



Dat'Assur
Habitation

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Le processus d'import et
extraction des données

Le présent document traite de la méthodologie de travail utilisée pour importer des données préalablement nettoyées et formatées ensuite les étapes à suivre pour faire des requêtes et extraire correctement des données.

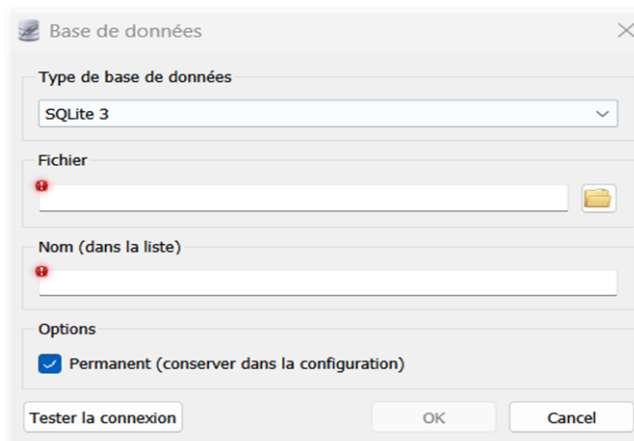
Grâce au système de gestion de base de données relationnelles (ci-après dénommé SGBDR) **SQLITE STUDIO** version **3.4.4** utilisé à l'occasion du présent rapport il est possible de répondre à des questions en suivant un certain nombre d'étapes.

L'enjeu actuel est de mettre en place un processus expliquant de manière très simple les différentes étapes depuis l'import dans la base de données jusqu'à l'obtention d'une information correcte et pertinente afin de standardiser la méthodologie.

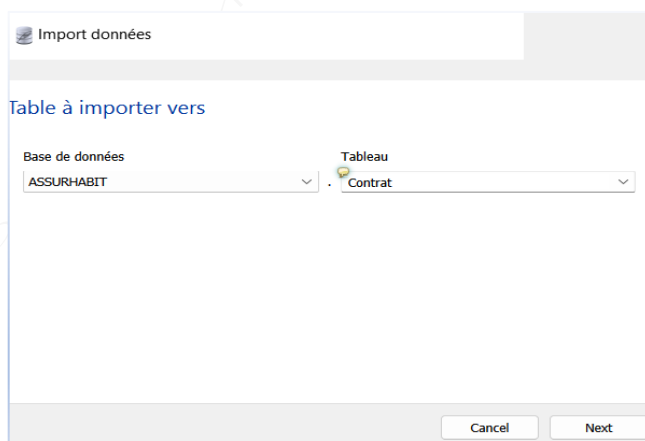
1.IMPORT DES DONNÉES DANS SQLITE STUDIO :

Après le nettoyage et le formatage des deux fichiers **Contrats Clients** et **Référentiel** vient l'étape d'import dans le SGBDR. Le fichier CSV est un format qui peut être importé, pour ce faire, il faut suivre les étapes suivantes :

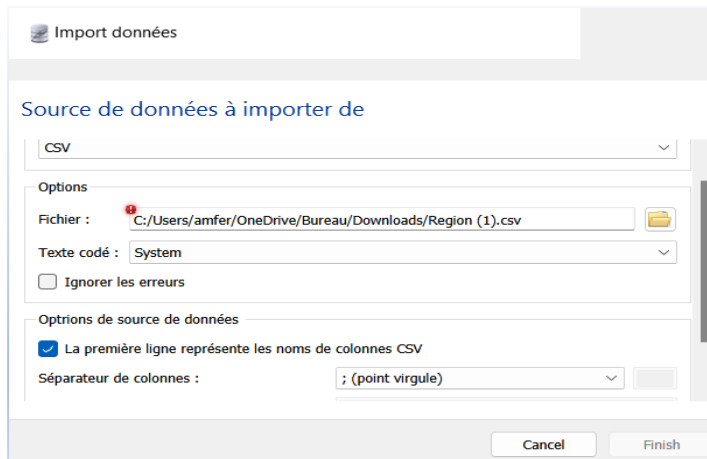
- ⇒ Faire un clic sur « **Ajouter une base de données** » ou (Ctrl + O)
- ⇒ Une boîte de dialogue s'ouvre alors :



- ⇒ Nommer la nouvelle base de données dans notre cas « **ASSURHABIT** » et finir par un clic sur « **OK** »
- ⇒ Faire un clic droit sur la nouvelle base de données qu'on vient de nommer pour afficher le menu contextuel
- ⇒ Choisir dans la liste « **Import** », alors une boîte de dialogue s'ouvre
- ⇒ Nommer le premier tableau qu'on veut importer, dans notre cas « **Contrat** » :



- ⇒ Faire un clic sur « **Next** » une nouvelle boîte de dialogue s'ouvre alors, Le fichier est bien en format CSV :



- ⇒ Faire un clic sur l'icône « Fichier » à droite pour rechercher le fichier Excel qu'on souhaite importer depuis nos documents téléchargés suivi de « Ouvrir »
- ⇒ Cocher la case « La première ligne représente les noms de colonne CSV »
- ⇒ Séparateur de colonne sur « ; (point virgule) »
- ⇒ Faire un clic sur « finish »

Le premier tableau nommé « Contrat » a bien été importé, il faudra suivre le même processus pour importer le tableau « Region ».

Ci-après le résultat après import des deux fichiers dans le SGDBR :

DONNEES IMPORTEES DANS SQLITE - TABLEAU « CONTRAT »

	Contrat	No_vo	B_T_Q	Type_	Voie	Code_ Commune	Code_ Surfac	Type_local	Oc
1	100601	190	A	RUE	CENTRALE	1370 SAINT-ETIENNE-DU-BOIS	1	50	Appartement Loi
2	100602	347		RUE	DU CHATEAU	1170 CHEVRY	1	48	Appartement Loi
3	100603	58		AV	DU MONT BLANC	1220 DIVONNE-LES-BAINS	1	131	Appartement Prc
4	100604	140		RUE	DE L'ABBE JOLIVET	1630 PERON	1	109	Maison Loi
5	100605	39		RUE	BUFFON	1200 VALSERHONE	1	109	Appartement Loi
6	100606	8		RUE	DE GENEVE	1630 ST-GENIS-POUILLY	1	53	Appartement Prc
7	100607	2		RUE	DU RECULET	1630 ST-GENIS-POUILLY	1	59	Appartement Prc
8	100608	1403		RUE	JEAN DE GINGINS	1220 DIVONNE-LES-BAINS	1	93	Maison Prc
9	100609	226		ALL	DES CAPUCINES	1630 ST-GENIS-POUILLY	1	117	Maison Prc
10	100610	276		RTE	DE POUIGNY	1630 PERON	1	36	Appartement Prc
11	100611	79		CRS	DE VERDUN	1100 OYONNAX	1	138	Appartement Prc
12	100612	240		RUE	DE PRE BAILLY	1170 GEX	1	45	Appartement Loi
13	100613	3		RUE	TURENNE	1200 VALSERHONE	1	83	Appartement Loi
14	100614	44		ALL	DU SQUARE DE LAUSANNE	1220 DIVONNE-LES-BAINS	1	88	Appartement Loi
15	100615	59		RUE	ALEXANDRE BERARD	1500 AMBERIEU-EN-BUGEY	1	165	Appartement Loi
16	100616	282		CHE	DES LONGES RAYES	1170 CESSY	1	42	Appartement Prc
17	100617	54		GR	GRANDE RUE	1150 SAULT-BRENAZ	1	68	Appartement Prc

DONNEES IMPORTEES DANS SQLITE - TABLEAU « Region »

	code_i	reg_cc	reg_nom	aca_no	dep_n	com_nom_maj	dep_code	dep_nom
1	1001	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	1	Ain (01)
2	1002	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	L'ABERGEMENT-DE-VAREY	1	Ain (01)
3	1003	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMAREINS	1	Ain (01)
4	1004	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBERIEU-EN-BUGEY	1	Ain (01)
5	1005	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBERIEUX-EN-DOBES	1	Ain (01)
6	1006	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBLEON	1	Ain (01)
7	1007	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBRONAY	1	Ain (01)
8	1008	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	AMBUTRIX	1	Ain (01)
9	1009	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ANDERT-ET-CONDON	1	Ain (01)
10	1010	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ANGLEFORT	1	Ain (01)
11	1011	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	APREMONT	1	Ain (01)
12	1012	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARANC	1	Ain (01)
13	1013	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARANDAS	1	Ain (01)
14	1014	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBENT	1	Ain (01)
15	1015	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBIGNIEU	1	Ain (01)
16	1016	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARBIGNY	1	Ain (01)
17	1017	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARGIS	1	Ain (01)
18	1018	84	Auvergne-Rhône-Alpes	Lyon	Ain	ARLOD	1	Ain (01)

Une fois les tableaux importés, vient l'étape de déterminer la structure et la typologie des données en s'appuyant sur les fichiers Excel de départ.

- ⇒ Faire un clic sur notre tableau, ensuite faire un clic le bouton « **Structure** »
- ⇒ Faire un clic sur « **Editer le tableau** » pour effectuer les modifications
- ⇒ Faire un clic sur « **Enregistrer les modifications** » ou (Ctrl+S) une fois avoir fini

STRUCUTRE ET TYPOLOGIE DE LA TABLE « CONTRAT »

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

STRUCUTRE ET TYPOLOGIE DE LA TABLE « REGION »

Nom	Type de données	Clé primaire	Clé étrangère	Unique	Contrôle	Non NULL	Collecter	Généré	Valeur par défaut
1 code_postal	TEXT	✓		✓		✓			NULL
2 reg_code	INTEGER					✓			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	TEXT					✓			NULL
8 dep_nom_num	TEXT					✓			NULL

2. CHOIX DES TYPOLOGIES DE LA BASE DE DONNÉES

Compléter le dictionnaire des typologies après avoir fini l'étape précédente.

DICTIONNAIRE DES TYPOLOGIES

Nom du champs	Type de données	Taille	Contrainte	Description	Table
Contrat_ID	INT	10	Clé primaire (PK)	Id unique pour les contrats	Contrat
No_voie	INT	3		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	50	NOT NULL	Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré	
Code_postal	CHAR	5	Clé étrangère (FK)	Code postal pour l'adresse du logement assuré	
Commune	CHAR	50	NOT NULL	Libellé de la commune de l'adresse du logement	
Code_département	CHAR	3	NOT NULL	Code du département pour l'adresse du logement	
Surface	INT	5	NOT NULL	Surface du logement	
Type_local	CHAR	11	NOT NULL	Type de logement (Maison, Appartement)	
Occupation	CHAR	12	NOT NULL	Type d'occupation (Locataire ou Propriétaire)	
Type_contrat	CHAR	30	NOT NULL	Type de contrat (Résidence principale, secondaire ou mise en location)	
Formule	CHAR	10	NOT NULL	Type de formule choisi par l'assuré (Integral ou Classique)	Region
Valeur_declare_mobilier	CHAR	30	NOT NULL	Montant déclaré par l'assuré. Cette valeur sert de base à l'indemnisation en cas de	
Prix_cotisation_mensuel	INT	30	NOT NULL	La cotisation d'assurance correspond à la somme que doit payer l'assuré chaque	
code_postal	CHAR	5	Clé primaire (PK)	code commune (referentiel-geographique-francais, source www.data.gouv.fr)	
reg_code	INT	2	NOT NULL	Code région	
reg_nom	CHAR	30	NOT NULL	Libellé région	
aca_nom	CHAR	30	NOT NULL	Libellé de l'académie	
dep_nom	CHAR	30	NOT NULL	Libellé du département	
com_nom_maj	CHAR	50	NOT NULL	Libellé de la commune en majuscule	Region
dep_code	CHAR	3	NOT NULL	Code département	
dep_nom_num	CHAR	50	NOT NULL	Libellé du département et code	

3.DONNEES IMPORTEES LE REQUETAGE PEUT COMMENCER

Une fois les typologies renseignées les requêtes peuvent être éditées en respectant la même méthodologie telle que renseignée dans le modèle d'aide à la création de requêtes.

MODELE D'AIDE À LA CRÉATION DE REQUÊTES

Besoin	Informations recherchées	Clauses	Requête
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>
Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen	Numéros de contrats, surface	Commune de Caen	<pre>SELECT Contrat_ID AS Numero_de_contrat_CAEN, Surface AS Surface_du_logement FROM Contrat WHERE Commune = 'CAEN' ORDER BY Numero_de_contrat_CAEN</pre>
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)	Numéros de contrats, type de contrat, formule	Maison et Département (71)	<pre>SELECT Contrat_ID, Type_contrat, Formule FROM Contrat WHERE Code_departement = '71' AND Type_local= 'Maison'</pre>
Lister le nom des régions de France	Noms	Régions de France	<pre>SELECT DISTINCT Reg_nom AS Regions_de_France FROM Region ORDER BY Regions_de_France ASC</pre>