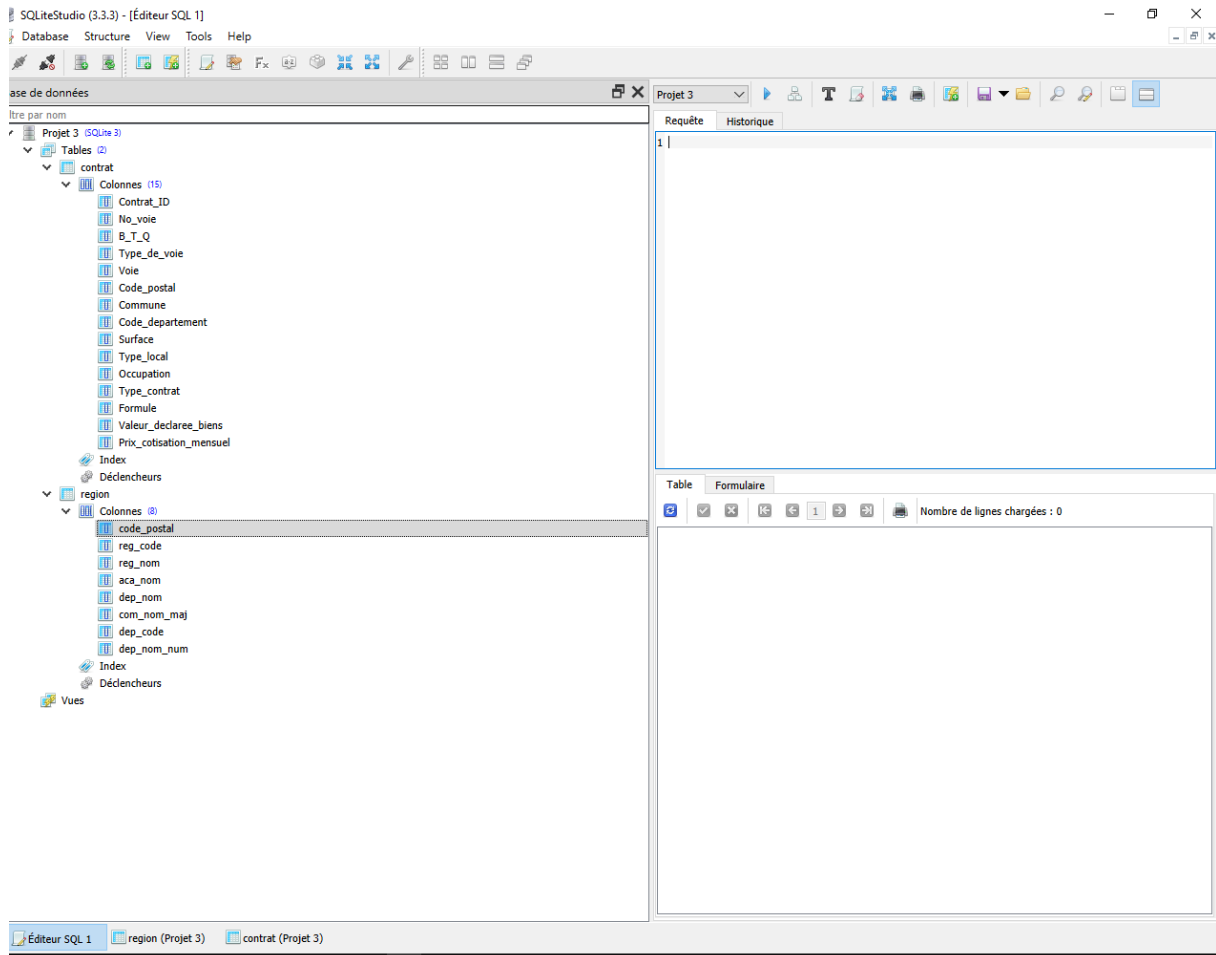


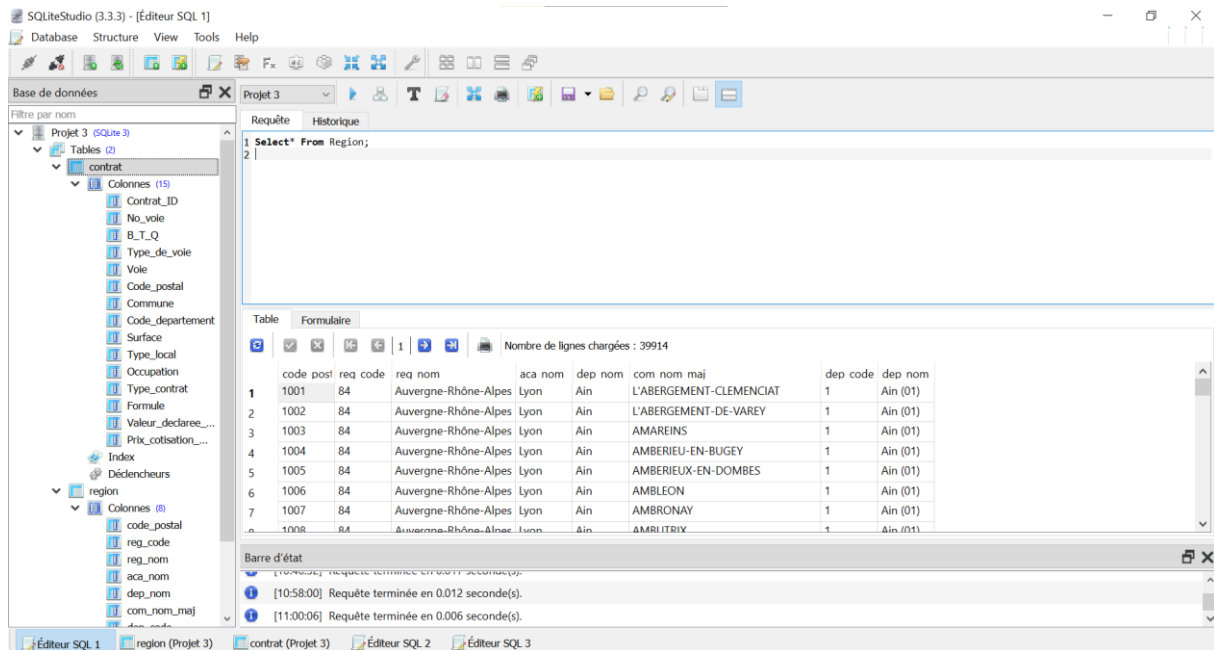
Projet 3 : Requêter une base de données avec SQL

1. La capture d'écran de la base de données chargée.

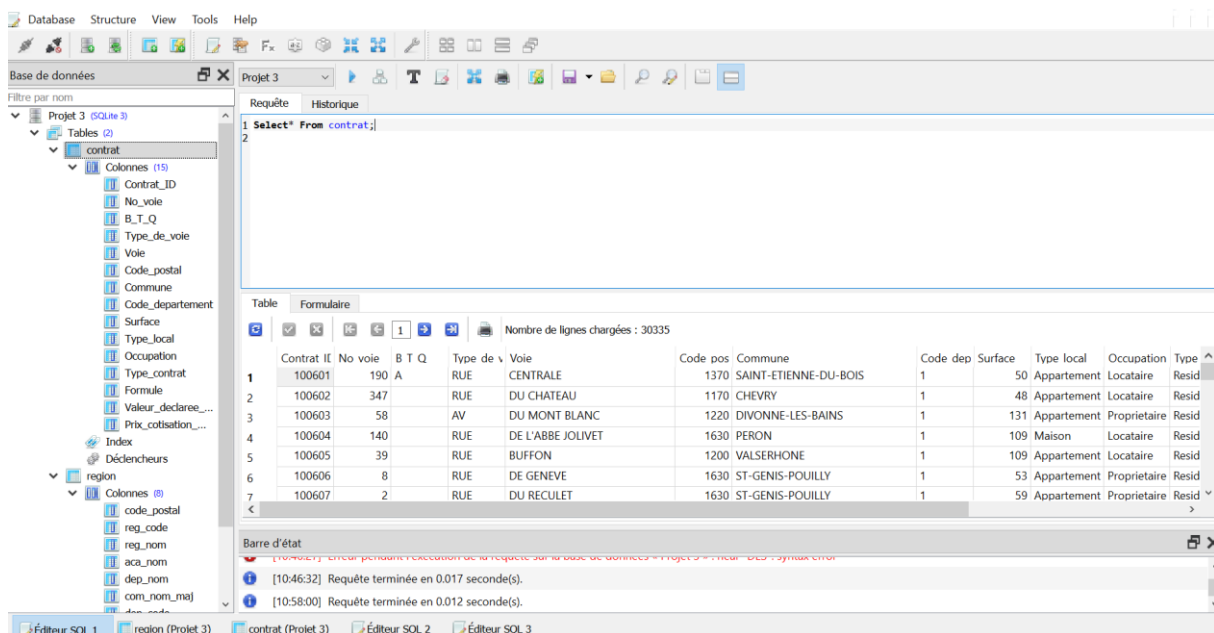
Voici une capture d'écran du logiciel SQLite Studio. Sur celle-ci, nous pouvons voir que les bases de données « Contrat » et « Région » sont chargées.



Sur la capture d'écran suivante, nous pouvons voir, grâce à l'utilisation de la requête `Select* FROM Region`, le contenu de la table pour les données relatives aux régions.



Enfin, nous pouvons voir dans cette capture d'écran la table comprenant les données relatives aux contrats, grâce à la requête `Select* FROM contrat`.



2. L'exploration des types de données avec la capture d'écran du dictionnaire de données


Dans les captures d'écrans suivantes, nous pouvons voir le dictionnaire de données pour les champs de la table contrat, ainsi que pour les champs de la table région.


Nom du champs	Type de données	Taille	Contrainte	Description	Table
Contrat_ID	INT		Clé primaire	Id unique pour les contrats	Contrat
No_voie	INT			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	10		Type de voie pour l'adresse du logement assuré: rue, av (Avenue), rte (Route), ...	
Voie	CHAR	250		Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré	
Code_postal	CHAR	10	Clé étrangère	Code postal pour l'adresse du logement assuré	
Commune	CHAR	250		Libellé de la commune de l'adresse du logement	
Code_département	CHAR	10		Code du département pour l'adresse du logement	
Surface	FLOAT	10,2		Surface du logement	
Type_local	CHAR	50		Type de logement (Maison, Appartement)	
Occupation	CHAR	50		Type d'occupation (Locataire ou Propriétaire)	
Type_contrat	CHAR	50		Type de contrat (Résidence principale, secondaire ou mise en location)	
Formule	CHAR	50		Type de formule choisi par l'assuré (Integral ou Classique)	
Valeur_declare_mobilier	FLOAT	10,2		Montant déclaré par l'assuré. Cette valeur sert de base à l'indemnisation en cas de sinistre.	
Prix_cotisation_mensuel	FLOAT	10,2		La cotisation d'assurance correspond à la somme que doit payer l'assuré chaque mois,	
code_postal	CHAR	10	Clé primaire	code commune (referentiel-geographique-francais, source www.data.gouv.fr)	Region
reg_code	INT			Code région	
reg_nom	CHAR	250		Libellé région	
aca_nom	CHAR	250		Libellé de l'académie	
dep_nom	CHAR	250		Libellé du département	
com_nom_maj	CHAR	250		Libellé de la commune en majuscule	
dep_code	CHAR	10		Code département	
dep_nom_num	CHAR	250		Libellé du département et code	

Projet 3

Nom de la table :

☐ WITHOUT ROWID

	Nom	Type de données	Primary Key	Foreign Key	Unique	Contrôle	Not NULL	Collate	Generated	Valeur par défaut
1	Contrat_ID	INTEGER								NULL
2	No_voie	INTEGER								NULL
3	B_T_Q	CHAR (10)								NULL
4	Type_de_voie	CHAR (10)								NULL
5	Voie	CHAR (250)								NULL
6	Code_postal	CHAR (10)								NULL
7	Commune	CHAR (250)								NULL
8	Code_département	CHAR (10)								NULL
9	Surface	REAL (10, 2)								NULL
10	Type_local	CHAR (50)								NULL
11	Occupation	CHAR (50)								NULL
12	Type_contrat	CHAR (50)								NULL
13	Formule	CHAR (50)								NULL
14	Valeur_declaree_biens	REAL (10, 2)								NULL
15	Prix_cotisation_mensuel	REAL (10, 2)								NULL

Projet 3		Nom de la table : <input type="text" value="region"/>		<input type="checkbox"/> WITHOUT ROWID						
	Nom	Type de données	Primary Key	Foreign Key	Unique	Contrôle	Not NULL	Collate	Generated	Valeur par défaut
1	code_postal	CHAR (10)								NULL
2	reg_code	INT								NULL
3	reg_nom	CHAR (250)								NULL
4	aca_nom	CHAR (250)								NULL
5	dep_nom	CHAR (250)								NULL
6	com_nom_maj	CHAR (250)								NULL
7	dep_code	CHAR (10)								NULL
8	dep_nom_num	CHAR (250)								NULL

Le type de données INT correspond à des données qui sont des nombres entiers.

Le type de données CHAR correspond à des données qui sont du texte. Les données du champs Code_département sont du texte car pour les deux départements de Corse il y a une lettre, A ou B, ce qui fait que le type de données choisit ne peut pas être INT, même si pour tous les autres départements nous avons des nombres entiers.

Le type de données FLOAT correspond à des données qui sont des nombres décimaux.

La taille dépend du nombre de caractères que peuvent contenir les données. Le nombre indiqué est supérieur au nombre exact de caractères pour avoir une marge et être sûr que la donnée va être retranscrite en entier.

La clé primaire sert à identifier chaque ligne.

3. La capture d'écran du modèle d'aide à la création de requêtes rempli pour les 3 demandes d'analyses.

Cette capture d'écran représente le tableau d'aide à la création des requêtes pour les trois premières demandes d'analyses. Nous retrouvons dans ce tableau la question reflétant le besoin pour chaque demande d'analyse, les informations recherchées pour cette demande, les clauses, ainsi que la requête en elle-même et le résultat à cette requête pour pouvoir faire l'analyse.

	A	B	C	D	E	F																											
1		Besoin	Informations recherchées	Clauses	Requete	Resultat																											
1	1	Quels sont les contrats avec le prix de la cotisation et leur surface pour les appartements ?	Contrats, prix de la cotisation, surface	appartements	<pre>select contrat_id, prix_cotisation_mensuel, surface from contrat c where type_local = 'Appartement';</pre>	<table><thead><tr><th>Contrat_id</th><th>Surface</th><th>prix_cotisation_mens</th></tr></thead><tbody><tr><td>100601</td><td>25</td><td>50</td></tr><tr><td>100602</td><td>30</td><td>48</td></tr><tr><td>100603</td><td>57</td><td>131</td></tr><tr><td>100605</td><td>33</td><td>109</td></tr><tr><td>100606</td><td>19</td><td>53</td></tr><tr><td>100607</td><td>15</td><td>53</td></tr><tr><td>100610</td><td>22</td><td>36</td></tr><tr><td>100611</td><td>11</td><td>138</td></tr></tbody></table>	Contrat_id	Surface	prix_cotisation_mens	100601	25	50	100602	30	48	100603	57	131	100605	33	109	100606	19	53	100607	15	53	100610	22	36	100611	11	138
Contrat_id	Surface	prix_cotisation_mens																															
100601	25	50																															
100602	30	48																															
100603	57	131																															
100605	33	109																															
100606	19	53																															
100607	15	53																															
100610	22	36																															
100611	11	138																															
2	2	Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen	Contrat,surface	Commune=CAEN	<pre>select contrat_id, surface from contrat c where Commune= 'CAEN';</pre>	<table><thead><tr><th>Contrat_ID</th><th>Surface</th></tr></thead><tbody><tr><td>103732</td><td>39</td></tr><tr><td>103733</td><td>40</td></tr><tr><td>103731</td><td>35</td></tr><tr><td>103734</td><td>20</td></tr></tbody></table>	Contrat_ID	Surface	103732	39	103733	40	103731	35	103734	20																	
Contrat_ID	Surface																																
103732	39																																
103733	40																																
103731	35																																
103734	20																																
3	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)	Contrat,type de contrat,Formule	Département =La Saône-et-Loire(71)	<pre>SELECT Contrat_id, Type_contrat, Formule FROM contrat c WHERE Code_departement = '71' AND type_local= 'Maison';</pre>	<table><tbody><tr><td>114768</td><td>Residence principaleIntegral</td></tr><tr><td>114773</td><td>Residence principaleClassique</td></tr><tr><td>114762</td><td>Residence principaleClassique</td></tr><tr><td>114812</td><td>Residence principaleIntegral</td></tr></tbody></table>	114768	Residence principaleIntegral	114773	Residence principaleClassique	114762	Residence principaleClassique	114812	Residence principaleIntegral																			
114768	Residence principaleIntegral																																
114773	Residence principaleClassique																																
114762	Residence principaleClassique																																
114812	Residence principaleIntegral																																
4	4	Lister le nom des régions de France	Region	région de France	<pre>SELECT DISTINCT reg_nom FROM Region;</pre>	<table><tbody><tr><td>Reg_nom</td></tr><tr><td>Auvergne-Rhône-Alpes</td></tr><tr><td>Hauts-de-France</td></tr><tr><td>Provence-Alpes-Côte d'Azur</td></tr><tr><td>Grand Est</td></tr><tr><td>Occitanie</td></tr></tbody></table>	Reg_nom	Auvergne-Rhône-Alpes	Hauts-de-France	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Grand Est	Occitanie																					
Reg_nom																																	
Auvergne-Rhône-Alpes																																	
Hauts-de-France																																	
Provence-Alpes-Côte d'Azur																																	
Grand Est																																	
Occitanie																																	
5																																	