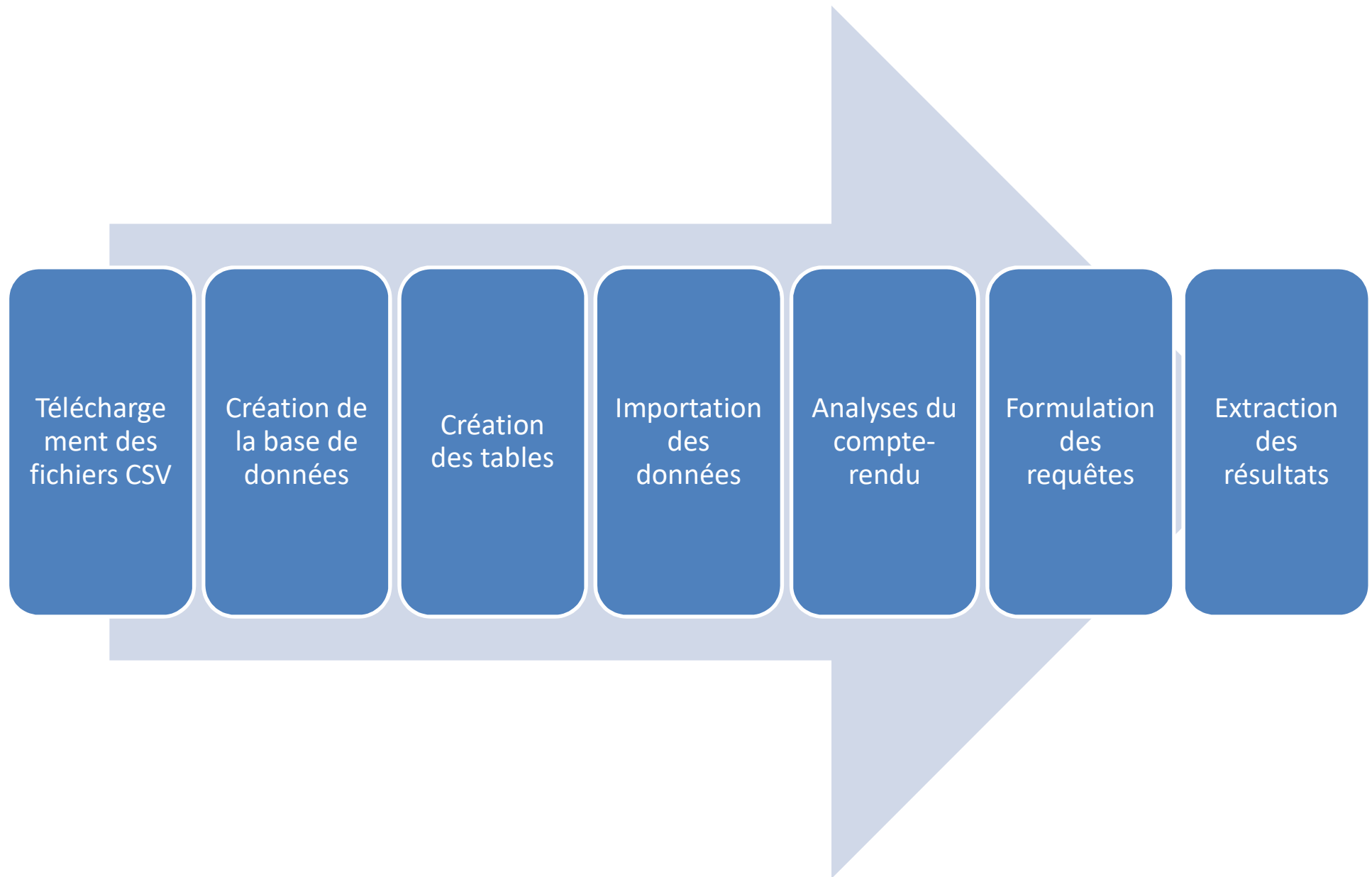


# Dat'Assur Habitation

A photograph of a modern two-story house with a grey roof, brown and grey siding, and a large front window. The house is set on a green lawn under a blue sky with white clouds. The text "Révision des prix des contrats d'assurance" is overlaid on the bottom half of the image.

**Révision des prix des  
contrats d'assurance**



# 1- Création de la Base de données

# 2- Rédaction de la bibliothèque 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_département	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	



### 3- Création des tables

Structure

Nom de la table : Contrats

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_département	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

Nom de la table : Regions

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

### 4- Import des fichiers CSV

1 SELECT \* FROM Contrats

Table

Formulaire

Nombre de lignes chargées : 30334

Contrat_ID	No_voie	B_T_Q	Type_de_voie	Voie	Code_postal	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	Propriétaire	Residence principale	Integral	0-25000	
8	100608	1403	RUE	JEAN DE GINGINS	1220	DIVONNE-LES-BAINS	1	93	Maison	Propriétaire	Mise en location	Integral	25000-50000	
9	100609	226	ALL	DES CAPUCINES	1630	ST-GENIS-POUILLY	1	117	Maison	Propriétaire	Residence principale	Classique	25000-50000	
10	100610	276	RTE	DE POUIGNY	1630	PERON	1	36	Appartement	Propriétaire	Residence principale	Integral	25000-50000	
11	100611	79	CRS	DE VERDUN	1100	OYONNAX	1	138	Appartement	Propriétaire	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	Propriétaire	Residence principale	Classique	0-25000	
17	100617	54	GR	GRANDE RUE	1150	SAULT-BRENAZ	1	68	Appartement	Propriétaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
18	100618	1	RUE	DE GEX	1210	FERNEY-VOLTAIRE	1	83	Appartement	Propriétaire	Residence principale	Classique	0-25000	
19	100619	17	LOT	LES JARDINS DE CHEVRY	1170	CHEVRY	1	30	Appartement	Propriétaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
20	100620	329	RUE	DES CARPIERES	1170	SEGNY	1	25	Appartement	Locataire	Residence principale	Classique	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	Propriétaire	Residence secondaire	Classique	0-25000	
23	100623	2	RUE	DU JURA	1630	ST-GENIS-POUILLY	1	84	Appartement	Propriétaire	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	BELLEY	1	62	Appartement	Propriétaire	Residence principale	Classique	0-25000	
26	100626	322	DI	DE BOUTIGNY	1210	ORNEY	1	112	Maison	Propriétaire	Residence principale	Integral	25000-50000	

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	AMBRUX	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	ARLUD	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)





## R1- Lister les numéros de contrats (contrat\_ID) avec leur surface pour la commune de Caen

```
SELECT
contrat_id AS Ref_Contrat, Surface, Commune
FROM
Contrats
WHERE
Commune = 'CAEN'
```

### Résultat :

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

## R2- 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

```
SELECT
Contrat_ID AS Ref_Contrat, Type_contrat, Formule, Type_local,
Code_departement AS Dept
FROM
Contrats
WHERE
Type_local = 'Maison' AND Code_departement = '71'
```

### Résultat :

	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



### R3- Lister le nom des régions de France

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

#### Résultat :

	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

### R4- Combien existe-t-il de contrats sur les résidences principales ?

```
SELECT  
Type_contrat, COUNT (Contrat_ID) AS Nbre_Contrats  
FROM  
Contrats  
WHERE  
Type_contrat = 'Residence principale'
```

#### Résultat :

25 620 contrats



## R5- Quelle est la surface moyenne des logements avec un contrat à Paris ?

```
SELECT Code_departement AS Dept, avg(Surface) AS  
Surface_moyenne FROM Contrats WHERE Code_departement  
= '75'
```

Résultat :

51,77 m<sup>2</sup>

## R6- Quels sont les 5 contrats qui ont les surfaces les plus élevées ?

```
SELECT  
Contrat_ID AS Ref_Contrat, Surface  
FROM Contrats  
ORDER BY Surface DESC limit 5
```

Résultat :

	Ref_Contrat	Surface
1	104211	815
2	105463	742
3	130878	595
4	100822	570
5	109872	559



## R7- Quel est le prix moyen de la cotisation mensuelle ?

```
SELECT avg(Prix_cotisation_mensuel) AS  
Moy_Cotisation_mensuelle FROM Contrats
```

Résultat :

19,33 €

## R8- Nombre de contrats pour chaque catégorie de prix de la valeur déclarée des biens ?

```
SELECT  
Valeur_declaree_biens AS Valeur_déclarée_des_biens, COUNT  
(Contrat_ID) AS Nbre_Contrats  
FROM  
Contrats  
GROUP BY Valeur_declaree_biens
```

Résultat :

	Valeur_déclarée_des_biens	Nbre_Contrats
1	0-25000	22720
2	25000-50000	6815
3	50000-100000	696
4	100000+	104



## R9- Classement des 10 départements où le prix moyen de la cotisation est le plus élevé ?

```
SELECT
Code_departement AS Dept,
avg(Prix_cotisation_mensuel) AS Moy_Cotisation_mensuelle
FROM
Contrats
GROUP BY
Code_departement
ORDER BY
avg(Prix_cotisation_mensuel)
DESC
LIMIT 10
```

### Résultat :

	Dept	Moy_Cotisation_mensuelle
1	75	36.39908732628086
2	92	26.26935840707965
3	94	19.82416396979504
4	78	18.880187416332
5	69	18.45681818181818
6	1	18.23888888888889
7	6	18.13762287756926
8	17	17.31730769230769
9	74	17.1583850931677
10	2A	17.07438016528926

## R10- Quel est le nombre de contrats avec des formules "Integral" pour la Région Pays de Loire ?

```
SELECT
r.reg_nom AS Région, c.Formule, COUNT (c.Contrat_ID) AS
Nbre_Contrats
FROM
Contrats c, Regions r
WHERE
c.Code_postal = r.code_postal AND r.reg_nom = 'Pays de la
Loire' AND c.Formule = 'Integral'
```

### Résultat :

590 contrats



## R11- Liste des communes ayant eu au moins 150 contrats ?

```
SELECT
Commune, COUNT (*) AS Nbre_Contrats
FROM
Contrats
GROUP BY
Commune
HAVING
COUNT (*) > 150
ORDER BY
COUNT (*)
DESC
```

### Résultat :

	Commune	Nbre_Contrats
1	PARIS 18	515
2	PARIS 17	468
3	PARIS 15	407
4	PARIS 16	394
5	NICE	387
6	PARIS 11	381
7	PARIS 20	302
8	BORDEAUX	302
9	NANTES	291
10	PARIS 19	266
11	PARIS 10	263
12	PARIS 12	252
13	PARIS 14	222
14	GRENOBLE	220
15	PARIS 09	204
16	TOULOUSE	187
17	TOULON	170
18	COURBEVOIE	163
19	LILLE	161
20	PARIS 03	159

## R12- Quel est le nombre de contrats pour chaque régions ?

```
SELECT
r.reg_nom AS Région, COUNT (c.Contrat_ID) AS Nbre_Contrats
FROM
Contrats c, Regions r
WHERE
c.Code_postal = r.code_postal
GROUP BY
r.reg_nom
ORDER BY
COUNT (c.Contrat_ID) DESC
```

### Résultat :

	Région	Nbre_Contrats
1	Île-de-France	14179
2	Provence-Alpes-Côte d'Azur	3279
3	Auvergne-Rhône-Alpes	3056
4	Nouvelle-Aquitaine	2046
5	Occitanie	1601
6	Pays de la Loire	1196
7	Hauts-de-France	1182
8	Bretagne	947
9	Normandie	822
10	Grand Est	768
11	Centre-Val de Loire	598
12	Bourgogne-Franche-Comté	287
13	Corse	247
14	Martinique	73
15	Guyane	37
16	La Réunion	17

