assuré	
Type_de_voie	CHAR			Type de voie pour l'adresse du logement assuré: rue, av (Avenue), rte (Route),	
Voie	CHAR			Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré	
Code_postal	NUM			Code postal pour l'adresse du logement assuré	
Commune	INT			Libellé de la commune de l'adresse du logement	
Code_departement	Code_departement INT Code du departement pour l'adresse du logement		Code du departement pour l'adresse du logement	Contrat	
Surface	JNT			Surface du logement	
Type_local	CHAR			Type de logement (Maison, Appartement)	
Occupation	CHAR			Type d'occupation (Locataire ou Propriétaire)	
Type_contrat	CHAR			Type de contrat (Residence principale, secondaire ou mise en location)	
Formule	CHAR			Type de formule choisi par l'assuré (Integral ou Classique)	
Valeur_declare_mobilier	eur_declare_mobilier   INT   Il concerne tout type de biens tels que le mobilier, les vêtements, le matériel électroménager		Il concerne tout type de biens tels que le mobilier, les vêtements, le matériel électroménager	ŀ	
Prix_cotisation_mensuel	INT			afin de bénéficier des garanties de l'assurance habitation.	
code_postal	NUM		Clé primaire	code commune (referentiel-geographique-français, source www.data.gouv.fr)	
reg_code	JNT			Code région	
reg_nom	CHAR			Libellé région	
aca_nom	CHAR			Libellé de l'académie	Pogion
dep_nom	CHAR			Libellé du département	Region
com_nom_maj	CHAR			Libellé de la commune en majuscule	
dep_code	INT			Code département	
dep_nom_num	dep_nom_num INT Libellé du département et code				

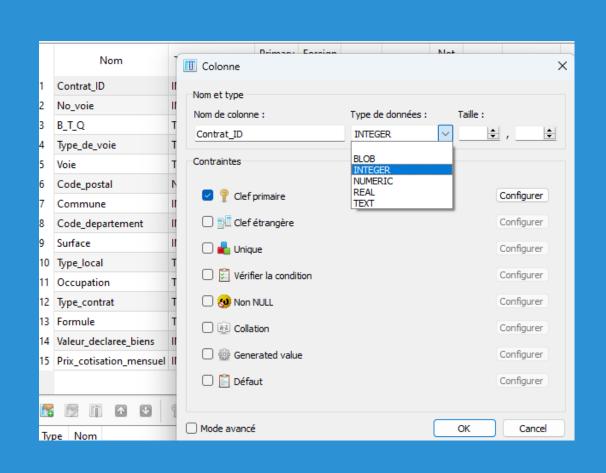
- Les clauses
- Les requêtes

#### Les types de données :

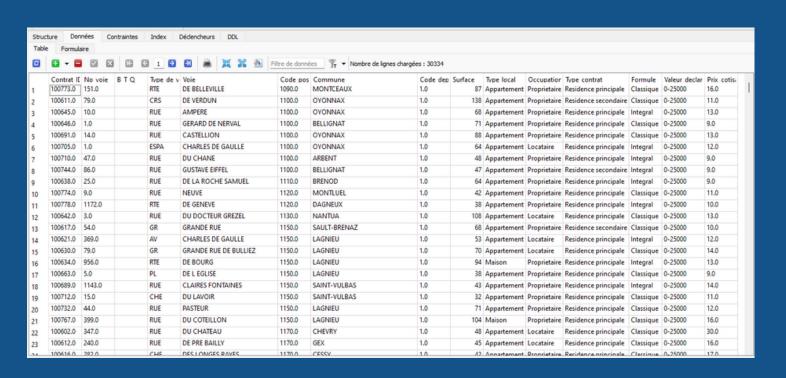
- Integer
- Character
- Numeric

## Mise en place de la base de donnée

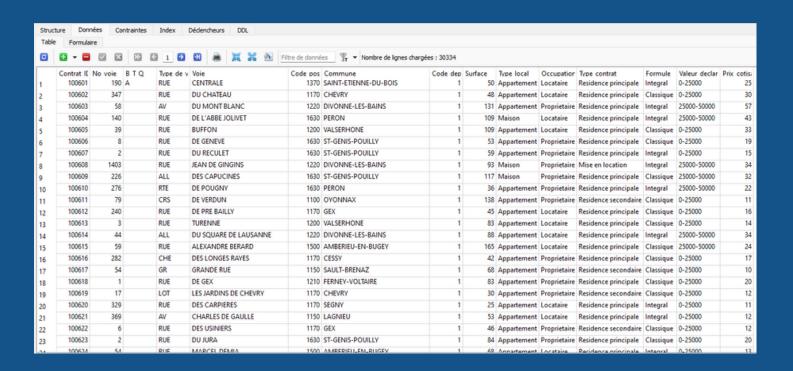


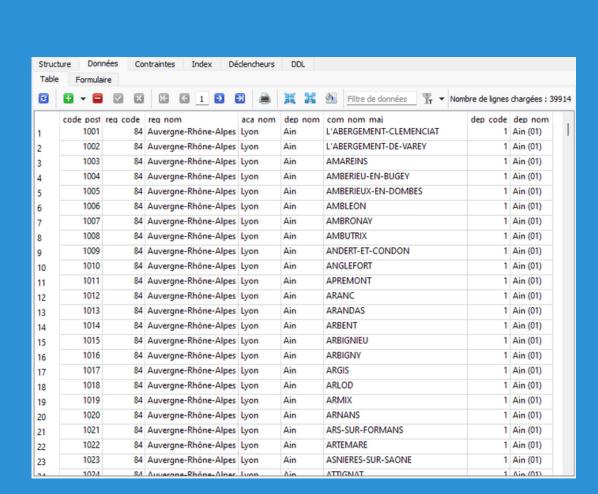


### Nettoyage de la base de donnée



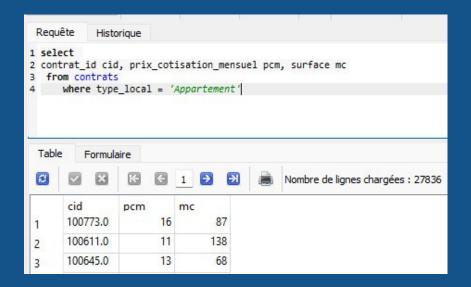
#### **Table Contrats**



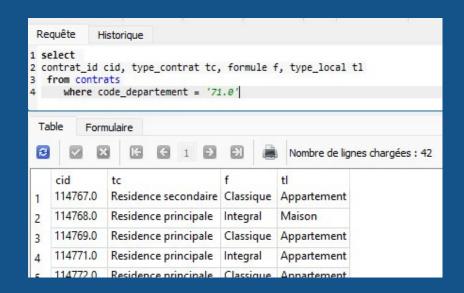


**Table Régions** 

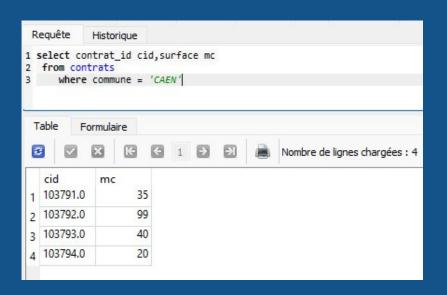
## Les résultats des requêtes : Les requêtes de la rédaction



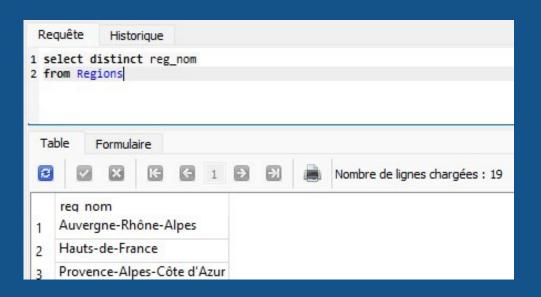
Requête numéro 1



Requête numéro 3



Requête numéro 2



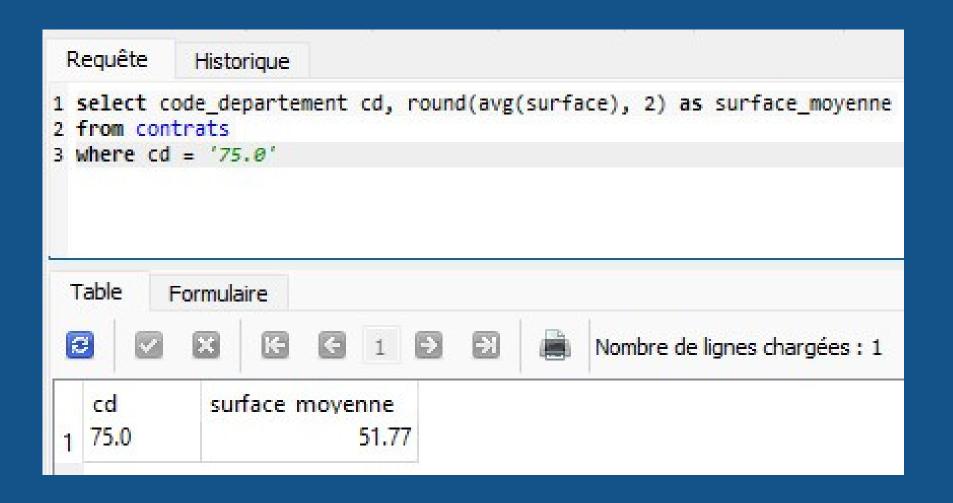
Requête numéro 4

## Les résidences principales



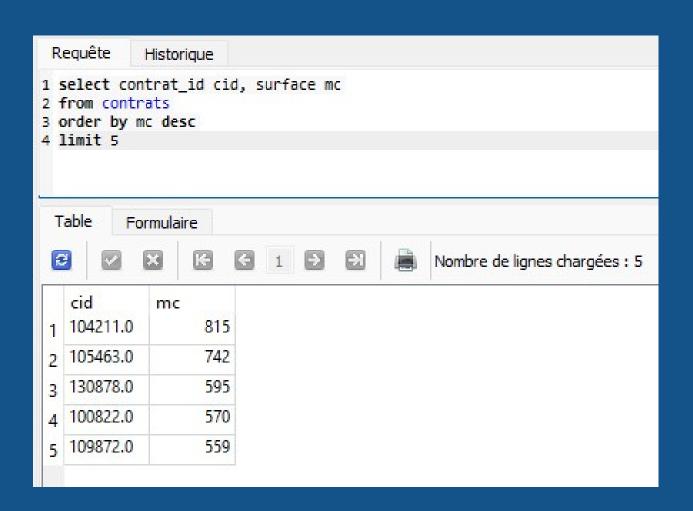
- Somme des types de contrats
- en tant que Résidence principale

## La surface moyenne sur Paris et son classement



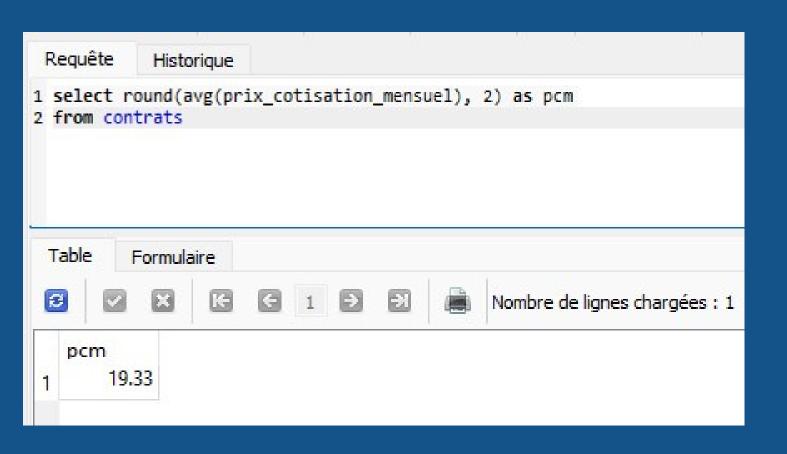
#### Tri:

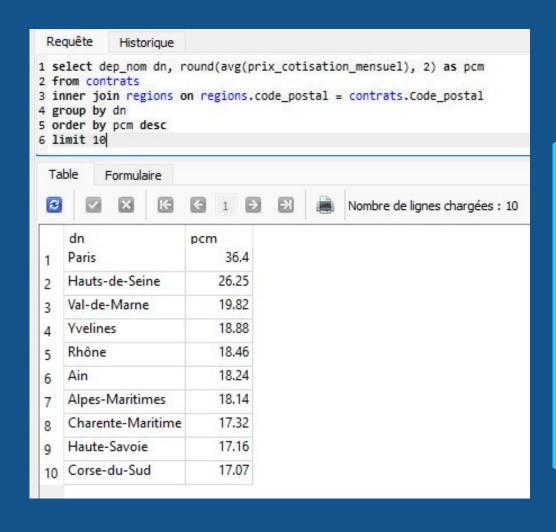
- Code de département
- Surface moyenne
- Sur Paris



- Numéros de contrats
- surface
- Ordonnée descendante
- Limite d'affichage

## Prix moyen de la cotisation mensuelle et sa tête de classement





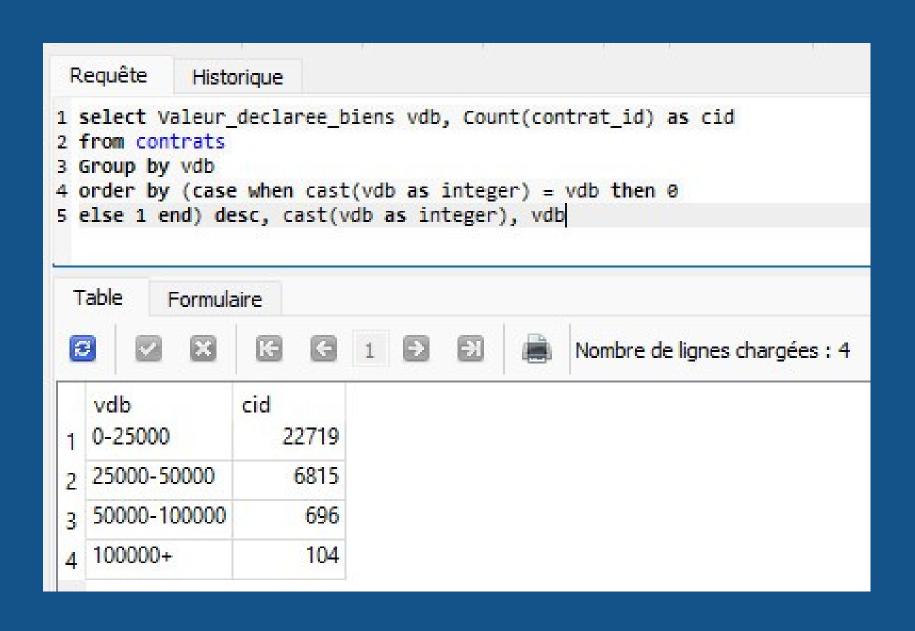
#### Tri:

- Prix de la cotisation mensuelle
- Départements
- Regroupés par département
- Ordonnés le pcm en descendant
- Limiter l'affichage

#### Tri:

• Prix de la cotisation mensuelle

## Regroupement des contrats selon la valeur déclarée des biens



- Valeur des biens déclarés
- Somme des contrats
- Regroupés et ordonnée en descendant la vdb

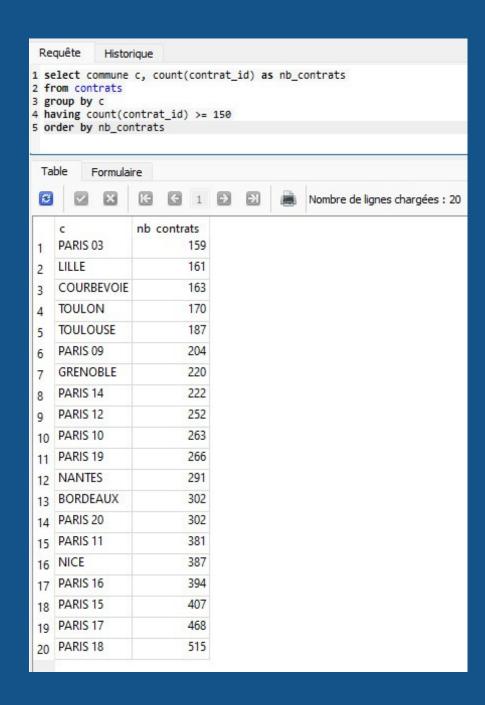
# Regroupement des contrats selon la formule intégrale

Requête	Historique	
2 from cont 3 inner joi	ount(contrat_id) as number_cid, formule f trats in regions on regions.code_postal = contrats.Code_postal g_code = '52.0' AND f = 'Integral'	
	Formulaire    Image: Nombre de lignes chargées :	1
number	cid f 590 Integral	

#### Tri :

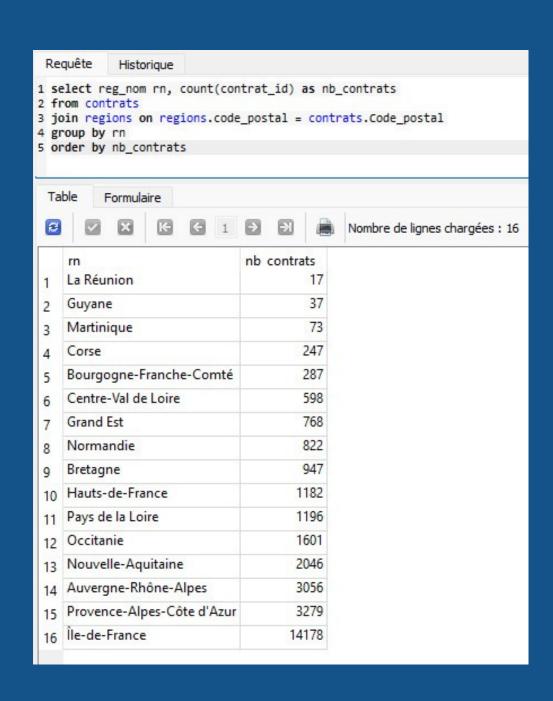
- Somme des contrats
- Formule intégrale
- Pays de la Loire

## Liste des communes ayant eu à minima 150 contrats



- Nom de commune
- Somme des contrats
- Regroupement par commune
- Ordonnés l'ascendance
- Limiter aux + de 150 contrats

## Regroupement de contrats selon la région



- Nom de région
- Somme des contrats
- Regroupement par région
- Ascendance

# Merci d'avoir suivi cette présentation