

# FORMATION

# EXCEL

## SEANCE 1 :

- Exploiter les fonctions de calcul élaborées (Somme.Si, Recherche, ...).
- Simuler des hypothèses sur les données avec la fonction Si.
- Créer et modifier un graphique.
- Créer un modèle et définir ses propres styles.
- Créer des macros.

Exemple :

**1<sup>ère</sup> feuille : Onglet Client : Liste des clients**

<b>CLIENTS</b>	RECAP_VENTES
----------------	--------------

Saisir le tableau suivant :

	A	B	C	D
1	Code Client ▼	NOM Client ▼	PRENOM CLIENT ▼	
2	100	Ptipeu	Justin	
3	101	Cieux	Judie	
4	102	Commilfo	Jean	
5	103	Cochet	Henri	
6	104	Zola	Gordon	
7	105	Issime	Gérard	
8	106	Centié	Gautier	
9	107	Nouie	Éva	
10	108	Paletan	Énora	
11				

**2<sup>ème</sup> feuille : Onglet Commercial : Listes des commerciaux**

CLIENTS	<b>COMMERCIAL</b>	RECAP_VENTES
---------	-------------------	--------------

Saisir le tableau suivant :


	A	B	C	D	E	F
1	NOM PRENOM COMMERCIAL	NOM Commercial	PRENOM Commercial	Code Client	Secteur	
2	Cobeur Harry	Cobeur	Harry	100	16	
3	Eastwood Clint	Eastwood	Clint	101	17	
4	Troisjours Adam	Troisjours	Adam	102	17	
5	Afritt Barack	Afritt	Barack	103	17	
6	Onette Camille	Onette	Camille	104	16	
7	Rvenir Edouard	Rvenir	Edouard	105	16	
8	Isane Kurt	Isane	Kurt	106	79	
9	Lazare Garcin	Lazare	Garcin	107	79	
10	Zole Camille	Zole	Camille	108	85	
11						

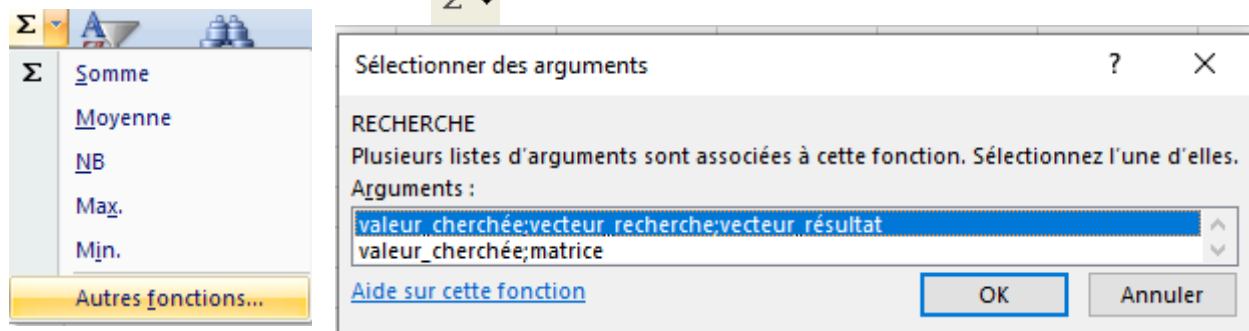
**3<sup>ème</sup> feuille : Onglet RECAP VENTES : Récapitulatif des ventes**

	A	B	C	D	E	F
1	Details des ventes				Total des ventes	% Prime
2	Nombre de ventes			Cobeur Harry		
3	Nombre de ventes			Afritt Barack		
4	Nombre de ventes			Isane Kurt		
5	Nombre de ventes			Zole Camille		
6						
7	Commercial ▼	Zone ▼	Code Client ▼	Nom client ▼	Prénom client ▼	Montant des ventes ▼
8	Afritt Barack		103			890,00 €
9	Onette Camille		104			570,00 €
10	Rvenir Edouard		105			950,00 €
11	Cobeur Harry		100			731,00 €
12	Isane Kurt		106			533,00 €
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

## Exploiter les fonctions de calcul élaborées

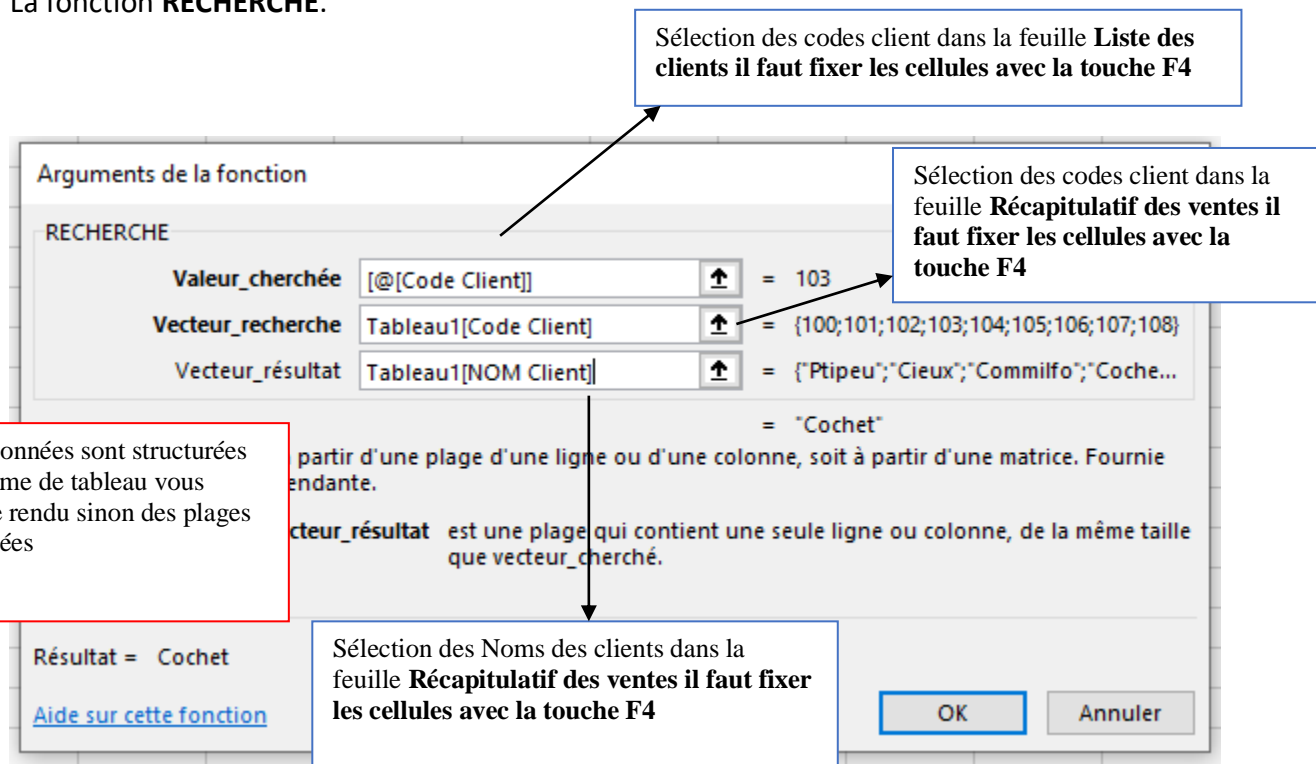
Pour la colonne **Nom du client** nous allons afficher automatiquement le nom en utilisant la fonction **recherche**. On souhaite récupérer à partir du Code Client le nom et le prénom du client (de la feuille **Liste des clients**).

Activez l'assistant de fonction  puis sélectionner la fonction **RECHERCHE**.



Passons à l'action.....

La fonction **RECHERCHE**.



Arguments de la fonction

RECHERCHE

Valeur\_cherchée: [@[Code Client]] = 103

Vecteur\_recherche: Tableau1[Code Client] = {100;101;102;103;104;105;106;107;108}

Vecteur\_résultat: Tableau1[NOM Client] = {"Ptipeu";"Cieux";"Commilfo";"Coche..."}  
= "Cochet"

Résultat = Cochet

[Aide sur cette fonction](#)

Sélection des codes client dans la feuille **Liste des clients** il faut fixer les cellules avec la touche F4

Sélection des codes client dans la feuille **Récapitulatif des ventes** il faut fixer les cellules avec la touche F4

Sélection des Noms des clients dans la feuille **Récapitulatif des ventes** il faut fixer les cellules avec la touche F4

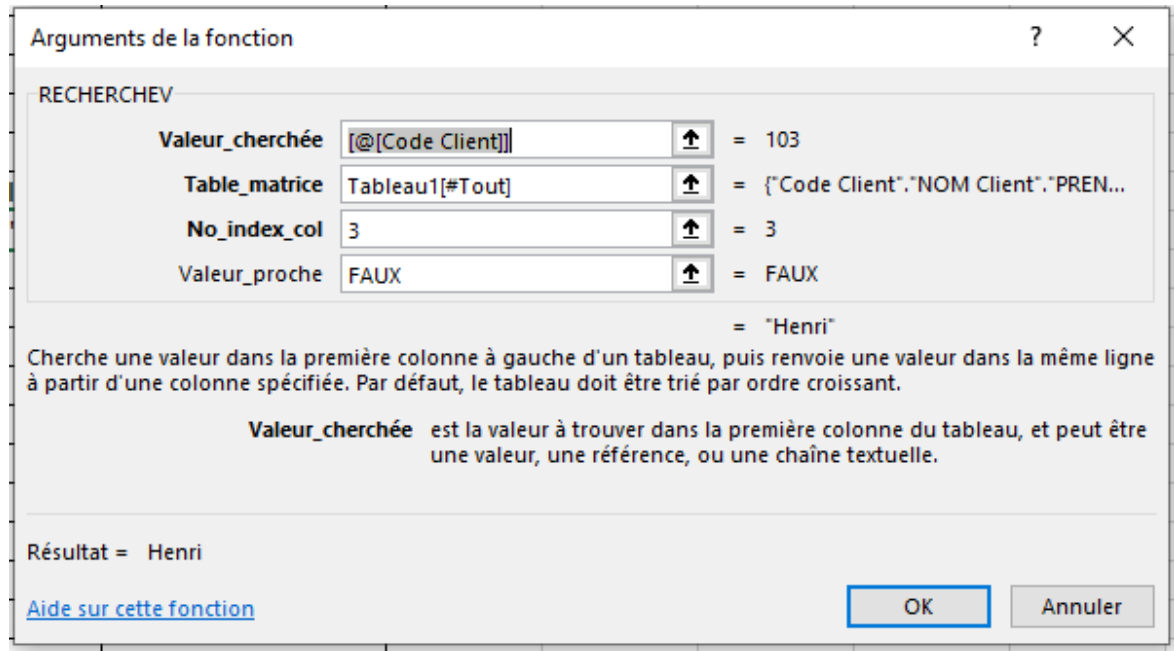
Si vos données sont structurées sous forme de tableau vous aurez ce rendu sinon des plages de données

Recopier la formule avec la poignée de recopie.

Client	Nom client	Prénom
103	Cochet	
104	Zola	
...	...	

Nous allons maintenant afficher automatiquement le **Prénom des clients** (suivre la même démarche) cette fois avec la fonction **RECHERCHE V** puis recopier la formule avec la poignée de recopie.

La fonction **RECHERCHE V**.



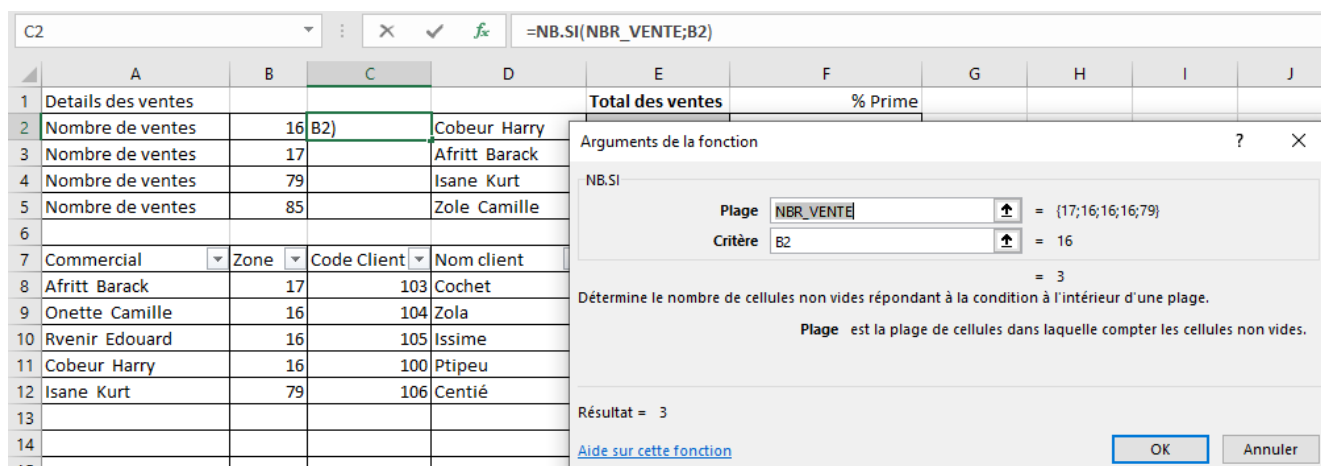
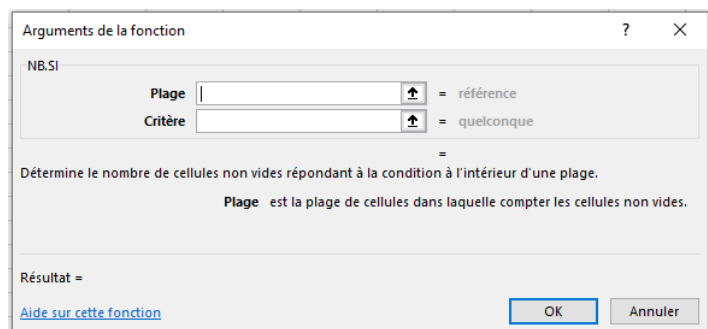
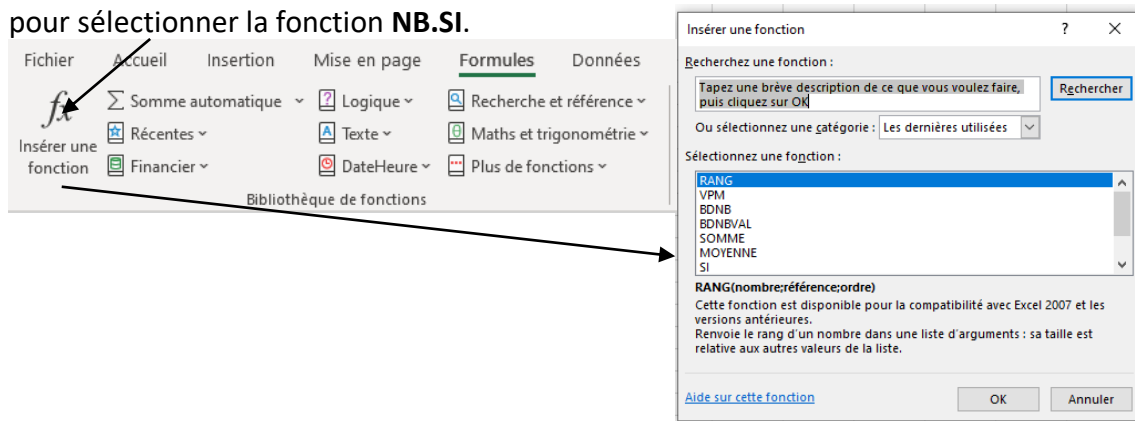
Nous allons réaliser les formules de calcul pour obtenir le nombre de ventes pour les secteurs 17, 16, 79, 85.

Dans un premier temps sélectionner le bloc de cellules **B8 à B12** pour attribuer un nom à l'ensemble de ces cellules.

NBR_VENTE			
	A	B	C
1	Details des ventes		
2	Nombre de ventes	16	
3	Nombre de ventes	17	
4	Nombre de ventes	79	
5	Nombre de ventes	85	
6			
7	Commercial	Zone	Code Client
8	Afritt Barack	17	103
9	Onette Camille	16	104
10	Rvenir Edouard	16	105
11	Cobeur Harry	16	100
12	Isane Kurt	79	106
13			

Nous allons utiliser ce nom pour calculer le nombre de ventes du secteur 17.

Se positionner en **C2** puis cliquez sur le menu Formules activez l'assistant de fonction pour sélectionner la fonction **NB.SI**.



Il faut ensuite adapter la formule pour les autres secteurs.

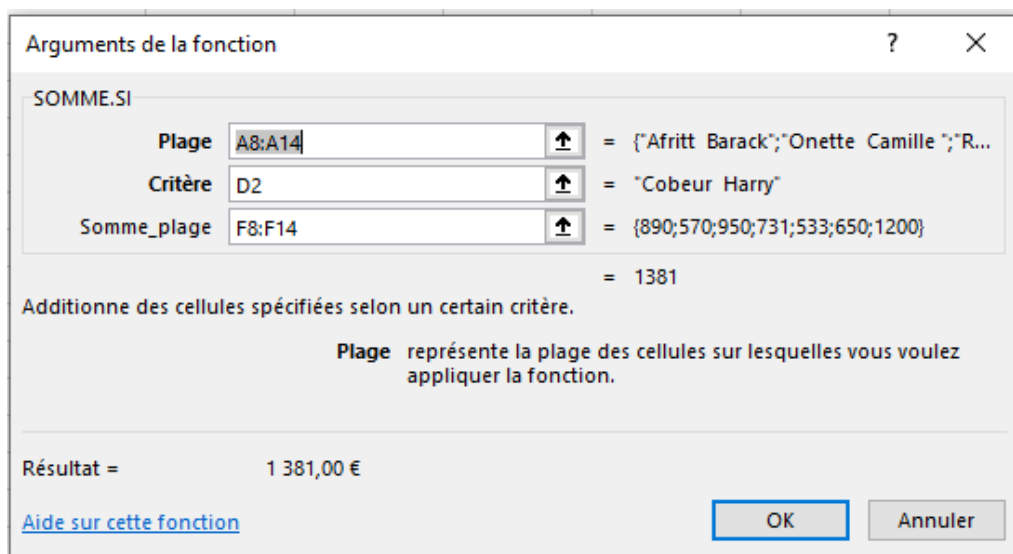
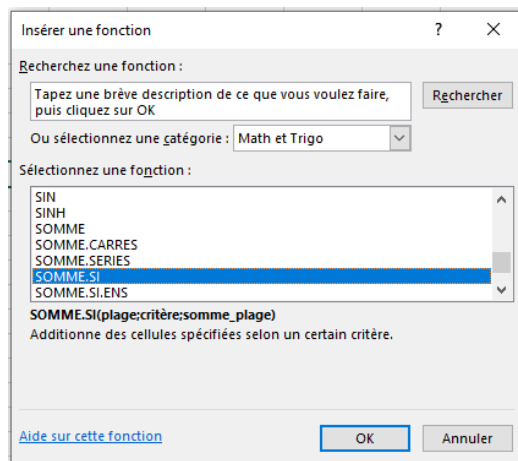
**2 ventes de plus à ajouter** : Attention plage à changer au niveau attribution du nom de B8 à cette fois B14 (voir dans Formules/Gestionnaire de noms°

13	Cobeur Harry	16	100	Ptipeu	Justin	650,00 €
14	Rvenir Edouard	16	105	Issime	Gérard	1 200,00 €
15						

Pour calculer le Total des ventes nous allons utiliser une nouvelle fonction **SOMME.SI**.

	A	B	C	D	E	F
1	Details des ventes				Total des ventes	% Prime
2	Nombre de ventes	16		3 Cobeur Harry		
3	Nombre de ventes	17		Afritt Barack		
4	Nombre de ventes	79		Isane Kurt		
5	Nombre de ventes	85		Zole Camille		
6						

Se positionner sur la cellule **E2** puis activez l'assistant de fonction pour sélectionner la fonction :



Voici le résultat de la formule :

D	E
	<b>Total des ventes</b>
Cobeur Harry	1 381,00 €
Afritt Barack	

F4 et recopie verticale.

Pour le représentant « Isane Kurt » nous allons utiliser la même fonction sans passer par l'assistant de fonction, ni la poignée de recopie ; pour la cellule **E4** la formule est la suivante :



Pour la cellule **E5** voici la formule :



## Simuler des hypothèses sur les données avec la fonction Si

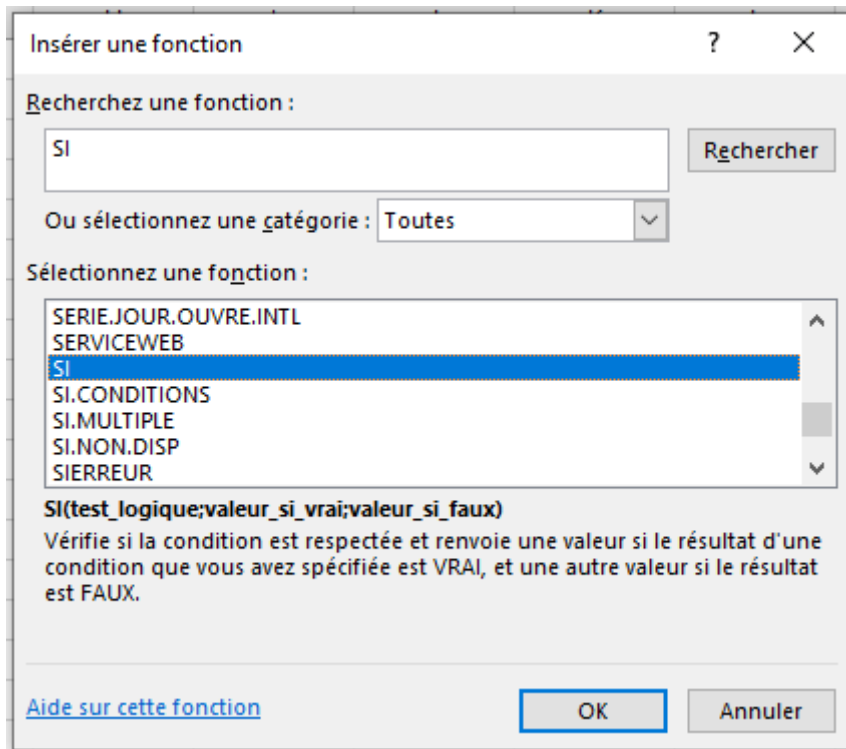
Le % prime est attribué selon les conditions suivantes :

**Si Total des ventes est compris < 950**

**Alors afficher 0,5%**

**SINON Alors afficher 1,5%**

Dans la cellule **H15** activez l'assistant de fonction puis sélectionner la fonction **SI**.



**Arguments de la fonction**

SI

Test logique E2<950

Valeur\_si\_vrai 0,5%

Valeur\_si\_faux

Vérifie si la condition est respectée et renvoie une valeur si le résultat est VRAI, et une autre valeur si le résultat est FAUX.

Test\_logique est toute valeur ou expression

Résultat = FAUX

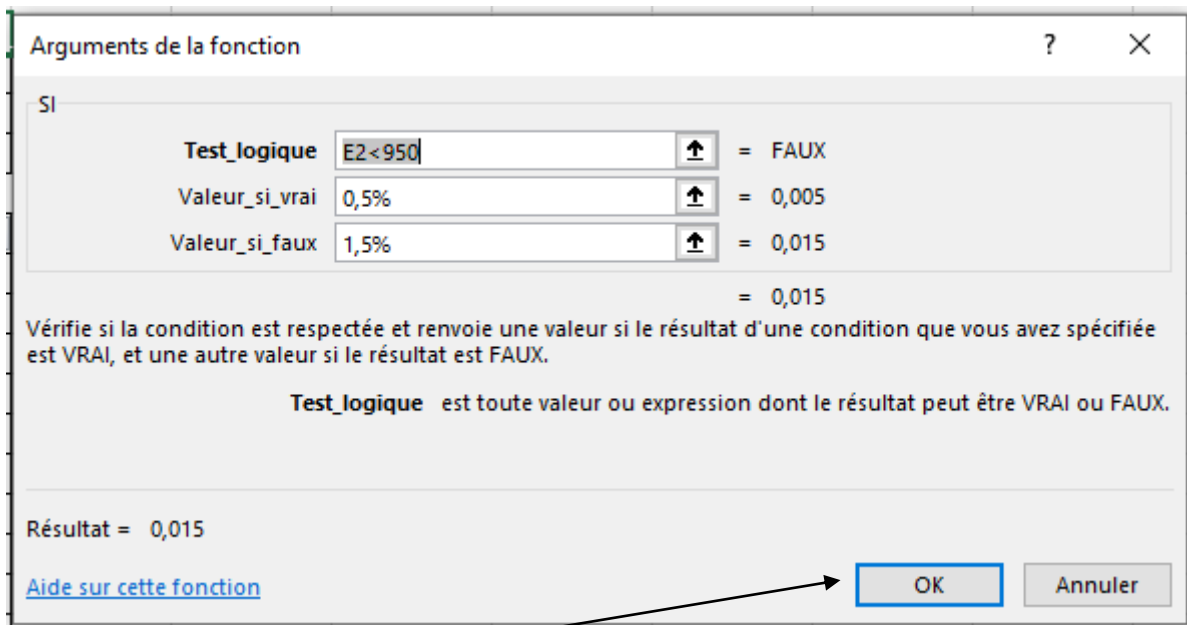
Aide sur cette fonction

OK Annuler

1 Cliquez ici

2 Activez de nouveau la fonction si

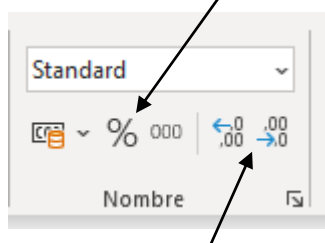
	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
		Total des ventes	% Prime							
	beur Harry	1 381,00 €	=SI(E2<950;0,5%)							
	ritt Barack	890,00 €								
	ne Kurt	533,00 €								
	le Camille	- €								
	im client	Prénom client	Montant des ventes							
	chet	Henri	890,00 €							
	la		570,00 €							
	ime		950,00 €							
	peu		731,00 €							
	ntié		533,00 €							
	peu	Justin	650,00 €							
	ime	Gérard	1 200,00 €							



Cliquez sur  
Le résultat est le suivant :

F2						
=SI(E2<950;0,5%;1,5%)						
	A	B	C	D	E	F
1	Details des ventes				<b>Total des ventes</b>	% Prime
2	Nombre de ventes	16	5	Cobeur Harry	1 381,00 €	0,015

Pour afficher le résultat sous la forme d'un pourcentage avec 2 décimales cliquez dans la barre d'outils sur :



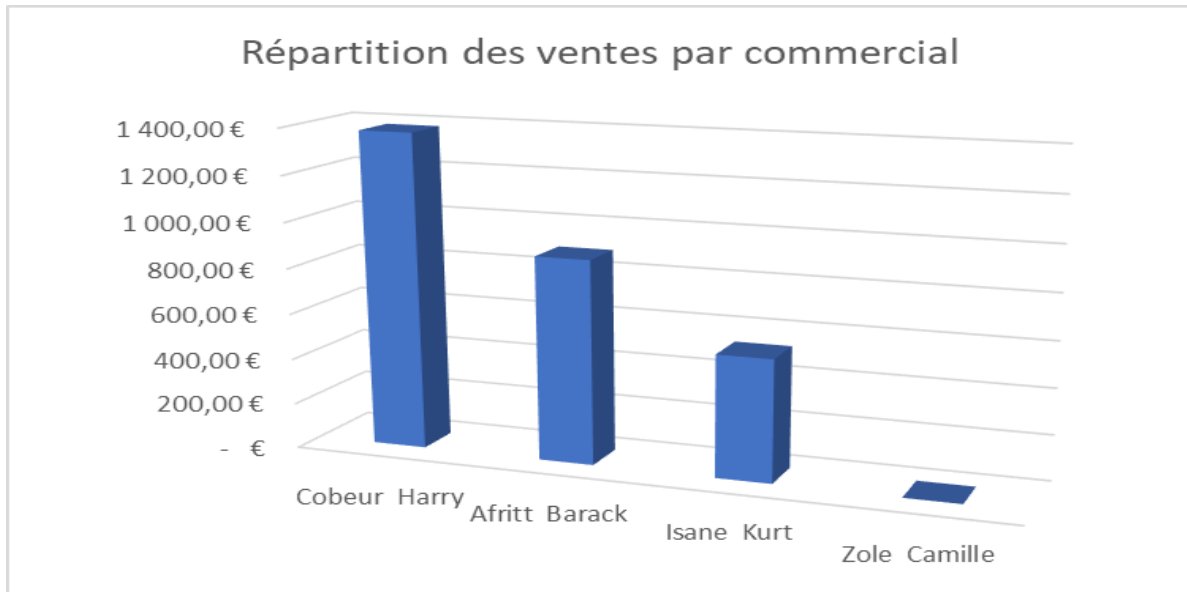
puis rajouter 2 décimales.

	A	B	C	D	E	F
1	Details des ventes				<b>Total des ventes</b>	% Prime
2	Nombre de ventes	16	5	Cobeur Harry	1 381,00 €	1,50%
3	Nombre de ventes	17		Afritt Barack	890,00 €	0,50%
4	Nombre de ventes	79		Isane Kurt	533,00 €	0,50%
5	Nombre de ventes	85		Zole Camille	- €	0,50%
6						



## Créer et modifier la présentation des graphiques

Nous souhaitons dans un premier temps réaliser le graphique suivant :



Il faut sélectionner les données : Nom des clients et Total des ventes

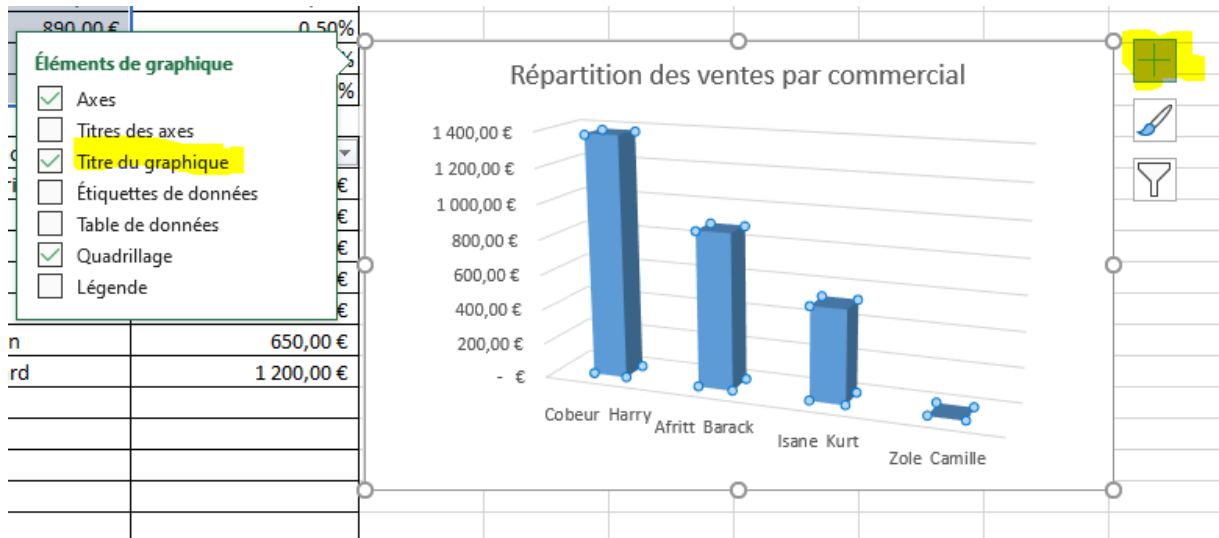
	D	E	F
		<b>Total des ventes</b>	<b>% Prime</b>
5	Cobeur Harry	1 381,00 €	1,50%
	Afritt Barack	890,00 €	0,50%
	Isane Kurt	533,00 €	0,50%
	Zole Camille	- €	0,50%

Dialog box: Sélectionner la source de données  
Page de données du graphique : =RECAP\_VENTES!\$D\$1:\$E\$5  
Entrées de légende (Série): Total des ventes  
Étiquettes de l'axe horizontal (abscisse): Cobeur Harry, Afritt Barack, Isane Kurt, Zole Camille

### Version 365 :

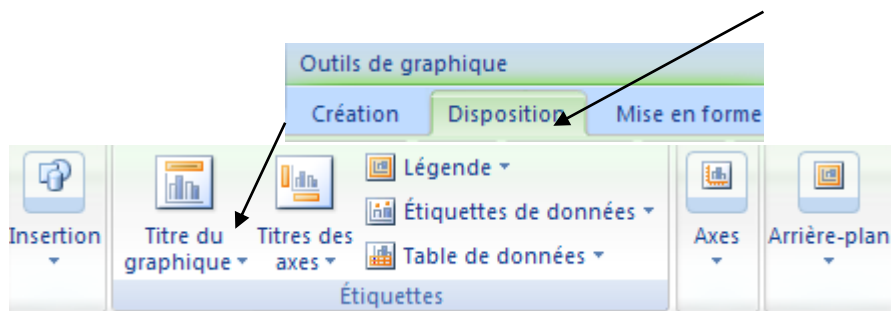
Création de graphique

- Ajouter un élément graphique
- Disposition rapide
- Modifier les couleurs
- Styles du graphique
- Intervenir ligne/colonne des données
- Sélectionner des données
- Modifier le type de graphique
- Déplacer le graphique



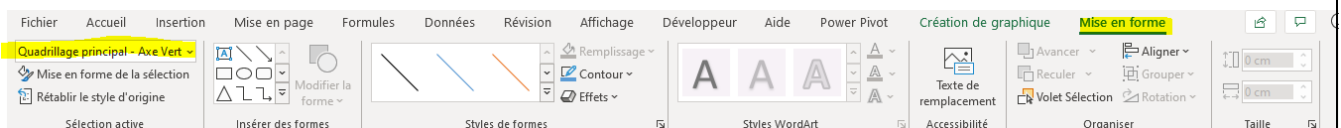
### Version antérieure :

Pour insérer un titre au graphique sélectionnez le graphique puis activez l'onglet

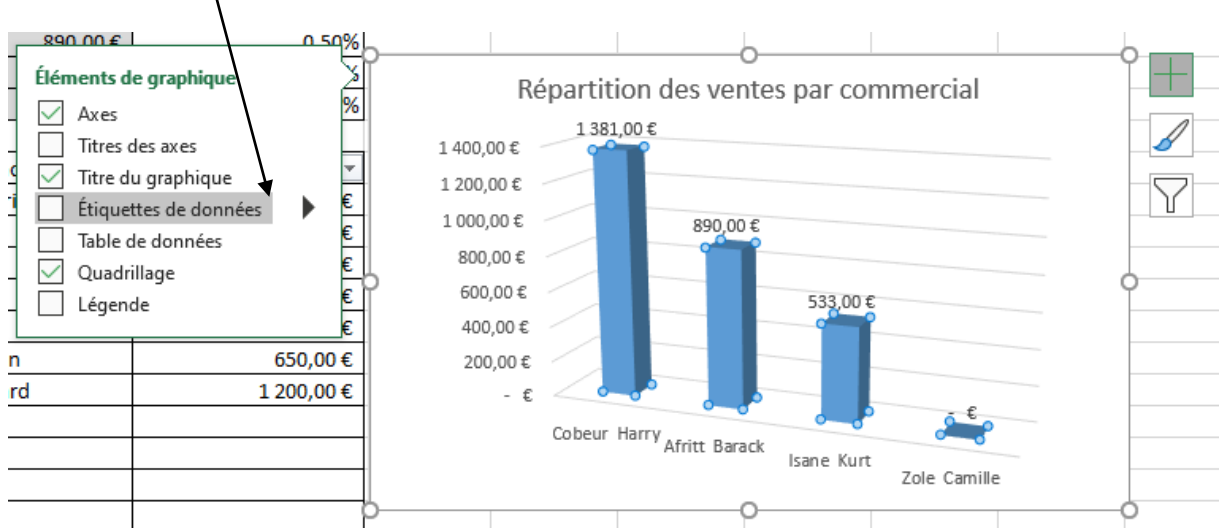


Vous pouvez ensuite améliorer la présentation du graphique. **Faites des essais.**

Nous allons par exemple modifier la mise en forme du quadrillage du graphique dans  
Un premier temps vous devez sélectionner le quadrillage puis cliquez sur



Nous allons rajouter sur chaque barre les étiquettes de données sélectionner les barres puis activez l'onglet



## Changer de type de graphique

Sélectionner le graphique puis activer la commande

Modifier le type de graphique

Graphiques recommandés Tous les graphiques

Histogramme groupé

Répartition des ventes par commercial

Commercial	Ventes (€)
Colbeur Harry	1400,00
Afritt Barack	850,00
Isane Kurt	550,00
Zole Camille	0,00

Un histogramme groupé permet de comparer les valeurs de quelques catégories. Utilisez-le quand l'ordre des catégories n'est pas important.

OK Annuler

Modifier le type de graphique

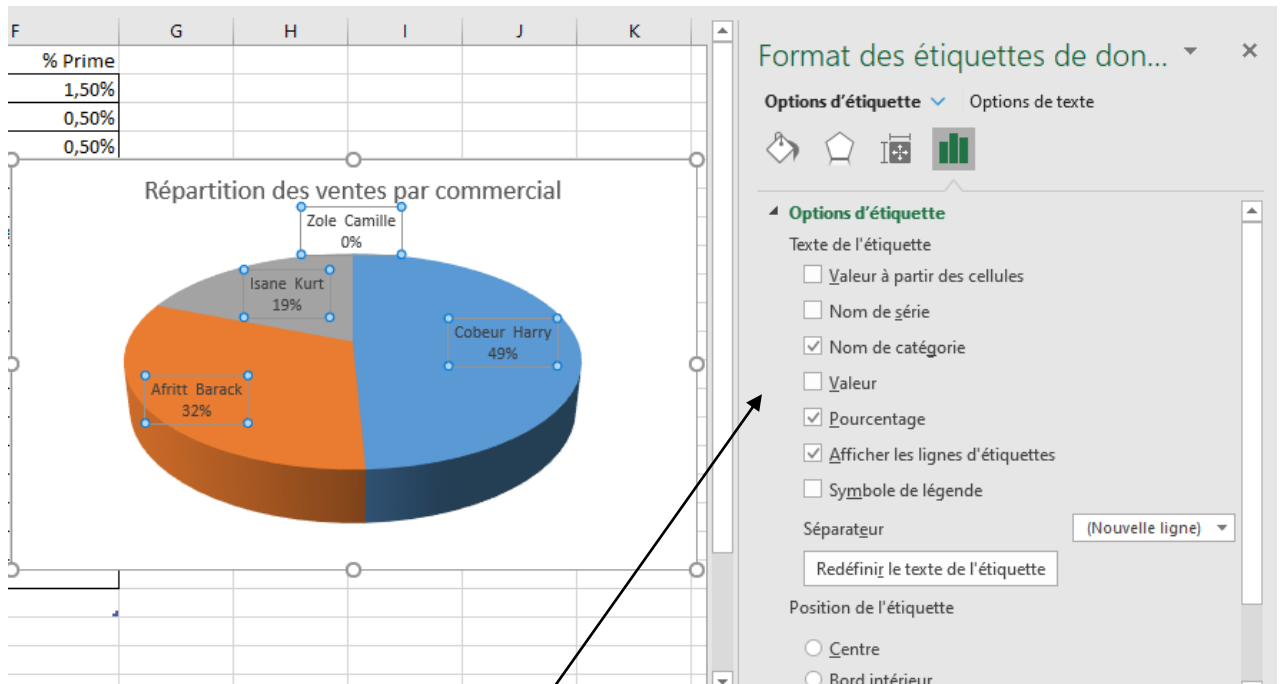
Graphiques recommandés Tous les graphiques

Récents Modèles Histogramme Courbe Secteurs Barres Aires XY (nuage de points) Carte Boursier Surface Radar Compartimentage Rayons de soleil Histogramme Boîte à moustaches Cascade Entonnoir Graphique combiné

Secteurs en 3D

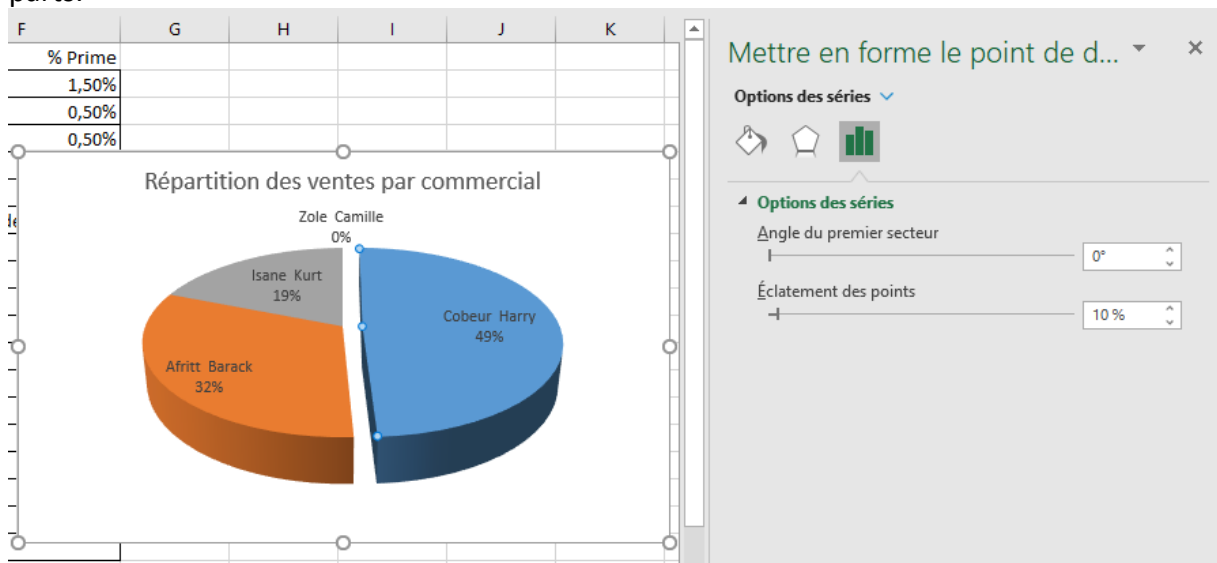
Répartition des ventes par commercial

OK Annuler



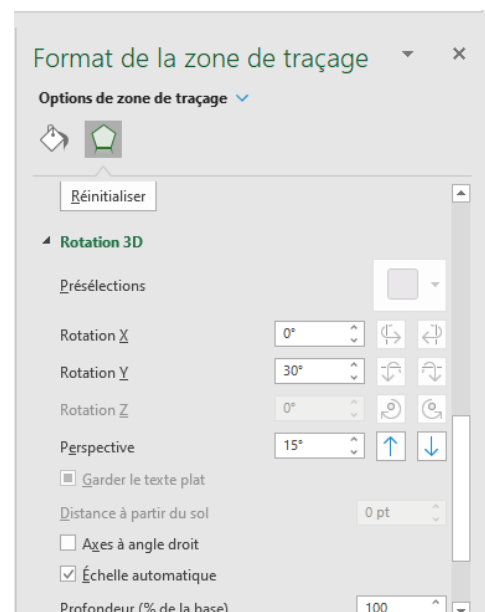
Pour modifier le format des étiquettes

On peut intervenir sur la mise en forme des parts pour rapprocher ou éclater davantage les parts.



Vous devez dans un premier temps sélectionner les parts puis glissez avec la souris pour rapprocher par exemple les parts.

Il est possible de faire pivoter le graphique  
Sélectionner le graphique puis activez  
la commande Graphique Vue 3D



## Créer et utiliser des modèles

Créer un modèle (avec formule de calcul et mise en forme de données) il **permet de réutiliser le même type de document sans effacer l'original.**

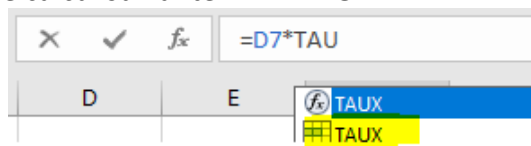
A titre d'exemple nous allons créer un modèle destiné à calculer pour les représentants les indemnités kilométriques.

Pour cela nous allons ouvrir un nouveau fichier et saisir les données suivantes :

	A	B	C	D	E	F
1	<b>INDEMNITE KM</b>					
2	Nom:	Sarah Vigote				
3						
4	MOIS :	FEVRIER	TAUX :	0,3		
5						
6	DATE	DE	A	KM		TOTAL
7	01/02/2020	LA ROCHELLE	NANCY	788,5		
8						

Pour calculer le Total nous allons nommer dans un premier temps la cellule **D4** activez le le **menu Formules Définir un nom : TAUX**

En F7 insérer la formule de calcul suivante = **D7\*TAUX**



Nous allons maintenant recopier la formule vers le bas

The image shows the Excel spreadsheet with the formula  $=D7*TAUX$  copied down column F. The cell F7 contains the value 236,55, and the cells F8 through F17 contain the value 0. The formula bar shows  $=D7*TAUX$ .

	A	B	C	D	E	F	G	
1	<b>INDEMNITE KM</b>							
2	Nom:	Sarah Vigote						
3								
4	MOIS :	FEVRIER	TAUX :	0,3				
5								
6	DATE	DE	A	KM		TOTAL		
7	01/02/2020	LA ROCHELLE	NANCY	788,5		236,55		
8						0		
9						0		
10						0		
11						0		
12						0		
13						0		
14						0		
15						0		
16						0		
17						0		
18						0		

Pour améliorer la formule nous allons empêcher l'affichage des zéros. En effet la cellule E13 doit contenir un résultat uniquement s'il existe un déplacement.

En E13 saisir la formule suivante :

	A	B	C	D	E	F	G	
1	<b>INDEMNITE KM</b>							
2	Nom:	Sarah Vigote						
3								
4	MOIS :	FEVRIER	TAUX :	0,3				
5								
6	DATE	DE	A	KM		TOTAL		
7	01/02/2020	LA ROCHELLE	NANCY	788,5		TAUX;""		
8						0		

Puis recopier cette formule.

Avant d'enregistrer cette feuille comme modèle nous allons effacer toutes les données que vous avez saisies (sauf les cellules D4 et F7).

**Placez-vous ensuite en B2**

Enregistrer sous

Bureau > Cours EXCEL\_V\_AAM > Seance 1

1) supportseance1

Classeur Excel (\*.xlsx)

Classeur Excel (\*.xls)

Classeur Excel (prenant en charge les macros) (\*.xlsm)

Classeur Excel binaire (\*.xlsb)

Classeur Excel 97 - 2003 (\*.xls)

CSV UTF-8 (délimité par des virgules) (\*.csv)

Données XML (\*.xml)

Page web à fichier unique (\*.mht, \*.mhtml)

Page web (\*.htm, \*.html)

**Modèle Excel (\*.xltm)**

Modèle Excel (prenant en charge les macros) (\*.xltn)

Modèle Excel 97 - 2003 (\*.xlt)

Texte (séparateur : tabulation) (\*.txt)

Texte Unicode (\*.txt)

Feuille de calcul XML 2003 (\*.xml)

Classeur Microsoft Excel 5.0/95 (\*.xls)

CSV (séparateur : point-virgule) (\*.csv)

Texte (séparateur : espace) (\*.prn)

Texte (Macintosh) (\*.txt)

Texte (DOS) (\*.txt)

CSV (Macintosh) (\*.csv)

CSV (DOS) (\*.csv)

DIF (\*.dif)

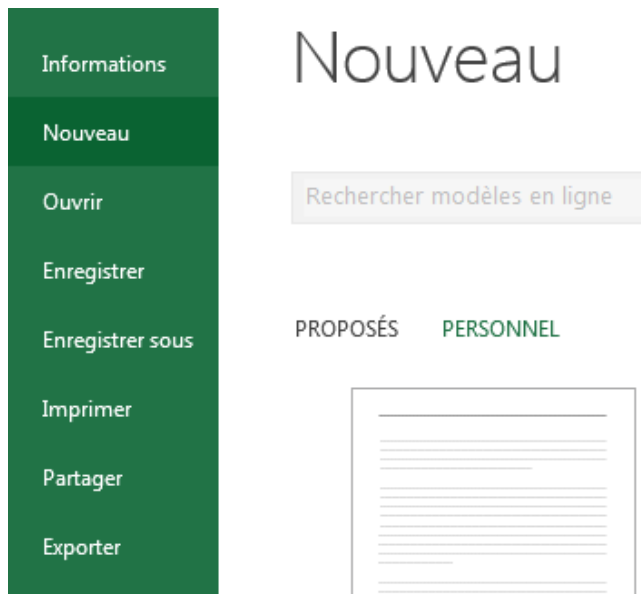
SVLK (\*.slk)

Complément Excel (\*.xlam)

Choisir le format **Modèle**

Enregistrer le fichier Nom de sauvegarde : **FraisDep**  
**Fermer le fichier.**

Pour utiliser de nouveau le modèle activer **Fichier Nouveau** Rubrique **Modèle Personnel**



Vous pouvez alors saisir des données et enregistrez normalement votre fichier pour le distinguer de votre modèle.

Il existe sous Excel des modèles déjà prédéfinis activez le bouton office **Nouveau**