

## 05. Tracer des graphiques avec un tableur

Matériel : un tableur (Excel ou LibreOffice Calc) et une clé USB pour la sauvegarde de vos travaux.

Ouvrir un classeur et enregistrez-le sur votre clé USB avec le nom *tableur\_graphiques\_nom\_prénom*

### 1. Démographie de la ville de Valence

On donne les recensements depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle :

1901	1906	1911	1921	1926	1931	1936	1946	1954
26 946	28 112	28 706	28 654	30 964	34 275	36 582	40 020	41 470

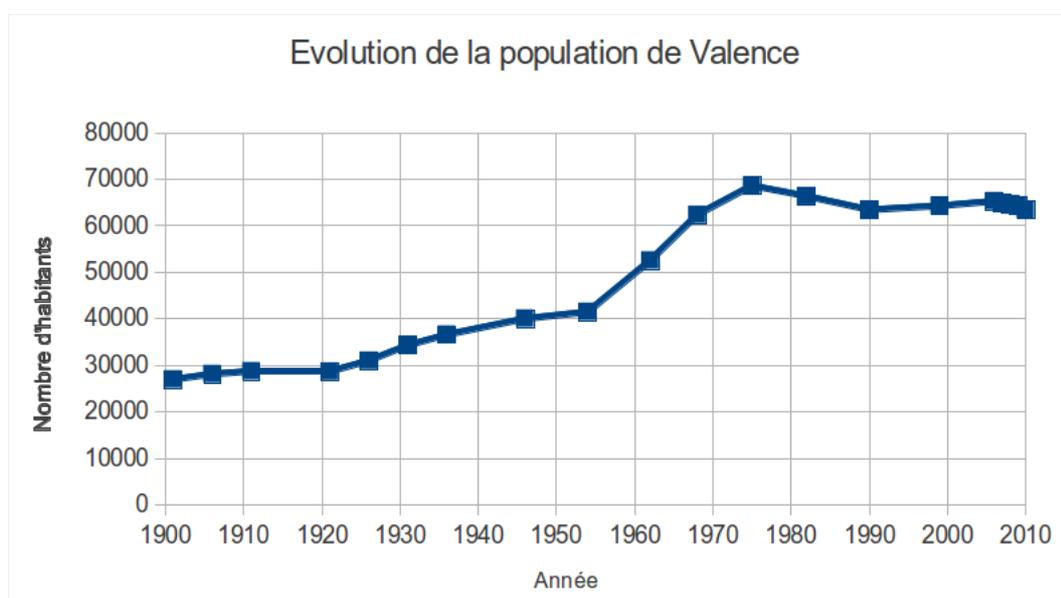
1962	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2007	2008
52 532	62 358	68 604	66 356	63 437	64 260	65 263	64 803	64 484

2009	2010	-	-	-	-	-	-	-
64 364	63 405	-	-	-	-	-	-	-

Source : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Valence\\_\(Drôme\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Valence_(Drôme))

1.1. Créer une feuille avec deux colonnes « Année » et « Population ».

1.2. Tracer la courbe d'évolution de la population de Valence :



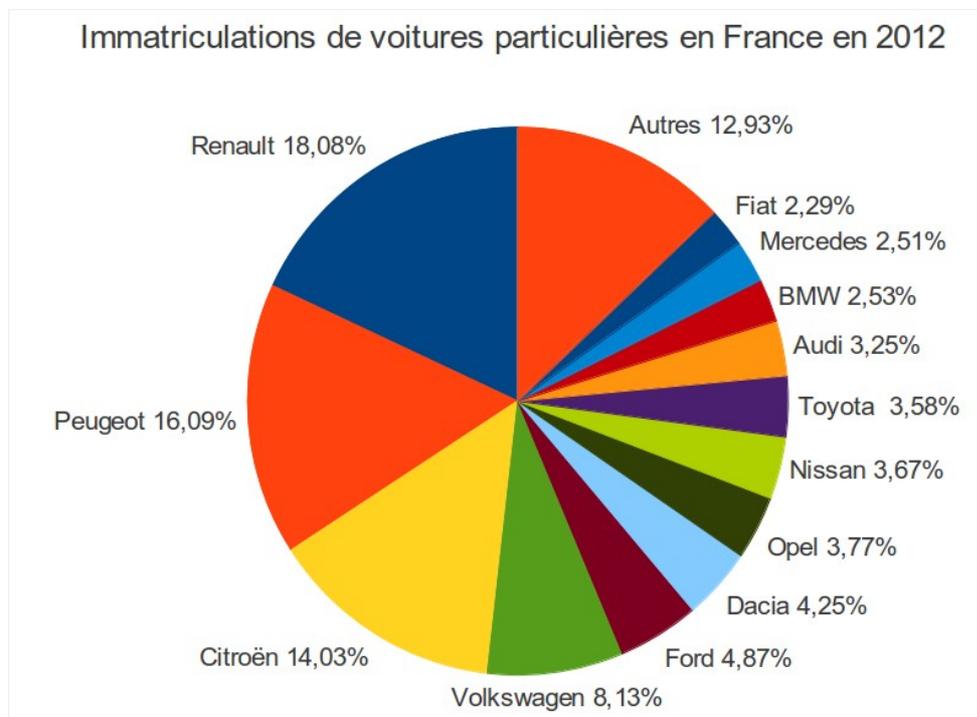
## 2. Marché automobile français en 2012

### 2.1. Compléter la feuille :

Marques	Immatriculation 2012	Pourcentage des ventes
Renault	343345	
Peugeot	305440	
Citroën	266430	
Volkswagen	154434	
Ford	92468	
Dacia	80790	
Opel	71666	
Nissan	69692	
Toyota	68007	
Audi	61754	
BMW	48045	
Mercedes	47567	
Fiat	43554	
Autres	245568	
<b>TOTAL</b>	<b>1898760</b>	<b>100%</b>

Source : <http://www.ccfa.fr/Voitures-particulieres-en-France>

### 2.2. Tracer le camembert des pourcentages d'immatriculation par marques :



### 3. Notes d'un contrôle

Les élèves d'une classe ont obtenu les notes suivantes :

10 ; 12 ; 20 ; 4 ; 11 ; 12 ; 8 ; 15 ; 16 ; 9 ; 12 ; 13 ; 15 ; 16 ; 15 ; 9 ; 12 ; 12

3.1. Compléter la feuille :

	note sur 20
ELEVE1	
ELEVE2	
ELEVE3	
ELEVE4	
ELEVE5	
ELEVE6	
ELEVE7	
ELEVE8	
ELEVE9	
ELEVE10	
ELEVE11	
ELEVE12	
ELEVE13	
ELEVE14	
ELEVE15	
ELEVE16	
ELEVE17	
ELEVE18	
moyenne	
max	
min	

On utilisera les fonctions MOYENNE(), MAX() et MIN().

3.2. Compléter la feuille :

note	nombre de notes
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

On utilisera la fonction NB.SI() pour calculer automatiquement le nombre de notes.

### 3.3. Tracer le diagramme en bâtons des notes du contrôle :

