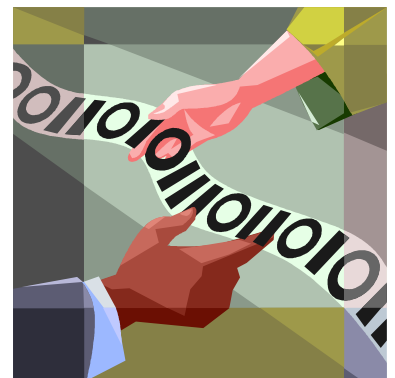


# *Excel 2010*

## *Module 8*

### ***Les tableaux croisés dynamiques***



<b>1</b>	<b>Avant propos</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Les tableaux croisés dynamiques simples</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Ajouter des données statistiques</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Insertion de graphiques dans un tableau croisé dynamique</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Extraire des données à partir de données situées sur des feuilles différentes</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Les consolidations et les tableaux croisés dynamiques</b>	<b>17</b>
6.1	Calcul du prix de vente et du bénéfice.	19
6.2	Calcul du total et du bénéfice	20
6.2.1	La fonction SOMMEPRO	22
6.3	La consolidation	24
6.4	La liste source	27
6.5	Création du tableau croisé dynamique	29
<b>7</b>	<b>Exercices TCD</b>	<b>33</b>
7.1	Exercice 1	33
7.2	Exercice 2	34
7.3	Corrigé exercice 1	36
7.4	Corrigé exercice 2	36

## 1 Avant propos

C'est une fonction qui permet de réorganiser des données pour en faire une synthèse. Un tableau croisé dynamique permet non seulement de traiter les données d'une feuille de calcul, mais encore d'extraire tout ou partie de très grandes bases de données en les présentant de différentes façons. L'adjectif "croisé" est du au fait que ces tableaux peuvent faire pivoter les données pour en afficher différentes synthèses.



Dans ce module concernant les tableaux croisés dynamiques nous intégrerons les fonctionnalités suivantes :

- Les tableaux croisés dynamiques simples.
- Intégrations de données statistiques dans des tableaux croisés.
- Insertion de graphiques.
- Extraction de données à partir de plusieurs feuilles.
- Les consolidations.

## 2 Les tableaux croisés dynamiques simples

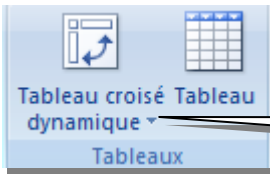
⇒ Saisissez le tableau ci-dessous :

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Article	PU	Quantité	Rabais	PHT	Vendeur
2	05-mai	Assiette	49,00 €	12		588,00 €	Pierre
3	05-mai	Tasse	19,00 €	50		950,00 €	Pierre
4	05-mai	Tasse	19,00 €	100		1 900,00 €	Annie
5	05-mai	Tasse	19,00 €	50		950,00 €	Pierre
6	06-mai	Tasse	19,00 €	100	200	1 700,00 €	Annie
7	06-mai	Assiette	49,00 €	100		4 900,00 €	Pierre
8	06-mai	Verre	29,00 €	20		580,00 €	Serge
9	06-mai	Verre	29,00 €	16		464,00 €	Annie
10	07-mai	Assiette	49,00 €	15		735,00 €	Annie
11	07-mai	Verre	29,00 €	50	250	1 200,00 €	Pierre
12	07-mai	Tasse	19,00 €	20		380,00 €	Pierre
13	07-mai	Verre	29,00 €	1		29,00 €	Annie
14	07-mai	Verre	29,00 €	6		174,00 €	Serge
15	07-mai	Tasse	19,00 €	100	100	1 800,00 €	Serge
16	07-mai	Assiette	49,00 €	18		882,00 €	Serge

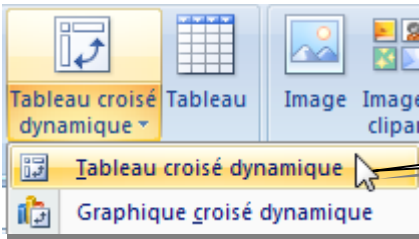
La formule en F2 (PHT) :  
=C2xD2-E2

	A	B	C	D	E	F	G
1	Date	Article	PU	Quantité	Rabais	PHT	Vendeur
2	05-mai	Assiette	49,00 €	12		588,00 €	Pierre
3	05-mai	Tasse	19,00 €	50		950,00 €	Pierre
4	05-mai	Tasse	19,00 €	100		1 900,00 €	Annie
5	05-mai	Tasse	19,00 €	50		950,00 €	Pierre
6	06-mai	Tasse	19,00 €	100	200	1 700,00 €	Annie
7	06-mai	Assiette	49,00 €	100		4 900,00 €	Pierre
8	06-mai	Verre	29,00 €	20		580,00 €	Serge
9	06-mai	Verre	29,00 €	16		464,00 €	Annie
10	07-mai	Assiette	49,00 €	15		735,00 €	Annie
11	07-mai	Verre	29,00 €	50	250	1 200,00 €	Pierre
12	07-mai	Tasse	19,00 €	20		380,00 €	Pierre
13	07-mai	Verre	29,00 €	1		29,00 €	Annie
14	07-mai	Verre	29,00 €	6		174,00 €	Serge
15	07-mai	Tasse	19,00 €	100	100	1 800,00 €	Serge
16	07-mai	Assiette	49,00 €	18		882,00 €	Serge

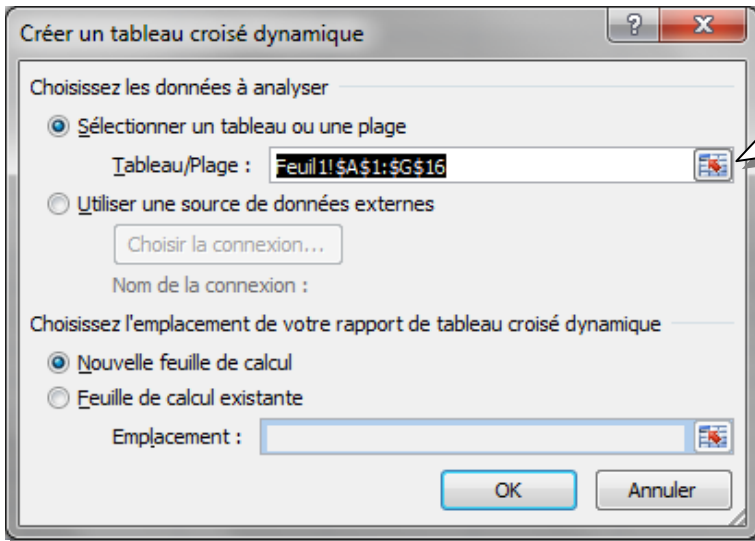
Une fois votre tableau saisi cliquez dans l'une des cellules de celui-ci.



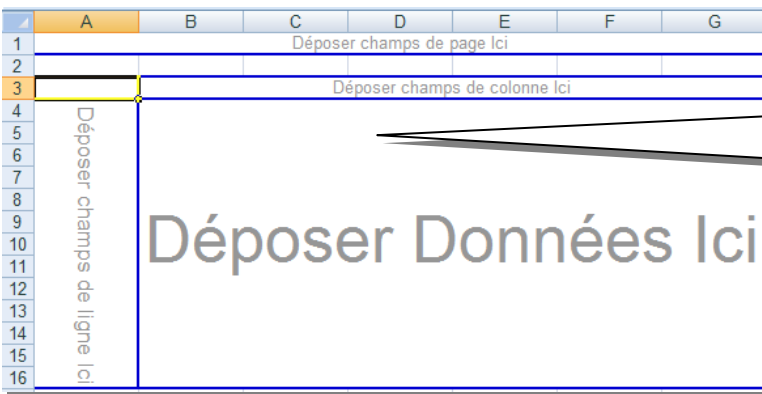
Cliquez sur le petit triangle de l'option **Tableau croisé dynamique** du groupe **Tableaux** du menu **Insertion**.



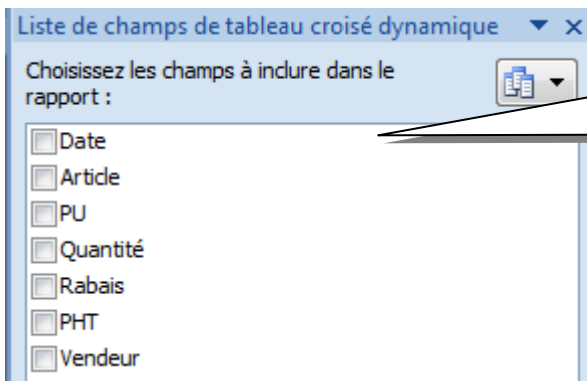
Cliquez sur l'option **Tableau croisé dynamique**.



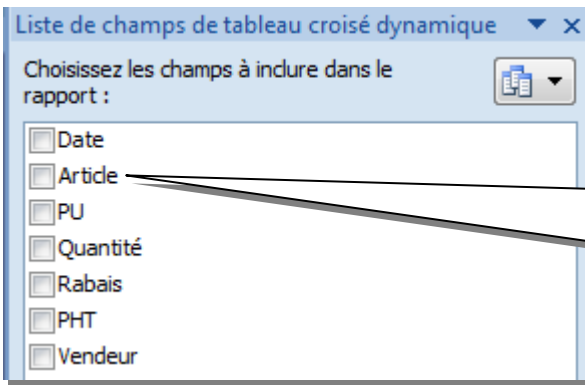
Une fenêtre s'affiche. Dans la zone **Sélectionner un tableau ou une plage** la plage de cellules de votre tableau est déjà présélectionnée par défaut. Laissez cette présélection. Cliquez sur **OK**.



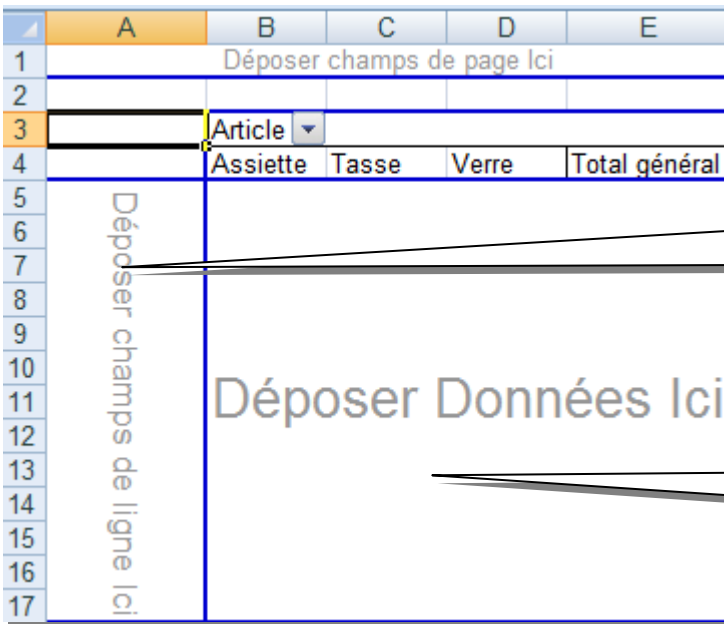
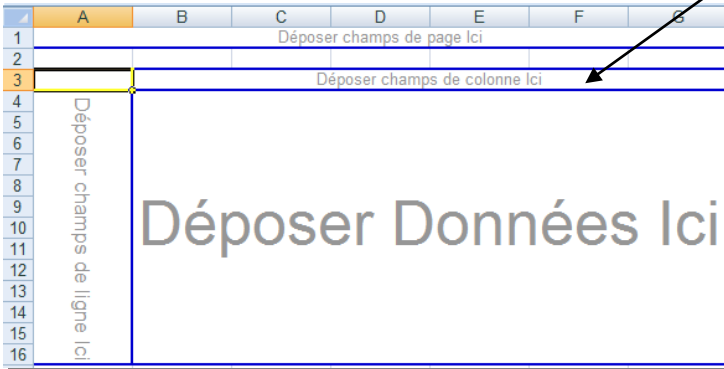
Une nouvelle feuille est apparue avec un tableau vide dans lequel il faudra faire glisser des champs.



A la droite de votre écran une zone **Liste de champs de tableau dynamique** est apparue. Dans cette zone vous devez voir figurer les intitulés de vos colonnes.



Cliquez sur l'intitulé **Article** dans votre liste de champs puis tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé déplacez ce champ dans la zone **Déposer champs de colonnes** ici.



Vous devez obtenir ceci.

Déposez le champ **Vendeur** dans la zone **Déposé champs de ligne** ici.

Déposez le champ **PHT** dans la zone **Déposer Données** ici.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Somme de PHT	Article			
4	Vendeur	Assiette	Tasse	Verre	Total général
5	Annie	735	3600	493	4828
6	Pierre	5488	2280	1200	8968
7	Serge	882	1800	754	3436
8	Total général	7105	7680	2447	17232

Vous devez obtenir ceci.

Le résultat est une synthèse de la liste. Sur ce tableau vous voyez immédiatement le total des ventes par article de chaque vendeur. Il aurait été difficile d'obtenir ces données en manipulant manuellement le tableau.

### 3 Ajouter des données statistiques

Voici le tableau sur lequel nous allons travailler :

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Matériel Vendu</b>	<b>Commerciaux</b>	<b>Région de vente</b>	<b>PU</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix total</b>
2	PC Pentium III	Jacqueline	PACA	450,00 €	15	6 750,00 €
3	Imprimante jet d'encre	John	Normandie	120,00 €	20	2 400,00 €
4	Scanner	Isabelle	Île de France	80,00 €	50	4 000,00 €
5	Imprimante laser	Carmen	Aquitaine	250,00 €	25	6 250,00 €
6	PC Pentium III	Philippe	Nord-Pas de calais	450,00 €	15	6 750,00 €
7	PC Pentium III	Yann	Bretagne	450,00 €	25	11 250,00 €
8	Imprimante jet d'encre	Aurélia	Normandie	120,00 €	15	1 800,00 €
9	Scanner	Carmen	Aquitaine	80,00 €	10	800,00 €
10	Graveur CDR/CDRW	Kim	Pays de Loire	150,00 €	20	3 000,00 €
11	Web cam	Eric	Midi-pyrénées	50,00 €	15	750,00 €
12	Imprimante laser	Eric	Midi-pyrénées	120,00 €	20	2 400,00 €
13	Imprimante jet d'encre	John	Normandie	450,00 €	10	4 500,00 €
14	PC Pentium III	Isabelle	Île de France	450,00 €	25	11 250,00 €
15	Scanner	Kim	Pays de Loire	80,00 €	10	800,00 €
16	PC Pentium III	Patrick	Rhône-Alpes	450,00 €	10	4 500,00 €
17	Imprimante jet d'encre	Isabelle	Île de France	120,00 €	20	2 400,00 €
18	Web cam	Yann	Bretagne	50,00 €	15	750,00 €
19	Graveur CDR/CDRW	Patrick	Rhône-Alpes	150,00 €	15	2 250,00 €
20	Imprimante jet d'encre	Carmen	Aquitaine	120,00 €	20	2 400,00 €
21	PC Pentium III	Yann	Bretagne	450,00 €	15	6 750,00 €
22	Scanner	Carmen	Aquitaine	80,00 €	20	1 600,00 €
23	Imprimante jet d'encre	Eric	Midi-pyrénées	120,00 €	25	3 000,00 €
24	Scanner	Jacqueline	PACA	80,00 €	15	1 200,00 €
25	PC Pentium III	Jacqueline	PACA	450,00 €	25	11 250,00 €

⇒ Nous voulons afficher une synthèse des ventes par matériel vendu (données en ligne) et par commerciaux (données en colonne).

Déposez le champ **Matériel vendu** dans la zone **Déposer champs de ligne** ici.

Faite glisser le champ **Commerciaux** dans la zone **Déposer champs de colonnes** ici.

Déposez le champ **Prix total** dans la zone **Déposer Données** ici.

Vous devez obtenir ce qui figure ci-dessous :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3	Somme de Prix total	Commerciaux										
4	Matériel Vendu	Aurélia	Carmen	Eric	Isabelle	Jacqueline	John	Kim	Patrick	Philippe	Yann	Total général
5	Graveur CDR/CDRW							300000	24000			324000
6	Imprimante jet d'encre	180000	240000	300000	24000		690000					1434000
7	Imprimante laser		625000	60000								685000
8	PC Pentium III				11250000	1800000			3600000	675000	1192500	18517500
9	Scanner		240000		400000	120000		80000				840000
10	Web cam			75000							75000	150000
11	Total général	180000	1105000	435000	11674000	1920000	690000	380000	3624000	675000	1267500	21950500