



# Comment impressionner ses collègues et son chef sur Excel !



Excel est un outil d'une très grande puissance. Puissance qu'il faut savoir maîtriser. Voici quelques fonctions à connaître pour impressionner ses collègues et son Chef !

## Le tableau Croisé Dynamique

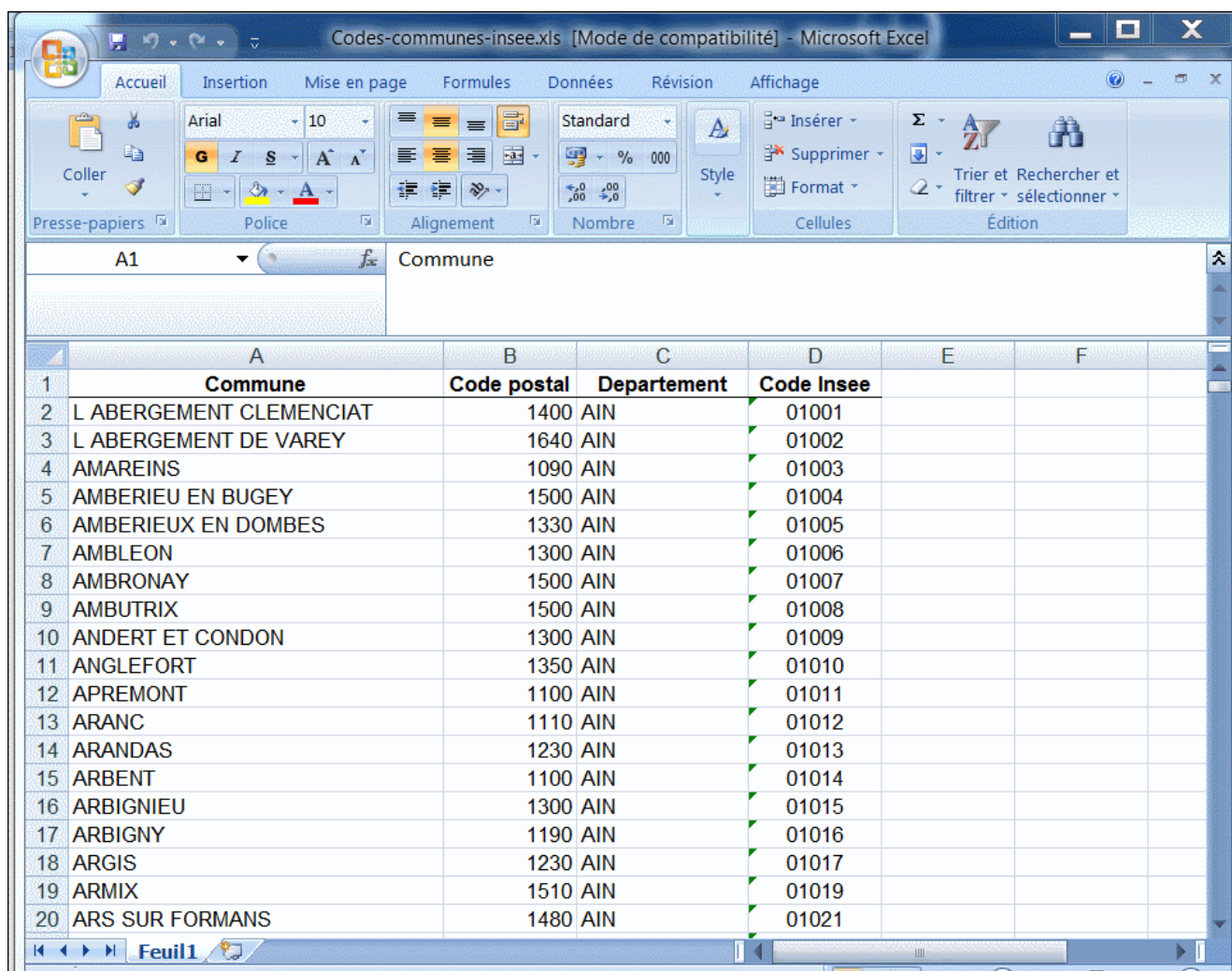
Lorsque vous avez des jeux de données importantes, Excel permet de les traiter de manière synthétique à l'aide de la fonction **Tableau Croisé Dynamique**. C'est sans doute l'un des outils les plus puissants d'Excel.

**Prenons un premier exemple.** Le fichier des [Codes-communes-insee](#).

Ce fichier contient plus de 30 000 lignes. Comment répondre en moins de **5 secondes chrono** aux deux questions suivantes :

- Combien y a-t-il de communes par département ?
- Combien y a-t-il de communes par code postaux ?

Voici comment répondre à la première question :



	A	B	C	D	E	F
	Commune	Code postal	Departement	Code Insee		
1						
2	L ABERGEMENT CLEMENCIAT	1400	AIN	01001		
3	L ABERGEMENT DE VAREY	1640	AIN	01002		
4	AMAREINS	1090	AIN	01003		
5	AMBERIEU EN BUGEY	1500	AIN	01004		
6	AMBERIEUX EN DOMBES	1330	AIN	01005		
7	AMBLEON	1300	AIN	01006		
8	AMBRONAY	1500	AIN	01007		
9	AMBUTRIX	1500	AIN	01008		
10	ANDERT ET CONDON	1300	AIN	01009		
11	ANGLEFORT	1350	AIN	01010		
12	APREMONT	1100	AIN	01011		
13	ARANC	1110	AIN	01012		
14	ARANDAS	1230	AIN	01013		
15	ARBENT	1100	AIN	01014		
16	ARBIGNIEU	1300	AIN	01015		
17	ARBIGNY	1190	AIN	01016		
18	ARGIS	1230	AIN	01017		
19	ARMIX	1510	AIN	01019		
20	ARS SUR FORMANS	1480	AIN	01021		

Dans l'Ain, il y a donc 458 communes. Dans l'Aisne, il y en a 830.

Et voici comment répondre à la seconde question :

Codes-communes-insee.xls [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F
1	Commune	Code postal	Département	Code Insee		
2	L ABERGEMENT CLEMENCIAT	1400	AIN	01001		
3	L ABERGEMENT DE VAREY	1640	AIN	01002		
4	AMAREINS	1090	AIN	01003		
5	AMBERIEU EN BUGEY	1500	AIN	01004		
6	AMBERIEUX EN DOMBES	1330	AIN	01005		
7	AMBLEON	1300	AIN	01006		
8	AMBRONAY	1500	AIN	01007		
9	AMBUTRIX	1500	AIN	01008		
10	ANDERT ET CONDON	1300	AIN	01009		
11	ANGLEFORT	1350	AIN	01010		
12	APREMONT	1100	AIN	01011		
13	ARANC	1110	AIN	01012		
14	ARANDAS	1230	AIN	01013		
15	ARBENT	1100	AIN	01014		
16	ARBIGNIEU	1300	AIN	01015		
17	ARBIGNY	1190	AIN	01016		
18	ARGIS	1230	AIN	01017		
19	ARMIX	1510	AIN	01019		
20	ARS SUR FORMANS	1480	AIN	01021		

**Un autre exemple : votre budget personnel.** Comment savoir combien vous dépensez par type de dépense ? Ceci est facilement réalisable à partir d'un téléchargement de vos relevés de compte sur Internet. Catégorisez vos dépenses dans une colonne supplémentaire, par exemple, Habitation, Soins, transports, Dons.... (Vous pouvez télécharger l'exemple ici : [Compte.xlsx](#))

Une fois réalisé, cliquez sur Insertion, puis Tableau croisé dynamique. Faites glisser le terme Catégorie dans Etiquettes de ligne, et faites glisser montant de l'opération dans Valeurs.

L'exercice est terminé. Simple et puissant.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Date de l'opération	Libellé	Détail de l'écriture	Montant de l'opération	Catégorie				
2	01/03/2010	CARTE 3101	CARTE EUROPALACES	-22,4	Divertissement				
3	01/03/2010	CARTE 3001	CARTE SNCF	-4,5	Transport				
4	01/03/2010	PRELEVEMENT 2	PRLV PEL3 DU 31/01/2010	-45	ÉpargneInvestissements				
5	03/03/2010	CARTE 0102	CARTE 0102 SARL	-41,09	Transport				
6	03/03/2010	CARTE 0202	CARTE 0202 CENTRE E.LECLERC	-45,2	Alimentation				
7	03/03/2010	CARTE RETRAI	CARTE RETRAIT DAB	-40	Alimentation				
8	05/03/2010	PRELEVEMENT 3	PRELEVEMENT EDF	-4,7	Alimentation				
9	05/03/2010	CARTE 0302	CARTE AMAZON	-28,51	Divertissement				
10	05/03/2010	CARTE 0302	CARTE AMAZON	-14,25	Divertissement				
11	08/03/2010	CARTE 0602	CARTE CENTRE E.LECLERC	-60,61	Alimentation				
12	08/03/2010	CARTE 0602	CARTE CENTRE E.LECLERC	-28,94	Alimentation				
13	08/03/2010	CARTE 0502	CARTE SUPER U	-6,77	Alimentation				
14	09/03/2010	CHEQUE 5	CHEQUE 5	-540	Habitation				
15	09/03/2010	CARTE 0802	CARTE 0802 SUPER U	-15,67	Alimentation				
16	11/03/2010	CARTE 1002	CARTE 1002 CENTRE E.LECLERC	-36,95	Alimentation				
17	12/03/2010	PRELEVEMENT 4	PRELEVEMENT Téléphone	-171,05	Alimentation				
18	12/03/2010	CARTE RETRAI	CARTE RETRAIT	-40	Alimentation				
19	15/03/2010	CARTE 1302	CARTE FR.PRINTEMPS	-79	Cadeaux et dons				
20	15/03/2010	CARTE 1202	CARTE STATION LECLERC	-40,69	Transport				
21	15/03/2010	CARTE 1402	CARTE SNCF	-26,3	Transport				
22	15/03/2010	CARTE 1302	CARTE TRUFFAU	-20	Habitation				

Vous avez dépensé 449,89 € en alimentation.

L'objectif de ces quelques exercices est de vous faire manipuler cet outil puissant.

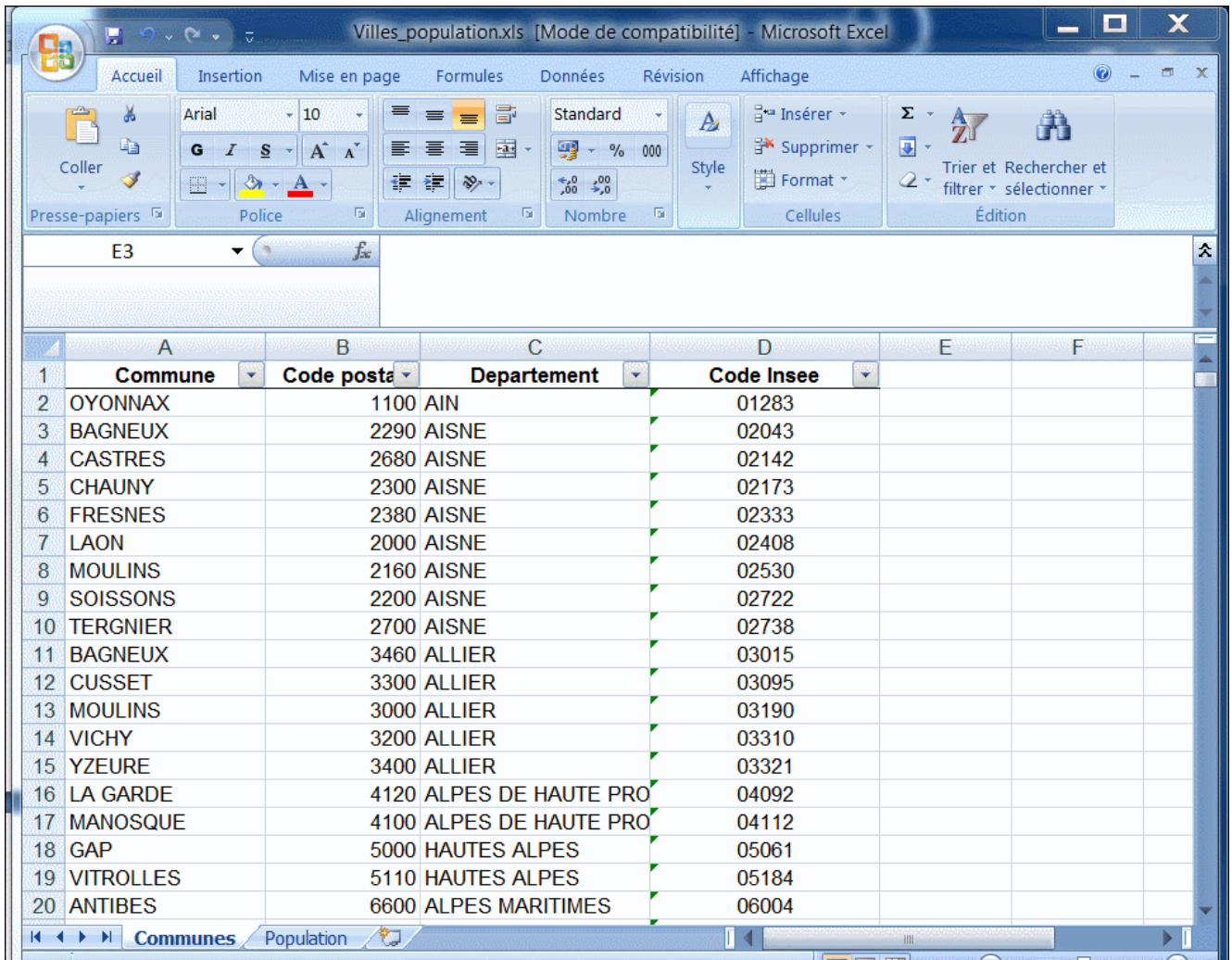
## La fonction Recherche Verticale

Cette fonction est un peu plus complexe à utiliser, mais est également d'une grande puissance.

Cette fonction permet de chercher une valeur donnée dans la première colonne d'un tableau et renvoie une valeur se trouvant sur la même ligne mais dans une autre colonne du tableau. Simple ? Prenons un exemple. Nous avons précédemment utilisé le fichier sur les communes. Nous avons un second tableau qui contient le [nombre d'habitant par commune](#). Comment réunir ces 2 tableaux ?

Nous allons demander à Excel de rechercher le nom de la ville dans le second tableau, et de nous renvoyer la valeur de la colonne 2, qui contient le nombre

d'habitant.



	A	B	C	D	E	F
1	Commune	Code postal	Departement	Code Insee		
2	OYONNAX	1100	AIN	01283		
3	BAGNEUX	2290	AISNE	02043		
4	CASTRES	2680	AISNE	02142		
5	CHAUNY	2300	AISNE	02173		
6	FRESNES	2380	AISNE	02333		
7	LAON	2000	AISNE	02408		
8	MOULINS	2160	AISNE	02530		
9	SOISSONS	2200	AISNE	02722		
10	TERGNIER	2700	AISNE	02738		
11	BAGNEUX	3460	ALLIER	03015		
12	CUSSET	3300	ALLIER	03095		
13	MOULINS	3000	ALLIER	03190		
14	VICHY	3200	ALLIER	03310		
15	YZEURE	3400	ALLIER	03321		
16	LA GARDE	4120	ALPES DE HAUTE PRO	04092		
17	MANOSQUE	4100	ALPES DE HAUTE PRO	04112		
18	GAP	5000	HAUTES ALPES	05061		
19	VITROLLES	5110	HAUTES ALPES	05184		
20	ANTIBES	6600	ALPES MARITIMES	06004		

Dans l'Oyonnax, il y a donc 24 247 habitants.

## Les nouvelles mises en forme conditionnelles

Excel permet de mettre en forme les cellules **en fonction de leur contenu**. Les dernières versions d'Excel (à partir de 2007) offrent de belles mises en forme automatiques.

Sélectionnez les valeurs à mettre en forme. Cliquer sur Mise en forme conditionnelle, puis barres de données.

C'est terminé.

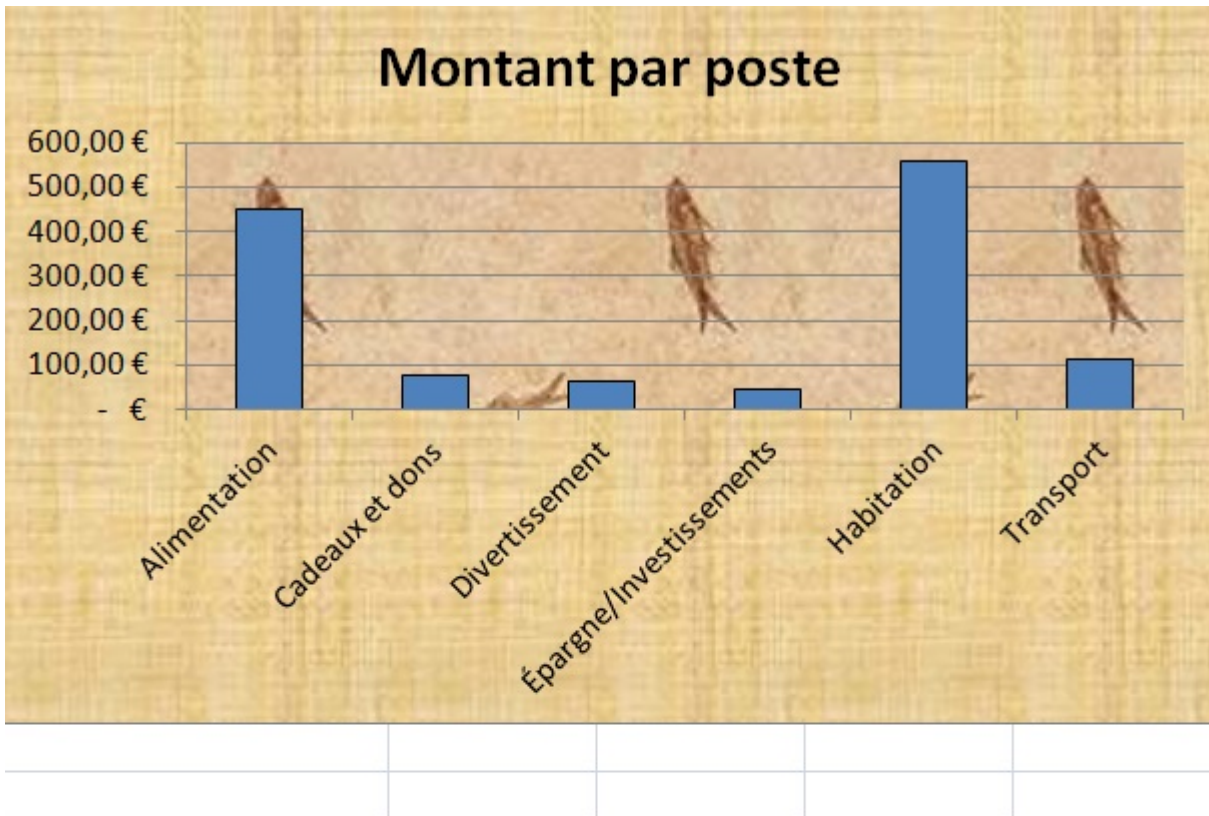
Catégorie	Montant
Alimentation	449,89 €
Cadeaux et dons	79,00 €
Divertissement	65,16 €
Épargne/Investissements	45,00 €
Habitation	560,00 €
Transport	112,58 €

Cette mise en forme permet d'un rapide coup d'œil de sélectionner les informations pertinentes, et peut éviter de faire un graphique.

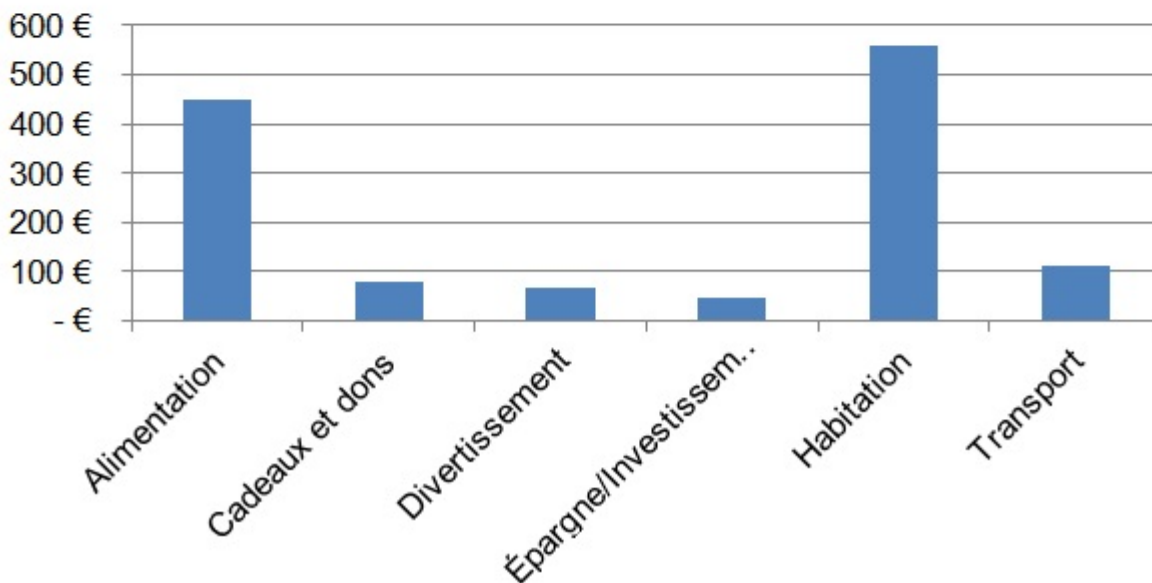
## Les graphiques

Par pitié, soignez vos graphiques. Cela ne signifie pas : mettre des couleurs partout, ni même un arrière-plan avec des poissons ! Restez simple et pertinent. Un arrière plan doit rester blanc. Point.

Parmi les 2 graphiques ci-dessous, lequel permet de lire l'information le plus facilement ?



### Montant par poste



C'est terminé. Vous pouvez maintenant impressionner vos collègues. Avec un peu d'entraînement, ces fonctions vous apparaîtront très simples, et vous gagnerez un temps important.

Et vous, quelles fonctions ou astuces utilisez-vous sur Excel ?

