

# Document technique

**1: IDENTIFICATION DES DIFFÉRENTS TYPES DE DONNÉES**

**2 : SCHÉMA RELATIONNEL NORMALISÉ EN 3NF**

**3 : CODE SQL DE GÉNÉRATION DES TABLES**

**4 : IMPORT DES DONNÉES**

# Identification des différents types de données

1

CONTRAT

	Nom des colonnes	Type de données	Taille	Clé	Description
CONTRAT.CSV	Contrat_ID	INT	6	Clé primaire	Id unique pour les contrats
	No_voie	INT	4		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 sur un caractère
	Type_de_voie	VARCHAR	4		Type de voie pour l'adresse du logement assuré: rue, av (Avenue), rte (Route), ...
	Voie	VARCHAR	26		Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré
	Code_dep_code_commune	VARCHAR	6	Clé secondaire	Concaténation du code département et code commune pour avoir une clé unique
	Code_postal	INT	5		Code postal pour l'adresse du logement assuré
	Commune	VARCHAR	29		Libellé de la commune de l'adresse du logement
	Code_département	VARCHAR	3		Code département
	Surface	float	3		Surface en m²
	Type_local	VARCHAR	11		Type du local
	Occupation	VARCHAR	12		Statut de l'occupant
	Type_contrat	VARCHAR	20		Type du contrat
	Formule	VARCHAR	9		Formule du contrat souscrite
	Valeur_declaree_biens	VARCHAR	12		Valeur des biens déclarée
REGION.CSV	Prix_cotisation_mensuel	float	3		Prix de la cotisation mensuel du contart
	Code_dep_code_commune	VARCHAR	6	Clé primaire	Concaténation du code département et code commune pour avoir une clé unique
	reg_code	INT	2		Code de la région
	reg_nom	VARCHAR	26		Libellé région
	aca_nom	VARCHAR	24		Libellé de l'académie
	dep_nom	VARCHAR	43		Libellé du département
	com_nom_maj_court	VARCHAR	32		Libellé court de la commune en majuscule
	dep_code	VARCHAR	3		Code département
	dep_nom_num	VARCHAR	49		Libellé du département et code

REGION

## Schéma relationnel normalisé en 3NF

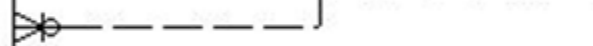
2

Contrat

Contrat_ID: INTEGER NOT NULL [ PK ]
No_voie: INTEGER
B_T_Q: CHAR(1)
Type_de_voie: VARCHAR(4)
Voie: VARCHAR(26)
Code_dep_code_commune: VARCHAR(6) NOT NULL [ FK ]
Code_postal: INTEGER
Commune: VARCHAR(29)
Code_département: VARCHAR(3)
Surface: FLOAT
Type_local: VARCHAR(11)
Occupation: VARCHAR(12)
Type_contrat: VARCHAR(20)
Formule: VARCHAR(9)
Valeur_declaree_biens: VARCHAR(12)
Prix_cotisation_mensuel: FLOAT

Region

Code_dep_code_commune: VARCHAR(6) NOT NULL [ PK ]
Reg_code: INTEGER
Reg_nom: VARCHAR(26)
aca_nom: VARCHAR(24)
dep_nom: VARCHAR(43)
com_nom_maj_court: VARCHAR(32)
dep_code: VARCHAR(3)
dep_nom_num: VARCHAR(49)



- Clé primaire [ PK ] : **Contrat\_ID**
- Clés étrangère [ FK ] : **Code\_dep\_code\_commune**

- Clé primaire [ PK ] : **Code\_dep\_code\_commune**

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Contrat (
  Contrat_ID          INTEGER NOT NULL,
  No_voie             INTEGER,
  B_T_Q              CHAR (1),
  Type_de_voie        VARCHAR (4),
  Voie                VARCHAR (26),
  Code_dep_code_commune VARCHAR (6) NOT NULL,
  Code_postal         INTEGER,
  Commune             VARCHAR (29),
  Code_departement    VARCHAR (3),
  Surface             FLOAT,
  Type_local          VARCHAR (11),
  Occupation          VARCHAR (12),
  Type_contrat        VARCHAR (20),
  Formule             VARCHAR (9),
  Valeur_declaree_biens VARCHAR (12),
  Prix_cotisation_mensuel FLOAT,
  CONSTRAINT Contrat_pk PRIMARY KEY ( Contrat_ID ),
  FOREIGN KEY ( Code_dep_code_commune )
  REFERENCES Region (Code_dep_code_commune) );

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Region (
  Code_dep_code_commune VARCHAR (6) NOT NULL,
  Reg_code              INTEGER,
  Reg_nom               VARCHAR (26),
  aca_nom               VARCHAR (24),
  dep_nom               VARCHAR (43),
  com_nom_maj_court     VARCHAR (32),
  dep_code              VARCHAR (3),
  dep_nom_num           VARCHAR (49),
  CONSTRAINT Region_pk PRIMARY KEY ( Code_dep_code_commune ) );

```

# Code SQL



# Import des données

4

- Données de **Contrat.CSV** dans table **Contrat** : 30 335 Lignes chargées

	Contrat_ID	No_voie	B_T_Q	Type_de_v	Voie	Code_dep	Code_pos	Commune	Code_dep	Surface	Type_local	Occupation	Type_contrat	Formule	Valeur_declare	Prix_cotise
1	100601	190	A	RUE	CENTRALE	01350	1370	SAINT-ETIENNE-DU-BOIS	1	50	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	25
2	100602	347		RUE	DU CHATEAU	01103	1170	CHEVRY	1	48	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	30
3	100603	58		AV	DU MONT BLANC	01143	1220	DIVONNE-LES-BAINS	1	131	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	57
4	100604	140		RUE	DE L'ABBE JOLIVET	01288	1630	PERON	1	109	Maison	Locataire	Residence principale	Integral	25000-50000	43
5	100605	39		RUE	BUFFON	01033	1200	VALSERHÔNE	1	109	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	33
6	100606	8		RUE	DE GENEVE	01354	1630	ST GENIS POUILLY	1	53	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	19

- Données de **Region.CSV** dans table **Region** : 38 916 Lignes chargées

	Code_dep	Req_code	Req_nom	aca_nom	dep_nom	com_nom_maj_court	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 DOMBES	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)