Requêtez une base de données avec SQL

Les étapes de projet :

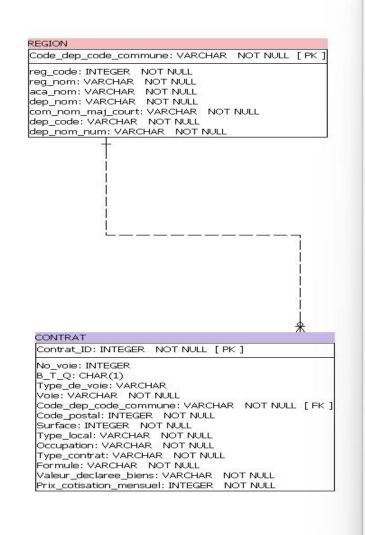
- ☐ Familiariser avec les différents types de données
- Familiariser avec la conception de schéma relationnel
- ☐ Familiariser avec la création et le chargement de la base de données
- ☐ Familiariser avec la rédaction de requêtes SQL
- ☐ Entraîner à la rédaction de requêtes SQL

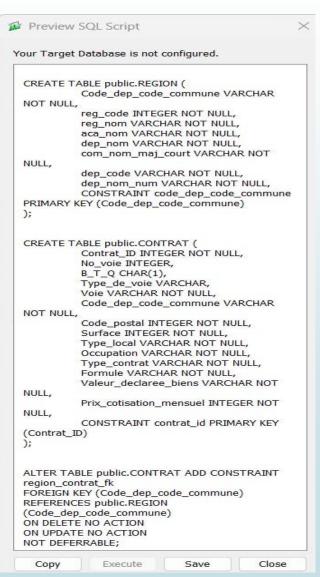
Familiariser avec les différents types de données

Le dictionnaire des données										
Tables	Nom des colonnes	Type de données	Taille	Clé	Description	Colonne1	Colonne2	Colonne3	Colonne4	Colonne5
CONTRAT.CS	S) Contrat_ID	INT	6	Clé primaire	Id unique pou	r les contrats				
	No_voie	INT	4		Numéro dans	la voie pour l'a	adresse du log	ement assuré		
	B_T_Q	CHAR	1		Indicateur éve	entuel de répét	ition pour l'ac	dresse du loge	ment assuré su	r un caractère
	Type_de_voie	CVARCHAR	4		Type de voie	pour l'adresse	du logement a	ssuré: rue, av	(Avenue), rte (Route),
	Voie	VARCHAR	26		Libellé de la v	oie pour l'adre	sse du logeme	ent assuré		
	Code_dep_code_commune	VARCHAR	6	Clé secondaire	Concaténatio	n du code dépa	artement et co	ode commune	pour avoir une	e clé unique
	Code_postal	INT	5		Code postal p	our l'adresse d	lu logement a	ssuré		
	Surface	INT	3		La surface du	logement assu	ıré			
	Type_local	VARCHAR	11		Type du loger	nent assuré: ap	partement ou	ı maison		
	Occupation	VARCHAR	12		Statut de l'oc	cupant (locata	ire, proprietai	re) du logeme	nt assuré	
	Type_contrat	VARCHAR	20		Type de contr	at du logemen	t assuré			
	Formule	VARCHAR	9		Nature du for	mule (classique	e ou integrale	du logement	assuré	
	Valeur_declaree_biens	VARCHAR	12		Valeur du loge	emnt assuré				
	Prix_cotisation_mensuel	INT	3		Prix du cotisa	tion mansuel d	u logment ass	uré		
REGION.CSV	Code_dep_code_commune	VARCHAR	6	Clé primaire	Concaténatio	n du code dépa	artement et co	ode commune	pour avoir une	e clé unique
	reg_code	INT	2		Code de la ré	gion				
	reg_nom	VARCHAR	26		Nom de la rég	gion				
	aca_nom	VARCHAR	24		Nom du capit	al de la région				
	dep_nom	VARCHAR	43		Nom du dépa	rtement de la r	région			
	com_nom_maj_court	VARCHAR	32		Nom de comr	mune de la regi	on			
	dep_code	VARCHAR	3		Code du dépa	rtement				
	dep_nom_num	VARCHAR	49		Nom er numé	eo du départe	ment			

Familiariser avec la conception de schéma

relationnel





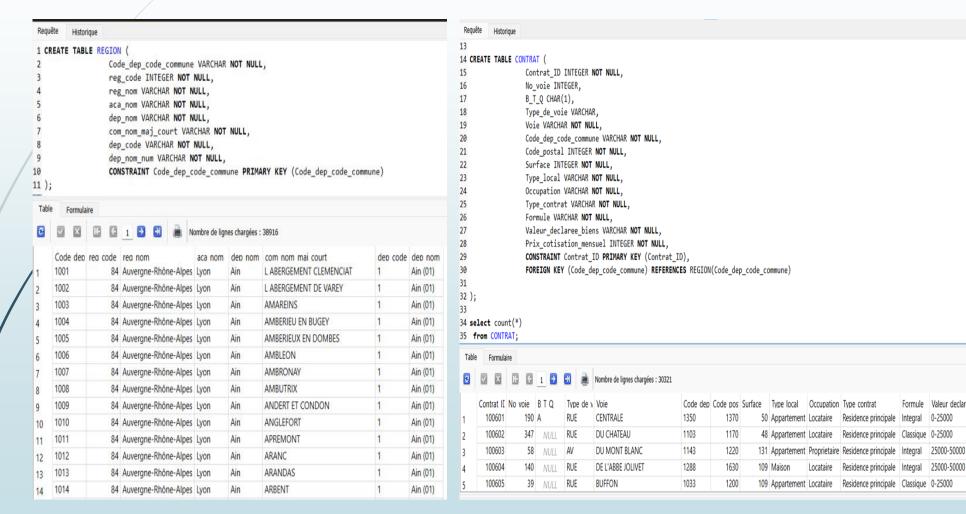
Familiariser avec la création et le chargement de la base de données

Formule Valeur declare Prix cotisa

30

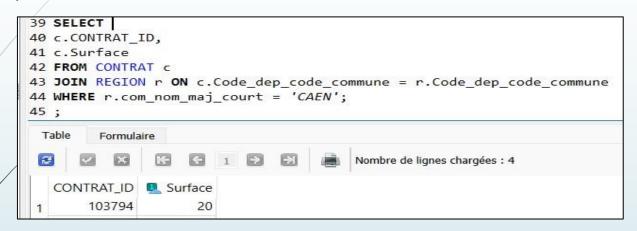
43

33



Familiariser avec la rédaction de requêtes SQL

■ Requête 1: Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen.



■ Requête 2 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule

pour les maisons du département 71



Familiariser avec la rédaction de requêtes SQL

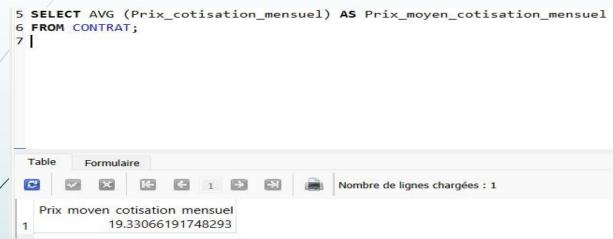
Requête 3 : Lister le nom des régions de France.



■ Requête 4 : Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées ?



■ Requête 5 : Quel est le prix moyen de la cotisation mensuelle ?



■ **Requête 6 :** Quel est le nombre de contrats pour chaque catégorie de prix

de la valeur déclarée des biens?

SELECT valeur_declaree_biens ,count (*)FROM CONTRAT GROUP BY valeur_declaree_biens							
able Formulaire							
valeur declaree biens count(*)							
0-25000	22708						
100000+	104						
25000-50000	6813						
50000-100000	696						

■ Requête 7 : Quel est le nombre de formule "intégral" sur la région Pays de la Loire ?

```
SELECT COUNT(*) AS nombre_formules_integral
FROM CONTRAT c

TOIN REGION r ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune

WHERE Formule = 'Integral'

AND r.reg_nom = 'Pays de la Loire';

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées: 1

nombre formules integra

1 589
```

■ Requête 8 : Lister les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.

```
SELECT

c.Contrat_ID AS Contrat_ID,

c.type_contrat,

c.Formule

FROM CONTRAT c

JOIN REGION r ON c.Code_dep_code_commune = r.Code_dep_code_commune

WHERE c.Type_local = 'Maison' AND dep_code = 71;

able Formulaire

Nombre de lignes chargées : 4

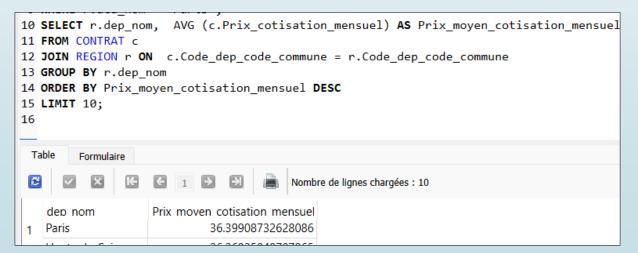
Contrat ID type contrat Formule
```

■ Requête 9 : Quelle est la surface moyenne des contrats à Paris ?



► Requête 10 : Classements des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est

le plus élevé.



Requête 11: Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats.



Requête 12 : Quel est le nombre de contrats pour chaque région ?

