

## Chapitre 10

### QCM

1. B.

2. B.

3. D.

4. B.

5. C.

6. A. ET B.

7. C. ET D.

8. C. ET D.

9. B. ET C.

10. A., B., C. ET D.

11. B. Un tableau comprend une ligne d'en-tête et peut être nommé (et donc mobilisé dans des formules). à la différence d'une liste de données.

12. B. Ces fonctionnalités ne sont accessibles qu'aux tableaux.

13. D. On distingue quatre zones : 1 – Lignes, 2 – Colonnes, 3 – Calculs, 4 – Filtres.

14. B. Pour exporter les données d'un tableur, il n'existe pas de procédures d'export. Il suffit simplement d'enregistrer les données sous le format d'export souhaité.

15. A. Le type de données importées peut être géré de deux manières : soit pendant la procédure d'import, soit après, avec la fonctionnalité *Format de cellule*.

## Exercices

### EXERCICE 1 – MISE EN FORME D'UNE LISTE DE DONNÉES CHEZ PVCBOIS

1. Sous le tableur Excel, ouvrir le fichier et convertir la liste de données en tableau.

Ces manipulations sont à effectuer.

Figures 1 et 2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ref	site	annee	mois	CA	Id_fournisseurs			
2	A232	Marseille	2010	01	100	2			
3	A232	Marseille	2010	02	244	2			
4	A232	Marseille	2010	03	456	2			
5	A232	Marseille	2010	04	100	2			
6	A232	Marseille	2010	05	342	2			
7	A232	Marseille	2010	06	100	2			
8	A232	Marseille	2010	07	100	2			
9	A232	Marseille	2010	08	456	2			

Créer un tableau ? X

Où se trouvent les données de votre tableau ?

Mon tableau comporte des en-têtes

OK Annuler

	A	B	C	D	E	F
1	ref	site	annee	mois	CA	Id_fournisseurs
2	A232	Marseille	2010	01	100	2
3	A232	Marseille	2010	02	244	2
4	A232	Marseille	2010	03	456	2
5	A232	Marseille	2010	04	100	2
6	A232	Marseille	2010	05	342	2
7	A232	Marseille	2010	06	100	2
8	A232	Marseille	2010	07	100	2
9	A232	Marseille	2010	08	456	2
10	A232	Marseille	2010	09	453	2
11	A232	Marseille	2010	10	33	2
12	A232	Marseille	2010	11	345	2
13	A232	Marseille	2010	12	100	2
14	A232	Marseille	2011	01	100	2
15	A232	Marseille	2011	02	244	2
16	A232	Marseille	2011	03	456	2

2. Ouvrir le gestionnaire de noms et préciser le nom attribué par défaut au tableau.

Par défaut, le tableau s'appelle « Tableau1 ».

# CORRIGÉ

Figure 3

Nom	Valeur	Fait référence à
Achats	#REF!	=Achats!\$A\$1:\$.
Tableau1	{"A232"."Marseille"."2010"."01"."100,00"."2";"B244"."Marseille"."2010"."01..."}	=VENTES!\$A\$2:\$.
ventes	{"ref"."site"."annee"."mois"."CA"."Id_fournisseurs";"A232"."Marseille"."201..."}	=VENTES!\$A\$1:\$.
ventes	{"ref"."site"."annee"."mois"."CA"."Id_fournisseurs";"A232"."Marseille"."201..."}	=IMPORT_VENT.

### 3. Mettre en place, pour chaque colonne, le type de données nécessaire.

Voici les différents types de données :

- la référence produit de type *Texte* ;
- le site de vente de type *Texte* ;
- l'année de la vente de type *Texte* ;
- le mois de la vente de type *Texte* ;
- le chiffre d'affaires de la vente de type *Décimal* ;
- le fournisseur du produit de type *Numérique* (sous Excel → format *Standard*).

Le type de données se met en place avec la fonctionnalité Format de cellule.

Figure 4

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ref	site	annee	mois	CA	Id_fournisseurs							
2	A232	Marseille	2010	01	100,00	2							
3	A232	Marseille	2010	02	244,00	2							
4	A232	Marseille	2010	03	456,00	2							
5	A232	Marseille	2010	04	100,00	2							
6	A232	Marseille	2010	05	342,00	2							
7	A232	Marseille	2010	06	100,00	2							
8	A232	Marseille	2010	07	100,00	2							
9	A232	Marseille	2010	08	456,00	2							
10	A232	Marseille	2010	09	453,00	2							
11	A232	Marseille	2010	10	33,00	2							
12	A232	Marseille	2010	11	345,00	2							
13	A232	Marseille	2010	12	100,00	2							
14	A232	Marseille	2011	01	100,00	2							
15	A232	Marseille	2011	02	244,00	2							
16	A232	Marseille	2011	03	456,00	2							
17	A232	Marseille	2011	04	100,00	2							
18	A232	Marseille	2011	05	342,00	2							
19	A232	Marseille	2011	06	56,00	2							
20	A232	Marseille	2011	07	234,00	2							
21	A232	Marseille	2011	08	456,00	2							
22	A232	Marseille	2011	09	453,00	2							
23	A232	Marseille	2011	10	33,00	2							

### 4. Déterminer si les données sont triées. Si oui, donner l'ordre de tri en vigueur.

Oui, les données sont triées dans l'ordre suivant :

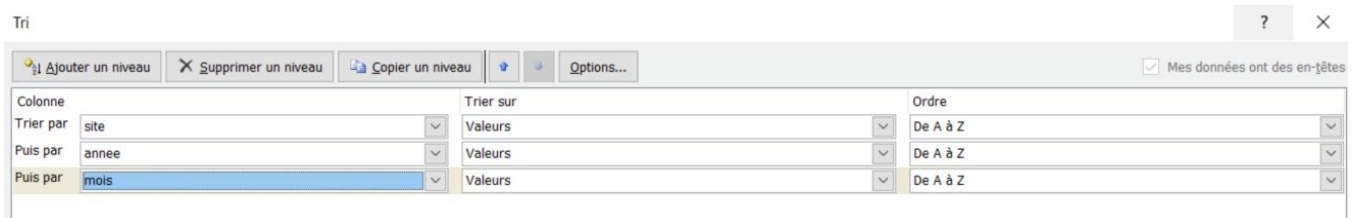
- 1 – référence produit ;
- 2 – site de vente ;
- 3 – année de vente ;
- 4 – mois de vente.

# CORRIGÉ

## 5. Trier les données de ce tableau selon l'ordre de tri demandé par le gérant.

Il convient d'effectuer les manipulations suivantes.

Figure 5



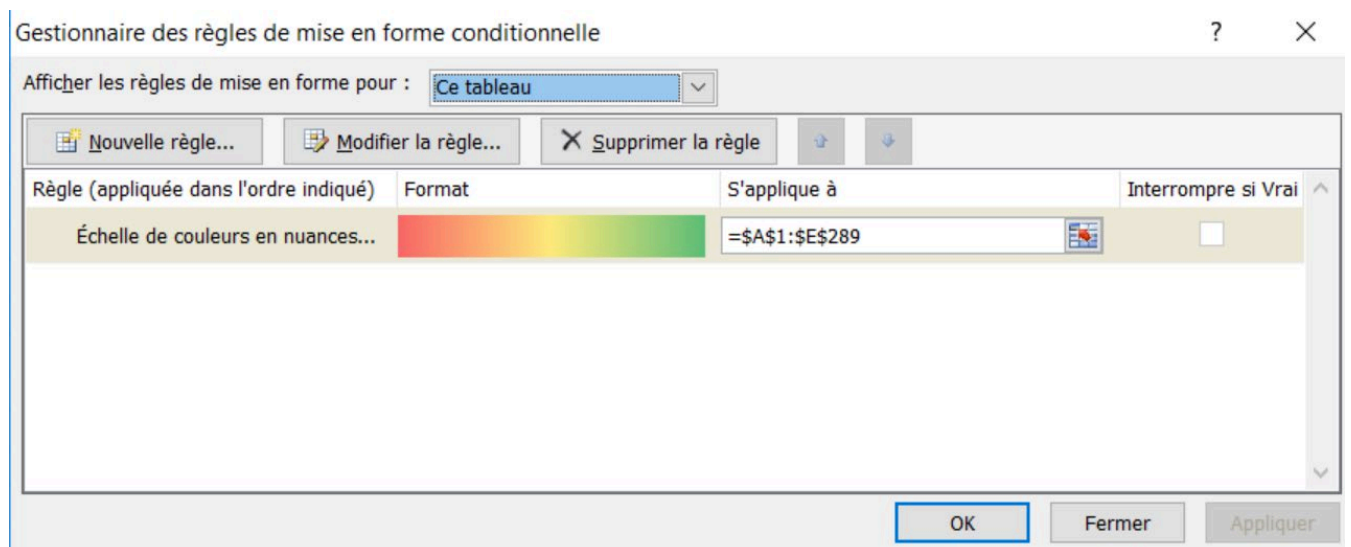
## 6. Indiquer la comparaison permise par ce tri.

Ce tri permet de comparer les ventes par produit (ici, A232 et B244) sur un même site et au même moment (même année, même date).

## 7. Établir un formatage conditionnel des chiffres d'affaires permettant de répondre à la demande du gérant.

Il convient d'effectuer les manipulations suivantes.

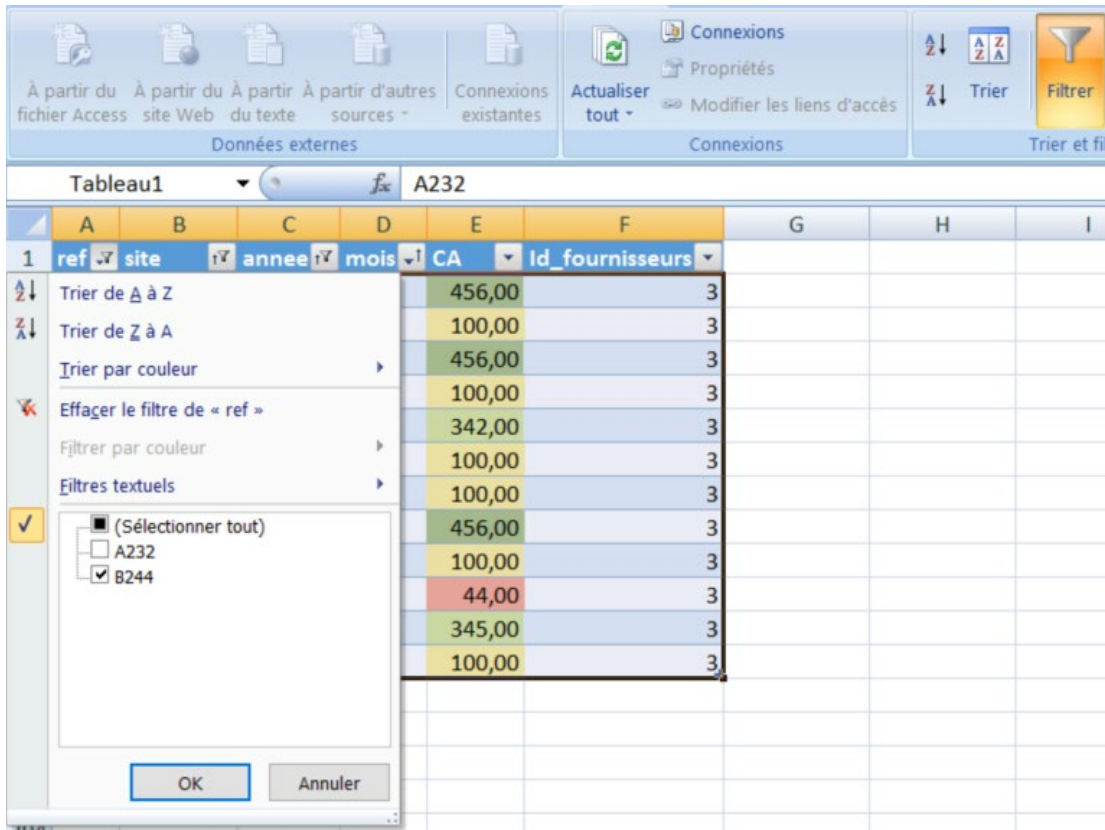
Figure 6



## 8. Filtrer les données du tableau pour obtenir l'affichage demandé.

Il convient d'effectuer les manipulations suivantes.

Figure 7

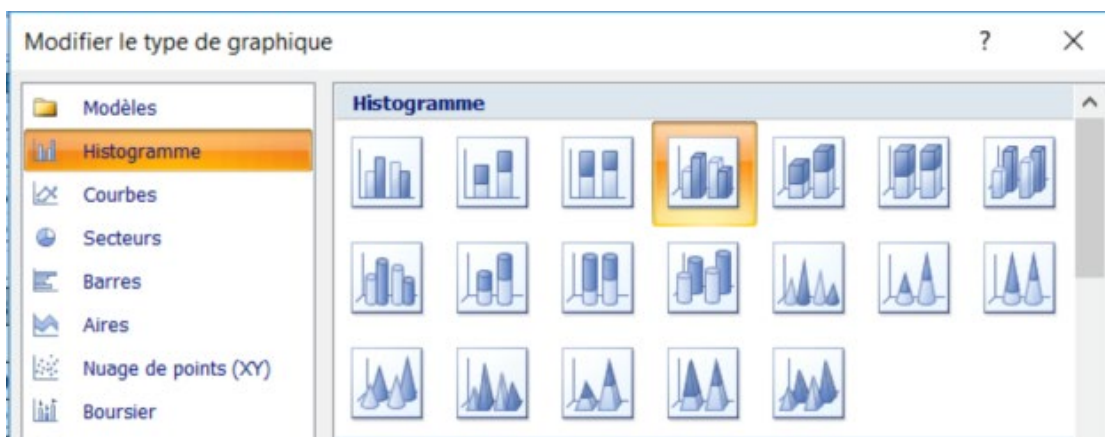


## EXERCICE 2 – CRÉATION DE GRAPHIQUES À PARTIR D'UNE LISTE DE DONNÉES CHEZ PVCBOIS

1. Déterminer le type de graphique à utiliser ainsi que la plage de données nécessaire pour sa réalisation, puis procéder à sa création.

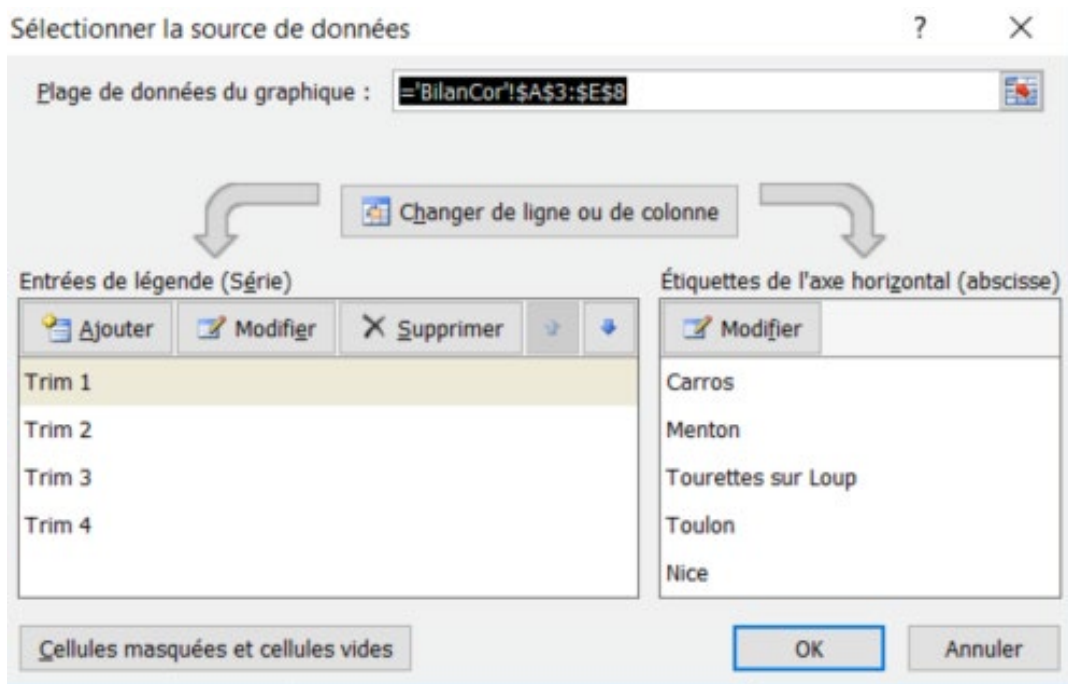
Il s'agit d'un histogramme à barres. La plage nécessaire pour sa création est A3:E8.

Figures 8 et 9





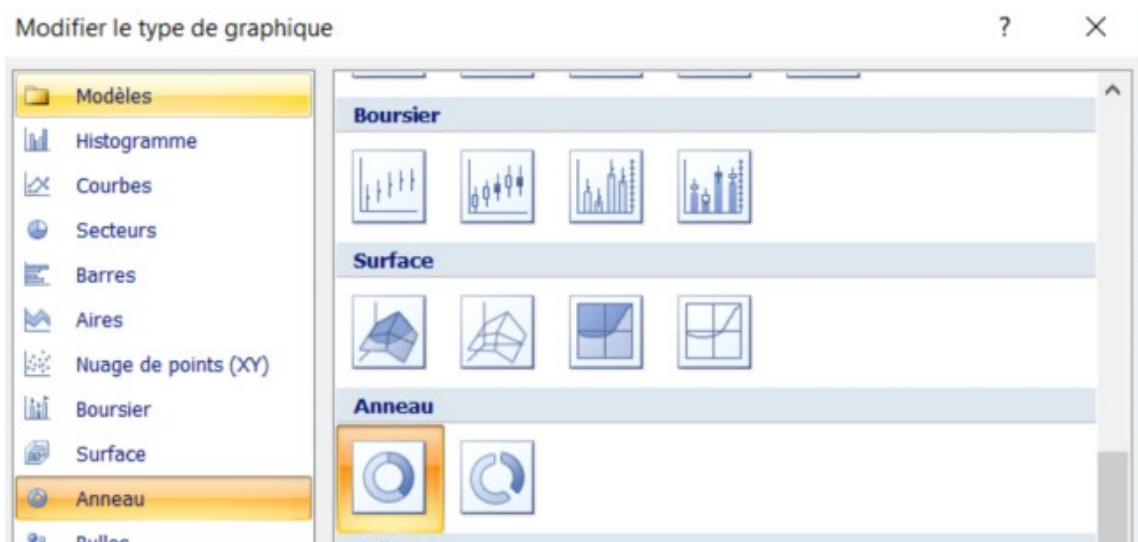
# CORRIGÉ



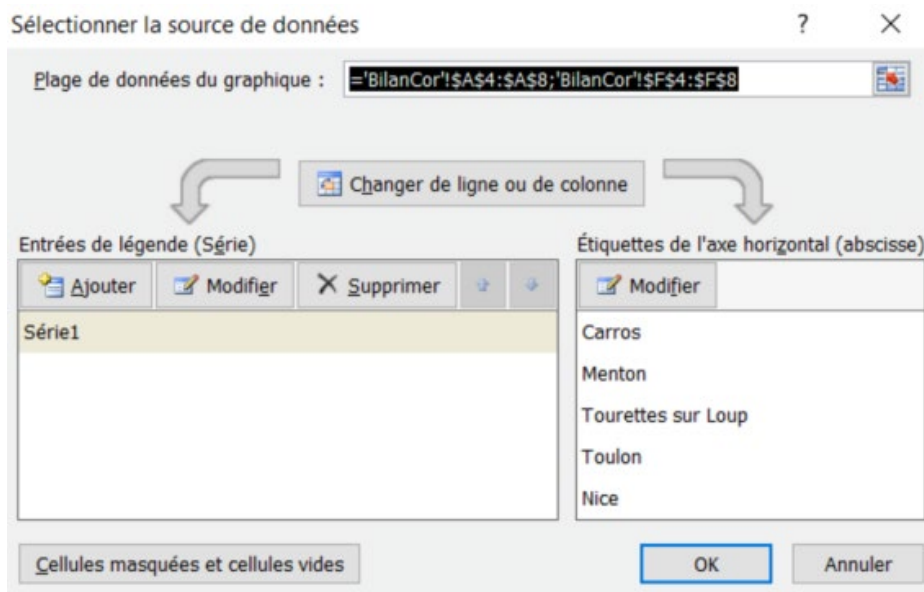
2. Déterminer le type de graphique à utiliser ainsi que la plage de données nécessaire pour sa réalisation, puis procéder à sa création.

Il s'agit d'un graphique en anneau. La plage nécessaire pour sa création est F4:F8.

Figures 10 et 11



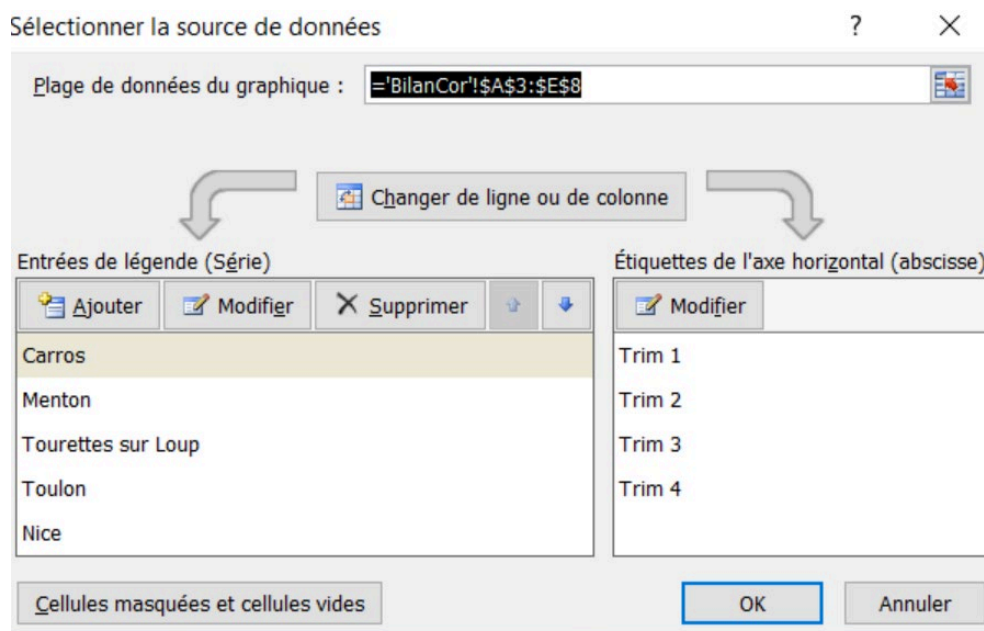
# CORRIGÉ



**3. Déterminer le type de graphique à utiliser ainsi que la plage de données nécessaire pour sa réalisation, puis procéder à sa création.**

Il s'agit d'un graphique en courbes. La plage nécessaire pour sa création est A3:E8.

Figures 12 et 13



# CORRIGÉ

## EXERCICE 3 – MANIPULATION DE TABLEAUX CROISES DYNAMIQUES CHEZ PVCBOIS

1. Sous le tableur Excel, ouvrir le fichier à partir du tableau des ventes vu dans l'exercice 1, et insérer un TCD dans une page vierge, afin d'obtenir les chiffres d'affaires des ventes des produits par site, par année et par mois.

On obtient ce qui suit :

Figure 14

3	Étiquettes de lignes ▼	Somme de CA
4	⊖ A232	33177
5	⊖ Marseille	19107
6	⊗ 2010	2829
7	⊗ 2011	3164
8	⊗ 2012	3985
9	⊗ 2013	3604
10	⊗ 2014	2696
11	⊗ 2015	2829
12	⊖ Paris	14070
13	⊗ 2010	2399
14	⊗ 2011	2399
15	⊗ 2012	2254
16	⊗ 2013	2342
17	⊗ 2014	2277
18	⊗ 2015	2399
19	⊖ B244	35942
20	⊖ Marseille	19816
21	⊗ 2010	3472
22	⊗ 2011	3098
23	⊗ 2012	4172
24	⊗ 2013	3604
25	⊗ 2014	2696
26	⊗ 2015	2774
27	⊖ Paris	16126
28	⊗ 2010	2589
29	⊗ 2011	2997
30	⊗ 2012	2787
31	⊗ 2013	2176
32	⊗ 2014	2878
33	⊗ 2015	2699
34	<b>Total général</b>	<b>69119</b>

2. Manipuler votre TDC, afin d'obtenir l'affichage demandé.

Pas de correction, c'est de la manipulation

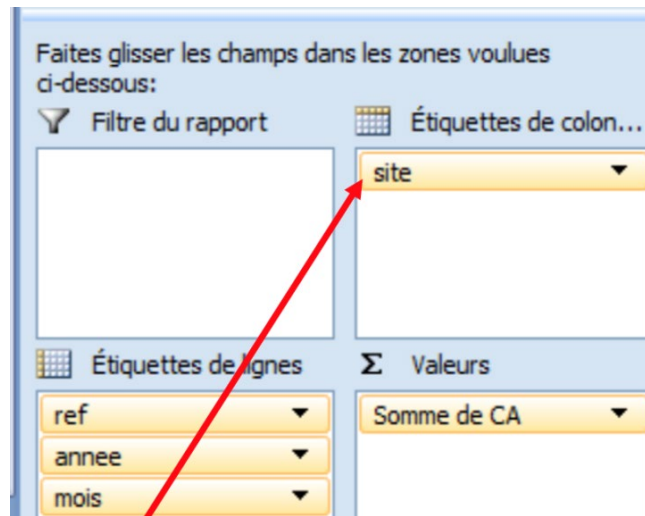
3. Paramétrer votre TDC, afin d'obtenir l'affichage demandé.

Il faut glisser le champ Site vers les étiquettes de colonne.



# CORRIGÉ

Figure 15



#### 4. Filtrer votre TDC, afin d'afficher uniquement les ventes parisiennes.

Il convient ici d'utiliser la fonction Filtre, disponible sur chaque en-tête de champ équipé d'une flèche sur laquelle cliquer pour trier ou filtrer les éléments du tableau.

Figure 16

Somme de CA		Étiquettes de colonnes	
Étiquettes de lignes		Paris	Total général
A232		14070	33177
2010		2399	5228
2011		2399	5563
2012		2254	6239
2013		2342	5946
2014		2277	4973
2015		2399	5228
B244		16126	35942
2010		2589	6061
2011		2997	6095
2012		2787	6959
2013		2176	5780
2014		2696	2878
2015		2774	2699
Total général		38923	30196
			69119

# CORRIGÉ

## 5. Configurer votre TDC pour obtenir cet affichage mensuel.

Il convient de placer les champs Année et Mois en étiquettes de colonnes.

Figure 17

Faites glisser les champs dans les zones voulues ci-dessous:

Filtre du rapport

Étiquettes de colonnes

annee

mois

Étiquettes de lignes

ref

site

Valeurs

Somme de CA

## 6. Générer un GCD à partir des données du tableau.

Lors de l'insertion du GCD, il faut veiller à ne sélectionner que les champs nécessaires (ref, site, année, CA).

Figure 18

Liste de champs de tableau croisé dynamique

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

ref

site

annee

mois

CA

Id\_fournisseurs

Faites glisser les champs dans les zones voulues ci-dessous:

Filtre du rapport

Champs Légende (S...)

annee

Champs Axe (Absci...)

ref

site

Valeurs

Somme de CA

Différer la mise à jour de la dispo... Mettre à jour

## Cas de synthèse

### TABLEAUX ET GRAPHIQUES POUR FACILITER LA PRISE DE DÉCISION CHEZ BIGBAZAR

#### Mission 1 : Gestion de tableaux

##### 1.1 Indiquer la procédure à utiliser pour implanter les données du PGI dans le classeur.

Il convient d'utiliser une procédure d'import/export : exportation des données du PGI au format XLS ou CSV, et importation dans le tableur.

##### 1.2 Indiquer les deux fonctionnalités à utiliser dans un tableur pour obtenir les différents affichages souhaités par madame Lester.

Les fonctionnalités de Tri et de Filtre doivent être utilisées pour ordonner et/ou sélectionner les données à afficher.

##### 1.3 Afin de faciliter la prise de décision à la lecture de différents tableaux chiffrés, préciser comment on peut mettre en évidence certaines cellules dont les valeurs sont en deçà des objectifs de l'entreprise.

Il convient de procéder à un formatage conditionnel permettant de colorer ces cellules, et ainsi de les mettre en évidence.

#### Mission 2 : Gestion de graphiques

##### 2.1 Donner le nom de ce type de graphique.

Il s'agit d'un graphique statique à barres.

##### 2.2 Dire en quoi ce nouveau graphique est différent du précédent.

Cette nouvelle version affiche les chiffres d'affaires par canal de distribution tous produits confondus.

##### 2.3 Expliquer ce qui ressort de l'analyse de cette nouvelle version du graphique de synthèse proposé par vos soins.

Cette nouvelle version permet d'analyser les canaux de vente les plus performants et, si besoin, de faciliter une prise de décision quant à la poursuite ou non d'un canal. L'analyse montre ici que la vente par Internet est loin d'être au niveau de celle des autres canaux de distribution et qu'elle nécessite sans doute une approche marketing ciblée.