



SP JUPITER MEDIA

Les dirigeants de la SA Jupiter Média souhaitent obtenir différentes informations quantitatives sur plusieurs années (2014 à 2016) en vue d'établir un tableau de bord de l'activité commerciale.

Fiche d'identité de l'entreprise Jupiter Média :

Raison Sociale	SA JUPITER MEDIA
Objet social	Vente de matériel audiovisuel
Adresse	125, avenue de Saulcy – 57000 METZ
PDG	André Bellanger
Statut juridique	SA
Capital social	200 000 €
Nombre de salariés	23

Ressources à votre disposition :

Classeur JUPITERMEDIA.xlsm dont les données ont été extraites telles quelles du PGI de la société (EBP Open Line) comprenant les feuilles suivantes :

- ARTICLE (liste des articles commercialisés)
- Fam article : liste des familles d'articles
- Détail Vente comprenant le détail de toutes les ventes réalisées de 2014 à 2016.

Précisions sur la feuille détail ventes : la colonne « *montant net HT* » correspond au chiffre d'affaires brut après déduction des remises unitaires **ET AVANT déduction de la remise globale** de la colonne « Montant de la remise » (1^{er} net).

Par ailleurs, le « Montant de la remise » est repris à chaque ligne et il ne faut donc pas pour une même facture, additionner le montant de la remise.

Dans le sujet, sauf indication contraire, lorsqu'il est fait référence au chiffre d'affaires HT, il faudra utiliser la colonne « Montant Net HT »



Mission 1 Préparation et mise en forme des tableaux de départ

A/ Mise en forme automatique des tableaux

Mettre sous forme de tableau, les différents tableaux fournis dans le classeur jupitermedia.xlsx (FAMILLE, ARTICLE, DETAILVENTE) en utilisant le menu approprié d’Excel.

Avec le gestionnaire de noms (onglet Formules), renommez les tableaux ainsi mis en forme (FAMILLE, ARTICLE, DETAILVENTE)

Exemple de résultat à obtenir (extrait)

	A	B
1	Code famille	Libellé famille
2	ACCTV	ACCESSOIRES TV
3	EXTGAR	EXTENSIONS DE GARANTIE
4	FOTFDEPL	FORFAITS DEPLACEMENTS PAR ZONE
5	HC	HOME CINEMA
6	LECTENR	LECTEURS ENREGISTREURS
7	PREST	PRESTATIONS

B/ Elimination des doublons

Dans la table ARTICLE, il y a des doublons (code article en double). Supprimez-les (en utilisant le menu approprié dans Excel)

C/ Elimination des lignes de facture sans code article

Dans le tableau DETAILVENTE, certaines lignes ne comprennent pas de code article, pourquoi ?

Supprimez toutes les lignes n’ayant pas de code article (cellules vides). Utilisez l’outil filtre pour faire apparaître ces lignes.

Mission 2 Analyse croisée des données

Réalisez 7 tableaux croisés dynamiques (TCD. Chaque TCD est à faire dans une feuille de calcul différente. Chaque nouvelle feuille sera renommée sous le nom TCD1, TCD2, ...TCD7

1er TCD :

Pour chaque client, on veut afficher ses factures (N° et montant HT ventilé par année (2014 à 2016) de manière à obtenir le total des ventes annuel HT

Extrait du tableau à obtenir

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Somme de Montant Net HT	Étiquettes de colonnes			
4	Étiquettes de lignes	2014	2015	2016	Total général
5	ABSOLU		3985,1	8873,24	12858,34
6	FA00000328		785,04		785,04
7	FA00000365		2584,74		2584,74
8	FA00000381		615,32		615,32
9	FA00000657			4776,19	4776,19
10	FA00000658			4097,05	4097,05
11	ARDENSAT	1454,28	3427,7	3023,39	7905,37
12	FA00000124	1454,28			1454,28



2ème TCD :

On veut connaître la répartition du chiffre d'affaires HT par client et par produit

Extrait du résultat à obtenir

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	Somme de Montant Net HT	Étiquettes de colonnes						
4	Étiquettes de lignes	ALP019150	ALP022063	BOS609321	BRA201913	BRA312213	BRA332613	BRA451914 BR
5	ABSOLU DOMOTIQUE					500,16	230,4	636
6	ARDEN SAT			914,43	376,8	166,72		
7	ARTISANS DU SON ET DE L'IMAGE				376,8	333,44		1060
8	ARTRONIC			1075,8	753,6	1333,76	230,4	1060
9	AUBETELEC MULTIMEDIA			3227,4				
10	AUDIO FIDELITE					628		
11	AUDIO VISUEL CHAMPAGNE					1256	2304	848

3ème TCD :

Pour chaque produit, on veut connaître la quantité totale facturée (tri par ordre croissant des quantités vendues)

Résultat à obtenir :

	A	B
1		
2		
3	Description articles	Somme de Quantité
4	Extension de garantie avec assistance téléphonique avec accès illimités conseils e	1
5	Onduleur multiprises PHILIPS 8 PLUGS RJ45Protection câble et téléphone RJ45 et R	1
6	Enregistreur vidéo LG RHT 497 10REnregistreur DVD Disque dur 160 GO Tuner TNT i	1
7	Extension de garantie simple 5 ans sur TV LCD 30 à 36 pouces	2
8	Main d'oeuvre réparations hors garantie T1	2
9	Extension de garantie simple 3 ans sur TV LCD 30 à 36 pouces	3

4ème TCD

Pour chaque client, on veut connaître le nombre de factures par année et par trimestre

Extrait du résultat à obtenir

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3	nombre de factures	Années											
4		2014											
5	Clients	Trim2											
6	ABSOLU DOMOTIQUE												
7	ARDEN SAT			6		6		4	10			14	
8	ARTISANS DU SON ET DE L'IMAGE			9		9		5	4	1		10	
9	ARTRONIC			6		6		4	3	4		11	
10	AUBETELEC MULTIMEDIA			7	8	15		4	4	5		13	

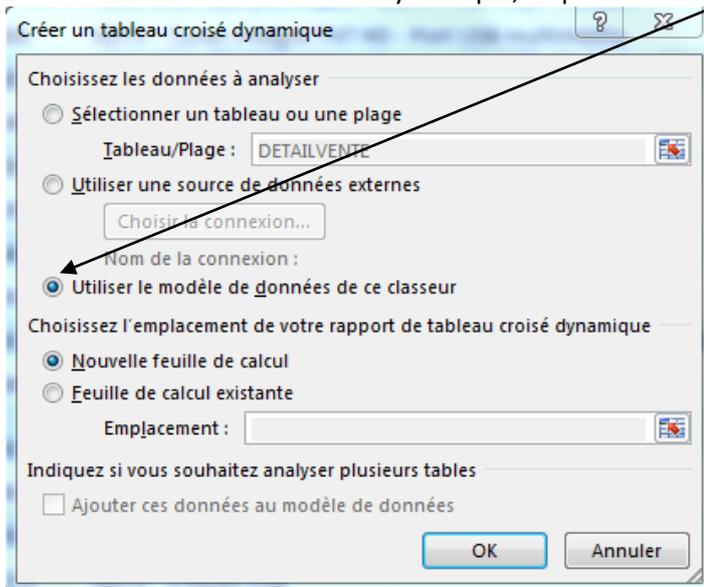


5ème TCD

On veut connaître pour chaque client, le chiffre d'affaires net par famille d'articles en valeur et en pourcentage pour connaître la répartition des ventes entre chaque famille, ce par client.

Ici, le TCD va porter sur deux tables : la table FAMILLE et DETAILVENTE

- Sélectionner une cellule de la table DETAILVENTE
- Dans l'assistant Tableau croisé dynamique, cliquez sur la case :



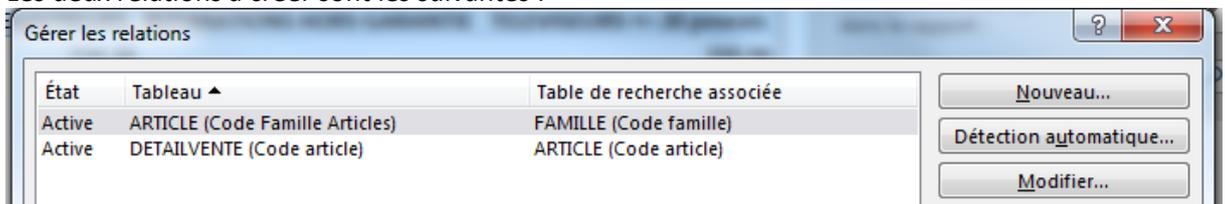
- Il faut ensuite définir des relations entre les tables en cliquant sur le bouton  dans

l'onglet Analyse du menus  ou depuis le bouton



- dans le volet de droite

- Les deux relations à créer sont les suivantes :



- Attention il sera peut être nécessaire de créer les relations avant de réaliser le TCD (dépend de la version d'Excel).



Extrait du résultat à obtenir :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3		Familles d'articles ▼									
4		ACCESSOIRES TV		EXTENSIONS DE GARANTIE		HOME CINEMA		LECTEURS ENREGISTREURS		REPARATIONS HORS GARANTIE	
5	Clients	Total	% ligne	Total	% ligne	Total	% ligne	Total	% ligne	Total	% ligne
6	ABSOLU DOMOTIQUE	177,32	1,38%		0,00%	8873,24	69,01%	224,26	1,74%		0,00%
7	ARDEN SAT	703,06	8,89%	93	1,18%	914,43	11,57%	973,76	12,32%		0,00%
8	ARTISANS DU SON ET DE L'IMAGE		0,00%		0,00%	1798,52	13,01%	5035,74	36,43%		0,00%
9	ARTRONIC	259,2	2,36%	116	1,05%	2503,06	22,76%	725,56	6,60%		0,00%
10	AUBETELEC MULTIMEDIA	2636,76	13,33%	266	1,34%	7398,8	37,41%	663,98	3,36%		0,00%
11	AUDIO FIDELITE	723,3	3,04%		0,00%	9875,52	41,44%	3165,23	13,28%		0,00%
12	AUDIO VISUEL CHAMPAGNE	967,84	6,76%	378	2,64%	7336,42	51,22%		0,00%		0,00%

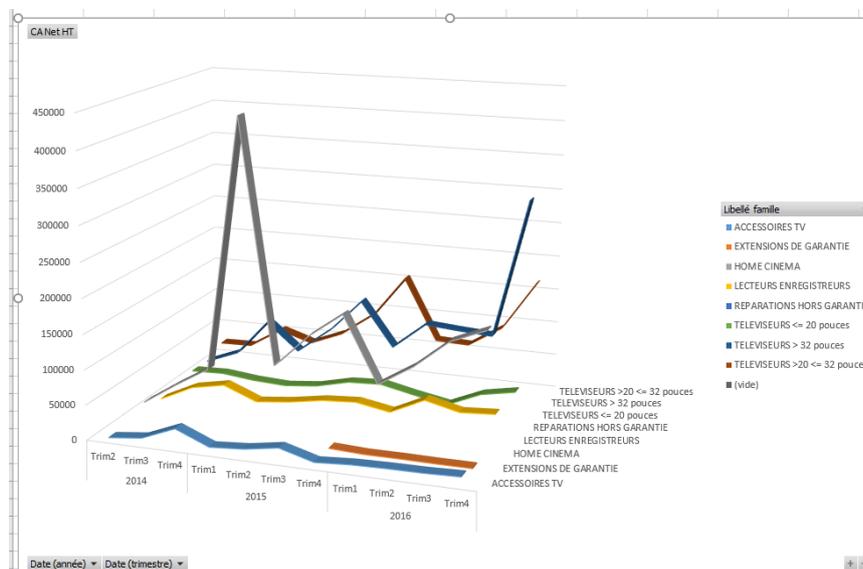
6ème TCD

Représentez graphiquement l'évolution trimestrielle du chiffre d'affaires par famille de produits sur les trois années

Comme précédemment, l'analyse des données porte sur plusieurs tables. Il faut donc utiliser le « modèle de données » enregistré dans Excel.

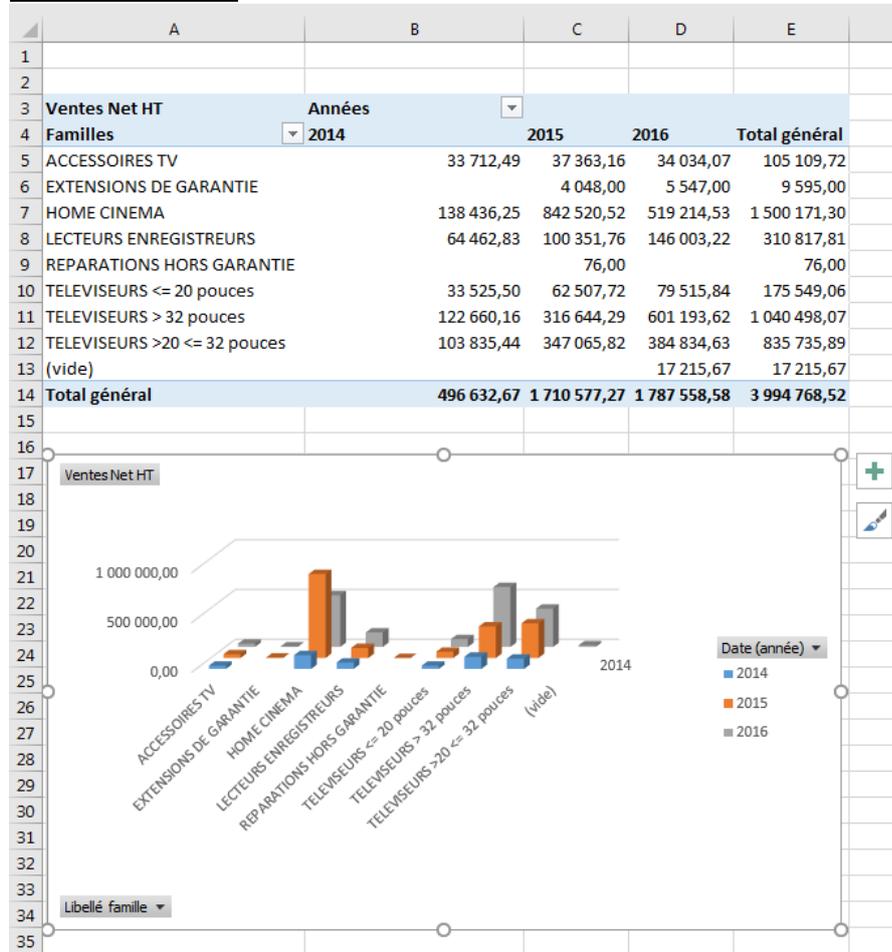


Pour insérer un graphique croisé dynamique, cliquez sur le bouton de l'onglet Insérer.





7^{ème} TCD Déterminez les chiffres d'affaires annuels de 2014 à 2016 par famille d'articles (mêmes données que le 6^{ème} TCD) puis représentez le graphique 3D correspondant en dessous du tableau.
Résultat à obtenir :



8^{ème} TCD Détermination du chiffre d'affaires net HT (net commercial HT) par client et par année

Ici, le TCD ne peut pas être obtenu directement car le montant de la remise pour chaque pied de facture est une donnée qui se répète dans la table DETAILVENTE. Il faut donc créer une nouvelle feuille de calcul qui contiendra quelques éléments des factures pour pouvoir faire le TCD.

1^{ère} étape : création de la feuille de calcul FACTURE

Cette feuille comprendra les champs suivants :

- Numéro de document (obtenu par copier-coller puis suppression des doublons)
- Nom du client (recherche)
- Ventes net HT (somme conditionnelle)
- Montant de la remise (recherche)
- CA net commercial HT (calcul)

Démarche :

- Ajouter une nouvelle feuille de calcul que vous nommerez FACTURE
- En ligne 1, saisir les entêtes de colonne



- Copier-coller la 1^{ère} colonne de la feuille Détail Vente dans la feuille Facture. Sélectionner cette colonne (dans FACTURE) et supprimer les doublons
- sélectionner la totalité du tableau Facture et mettre en forme de tableau.
- Renommez le tableau avec le Gestionnaire de noms avec le nom FACTURE
- Saisir les formules de calcul dans les cellules B2 à C2
- Mettre en forme les cellules (en particulier les dates de document)

Extrait du résultat à obtenir :

	A	B	C	D	E	F
	Numéro du document	date	Nom du client	Ventes HT net	Montant de la remise	CA Net commercial HT
1						
2	FA00000001	11/05/2014	HYPERMARCHÉ CORA	7 496,16	749,62	6 746,54
3	FA00000002	12/05/2014	PALAIS DE LA TELEVISION	3 615,20	434,00	3 181,20
4	FA00000003	14/05/2014	DARTY THIONVILLE	7 199,36	720,00	6 479,36
5	FA00000004	14/05/2014	DARTY FLEVILLE	3 413,44	341,00	3 072,44
6	FA00000005	16/05/2014	ELECTRICITÉ SANDRIN	813,44	65,00	748,44
7	FA00000006	17/05/2014	TELEVISION ET TECHNIQUE	725,12	87,00	638,12
8	FA00000007	17/05/2014	STUDIO 4	539,36	65,00	474,36

2^{ème} étape : détermination du CA net commercial HT par client et par année

Déterminez, au moyen d'un TCD, le chiffre d'affaires net commercial, par client et par année, à partir de la table FACTURE.

Les dirigeants souhaitent disposer d'un tableau trié par ordre décroissant du chiffre d'affaires net et affichant les valeurs en euros et en pourcentage du total annuel.

Extrait du résultat à obtenir :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
		2014		2015		2016		Total CA net commercial HT	Total %
	Client/Facture	CA net commercial HT	%	CA net commercial HT	%	CA net commercial HT	%		
7	☐ GROUPEMENT D'ACHAT LECLERC		0,00%		0,00%	234 920,63	14,76%	234 920,63	6,48%
8	FA00000630		0,00%		0,00%	42 743,44	2,69%	42 743,44	1,18%
9	FA00000631		0,00%		0,00%	37 581,12	2,36%	37 581,12	1,04%
10	FA00000632		0,00%		0,00%	27 986,16	1,76%	27 986,16	0,77%
11	FA00000633		0,00%		0,00%	68 249,92	4,29%	68 249,92	1,88%
12	FA00000641		0,00%		0,00%	11 096,06	0,70%	11 096,06	0,31%
13	FA00000642		0,00%		0,00%	15 399,04	0,97%	15 399,04	0,42%
14	FA00000645		0,00%		0,00%	12 202,37	0,77%	12 202,37	0,34%
15	FA00000668		0,00%		0,00%	9 413,78	0,59%	9 413,78	0,26%
16	FA00000669		0,00%		0,00%	10 248,74	0,64%	10 248,74	0,28%
17	☐ CORA REIMS NEUVILLETTE	8 918,21	1,96%	82 313,42	5,20%	54 776,13	3,44%	146 007,76	4,03%
18	FA00000047	5 246,44	1,15%		0,00%		0,00%	5 246,44	0,14%