



DAT'Assur Habitation

# Document technique

Analyse de la base de données de Dat'Assur Habitation

André Mamdouba Bangoura  
04/08/2024

## Table des matières

<b>1. Base de données chargées DAT'Assur.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Première table CONTRATS .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Deuxième table REGIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>2. EXPLORATION TYPES DE DONNEES .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 TABLE CONTRATS .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.1 Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table CONTRATS ....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.2 Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table CONTRATS ..</b>	<b>5</b>
<b>2.2 TABLE REGIONS .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.1 Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table REGIONS :.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.2 Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table REGIONS ....</b>	<b>8</b>
<b>3. Dictionnaire de données.....</b>	<b>9</b>
<b>4. Modèle d'aide à la création de requêtes .....</b>	<b>9</b>



## 2. EXPLORATION TYPES DE DONNEES :

### 2.1 TABLE CONTRATS :

#### 2.1.1 Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table CONTRATS :

```
Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table CONTRATS :  
  
SELECT  
  'Contrat_ID' AS colonne, MAX(LENGTH(Contrat_ID)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'No_voie' AS colonne, MAX(LENGTH(No_voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'B_T_Q' AS colonne, MAX(LENGTH(B_T_Q)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Type_de_voie' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_de_voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Voie' AS colonne, MAX(LENGTH(Voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Code_postal' AS colonne, MAX(LENGTH(Code_postal)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Commune' AS colonne, MAX(LENGTH(Commune)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Code_departement' AS colonne, MAX(LENGTH(Code_departement)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Surface' AS colonne, MAX(LENGTH(Surface)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Type_local' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_local)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Occupation' AS colonne, MAX(LENGTH(Occupation)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Type_contrat' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_contrat)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Formule' AS colonne, MAX(LENGTH(Formule)) AS longueur_max FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Valeur_declaree_biens' AS colonne, MAX(LENGTH(Valeur_declaree_biens)) AS longueur_max  
FROM CONTRATS  
UNION ALL  
SELECT  
  'Prix_cotisation_mensuel' AS colonne, MAX(LENGTH(Prix_cotisation_mensuel)) AS longueur_max  
FROM CONTRATS;
```

## RESULTATS :

SQLiteStudio (3.4.4) - [SQL editor 1]

Database Structure View Tools Help

Databases

Filter by name

▼ DATAssur (SQLite 3)

▼ Tables (2)

▼ CONTRATS

▼ Columns (15)

- Contrat\_ID
- No\_voie
- B\_T\_Q
- Type\_de\_voie
- Voie
- Code\_postal
- Commune
- Code\_departement
- Surface
- Type\_local
- Occupation
- Type\_contrat
- Formule
- Valeur\_declaree\_biens
- Prix\_cotisation\_mensuel

Indexes

Triggers

> REGIONS

Status

[21:41:49] Query finished in 0.680 second(s).

[22:10:44] Query finished in 0.010 second(s).

Query History

```

1 SELECT
2   'Contrat_ID' AS colonne, MAX(LENGTH(Contrat_ID)) AS longueur_max FROM CONTRATS
3 UNION ALL
4 SELECT
5   'No_voie' AS colonne, MAX(LENGTH(No_voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS
6 UNION ALL
7 SELECT
8   'B_T_Q' AS colonne, MAX(LENGTH(B_T_Q)) AS longueur_max FROM CONTRATS
9 UNION ALL
10  'Type_de_voie' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_de_voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS
11 UNION ALL
12  'Voie' AS colonne, MAX(LENGTH(Voie)) AS longueur_max FROM CONTRATS
13 UNION ALL
14  'Code_postal' AS colonne, MAX(LENGTH(Code_postal)) AS longueur_max FROM CONTRATS
15 UNION ALL
16  'Commune' AS colonne, MAX(LENGTH(Commune)) AS longueur_max FROM CONTRATS
17 UNION ALL
18  'Code_departement' AS colonne, MAX(LENGTH(Code_departement)) AS longueur_max FROM CONTRATS
19 UNION ALL
20  'Surface' AS colonne, MAX(LENGTH(Surface)) AS longueur_max FROM CONTRATS
21 UNION ALL
22  'Type_local' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_local)) AS longueur_max FROM CONTRATS
23 UNION ALL
24  'Occupation' AS colonne, MAX(LENGTH(Occupation)) AS longueur_max FROM CONTRATS
25 UNION ALL
26  'Type_contrat' AS colonne, MAX(LENGTH(Type_contrat)) AS longueur_max FROM CONTRATS
27 UNION ALL
28  'Formule' AS colonne, MAX(LENGTH(Formule)) AS longueur_max FROM CONTRATS
29 UNION ALL
30  'Valeur_declaree_biens' AS colonne, MAX(LENGTH(Valeur_declaree_biens)) AS longueur_max FROM CONTRATS
31 UNION ALL
32  'Prix_cotisation_mensuel' AS colonne, MAX(LENGTH(Prix_cotisation_mensuel)) AS longueur_max FROM CONTRATS

```

Grid view Form view

Total rows loaded: 15

	colonne	longueur_max
1	Contrat_ID	6
2	No_voie	4
3	B_T_Q	1
4	Type_de_voie	4
5	Voie	26
6	Code_postal	5
7	Commune	29
8	Code_departement	3
9	Surface	3
10	Type_local	11
11	Occupation	12
12	Type_contrat	20
13	Formule	9
14	Valeur_declaree_biens	12
15	Prix_cotisation_mensuel	3

## 2.1.2 Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table CONTRATS :

```

--
--
--
Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table CONTRATS :
SELECT
  'Contrat_ID' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Contrat_ID NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'No_voie' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE No_voie NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'B_T_Q' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE B_T_Q NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Type_de_voie' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Type_de_voie NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Voie' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Voie NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'code_postal' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE code_postal NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Commune' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Commune NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Code_departement' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Code_departement NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Surface' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Surface NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Type_local' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Type_local NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Occupation' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Occupation NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Type_contrat' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE type_contrat NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Formule' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Formule NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Valeur_declaree_biens' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Valeur_declaree_biens NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'Prix_cotisation_mensuel' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM CONTRATS WHERE Prix_cotisation_mensuel NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat;

```

## RESULTAT :

SQLStudio (3.4.4.4) - [SQL editor 1]

Database Structure View Tools Help

Databases

Filter by name

DATAssur (SQLite 3)

Tables (2)

CONTRATS (15)

Columns (15)

Contrat\_ID

No\_vole

B\_T\_Q

Type\_de\_vole

Vole

Code\_postal

Commune

Code\_departement

Surface

Type\_local

Occupation

Type\_contrat

Formule

Valeur\_declaree\_biens

Prix\_cotisation\_mensuel

Indexes

Triggers

REGIONS

Views

Query History

Grid view Form view

Total rows loaded: 15

colonne	resultat
1 Contrat_ID	Contient uniquement des chiffres
2 No_vole	Contient au moins une lettre
3 B_T_Q	Contient au moins une lettre
4 Type_de_vole	Contient au moins une lettre
5 Vole	Contient au moins une lettre
6 code_postal	Contient uniquement des chiffres
7 Commune	Contient au moins une lettre
8 Code_departement	Contient au moins une lettre
9 Surface	Contient uniquement des chiffres
10 Type_local	Contient au moins une lettre
11 Occupation	Contient au moins une lettre
12 Type_contrat	Contient au moins une lettre
13 Formule	Contient au moins une lettre
14 Valeur_declaree_biens	Contient au moins une lettre
15 Prix_cotisation_mensuel	Contient uniquement des chiffres

Status

[21:41:49] Query finished in 0.680 second(s).

## 2.2 TABLE REGIONS :

### 2.2.1 Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table REGIONS :

```
Longueur maximale des valeurs de chaque colonne de la table REGIONS :  
  
SELECT  
  'code_postal' AS colonne, MAX(LENGTH(code_postal)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'reg_code' AS colonne, MAX(LENGTH(reg_code)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'reg_nom' AS colonne, MAX(LENGTH(reg_nom)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'aca_nom' AS colonne, MAX(LENGTH(aca_nom)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'dep_nom' AS colonne, MAX(LENGTH(dep_nom)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'com_nom_maj' AS colonne, MAX(LENGTH(com_nom_maj)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'dep_code' AS colonne, MAX(LENGTH(dep_code)) AS longueur_max FROM REGIONS  
UNION ALL  
SELECT  
  'dep_nom_num' AS colonne, MAX(LENGTH(dep_nom_num)) AS longueur_max FROM REGIONS;
```

### RESULTATS :

The screenshot shows the SQLiteStudio 3.4.4 interface. The left sidebar displays the database structure for 'DATAssur', including tables 'CONTRATS' and 'REGIONS'. The 'REGIONS' table columns are listed: 'code\_postal', 'reg\_code', 'reg\_nom', 'aca\_nom', 'dep\_nom', 'com\_nom\_maj', 'dep\_code', and 'dep\_nom\_num'. The main SQL editor contains the query to find the maximum length of values for each column. The results are displayed in a table at the bottom right, showing the column name and its corresponding maximum length.

colonne	longueur_max
code_postal	5
reg_code	2
reg_nom	26
aca_nom	24
dep_nom	43
com_nom_maj	32
dep_code	3
dep_nom_num	49



## 2.2.2 Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table REGIONS :

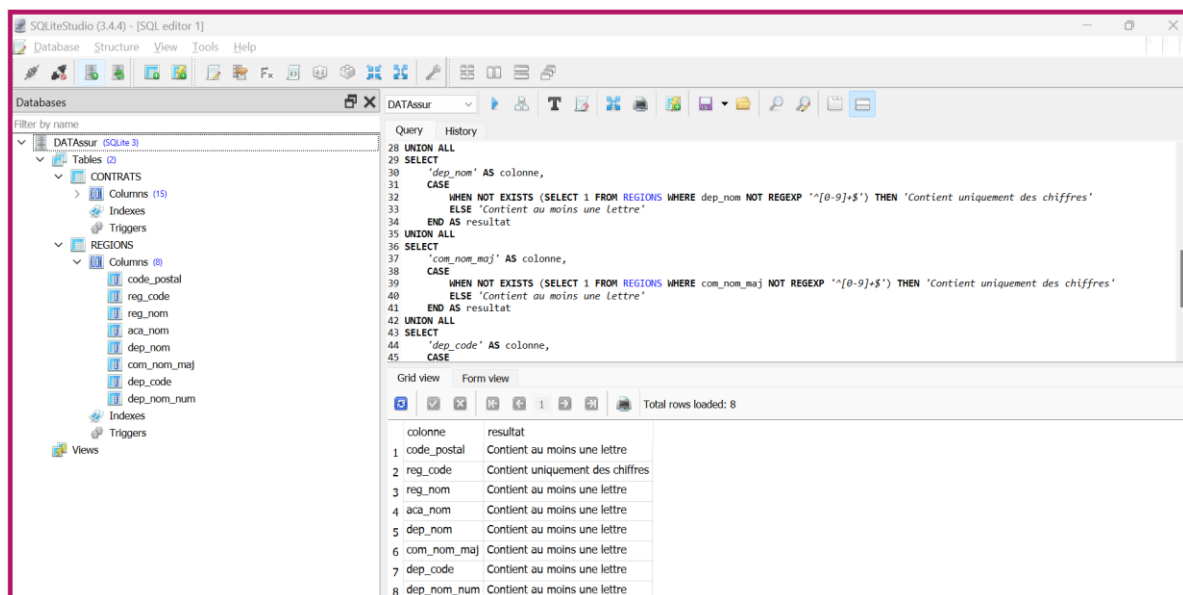
```

Vérification du contenu alphanumérique des champs de la table REGIONS :

SELECT
  'code_postal' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE code_postal NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'reg_code' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE reg_code NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'reg_nom' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE reg_nom NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'aca_nom' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE aca_nom NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'dep_nom' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE dep_nom NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'com_nom_maj' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE com_nom_maj NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'dep_code' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE dep_code NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat
UNION ALL
SELECT
  'dep_nom_num' AS colonne,
  CASE
    WHEN NOT EXISTS (SELECT 1 FROM REGIONS WHERE dep_nom_num NOT REGEXP '^[0-9]+$') THEN
      'Contient uniquement des chiffres'
    ELSE 'Contient au moins une lettre'
  END AS resultat;

```

### RESULTATS :



colonne	resultat
code_postal	Contient au moins une lettre
reg_code	Contient uniquement des chiffres
reg_nom	Contient au moins une lettre
aca_nom	Contient au moins une lettre
dep_nom	Contient au moins une lettre
com_nom_maj	Contient au moins une lettre
dep_code	Contient au moins une lettre
dep_nom_num	Contient au moins une lettre

### 3. Dictionnaire de 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	1		Indicateur éventuel de répétition pour l'adresse du logement assuré	
Type_de_voie	CHAR	4		Type de voie pour l'adresse du logement assuré: rue, av (Avenue), rte (Route), ...	
Voie	CHAR	26		Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré	
Code_postal	CHAR	5		Code postal pour l'adresse du logement assuré	
Commune	CHAR	29		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	CHAR	11		Type de logement (Maison, Appartement)	
Occupation	CHAR	12		Type d'occupation (Locataire ou Propriétaire)	
Type_contrat	CHAR	20		Type de contrat (Résidence principale, secondaire ou mise en location)	
Formule	CHAR	9		Type de formule choisi par l'assuré (Integral ou Classique)	
Valeur_declare_mobilier	CHAR	12		Montant déclaré par l'assuré. Cette valeur sert de base à l'indemnisation en cas de sinistre.	
Prix_cotisation_mensuel	INT			La cotisation d'assurance correspond à la somme que doit payer l'assuré chaque mois,	Region
code_postal	CHAR	5	Clé primaire	code commune (referentiel-geographique-francais, source www.data.gouv.fr)	
reg_code	INT			Code région	
reg_nom	CHAR	26		Libellé région	
aca_nom	CHAR	24		Libellé de l'académie	
dep_nom	CHAR	43		Libellé du département	
com_nom_maj	CHAR	32		Libellé de la commune en majuscule	
dep_code	CHAR	3		Code département	
dep_nom_num	CHAR	49		Libellé du département et code	

### 4. Modèle d'aide à la création de requêtes :

	Besoin	Informations recherchées	Clauses	Requete
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>
2	Lister les numéros de contrats (contrat_ID) avec leur surface pour la commune de Caen	Contrats, surface	CAEN	<pre>Select contrat_id, surface from CONTRATS where Commune = "CAEN"</pre>
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)	Contrats, type de contrat, formule,	Maison, 71	<pre>SELECT   Contrat_ID, Type_contrat, Formule FROM   CONTRATS WHERE   Type_local = 'maison' AND Code_departement = '71';</pre>
4	Lister le nom des régions de France	Nom des regions	reg_nom	<pre>SELECT   DISTINCT reg_nom FROM   REGIONS</pre>