



Dat'Assur Habitation

**Documentation Technique
Etat des lieux des contrats actuels**



1- Contexte de l'étude

Dat'Assur Habitation est une société spécialisée dans l'assurance habitation pour particuliers. Elle souhaite acquérir un avantage concurrentiel en exploitant ses données afin de prendre les décisions en fonction.

L'objectif de cette étude est de faire un état des lieux sur le portefeuille des contrats afin de définir par la suite une standardisation de la politique tarifaire selon le profil des clients, selon la localisation, s'ils sont propriétaires ou locataires, s'ils ont une maison ou un appartement...

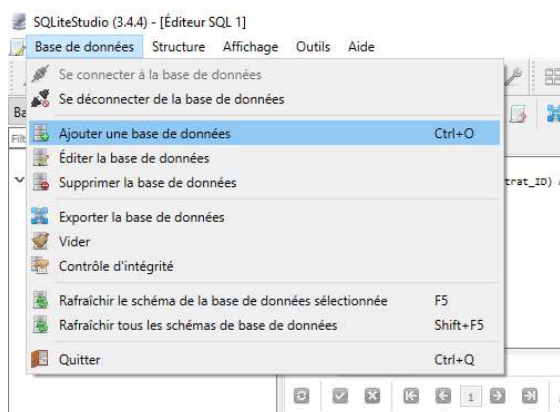
Les prix des contrats d'assurance habitation seront ainsi revus permettant des tarifs plus compétitifs et plus lisibles pour les clients. Dat'Assur Habitation se distinguera alors de la concurrence.



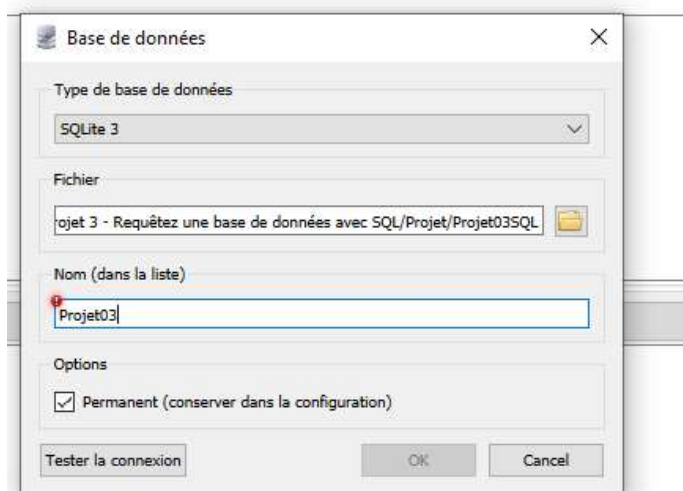
2- Création de la base de données

Les fichiers des données transmis sont en format CSV. Il est donc nécessaire de créer la base de données sur SQLite avant de pouvoir les charger.

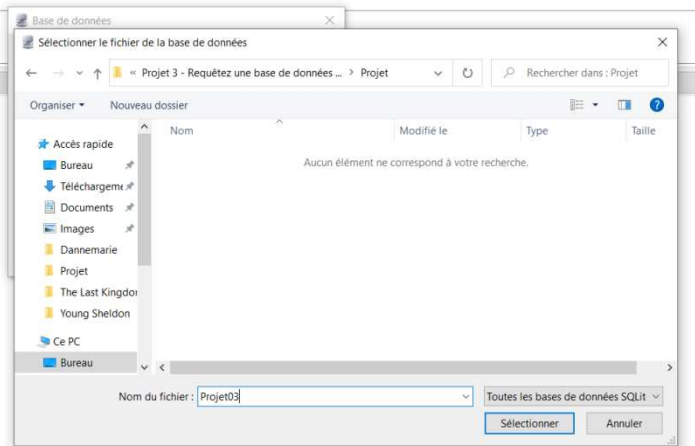
Création de la base de données :



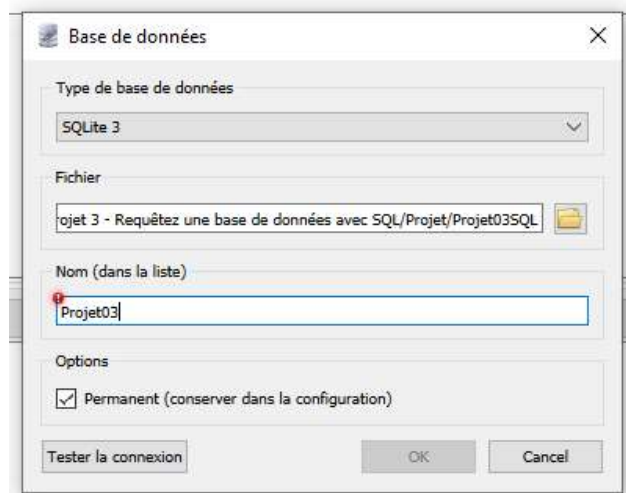
Dans le menu « Base de données », sélectionner « Ajouter une base de données » ou Ctrl+O.



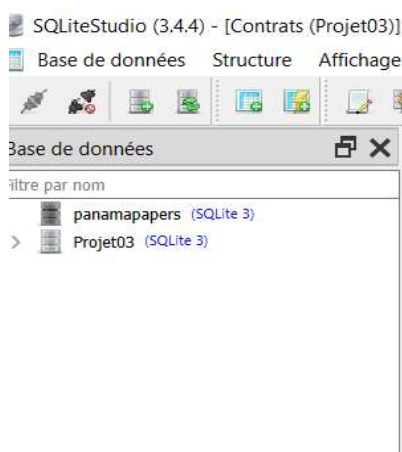
Cliquer sur l'icône représentant un fichier puis naviguer jusqu'à l'emplacement où vous souhaitez enregistrer votre base de données.



Dans « Nom du fichier », donner lui le nom que vous souhaitez. Puis cliquer sur sélectionner.



Cliquer sur « OK ». La base de données est créée.

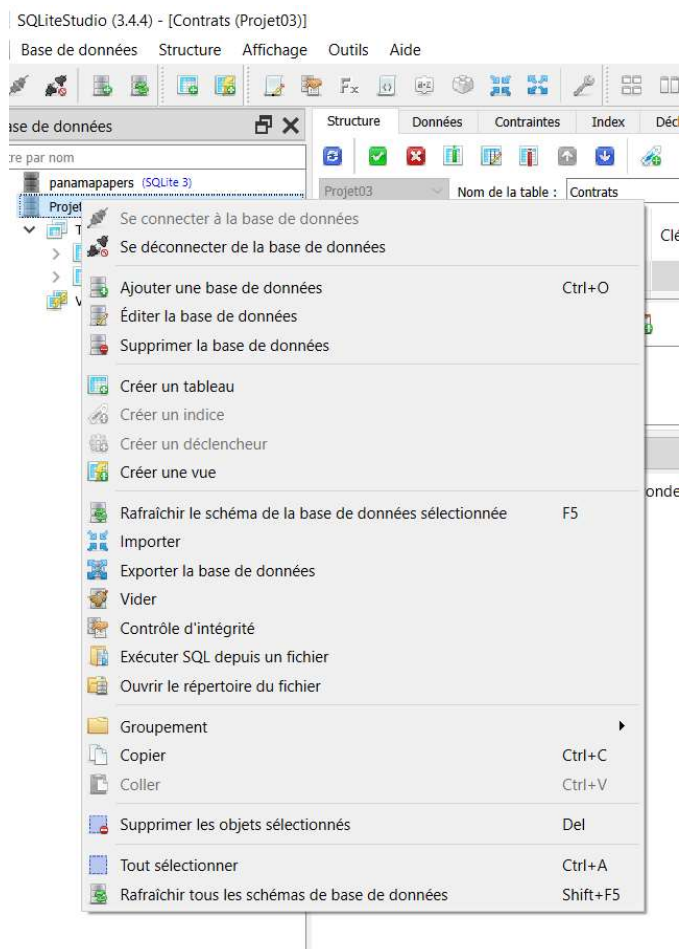


Elaboration du dictionnaire des données :

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	TEXT			Type de voie pour l'adresse du logement assuré: rue, av (Avenue), rte (Route), ...	
Voie	TEXT			Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré	
Code_postal	INT			Code postal pour l'adresse du logement assuré	
Commune	TEXT			Libellé de la commune de l'adresse du logement	
Code_departement	INT			Code du département pour l'adresse du logement	
Surface	INT			Surface du logement	
Type_local	TEXT			Type de logement (Maison, Appartement)	
Occupation	TEXT			Type d'occupation (Locataire ou Propriétaire)	
Type_contrat	TEXT			Type de contrat (Résidence principale, secondaire ou mise en location)	
Formule	TEXT			Type de formule choisi par l'assuré (Integral ou Classique)	
Valeur_declare_mobilier	INT			Il concerne tout type de biens tels que le mobilier, les vêtements, le matériel électroménager...	
Prix_cotisation_mensuel	INT			afin de bénéficier des garanties de l'assurance habitation.	
code_postal	INT		Clé primaire	code commune (referentiel-geographique-francais, source www.data.gouv.fr)	Region
reg_code	INT			Code région	
reg_nom	TEXT			Libellé région	
aca_nom	TEXT			Libellé de l'académie	
dep_nom	TEXT			Libellé du département	
com_nom_maj	TEXT			Libellé de la commune en majuscule	
dep_code	cod			Code département	
dep_nom_num	TEXT			Libellé du département et code	

Avant de créer les tables, nous élaborons le dictionnaire des données.

Création des tables



Cliquer droit sur « Porjet03 » et sélectionner « Créer un tableau ».

Colonne

Nom et type
 Nom de colonne : Type de données : Taille : ,

Contraintes

- ☐ Clé primaire
- ☐ Clé étrangère
- ☐ Unique
- ☐ Vérifier la condition
- ☐ Non NULL
- ☐ Collation
- ☐ Valeur générée
- ☐ Défaut

☐ Mode avancé

Pour chaque colonne, nous renseignons les champs préalablement définis dans le dictionnaire des données.

Créer ainsi une table « Contrats », puis une table « Regions »

Structure Données Contraintes Index Déclencheurs DDL

Projet03 Nom de la table : Contrats ☐ WITHOUT ROWID ☐ STRICT

	Nom	Type de données	Clé primaire	Clé étrangère	Unique	Contrôle	Non NULL	Collecter	Généré
1	No_voie	INTEGER (4)							NULL
2	Contrat_ID	INTEGER							NULL
3	B_T_Q	TEXT (10)							NULL
4	Type_de_voie	TEXT (5)							NULL
5	Voie	TEXT							NULL
6	Code_postal	INTEGER (5)							NULL
7	Commune	TEXT							NULL
8	Code_departement	INTEGER (3)							NULL
9	Surface	INTEGER (3)							NULL
10	Type_local	TEXT (11)							NULL
11	Occupation	TEXT (12)							NULL
12	Type_contrat	TEXT							NULL
13	Formule	TEXT (10)							NULL
14	Valeur_declaree_biens	INTEGER							NULL
15	Prix_cotisation_mensuel	INTEGER (3)							NULL

Structure Données Contraintes Index Déclencheurs DDL

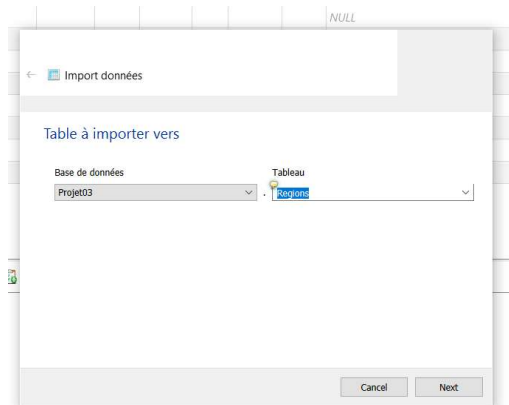
Projet03 Nom de la table : Regions ☐ WITHOUT ROWID ☐ STRICT

	Nom	Type de données	Clé primaire	Clé étrangère	Unique	Contrôle	Non NULL	Collecter	Généré
1	code_postal	INTEGER							NULL
2	reg_code	INTEGER (2)							NULL
3	reg_nom	TEXT							NULL
4	aca_nom	TEXT							NULL
5	dep_nom	TEXT							NULL
6	com_nom_maj	TEXT							NULL
7	dep_code	INTEGER (3)							NULL
8	dep_nom_num	TEXT							NULL

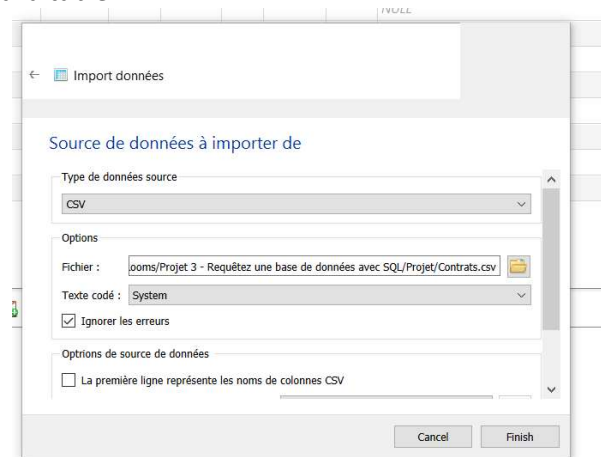


Importation des fichiers CSV

Pour chacune des tables, importer les fichiers CSV en cliquant sur l'icône bleue « Importer les données d'une table »



Puis en sélectionnant le fichier CSV correspondant à la table.



La base données est ainsi chargée et exploitable sur SQLite Studio ?



Table « Contrats »

1 SELECT * FROM Contrats

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées : 30334

Contrat_ID	No_voie	B_T_Q	Type_de_vo	Voie	Code_posta	Commune	Code_depar	Surface	Type_local	Occupation	Type_contrat	Formule	Valeur_declaree	Prix
7	100607	2	RUE	DU RECULET	1630	ST-GENIS-POUILLY	1	59	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	0-25000	
8	100608	1403	RUE	JEAN DE GINGINS	1220	DIVONNE-LES-BAINS	1	93	Maison	Proprietaire	Mise en location	Integral	25000-50000	
9	100609	226	ALL	DES CAPUCINES	1630	ST-GENIS-POUILLY	1	117	Maison	Proprietaire	Residence principale	Classique	25000-50000	
10	100610	276	RTE	DE POUIGNY	1630	PERON	1	36	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	
11	100611	79	CRS	DE VERDUN	1100	OYONNAX	1	138	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
12	100612	240	RUE	DE PRE BAILLY	1170	GEX	1	45	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	
13	100613	3	RUE	TURENNE	1200	VALSERHONNE	1	83	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	
14	100614	44	ALL	DU SQUARE DE LAUSANNE	1220	DIVONNE-LES-BAINS	1	88	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	25000-50000	
15	100615	59	RUE	ALEXANDRE BERARD	1500	AMBERIEU-EN-BUGEY	1	165	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	25000-50000	
16	100616	282	CHE	DES LONGES RAYES	1170	CESSY	1	42	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	
17	100617	54	GR	GRANDE RUE	1150	SAULT-BRENAZ	1	68	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
18	100618	1	RUE	DE GEX	1210	FERNEY-VOLTAIRE	1	83	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	
19	100619	17	LOT	LES JARDINS DE CHEVRY	1170	CHEVRY	1	30	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
20	100620	329	RUE	DES CARPIERES	1170	SENGNY	1	25	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	
21	100621	369	AV	CHARLES DE GAULLE	1150	LAGNIEU	1	53	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	
22	100622	6	RUE	DES USINIERS	1170	GEX	1	46	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
23	100623	2	RUE	DU JURA	1630	ST-GENIS-POUILLY	1	84	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	
24	100624	54	RUE	MARCEL DEMIA	1500	AMBERIEU-EN-BUGEY	1	68	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	
25	100625	269	CHE	DE CHARIGNIN	1300	BELLEV	1	62	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	
26	100626	333	RUE	DE BERTIGNY	1210	FERNEY-VOLTAIRE	1	112	Maison	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	

Table « Régions »

1 SELECT * FROM Regions

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées : 39547

	code_postal	reg_code	reg_nom	aca_nom	dep_nom	com_nom_maj	dep_code	dep_nom_n
1	1002	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	L'ABERGEMENT-DE-VAREY	1	Ain (01)
2	1003	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMAREINS	1	Ain (01)
3	1004	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBERIEU-EN-BUGEY	1	Ain (01)
4	1005	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBERIEUX-EN-DOBES	1	Ain (01)
5	1006	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBLEON	1	Ain (01)
6	1007	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBRONAY	1	Ain (01)
7	1008	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBUTRIX	1	Ain (01)
8	1009	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ANDERT-ET-CONDON	1	Ain (01)
9	1010	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ANGLEFORT	1	Ain (01)
10	1011	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	APREMONT	1	Ain (01)
11	1012	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARANC	1	Ain (01)
12	1013	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARANDAS	1	Ain (01)
13	1014	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBENT	1	Ain (01)
14	1015	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBIGNIEU	1	Ain (01)
15	1016	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBIGNY	1	Ain (01)
16	1017	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARGIS	1	Ain (01)
17	1018	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARLOD	1	Ain (01)
18	1019	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARMIX	1	Ain (01)
19	1020	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARNANS	1	Ain (01)
20	1021	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARS-SUR-FORMANS	1	Ain (01)



3- Requêtes des 3 premières demandes d'analyses

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

Outils Aide

Projet03

Requête Historique

```
1 SELECT
2 contrat_id AS Ref_Contrat, Surface, Commune
3 FROM
4 Contrats
5 WHERE
6 Commune = 'CAEN'
```

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées : 4

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

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)

Outils Aide

Projet03

Requête Historique

```
1 SELECT
2 Contrat_ID AS Ref_Contrat, Type_contrat, Formule, Type_local, Code_departement AS Dept
3 FROM
4 Contrats
5 WHERE
6 Type_local = 'Maison' AND Code_departement = '71'
```

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées : 4

	Ref_Contrat	Type_contrat	Formule	Type_local	Dept
1	114768	Residence principale	Integral	Maison	71
2	114779	Residence principale	Classique	Maison	71
3	114782	Residence principale	Classique	Maison	71
4	114812	Residence principale	Integral	Maison	71



3- Lister le nom des régions de France

je Outils Aide

Projet03

Requête Historique

```
1 SELECT reg_nom AS Région FROM Regions GROUP BY reg_nom
```

Table Formulaire

Nombre de lignes chargées

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