



METHODOLOGIE SUIVIE



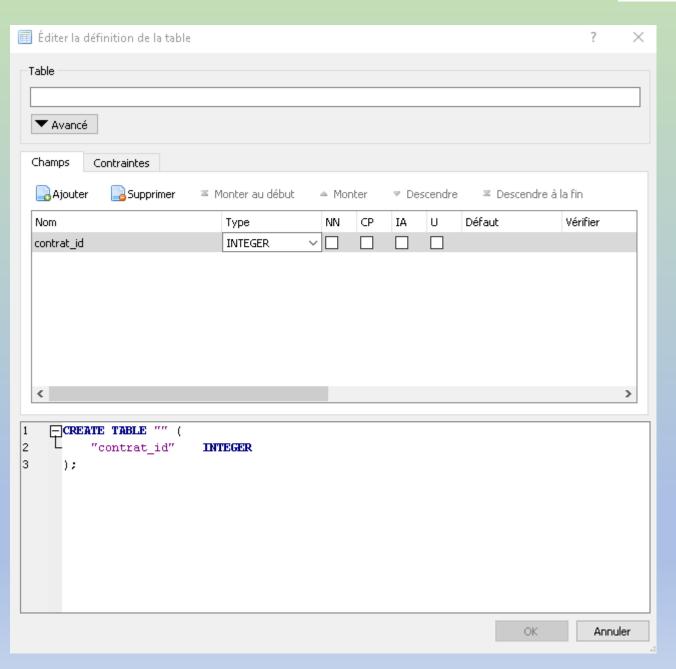
Chargement de la base de données

- Téléchargement du logiciel Db browser (SQLite), charger les fichiers Excel, initialement donnés au format CSV, sur SQLite Studio.
- Création des tables Contrat et Region sur Db Browser puis importation des fichiers Excel.
- Enregistrement des fichiers puis importation dans SQLite studio
- Vérification du chargement des données par les requêtes :
- « Select * from Contrat » et « Select * from Region »
- Copie écran de mes données chargées dans SQLite



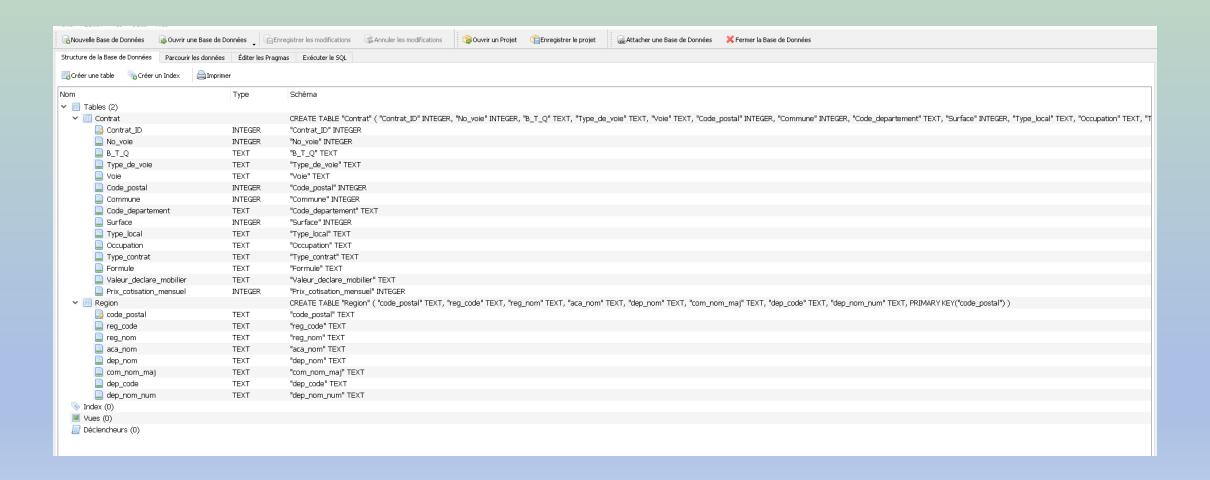
Création de tables sur DB Browser for SQLite

Création des tables Contrat et Région en déterminant chaque champs, sa typologie et sa contrainte





Résultat obtenu sur DB Browser





Typologies des données des tables Contrat et Région

- Analyser la base de données et repérer les relations entre la table Contrat et la table Région
- Déterminer les types de données, correspondant dans notre cas à Integer ou Text. (Attention, certains codes département contiennent une lettre, la typologie de cette colonne est donc TEXT).

Voici un exemple sur la table Région :

Code postal -	Commune 🔻	Code_departement 🕶
	AJACCIO	2A
20000	AJACCIO	2A
20000	AJACCIO	2A
l 20000	AJACCIO	2A
20000	AJACCIO	2A



• Mise en pratique des notions de dimensions en groupant mes requêtes par des critères commun, comme la commune.

Exemple:

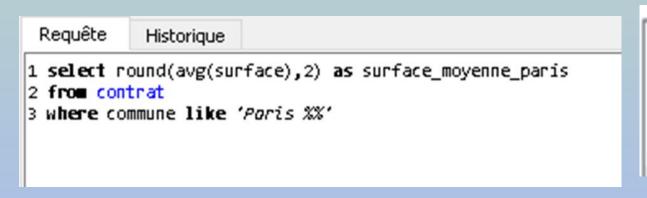
1	select
2	commune, contrat_id, surface
3	from contrat
4	w here Commune = "CAEN"
5	order b y surface des c
6	

	commune	contrat_id	surface
1	CAEN	103792	99
2	CAEN	103793	40
3	CAEN	103791	35
4	CAEN	103794	20



• Mise en place de la fonction d'agrégation en utilisant la moyenne, la somme, le maximum, le minimum.

Sur les requêtes suivantes vous verrez comment j'ai utilisé la moyenne pour avoir le résultat demandé :



```
surface_moyenne_paris
1 51.77
```



L'élaboration des requêtes

- Suivi du Template d'aide à la rédaction de requêtes en déterminant le besoin et les informations recherchées.
- Sélection des tables concernées. Certaines questions ont nécessité la jointure des tables contrat et région.
- Contraintes à mettre sur les requêtes : Clé primaire, clé étrangère.
- Choisir les champs et établir les clauses de tri, ex : ordre croissant ou décroissant
- Utilisation des alias pour que les résultats soient lisibles.
- Vérification des résultats avec les fichiers source.



Quelques exemples de requêtes nécessitant de grouper par catégorie ou de trier dans un ordre précis

```
Requête Historique

2 dep_nom, round(avg(prix_cotisation_mensuel),2) as cotisation_moyenne

3 from contrat

4 join region on contrat.Code_postal = region.code_postal

5 group by dep_nom

6 order by cotisation_moyenne desc

7 limit 10;
```

```
Requête Historique

1 select reg_nom,formule, count (*) as nombre_contrats
2 from contrat
3 join region on contrat.Code_postal = region.code_postal
4 where formule = 'Integral' and reg_nom = 'Pays de La Loire'
```