

Requêtez une base de données avec SQL

OUSSAMA BENMAHAMMED

Les différents types de données

Contrats :

- 14 Colonnes
- 30335 lignes

Contrat_ID	No_voie	B_T_Q	Type_de_voie	Voie	Code_dep_code_commune	Code_postal	Surface	Type_local	Occupation	Type_contrat	Formule	Valeur_declaree_biens	Prix_cotisation_mensuel
100601	190	A	RUE	CENTRALE	1350	1370	50	Appartement	Locataire	Residence princi	Integral	0-25000	25
100602	347		RUE	DU CHATEAU	1103	1170	48	Appartement	Locataire	Residence princi	Classique	0-25000	30
100603	58		AV	DU MONT BL	1143	1220	131	Appartement	Proprietaire	Residence princi	Integral	25000-50000	57
100604	140		RUE	DE L'ABBE JO	1288	1630	109	Maison	Locataire	Residence princi	Integral	25000-50000	43
100605	39		RUE	BUFFON	1033	1200	109	Appartement	Locataire	Residence princi	Classique	0-25000	33
100606	8		RUE	DE GENEVE	1354	1630	53	Appartement	Proprietaire	Residence princi	Classique	0-25000	19
100607	2		RUE	DU RECULET	1354	1630	59	Appartement	Proprietaire	Residence princi	Integral	0-25000	15
100608	1403		RUE	JEAN DE GINC	1143	1220	93	Maison	Proprietaire	Mise en location	Integral	25000-50000	34
100609	226		ALL	DES CAPUCIN	1354	1630	117	Maison	Proprietaire	Residence princi	Classique	25000-50000	32
100610	276		RTE	DE POUIGNY	1288	1630	36	Appartement	Proprietaire	Residence princi	Integral	25000-50000	22
100611	79		CRS	DE VERDUN	1283	1100	138	Appartement	Proprietaire	Residence secor	Classique	0-25000	11
100612	240		RUE	DE PRE BAILL	1173	1170	45	Appartement	Locataire	Residence princi	Classique	0-25000	16
100613	3		RUE	TURENNE	1033	1200	83	Appartement	Locataire	Residence princi	Classique	0-25000	14
100614	44		ALL	DU SQUARE C	1143	1220	88	Appartement	Locataire	Residence princi	Integral	25000-50000	34

Régions :

- 60 Colonnes
- 38916 lignes

Code_dep_code_commune	reggrp_nom	reg_nom	reg_nom_old	aca_nom	dep_nom	com_code	com_code1	com_code2	com_id	com_nom_maj_court	com_nom_maj	com_nom	uu_code	uu_id	uucr
50558	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50558	50558	50558	C50558	ST SYMPHORIEN LE VALC	SAINT SYMPHORIE	Saint-Symphorien-le-Valois	SO		SO
50569	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50569	50569	50569	C50569	SAVIGNY	SAVIGNY	Savigny	SO		CR50
50573	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50573	50573	50573	C50573	SERVIGNY	SERVIGNY	Servigny	SO		SO
50575	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50575	50575	50575	C50575	SIDEVILLE	SIDEVILLE	Sideville	SO		CR50
50577	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50577	50577	50577	C50577	SORTOSVILLE EN BEAUM	SORTOSVILLE EN E	Sortosville-en-Beaumont	SO		CR50
50580	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50580	50580	50580	C50580	SOTTEVILLE	SOTTEVILLE	Sotteville	SO		CR50
50593	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50593	50593	50593	C50593	TEURTHEVILLE BOCAGE	TEURTHEVILLE BO	Teurthéville-Bocage	SO		CR50
50595	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50595	50595	50595	C50595	THEIL	THEIL	Le Theil	SO		SO
50596	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50596	50596	50596	C50596	THEVILLE	THEVILLE	Théville	SO		CR50
50600	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50600	50600	50600	C50600	TONNEVILLE	TONNEVILLE	Tonneville	SO		SO
50606	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50606	50606	50606	C50606	TRIBEHOUE	TRIBEHOUE	Tribehou	SO		CR50
50611	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50611	50611	50611	C50611	URVILLE NACQUEVILLE	URVILLE NACQUEV	Urville-Nacqueville	SO		SO
50615	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50615	50615	50615	C50615	VALOGNES	VALOGNES	Valognes	50205	UU50205	UU50
50624	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50624	50624	50624	C50624	VENDELEE	VENDELEE	La Vendelée	SO		CR50
50626	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50626	50626	50626	C50626	VER	VER	Ver	SO		CR50
50628	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50628	50628	50628	C50628	VERNIX	VERNIX	Vernix	SO		CR50
50629	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50629	50629	50629	C50629	VESLY	VESLY	Vesly	SO		CR50
50634	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50634	50634	50634	C50634	VIDECOSVILLE	VIDECOSVILLE	Videcosville	SO		CR50
50636	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50636	50636	50636	C50636	VIERVILLE	VIERVILLE	Vierville	SO		SO
50641	Province	Normandie	Basse-Normand	Normandie	Manche	50641	50641	50641	C50641	VILLIERS FOSSARD	VILLIERS FOSSARD	Villiers-Fossard	SO		CR50

Dictionnaire des données

Contrats :

- 14 lignes
- PK : Contrat_ID
- FK : Code_dep_code_commune

Régions :

- 60 lignes
- PK : Code_dep_code_commune

	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	50		Libellé de la voie pour l'adresse du logement assuré
	Code_dep_code_commune	VARCHAR	5	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
	Surface	INT	3		Surface en m2 du logement assuré
	Type_Local	VARCHAR	11		Type du local : Maison, Appartement
	Occupation	VARCHAR	11		Nature d'occupation : Propriétaire ; Locataire
	Type_contrat	VARCHAR	25		Type de contrat du logement assuré : Residence principale; Residence secondaire, Mise
	Formule	VARCHAR	11		Formule du contrat : Integral, Classique
	Valeur_declaree_biens	VARCHAR	25		Valeur déclarée des biens au sein du logement assuré
	Prix_cotisation_mensuel	INT	2		Prix de cotisation mensuel du logement assuré
	Code_dep_code_commune	VARCHAR	5	Clé primaire	Concaténation du code département et code commune pour avoir une clé unique
	reggrp_nom	VARCHAR	25		Nom du regroupement de régions.
	reg_nom	VARCHAR	25		Nom de la région.
	reg_nom_old	VARCHAR	25		Ancien nom de la région, le cas échéant.
	aca_nom	VARCHAR	25		Nom de l'académie.
	dep_nom	VARCHAR	25		Nom du département.
	com_code	VARCHAR	5		Code de la commune.
	com_code1	VARCHAR	5		Code de la commune (variante).
	com_code2	VARCHAR	5		Deuxième code de la commune (variante).
	com_id	VARCHAR	6		Identifiant de la commune.
	com_nom_maj_court	VARCHAR	25		Nom majuscule court de la commune.
	com_nom_maj	VARCHAR	25		Nom majuscule de la commune.
	com_nom	VARCHAR	25		Nom de la commune.
	com_nom_court	VARCHAR	25		Nom court de la commune.
	com_nom_court_maj	VARCHAR	25		Nom court majuscule de la commune.
	com_nom_court_maj_court	VARCHAR	25		Nom court majuscule court de la commune.

Schéma relationnel

Création du Schéma relationnel à l'aide
« SQL Power Architects » :

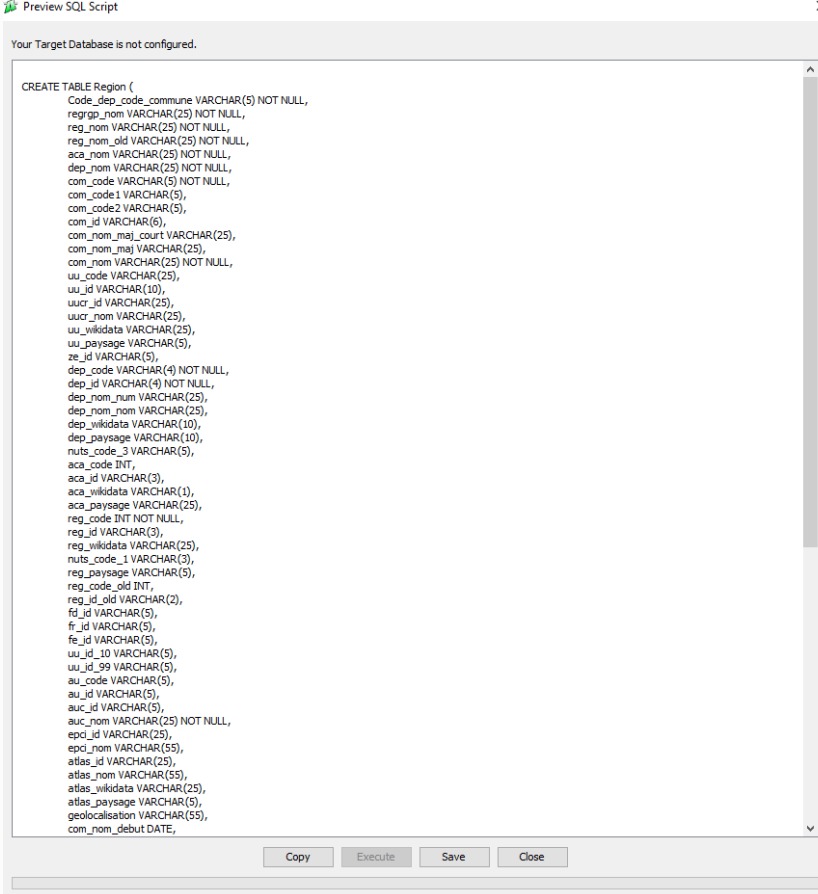
- Ajouter les colonnes de chaque BD
- Spécifier les types des données
- Ajouter les contraintes

Contrat	
Contrat_ID:	INTEGER NOT NULL [PK]
No_voie:	INTEGER
B_T_Q:	VARCHAR(2)
Type_de_voie:	VARCHAR(4)
Voie:	VARCHAR(25)
Code_postal:	INTEGER NOT NULL
Surface:	INTEGER NOT NULL
Type_Local:	VARCHAR(25) NOT NULL
Occupation:	VARCHAR(25) NOT NULL
Type_contrat:	VARCHAR(25) NOT NULL
Formule:	VARCHAR(25) NOT NULL
Valeur_declaree_biens:	VARCHAR(25) NOT NULL
Prix_cotisation_mensuel:	INTEGER NOT NULL
Code_dep_code_commune:	VARCHAR(5) NOT NULL [FK]

Region	
Code_dep_code_commune:	VARCHAR(5) NOT NULL [PK]
reggrp_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
reg_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
reg_nom_old:	VARCHAR(25) NOT NULL
aca_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
dep_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
com_code:	VARCHAR(5) NOT NULL
com_code1:	VARCHAR(5)
com_code2:	VARCHAR(5)
com_id:	VARCHAR(6)
com_nom_maj_court:	VARCHAR(25)
com_nom_maj:	VARCHAR(25)
com_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
uu_code:	VARCHAR(25)
uu_id:	VARCHAR(10)
uucr_id:	VARCHAR(25)
uucr_nom:	VARCHAR(25)
uu_wikidata:	VARCHAR(25)
uu_paysage:	VARCHAR(5)
ze_id:	VARCHAR(5)
dep_code:	VARCHAR(4) NOT NULL
dep_id:	VARCHAR(4) NOT NULL
dep_nom_num:	VARCHAR(25)
dep_nom_nom:	VARCHAR(25)
dep_wikidata:	VARCHAR(10)
dep_paysage:	VARCHAR(10)
nuts_code_3:	VARCHAR(5)
aca_code:	INTEGER
aca_id:	VARCHAR(3)
aca_wikidata:	VARCHAR(1)
aca_paysage:	VARCHAR(25)
reg_code:	INTEGER NOT NULL
reg_id:	VARCHAR(3)
reg_wikidata:	VARCHAR(25)
nuts_code_1:	VARCHAR(3)
reg_paysage:	VARCHAR(5)
reg_code_old:	INTEGER
reg_id_old:	VARCHAR(2)
fd_id:	VARCHAR(5)
fr_id:	VARCHAR(5)
fe_id:	VARCHAR(5)
uu_id_10:	VARCHAR(5)
uu_id_99:	VARCHAR(5)
au_code:	VARCHAR(5)
au_id:	VARCHAR(5)
auc_id:	VARCHAR(5)
auc_nom:	VARCHAR(25) NOT NULL
epci_id:	VARCHAR(25)
epci_nom:	VARCHAR(55)
atlas_id:	VARCHAR(25)
atlas_nom:	VARCHAR(55)
atlas_wikidata:	VARCHAR(25)
atlas_paysage:	VARCHAR(5)
geolocalisation:	VARCHAR(55)
com_nom_debut:	DATE
com_nom_fin:	DATE
com_nom_anciens:	VARCHAR(25)
com_nom_anciens_dates:	DATE
com_code_actuel:	INTEGER
com_code_actuel_depuis:	DATE

Schéma relationnel

Génération du code SQL à l'aide « SQL
Power Architects » :



```
CREATE TABLE Region (
  Code_dep_code_commune VARCHAR(5) NOT NULL,
  reggrp_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  reg_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  reg_nom_old VARCHAR(25) NOT NULL,
  aca_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  dep_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  com_code VARCHAR(5) NOT NULL,
  com_code1 VARCHAR(5),
  com_code2 VARCHAR(5),
  com_id VARCHAR(5),
  com_nom_hsj_court VARCHAR(25),
  com_nom_maj VARCHAR(25),
  com_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  uu_code VARCHAR(25),
  uu_id VARCHAR(10),
  uucl_id VARCHAR(25),
  uucl_nom VARCHAR(25),
  uu_wikidata VARCHAR(25),
  uu_paysage VARCHAR(5),
  ze_id VARCHAR(5),
  dep_code VARCHAR(4) NOT NULL,
  dep_id VARCHAR(4) NOT NULL,
  dep_nom_num VARCHAR(25),
  dep_nom_nom VARCHAR(25),
  dep_wikidata VARCHAR(10),
  dep_paysage VARCHAR(10),
  nuts_code_3 VARCHAR(5),
  aca_code INT,
  aca_id VARCHAR(3),
  aca_wikidata VARCHAR(1),
  aca_paysage VARCHAR(25),
  reg_code INT NOT NULL,
  reg_id VARCHAR(3),
  reg_wikidata VARCHAR(25),
  nuts_code_1 VARCHAR(3),
  reg_paysage VARCHAR(5),
  reg_code_old INT,
  reg_id_old VARCHAR(2),
  fd_id VARCHAR(5),
  fr_id VARCHAR(5),
  fe_id VARCHAR(5),
  uu_id_10 VARCHAR(5),
  uu_id_99 VARCHAR(5),
  au_code VARCHAR(5),
  au_id VARCHAR(5),
  auc_id VARCHAR(5),
  auc_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
  epcl_id VARCHAR(25),
  epcl_nom VARCHAR(55),
  atlas_id VARCHAR(25),
  atlas_nom VARCHAR(55),
  atlas_wikidata VARCHAR(25),
  atlas_paysage VARCHAR(5),
  geolocalisation VARCHAR(55),
  com_nom_debut DATE,
```

Code SQL générant les tables

CREATE TABLE Region (

- Code_dep_code_commune VARCHAR(5) NOT NULL,
- reggrp_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
- reg_nom VARCHAR(25) NOT NULL,
- reg_nom_old VARCHAR(25) NOT NULL,
- ...
- ...
- ...
- com_nom_debut DATE,
- com_nom_fin DATE,
- com_nom_anciens VARCHAR(25),
- com_nom_anciens_dates DATE,
- com_code_actuel INT,
- com_code_actuel_depuis DATE,
- PRIMARY KEY (Code_dep_code_commune)

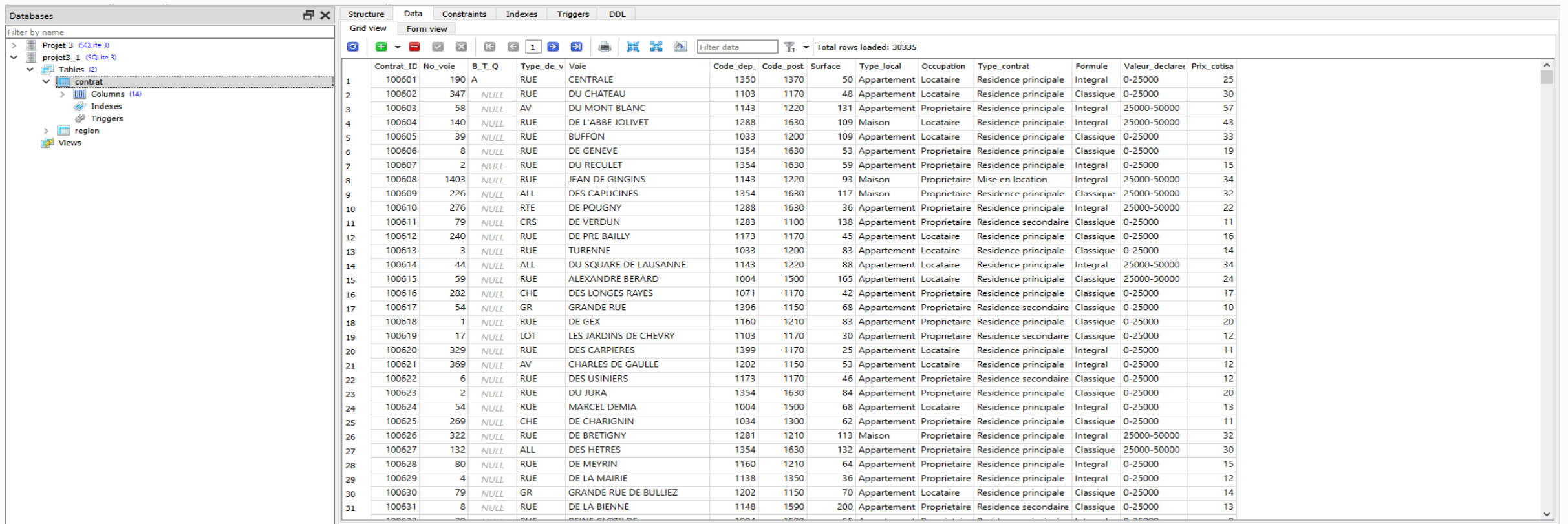
CREATE TABLE Contrat (

- Contrat_ID INT NOT NULL,
- No_voie INT,
- B_T_Q VARCHAR(2),
- Type_de_voie VARCHAR(4),
- Voie VARCHAR(25),
- Code_postal INT NOT NULL,
- Surface INT NOT NULL,
- Type_Local VARCHAR(25) NOT NULL,
- Occupation VARCHAR(25) NOT NULL,
- Type_contrat VARCHAR(25) NOT NULL,
- Formule VARCHAR(25) NOT NULL,
- Valeur_declaree_biens VARCHAR(25) NOT NULL,
- Prix_cotisation_mensuel INT NOT NULL,
- Code_dep_code_commune VARCHAR(5) NOT NULL,
- PRIMARY KEY (Contrat_ID)
-);

ALTER TABLE Contrat ADD CONSTRAINT region_contrat_fk

- FOREIGN KEY (Code_dep_code_commune)
- REFERENCES Region (Code_dep_code_commune)
- ON DELETE NO ACTION
- ON UPDATE NO ACTION;

Création de la BDD [Contrat].



	Contrat_ID	No_voie	B_T_Q	Type_de_v	Voie	Code_dep	Code_post	Surface	Type_local	Occupation	Type_contrat	Formule	Valeur_declaree	Prix_cotisa
1	100601	190	A	RUE	CENTRALE	1350	1370	50	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	25
2	100602	347	NULL	RUE	DU CHATEAU	1103	1170	48	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	30
3	100603	58	NULL	AV	DU MONT BLANC	1143	1220	131	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	57
4	100604	140	NULL	RUE	DE L'ABBE JOLIVET	1288	1630	109	Maison	Locataire	Residence principale	Integral	25000-50000	43
5	100605	39	NULL	RUE	BUFFON	1033	1200	109	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	33
6	100606	8	NULL	RUE	DE GENEVE	1354	1630	53	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	19
7	100607	2	NULL	RUE	DU RECULET	1354	1630	59	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	0-25000	15
8	100608	1403	NULL	RUE	JEAN DE GINGINS	1143	1220	93	Maison	Proprietaire	Mise en location	Integral	25000-50000	34
9	100609	226	NULL	ALL	DES CAPUCINES	1354	1630	117	Maison	Proprietaire	Residence principale	Classique	25000-50000	32
10	100610	276	NULL	RTE	DE POUIGNY	1288	1630	36	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	22
11	100611	79	NULL	CRS	DE VERDUN	1283	1100	138	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	11
12	100612	240	NULL	RUE	DE PRE BAILLY	1173	1170	45	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	16
13	100613	3	NULL	RUE	TURENNE	1033	1200	83	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	14
14	100614	44	NULL	ALL	DU SQUARE DE LAUSANNE	1143	1220	88	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	25000-50000	34
15	100615	59	NULL	RUE	ALEXANDRE BERARD	1004	1500	165	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	25000-50000	24
16	100616	282	NULL	CHE	DES LONGES RAYES	1071	1170	42	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	17
17	100617	54	NULL	GR	GRANDE RUE	1396	1150	68	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	10
18	100618	1	NULL	RUE	DE GEX	1160	1210	83	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	20
19	100619	17	NULL	LOT	LES JARDINS DE CHEVRY	1103	1170	30	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	12
20	100620	329	NULL	RUE	DES CARPIERES	1399	1170	25	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	11
21	100621	369	NULL	AV	CHARLES DE GAULLE	1202	1150	53	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	12
22	100622	6	NULL	RUE	DES USINIERS	1173	1170	46	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	12
23	100623	2	NULL	RUE	DU JURA	1354	1630	84	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	20
24	100624	54	NULL	RUE	MARCEL DEMIA	1004	1500	68	Appartement	Locataire	Residence principale	Integral	0-25000	13
25	100625	269	NULL	CHE	DE CHARIGNIN	1034	1300	62	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	0-25000	11
26	100626	322	NULL	RUE	DE BREITIGNY	1281	1210	113	Maison	Proprietaire	Residence principale	Integral	25000-50000	32
27	100627	132	NULL	ALL	DES HETRES	1354	1630	132	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Classique	25000-50000	30
28	100628	80	NULL	RUE	DE MEYRIN	1160	1210	64	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	0-25000	15
29	100629	4	NULL	RUE	DE LA MAIRIE	1138	1350	36	Appartement	Proprietaire	Residence principale	Integral	0-25000	12
30	100630	79	NULL	GR	GRANDE RUE DE BULLIEZ	1202	1150	70	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	0-25000	14
31	100631	8	NULL	RUE	DE LA BIENNE	1148	1590	200	Appartement	Proprietaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	13

Création de la BDD [Région].

proj3_1 (SQLite 3)

Tables (2)

- contrat
- region
 - Columns (60)
 - Code_dep_code_commune
 - reggrp_nom
 - reg_nom
 - reg_nom_old
 - aca_nom
 - dep_nom
 - com_code
 - com_code1
 - com_code2
 - com_id
 - com_nom_maj_court
 - com_nom_maj
 - com_nom
 - uu_code
 - uu_id
 - uucr_id
 - uucr_nom
 - uu_wikidata
 - uu_paysage
 - ze_id
 - dep_code
 - dep_id
 - dep_nom_num
 - dep_num_nom
 - dep_wikidata
 - dep_paysage
 - nuts_code_3
 - aca_code
 - aca_id
 - aca_wikidata

Filter data

Total rows loaded: 38916

	Code_dep	reggrp_nom	reg_nom	reg_nom_old	aca_nom	dep_nom	com_code	com_code1	com_code2	com_id	com_nom_maj_court	com_nom_maj	com_nom
1	50558	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50558	50558	50558	C50558	ST SYMPHORIEN LE VALOIS	SAINT SYMPHORIEN LE VALOIS	Saint-Symphorien-le-Valois
2	50569	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50569	50569	50569	C50569	SAVIGNY	SAVIGNY	Savigny
3	50573	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50573	50573	50573	C50573	SERVIGNY	SERVIGNY	Servigny
4	50575	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50575	50575	50575	C50575	SIDEVILLE	SIDEVILLE	Sideville
5	50577	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50577	50577	50577	C50577	SORTOSVILLE EN BEAUMONT	SORTOSVILLE EN BEAUMONT	Sortosville-en-Beaumont
6	50580	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50580	50580	50580	C50580	SOTTEVILLE	SOTTEVILLE	Sotteville
7	50593	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50593	50593	50593	C50593	TEURTHEVILLE BOCAGE	TEURTHEVILLE BOCAGE	Teurthéville
8	50595	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50595	50595	50595	C50595	THEIL	THEIL	Le Theil
9	50596	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50596	50596	50596	C50596	THEVILLE	THEVILLE	Théville
10	50600	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50600	50600	50600	C50600	TONNEVILLE	TONNEVILLE	Tonneville
11	50606	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50606	50606	50606	C50606	TRIBEHO	TRIBEHO	Tribehou
12	50611	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50611	50611	50611	C50611	URVILLE NACQUEVILLE	URVILLE NACQUEVILLE	Urville-Nacqueville
13	50615	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50615	50615	50615	C50615	VALOGNES	VALOGNES	Valognes
14	50624	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50624	50624	50624	C50624	VENDELEE	VENDELEE	La Vendelée
15	50626	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50626	50626	50626	C50626	VER	VER	Ver
16	50628	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50628	50628	50628	C50628	VERNIX	VERNIX	Vernix
17	50629	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50629	50629	50629	C50629	VESLY	VESLY	Vesly
18	50634	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50634	50634	50634	C50634	VIDECOSVILLE	VIDECOSVILLE	Videcosville
19	50636	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50636	50636	50636	C50636	VIERVILLE	VIERVILLE	Vierville
20	50641	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50641	50641	50641	C50641	VILLIERS FOSSARD	VILLIERS FOSSARD	Villiers-Fossard
21	50643	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50643	50643	50643	C50643	VIRANDEVILLE	VIRANDEVILLE	Virandeville
22	50645	Province	Normandie	Basse-Normandie	Normandie	Manche	50645	50645	50645	C50645	VRASVILLE	VRASVILLE	Vrasville
23	51002	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51002	51002	51002	C51002	ST MARTIN D ABLOIS	SAINT MARTIN D ABLOIS	Saint-Martin-d'Abluis
24	51004	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51004	51004	51004	C51004	ALLEMANCHE LAUNAY ET SOYER	ALLEMANCHE LAUNAY ET SOYER	Allemanche
25	51005	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51005	51005	51005	C51005	ALLEMANT	ALLEMANT	Allemant
26	51013	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51013	51013	51013	C51013	AOUGNY	AOUGNY	Aougny
27	51019	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51019	51019	51019	C51019	AUBERIVE	AUBERIVE	Aubérive
28	51020	Province	Grand Est	Champagne-Ardenne	Reims	Marne	51020	51020	51020	C51020	AUBILLY	AUBILLY	Aubilly

Analyse des données

Numero des contrats avec la surface
pour la commune de Caen :

SELECT Contrat.Contrat_ID,
Contrat.Surface

FROM Contrat

LEFT JOIN Region **ON**
Contrat.Code_dep_code_commune
= Region.Code_dep_code_commune

WHERE Region.com_nom = 'Caen';

	Contrat ID	Surface
1	103791	35
2	103792	99
3	103793	40
4	103794	20

Analyse des données

Numero des contrats avec le type de contrat et la formule pour les maisons du dep 71 :

SELECT Contrat_ID, Type_contrat, Formule

FROM Contrat









WHERE Code_dep_code_commune IN (

SELECT Code_dep_code_commune

FROM Region

WHERE dep_code = '71'

);

Grid view		Form view	
		 	
 		 	
1			
Total rows loaded: 48			
	Contrat ID	Type contrat	Formule
1	114767	Residence secondaire	Classique
2	114768	Residence principale	Integral
3	114769	Residence principale	Classique
4	114770	Residence principale	Classique
5	114771	Residence principale	Integral
6	114772	Residence principale	Classique
7	114773	Residence principale	Integral
8	114774	Residence principale	Classique
9	114775	Residence principale	Integral
10	114776	Residence principale	Classique
11	114777	Residence principale	Integral
12	114778	Residence principale	Classique

Analyse des données

Liste des regions de France :

```
SELECT DISTINCT reg_nom
```

```
FROM region;
```

Query		Results	History
Grid view		Form view	
		Total rows loaded: 19	
req_nom			
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		

Analyse des données

Numero des contrats avec le type de contrat et la formule pour les maisons du dep 71 :

SELECT Contrat_ID, Type_contrat, Formule

FROM Contrat









WHERE Code_dep_code_commune IN (

SELECT Code_dep_code_commune

FROM Region

WHERE dep_code = '71'

);

Grid view		Form view	
		 	
 		 	
1			
Total rows loaded: 48			
	Contrat ID	Type contrat	Formule
1	114767	Residence secondaire	Classique
2	114768	Residence principale	Integral
3	114769	Residence principale	Classique
4	114770	Residence principale	Classique
5	114771	Residence principale	Integral
6	114772	Residence principale	Classique
7	114773	Residence principale	Integral
8	114774	Residence principale	Classique
9	114775	Residence principale	Integral
10	114776	Residence principale	Classique
11	114777	Residence principale	Integral
12	114778	Residence principale	Classique

Analyse des données










Les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées

SELECT Contrat_ID, Surface

FROM Contrat

ORDER BY Surface DESC

LIMIT 5

Grid view		Form view	
			
		1	
		Total rows loaded:	
	Contrat ID	Surface	
1	104211	815	
2	105463	742	
3	130878	595	
4	100822	570	
5	109872	559	

Analyse des données

le prix moyen de la cotisation
mensuelle :

```
SELECT ROUND(AVG(Prix_cotisation_mensuel), 2)  
as Prix_cotisation_mensuel
```

```
FROM Contrat
```

	Prix_cotisation_mensuel
1	19.33









Analyse des données

le nombre de contrats pour chaque
catégorie de prix de la valeur déclarée
des biens :

```
SELECT Count(Contrat_ID),  
Valeur_declaree_biens
```

```
FROM Contrat
```

```
GROUP BY Valeur_declaree_biens
```

Grid view		Form view
		    1    Total rows loaded: 4
	Count(Contrat ID)	Valeur declaree biens
1	22720	0-25000
2	104	100000+
3	6815	25000-50000
4	696	50000-100000

Analyse des données

le nombre de formule "integral" sur la région Pays de la Loire :

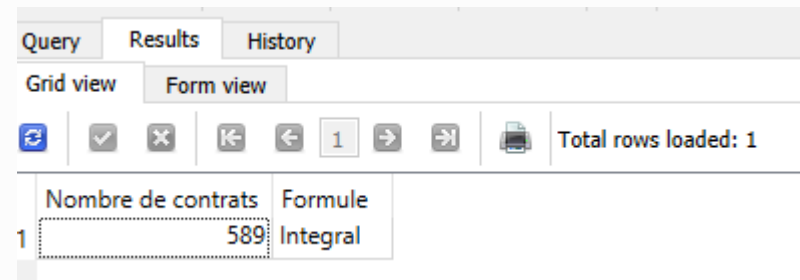
```
SELECT Count(Contrat.Contrat_ID),  
Contrat.Formule
```

```
FROM Contrat
```

```
JOIN Region ON  
Contrat.Code_dep_code_commune =  
Region.Code_dep_code_commune
```

```
WHERE Contrat.Formule = 'Integral' and  
region.reg_nom = 'Pays de la Loire'
```

```
GROUP BY region.reg_nom
```



The screenshot shows a database query results window with tabs for 'Query', 'Results', and 'History'. The 'Results' tab is active, displaying 'Grid view' and 'Form view' options. Below these are navigation icons and a status bar indicating 'Total rows loaded: 1'. The data is presented in a table with two columns: 'Nombre de contrats' and 'Formule'. The first row shows the value '589' for the number of contracts and 'Integral' for the formula type.

	Nombre de contrats	Formule
1	589	Integral

Analyse des données

Les numéros de contrats avec le type de contrat et leur formule pour les maisons du département 71.

```
SELECT Contrat.Contrat_ID,  
Contrat.Type_contrat, Contrat.Formule
```

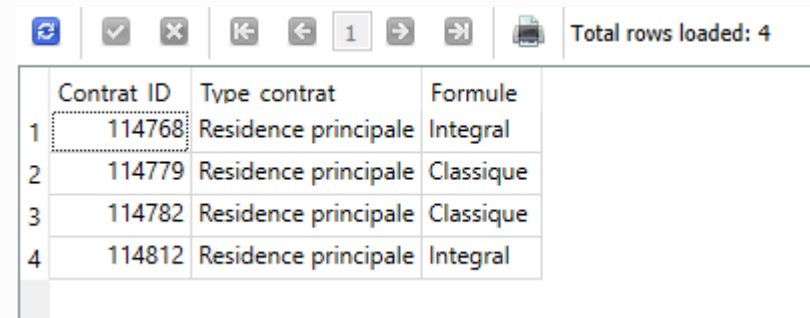
```
FROM Contrat
```

```
JOIN
```

```
region ON Contrat.Code_dep_code_commune  
= region.Code_dep_code_commune
```

```
WHERE
```

```
region.dep_code = '71' AND contrat.Type_Local  
= 'Maison'
```



The screenshot shows a data table with 4 rows. The table has three columns: 'Contrat ID', 'Type contrat', and 'Formule'. The rows are numbered 1 to 4 on the left. The first row has '114768', 'Residence principale', and 'Integral'. The second row has '114779', 'Residence principale', and 'Classique'. The third row has '114782', 'Residence principale', and 'Classique'. The fourth row has '114812', 'Residence principale', and 'Integral'. Above the table, there is a toolbar with icons for refresh, check, close, first, previous, 1, next, last, and print. To the right of the toolbar, it says 'Total rows loaded: 4'.

	Contrat ID	Type contrat	Formule
1	114768	Residence principale	Integral
2	114779	Residence principale	Classique
3	114782	Residence principale	Classique
4	114812	Residence principale	Integral

Analyse des données

La surface moyenne des contrats à Paris :

```
SELECT ROUND(avg(Contrat.Surface), 2) as  
la_surface_moyenne_des_contrats_à_Paris
```

FROM









Contrat

JOIN

```
region ON Contrat.Code_dep_code_commune  
= region.Code_dep_code_commune
```

WHERE

```
region.dep_nom = 'Paris'
```

Grid view		Form view	
			
			
			Total rows loaded: 1
la_surface_moyenne_des_contrats_à_Paris			
1	51.77		

Analyse des données

Classements des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est le plus élevé :

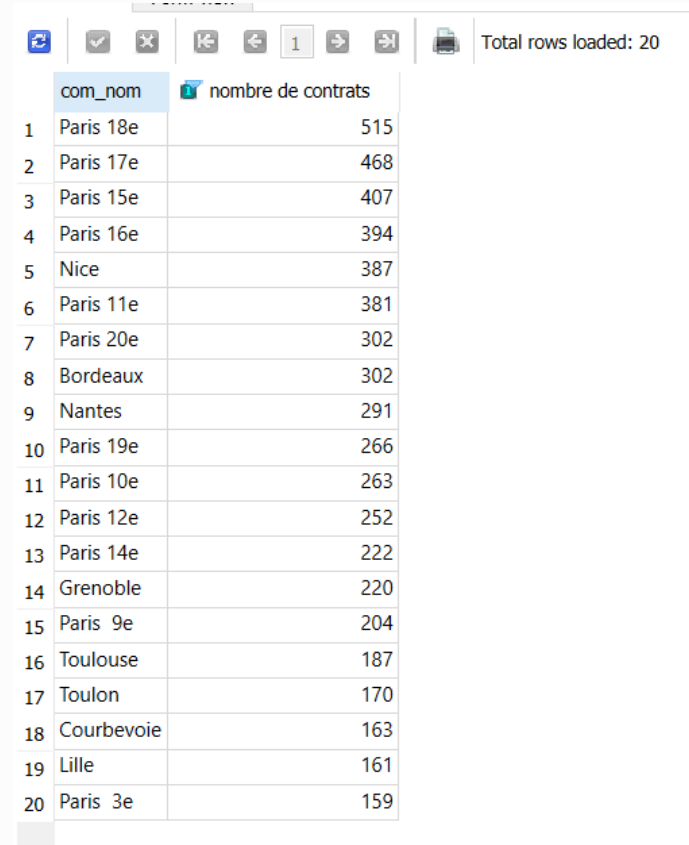
```
SELECT region.dep_nom,  
  
AVG(Contrat.Prix_cotisation_mensuel) AS  
prix_moyen_cotisation  
  
FROM region  
  
JOIN  
  
Contrat ON Contrat.Code_dep_code_commune =  
region.Code_dep_code_commune  
  
GROUP BY region.reg_nom  
  
ORDER BY avg(Contrat.Prix_cotisation_mensuel)  
DESC  
  
LIMIT 10
```

	dep_nom	prix_moyen_cotisation
1	Paris	24.91401565916626
2	Corse-du-Sud	17.02834008097166
3	Puy-de-Dôme	16.21794871794872
4	Alpes-de-Haute-Provence	15.86093321134492
5	Pyrénées-Atlantiques	14.97890088321884
6	Vendée	13.78595317725753
7	Nord	13.27754415475189
8	Hautes-Pyrénées	12.97762585456806
9	Morbihan	12.94825765575502
10	Manche	12.68932038834951

Analyse des données

Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats :

```
SELECT region.com_nom,  
  
COUNT(*) AS 'nombre de contrats'  
  
FROM region  
  
JOIN Contrat ON  
Contrat.Code_dep_code_commune =  
region.Code_dep_code_commune  
  
GROUP BY region.com_nom  
  
HAVING COUNT(*) >= 150  
  
ORDER BY COUNT(*) DESC;
```



	com_nom	nombre de contrats
1	Paris 18e	515
2	Paris 17e	468
3	Paris 15e	407
4	Paris 16e	394
5	Nice	387
6	Paris 11e	381
7	Paris 20e	302
8	Bordeaux	302
9	Nantes	291
10	Paris 19e	266
11	Paris 10e	263
12	Paris 12e	252
13	Paris 14e	222
14	Grenoble	220
15	Paris 9e	204
16	Toulouse	187
17	Toulon	170
18	Courbevoie	163
19	Lille	161
20	Paris 3e	159

Analyse des données

Le nombre de contrats pour chaque région :

```
SELECT region.reg_nom, Count(*) as  
'nombre de contrats'
```

```
FROM
```









```
region
```

```
JOIN
```

```
Contrat ON
```

```
Contrat.Code_dep_code_commune =  
region.Code_dep_code_commune
```

```
GROUP BY region.reg_nom
```

Query		History
Grid view		Form view
     1   		Total rows loaded: 13
	reg_nom	nombre de contrats
1	Île-de-France	14177
2	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3279
3	Auvergne-Rhône-Alpes	3042
4	Nouvelle-Aquitaine	2038
5	Occitanie	1609
6	Pays de la Loire	1196
7	Hauts-de-France	1189
8	Bretagne	947
9	Normandie	824
10	Grand Est	769
11	Centre-Val de Loire	598
12	Bourgogne-Franche-Comté	293
13	Corse	247

Conclusion

- ❑ Familiariser avec les données et les types de données
 - ❑ Conception de schéma relationnel
 - ❑ Création et le chargement de bases de données.
 - ❑ Rédaction de requêtes SQL.
-
- Une planification minutieuse dès le début du projet pour assurer une exécution fluide est requise
 - L'adaptabilité est essentielle : il fallait ajuster l'approche en fonction des défis rencontrés en cours de route.