

# Livret Utilisateur

## Excel 2007

### Niveau 3



## TABLE DES MATIERES

<b>UTILISATION DE LISTES DE DONNEES.....</b>	<b>4</b>
REMARQUES PREALABLES SUR LES LISTES DE DONNEES .....	4
METTRE EN FORME LE TABLEAU .....	6
METTRE LA LISTE A JOUR.....	7
<i>a/ Directement dans le tableau :</i> .....	7
<i>b/ Par l'intermédiaire d'un outil <b>Formulaire</b></i> .....	7
FILTRE LA LISTE EN CHOISISANT DES CRITERES.....	9
<i>Choix de critère pour un seul champ</i> .....	9
<i>Choix de critère sur 2 champs</i> .....	10
<i>Critères avancés et personnalisés</i> .....	11
<i>Rechercher plus de deux valeurs pour un même champ</i> .....	12
CALCULS STATISTIQUES.....	16
<i>Statistiques sur un critère</i> .....	16
<i>Statistiques selon plusieurs critères</i> .....	19
<b>AUTOMATISATION DES DOCUMENTS .....</b>	<b>21</b>
LES LISTES DEROULANTES .....	23
<i>La plage de cellules reliée à la liste déroulante</i> .....	23
<i>Dessiner le bouton « liste déroulante »</i> .....	23
<i>Déterminer le paramétrage du bouton</i> .....	24
<i>Utiliser la liste déroulante</i> .....	25
<i>Utiliser le résultat de la cellule liée</i> .....	25
LES CASES A COCHER.....	27
<i>Dessiner le bouton</i> .....	27
<i>Utiliser la case à cocher</i> .....	28
<i>Utiliser le résultat de la cellule liée</i> .....	28
LES CASES A OPTIONS .....	29
<i>Dessiner le bouton</i> .....	29
<i>Déterminer le paramétrage des boutons</i> .....	30
<i>Pour paramétrer les cases à options :</i> .....	30
<i>Utiliser les cases à options</i> .....	31
<i>Utiliser le résultat de la cellule liée</i> .....	32
<b>LISTES PERSONNALISEES.....</b>	<b>33</b>
UTILISER DES LISTES.....	33
CREER SES PROPRES LISTES.....	33
<b>IMAGES .....</b>	<b>35</b>
INSERER DES IMAGES .....	35
<i>Insérer des images à partir d'un fichier connu</i> .....	35
<i>Insérer des images à partir d'une bibliothèque</i> .....	35
<i>Traitement de l'image insérée</i> .....	36
<b>LE MODE PLAN.....</b>	<b>37</b>
TRAVAILLER EN MODE PLAN.....	37
CREATION D'UN PLAN.....	37
UTILISER LE MODE PLAN .....	38

<b>LES MACRO COMMANDES.....</b>	<b>40</b>
LES MACRO COMMANDES.....	40
CONSTRUCTION D'UNE MACRO COMMANDE .....	40
EXECUTION DES MACROS.....	43
INCORPORATION D'UN BOUTON MACRO SUR LA FEUILLE DE CALCUL .....	43
<b>LA MISE EN FORME CONDITIONNELLE.....</b>	<b>45</b>
METTRE EN EVIDENCE LES LIGNES CONTENANT UN TEXTE .....	46
LE QUADRILLAGE APPARAÎT AU FUR ET A MESURE DE LA SAISIE DANS LA COLONNE A.....	47
REPERER DES SOMMES EXCEDENT UNE MOYENNE .....	48
REPERER DES LIGNES SUR PLUSIEURS CRITERES.....	49
REPERER DES LIGNES DEPASSANT UN POURCENTAGE D'UN TOTAL .....	50
REPERER DES FACTURES NON REGLEES.....	51
COLORER UNE LIGNE SUR 2.....	52

## Utilisation de listes de données

### Remarques préalables sur les listes de données

Tout tableau contenant une série d'informations peut-être utilisé comme une base de données afin d'en extraire des informations et des statistiques.

Les informations pourront être extraites à l'aide des fonctions de recherche ou bien à l'aide de filtres ou de formules de calcul appropriées.

La seule contrainte, pour pouvoir utiliser les filtres, est de donner un format différent à la première ligne du tableau. Cette ligne sera ainsi reconnue automatiquement comme contenant les noms de champs (ou en-têtes de colonnes).

Vous allez travailler sur un exemple de liste contenant le fichier des membres d'une entreprise.

Dans ce tableau vous allez utiliser des formats de nombres particuliers et des formules de calculs élaborées qui sont résumés sur la page suivante. Ces formats et ces formules sont présentés pour faire connaître quelques possibilités du logiciel et ne sont pas indispensables pour l'utilisation ce tableau comme base de données. Sur la page suivante est représenté le tableau sur lequel vont être fondés les exemples qui vont suivre.

	Matricule	Civilité	Prénom	NOM	Sexe	Service	Brut	Embauche	Ancienneté	Naissance	Age	Téléphone
1	00015	Monsieur	Laurent	AUSTIN	Homme	COM	1 800	mercredi 15 octobre 2008	0 an	samedi 2 février 1985	24 ans	04 93 25 87 41
2	00020	Monsieur	Jacques	BOURD	Homme	TEC	1 300	samedi 15 avril 2000	8 ans	mardi 7 octobre 1980	28 ans	04 93 58 56 69
3	00025	Monsieur	Jacques	CELAIRE	Homme	ADM	1 450	samedi 1 janvier 1994	15 ans	samedi 1 janvier 1994	15 ans	04 93 88 71 54
4	00077	Monsieur	Wouba	CHINOIS	Homme	COM	1 620	lundi 3 mai 2004	4 ans	samedi 9 octobre 1976	32 ans	04 93 58 99 64
5	00071	Monsieur	Alain	DELON	Homme	COM	1 930	mardi 8 avril 1997	11 ans	lundi 15 février 1960	48 ans	04 93 54 75 12
6	00004	Monsieur	Gérard	DEPARD	Homme	FIN	2 720	mardi 10 mars 1987	21 ans	mercredi 18 mai 1955	53 ans	04 93 58 74 21
7	00011	Monsieur	Raymond	DIAL	Homme	ADM	1 845	jeudi 12 mai 1988	20 ans	mercredi 15 juillet 1964	44 ans	04 93 55 69 93
8	00009	Monsieur	Jean	NEMAR	Homme	ADM	1 730	vendredi 13 avril 2007	1 an	dimanche 3 janvier 1954	55 ans	04 93 21 51 74
9	00003	Monsieur	Claude	NOUGA	Homme	TEC	1 640	lundi 7 mars 2005	3 ans	samedi 9 février 1957	51 ans	04 93 23 21 47
10	00024	Monsieur	Henri	POURUN	Homme	COM	1 550	mardi 31 juillet 2001	7 ans	dimanche 8 avril 1973	35 ans	04 93 56 74 22
11	00027	Monsieur	Alex	TERIEUR	Homme	COM	1 620	lundi 14 avril 2003	5 ans	mercredi 5 juin 1968	40 ans	04 93 36 94 74
12	00045	Monsieur	Jean	TRAINE	Homme	TEC	1 480	jeudi 3 mars 1994	14 ans	lundi 23 mai 1966	42 ans	04 93 51 84 75
13	00017	Monsieur	Yves	TUDEIL	Homme	COM	1 770	mardi 25 octobre 2005	3 ans	vendredi 12 avril 1974	34 ans	04 93 71 53 69
14	00012	Monsieur	Roger	ZIER	Homme	TEC	1 690	mercredi 21 janvier 1998	11 ans	mardi 19 octobre 1971	37 ans	04 12 56 98 11
15	00005	Monsieur	Daniel	ZOULOU	Homme	ADM	1 530	lundi 2 avril 2007	1 an	lundi 24 août 1970	38 ans	04 93 31 63 21
16	00002	Madame	Isabelle	ADJANI	Femme	ADM	1 710	samedi 24 mars 2001	7 ans	samedi 18 novembre 1978	30 ans	04 93 86 98 54
17	00014	Madame	Josette	CHARME	Femme	FIN	1 980	lundi 15 avril 2002	6 ans	vendredi 14 mai 1982	26 ans	04 93 52 13 44
18	00006	Mademoiselle	Colette	DAT	Femme	TEC	1 650	samedi 1 avril 2006	2 ans	dimanche 2 mars 1969	39 ans	04 93 19 85 22
19	00016	Madame	Astrée	DEJEAN	Femme	ADM	1 780	vendredi 1 juin 2006	2 ans	vendredi 16 mai 1980	28 ans	04 93 56 98 74
20	00026	Madame	Claire	DELUNE	Femme	COM	1 920	vendredi 11 février 2000	8 ans	dimanche 25 août 1963	45 ans	04 93 69 15 62
21	00019	Mademoiselle	Christine	DERAND	Femme	ADM	1 810	samedi 16 juillet 2005	5 ans	mercredi 30 mars 1985	25 ans	04 93 57 46 93

Entrée nombre et format personnalisé : 00000

Ligne contenant les noms de champs. Le contenu et le format de cette ligne doit être différent de celles contenant les enregistrements

Exemple de nom de champ. Le contenu et la mise en forme sont différents de ceux des lignes suivantes.

Saisie du numéro sous la forme 0493548798  
Format des nombres :  
Catégorie « Spécial »/ « téléphone »

Entrées texte

Entrées texte

Entrées au clavier 1, 2 ou 3.  
Format des nombres personnalisé :  
[=1]«Monsieur»; [=2]«Madame»; Mademoiselle»;

Champ calculé :  
Exemple pour la ligne 2  
=si(B2=1;«homme»;«Femme»

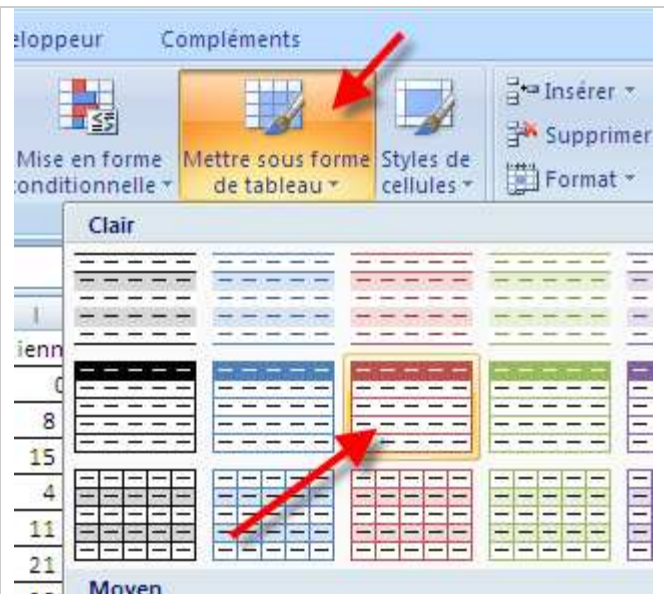
Champ calculé :  
Exemple pour la cellule I3  
=DATEDIF(H3 ;aujourd'hui();"y")  
Format des nombres personnalisé :  
[<2]0« An»;0« Ans»;

Date saisie au format jj/mm/aa  
Format des nombres « date longue »

## Mettre en forme le tableau

Pour faciliter la gestion de vos données, mettez automatiquement en forme votre tableau en choisissant un des formats proposés.

- Sélectionnez une cellule de votre tableau,
- Dans le ruban « Accueil » utilisez l'outil correspondant.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Matricul	Civilité	Prénom	Non	Sex	Servic	Brut	Embauche
2	00015	Monsieur	Laurent	AUSTIN	Homme	COM	1 800	mercredi 15 octobre 2008
3	00020	Monsieur	Jacques	BOURD	Homme	TEC	1 300	samedi 15 avril 2000
4	00025	Monsieur	Jacques	CELAIRE	Homme	ADM	1 450	samedi 1 janvier 1994
5	00007	Monsieur	Wouba	CHINOIS	Homme	COM	1 620	lundi 3 mai 2004
6	00001	Monsieur	Alain	DELON	Homme	COM	1 930	mardi 8 avril 1997
7	00004	Monsieur	Gérard	DEPART	Homme	FIN	2 720	mardi 10 mars 1987
8	00011	Monsieur	Raymond	DIAL	Homme	ADM	1 845	jeudi 12 mai 1988
9	00009	Monsieur	Jean	NEMAR	Homme	ADM	1 730	vendredi 13 avril 2007
10	00003	Monsieur	Claude	NOUGA	Homme	TEC	1 640	lundi 7 mars 2005
11	00024	Monsieur	Henri	POURUN	Homme	COM	1 550	mardi 31 juillet 2001
12	00027	Monsieur	Alex	TERIEUR	Homme	COM	1 620	lundi 14 avril 2003
13	00045	Monsieur	Jean	TRAINE	Homme	TEC	1 480	jeudi 3 mars 1994
14	00017	Monsieur	Yves	TUDEIL	Homme	COM	1 770	mardi 25 octobre 2005
15	00012	Monsieur	Roger	ZIER	Homme	TEC	1 690	mercredi 21 janvier 1998
16	00005	Monsieur	Daniel	ZOULOU	Homme	ADM	1 530	lundi 2 avril 2007
17	00002	Madame	Isabelle	ADJANI	Femme	ADM	1 710	samedi 24 mars 2001
18	00014	Madame	Josette	CHARME	Femme	FIN	1 980	lundi 15 avril 2002
19	00006	Mademoiselle	Colette	DAT	Femme	TEC	1 650	samedi 1 avril 2006
20	00016	Madame	Astride	DEJEAN	Femme	ADM	1 780	vendredi 9 juin 2006
21	00026	Madame	Claire	DELUNE	Femme	COM	1 920	vendredi 11 février 2000
22	00019	Mademoiselle	Christine	DERAND	Femme	ADM	1 810	samedi 16 juillet 2005



## Mettre la liste à jour

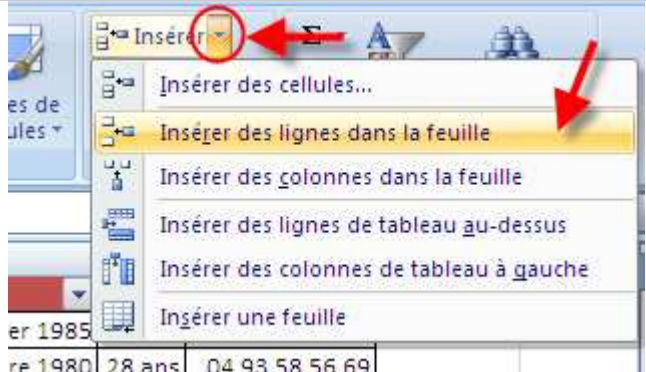
Pour ajouter ou supprimer des fiches supplémentaires dans une liste, vous pouvez procéder de deux manières :

- Saisir directement une nouvelle fiche directement dans le tableau selon la méthode classique de saisie sur Excel.
- Saisir par l'intermédiaire d'un outil **Formulaire**.

a/ Directement dans le tableau :

sélectionnez une cellule à l'intérieur du tableau et utilisez l'outil « insérer » option « Insérer des lignes dans la feuille ».

Vous pourrez ensuite trier votre liste en fonction du critère désiré.



Cette méthode permet de tenir compte des formats et des formules de calculs créés dans le tableau.

b/ Par l'intermédiaire d'un outil **Formulaire**

L'outil Formulaire n'est pas présent par défaut dans Excel 2007. Il faut l'ajouter à votre Ruban personnel.

- Bouton Office, Options Excel, Personnaliser. Choisissez les commandes non présentes sur le ruban. Cherchez l'icône "Formulaire", cliquez dessus puis sur le bouton « ajouter ».



Cette méthode présente l'avantage de rendre la liste dynamique pour son utilisation dans des calculs statistiques (voir page16) et de tenir compte des formats et des formules de calculs créés.

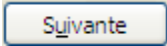
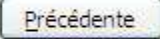
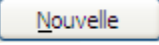
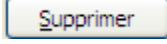
Dans l'exemple, l'utilisation l'outil **Formulaire** fera apparaître la boîte de dialogue suivante :

The dialog box 'Feuil1 (2)' contains the following fields and buttons:

Matricule:	15
Civilité:	1
Prénom:	Laurent
Nom:	AUSTIN
Sexe:	Homme
Service:	COM
Brut:	1800
Embauche:	15/10/2008
Ancienneté:	0 an
Naissance:	02/02/1985
Age:	24 ans
Téléphone:	493258741

Buttons on the right side:

- 1 sur 21
- Nouvelle (highlighted with a red circle and arrow)
- Supprimer
- Restaurer
- Précédente
- Suivante
- Critères
- Fermer

- Les champs calculés ne sont pas autorisés en saisie.
- Pour se déplacer dans la liste on utilisera les boutons  ou .
- Pour entrer une nouvelle fiche on cliquera sur le bouton .
- Pour supprimer la fiche affichée on cliquera sur le bouton .





La liste du personnel du service « commercial » apparaît :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Matricul	Civilité	Prénom	Non	Sex	Service	Brut	Embauche
2	00015	Monsieur	Laurent	AUSTIN	Homme	COM	1 800	mercredi 15 octobre 20
5	00007	Monsieur	Wouba	CHINOIS	Homme	COM	1 620	lundi 3 mai 20
6	00001	Monsieur	Alain	DELON	Homme	COM	1 930	mardi 8 avril 19
11	00024	Monsieur	Henri	POURUN	Homme	COM	1 550	mardi 31 juillet 20
12	00027	Monsieur	Alex	TERIEUR	Homme	COM	1 620	lundi 14 avril 20
14	00017	Monsieur	Yves	TUDEIL	Homme	COM	1 770	mardi 25 octobre 20
21	00026	Madame	Claire	DELUNE	Femme	COM	1 920	vendredi 11 février 20
23								
24								

Vous constatez que dans la flèche à côté du nom de champ (service) apparaît avec un symbole (en forme d'entonnoir) signifiant que ce champ est filtré.

E	F	G
Sex	Service	Brut
Homme	COM	1 800
Homme	COM	1 620
Homme	COM	1 930
Homme	COM	1 550
Homme	COM	1 620
Homme	COM	1 770

Pour annuler le filtre, cliquez sur l'entonnoir et cochez : «(Sélectionner tout) »

Choix de critère sur 2 champs

Comme pour le choix d'un critère pour 1 champ, (voir ci-dessus) vous pouvez combiner 2 choix de critères. Par exemple demander l'affichage des femmes du service COM.

Pour cela répétez l'opération ci-dessus en cochant « COM » dans la colonne « Service » et « Femme » dans la colonne « Sexe ».

Vous devriez n'obtenir qu'une seule fiche :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Matricul	Civilité	Prénom	Non	Sex	Service	Brut	Embauche
21	00026	Madame	Claire	DELUNE	Femme	COM	1 920	ver
23								
24								
25								
26								
27								

## Critères avancés et personnalisés

Vous pouvez multiplier les critères en créant des filtres élaborés. Selon le type de champ que vous souhaitez filtrer, les options seront différentes.

1<sup>er</sup> exemple : Vous souhaitez filtrer les fiches ayant un salaire compris entre 1500 et 2000 €.

Déroulez la flèche à coté du champ « Brut » et laissez vous guider :

The screenshot shows the Excel interface with the 'Brut' column header selected. The dropdown menu is open, showing options like 'Est égal à...', 'Est différent de...', 'Supérieur à...', 'Supérieur ou égal à...', 'Inférieur à...', 'Inférieur ou égal à...', 'Entre...', '10 premiers...', 'Au-dessus de la moyenne', 'En dessous de la moyenne', and 'Filtre personnalisé...'. The 'Filtres numériques' option is selected, and a list of numerical values is shown. The 'Filtre automatique personnalisé' dialog box is open, showing the 'Brut' field with the criteria 'est supérieur à 1500' and 'est inférieur à 2000' selected, with the 'Et' radio button chosen.

2e exemple : Vous souhaitez filtrer les fiches des salariés appartenant soit au service COM soit au service ADM :

The screenshot shows the Excel interface with the 'Service' column header selected. The dropdown menu is open, showing options like 'Est égal à...', 'Est différent de...', 'Commence par...', 'Se termine par...', 'Contient...', 'Ne contient pas...', and 'Filtre personnalisé...'. The 'Filtres textuels' option is selected, and a list of text values is shown. The 'Filtre automatique personnalisé' dialog box is open, showing the 'Service' field with the criteria 'est égal à COM' and 'est égal à ADM' selected, with the 'Ou' radio button chosen.

Permet d'affiner la sélection en multipliant les critères. Lors du choix de cette option une boîte de dialogue s'ouvre :

### Rechercher plus de deux valeurs pour un même champ

Dans ce cas vous allez devoir construire une table de critères. Pour plus de facilité, cette table de critères sera construite sur une feuille séparée.

#### Règles à respecter :

- Les en-têtes de colonnes (noms de champs) de la zone de critère doivent être identiques à ceux de la liste
- Lorsque les critères que vous souhaitez sont de nature : ET (un critère ET un autre critère, par exemple service COM ET service ADM), la table de critères doit être construite de sorte que les valeurs cherchées soit sur une même ligne
- Lorsque les critères que vous souhaitez sont de nature : OU (un critère OU un autre critère, par exemple service COM OU service ADM), la table de critères doit être construite de sorte que les valeurs cherchées soit sur des lignes différentes.
- Une table de critères ne doit jamais contenir de lignes ou de cellules vides.

#### Construction de la table de critères

Cette table va être construite sur une autre feuille que celle contenant la liste

**Exemple :** Vous allez extraire de notre liste, les fiches correspondant aux hommes des services COM et ADM et TEC.

- a) Cliquez sur l'onglet d'une nouvelle feuille.  
b) Construisez un tableau reprenant les noms de champs retenus pour le choix des critères d'extraction, et les valeurs désirées pour chacun d'eux.

	A	B	
1	Sexe	Service	
2	homme	COM	
3	homme	ADM	
4	homme	TEC	
5			

La table de critères se présentera comme suit :

**ATTENTION !** Les noms de champs doivent avoir la même syntaxe que dans la liste

Les critères **ET** se trouvent sur la même ligne :

- A la fois « Homme » **ET** du service « COM »
- A la fois « Homme » **ET** du service « ADM »
- A la fois « Homme » **ET** du service « TEC »

Les critères **OU** se trouvent sur des lignes différentes. Dans le résultat de mon extraction je veux :

Des « Hommes du service « COM » **OU** des « Hommes » du service « ADM » **OU** des « Hommes » du service « TEC »



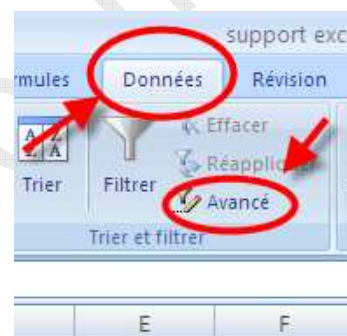
## Extraction des fiches désirées

Après avoir construit la table de critères, vous allez lancer l'extraction des fiches désirées

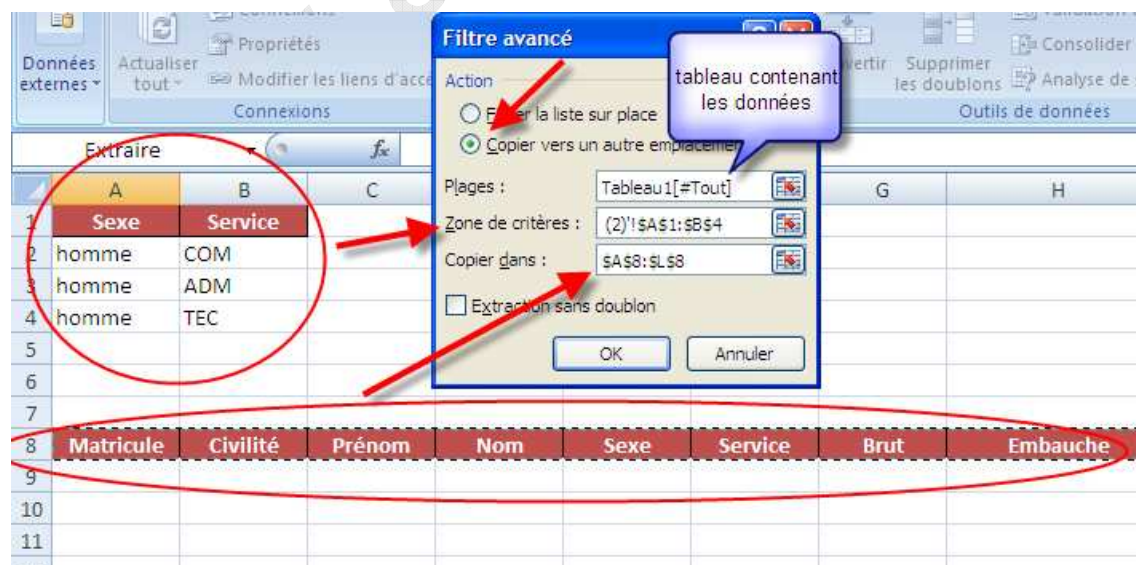
Préparez une zone d'extraction sur laquelle vous allez écrire le nom des champs que vous souhaitez voir apparaître pour chaque fiche. Dans l'exemple ci-dessous tous les champs de la liste originale ont été pris. Vous verrez dans l'exemple suivant que seuls certains champs ont été retenus.

:

- Cliquez sur une cellule quelconque de la feuille contenant la table de critères.
- Cliquez sur le Ruban **Données** –outil **Avancé**.
- Si nécessaire, dans la boîte de dialogue qui apparaît, cliquez dans la zone « Plages ».
- Cliquez sur l'onglet de la feuille contenant la liste.
- Sélectionnez sur la feuille la plage contenant la liste (dans notre exemple A1:L22).
- La référence de la feuille et de la plage de cellules sélectionnées apparaît sous la forme « Tableau1 »[#Tout] »
- Cliquez dans la zone « Zone de critères » de la boîte de dialogue Sélectionner la table de critères préalablement construite (dans notre exemple A1:B4).
- La référence de la feuille et de la plage de cellules sélectionnées apparaît.
- Cliquez sur l'option « Copier vers un autre emplacement » de la boîte de dialogue.
- Cliquez dans la zone « Copier dans » de la boîte de dialogue.
- Sélectionnez les cellules contenant les noms de champ souhaités.
- Cliquez sur OK pour lancer l'extraction.



La boîte de dialogue se présente ainsi :



Dans l'exemple tous les champs ont été repris mais vous pouvez également ne choisir, et donc écrire, que ceux qui vous intéressent.

## Extraction sélective sur certains champs

Dans l'exemple précédent, toutes les colonnes (ou champs) de la liste sont extraits, dans l'ordre de la liste. Il est néanmoins possible de n'extraire que les colonnes (ou champs) désirées, et ce, dans l'ordre désiré.

**Exemple** : En reprenant la liste de données de l'exemple ci-dessus, vous désirez voir s'afficher le NOM, le PRENOM et le SERVICE des « Hommes » des services « COM » et « ADM » dont le salaire excède 1500 €

Sur une nouvelle feuille construire la table de critères correspondante (voir ci-contre). Puis, sur la ligne désirée (ligne 6 dans notre exemple), taper le nom des colonnes désirées en respectant la syntaxe de la liste.

	A	B	C	D
1	Sexe	Service	Brut	
2	homme	ADM	>1500	
3	homme	COM	>1500	
4				
5				
6	Civilité	Nom	Prénom	Service
7				
8				

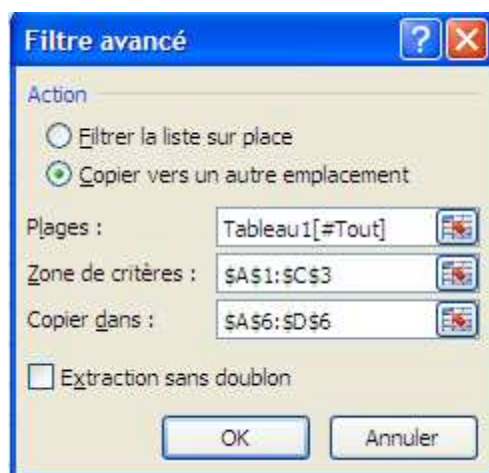
- En A6 écrire Civilité
- En B6, taper Nom
- En C6, taper Prénom
- En D6, taper Service

La procédure d'extraction va être la même que dans l'exemple précédent. Seule la destination de l'extraction va changer :

- a) Cliquez sur une cellule quelconque de la feuille contenant la table de critères.
- b) Cliquez sur le Ruban **Données** – outil - **Avancé**.
- c) Si nécessaire, dans la boîte de dialogue qui apparaît, cliquer dans la zone « Plages ».
- d) Sélectionnez sur la feuille la plage contenant la liste (dans notre exemple A1:L22).
- e) La référence de la feuille et de la plage de cellules sélectionnées apparaît sous la forme « Tableau1 »[#Tout]
- f) Cliquez dans la zone « Zone de critères » de la boîte de dialogue. Sélectionnez la table de critères préalablement construite (dans notre exemple A1:C3).
- g) La référence de la feuille et de la plage de cellules sélectionnées apparaît.
- h) Cliquez sur l'option « Copier vers un autre emplacement » de la boîte de dialogue.
- i) Cliquez dans la zone « Copier dans » de la boîte de dialogue
- j) Sélectionnez les cellules contenant le nom des colonnes (dans notre exemple A6:D6).
- k) Cliquez sur OK pour lancer l'extraction.



La boîte de dialogue se présente ainsi :



Après extraction, le résultat est le suivant :

	A	B	C	D
1	<b>Sexe</b>	<b>Service</b>	<b>Brut</b>	
2	homme	ADM	>1500	
3	homme	COM	>1500	
4				
5				
6	<b>Civilité</b>	<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Service</b>
7	Monsieur	AUSTIN	Laurent	COM
8	Monsieur	CHINOIS	Wouba	COM
9	Monsieur	DELON	Alain	COM
10	Monsieur	DIAL	Raymond	ADM
11	Monsieur	NEMAR	Jean	ADM
12	Monsieur	POURUN	Henri	COM
13	Monsieur	TERIEUR	Alex	COM
14	Monsieur	TUDEIL	Yves	COM
15	Monsieur	ZOULOU	Daniel	ADM

## Calculs statistiques

On peut obtenir une série de calculs statistiques sur la plupart des informations de la liste. Ces calculs peuvent porter sur l'ensemble de la liste ou bien sur une seule partie de celle-ci. Si l'on souhaite effectuer des statistiques sur une partie seulement de la liste, il faudra définir un ou plusieurs critères.

### Statistiques sur un critère

Dans l'exemple ci-dessous vous allez réaliser un certain nombre de calculs. Ces calculs porteront sur une partie seulement de la liste. Le critère retenu sera le **service**, c'est à dire que les calculs porteront sur les fiches correspondant au **service** désiré.

Définition de la plage de cellule contenant le critère

La zone contenant le critère se compose de deux cellules :

- Une cellule contenant le nom de l'en-tête de colonne (ou nom de champ) désiré dans la liste (respecter la syntaxe).
- Une cellule, située sous la première, dans laquelle on écrira le critère désiré.

Cette zone peut être placée n'importe où sur la feuille de calcul. Pour plus de clarté, il est préférable de donner un nom à cette zone. Dans notre exemple vous allez l'appeler « Choix ».

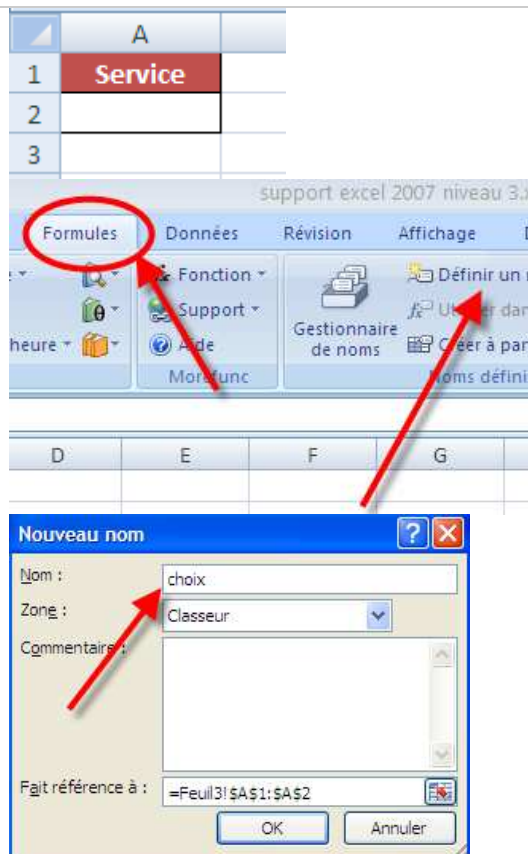
a) Choisissez une cellule et écrivez le nom de champ souhaité (on écrit «**Service**» en A1 dans notre exemple)

b) Sélectionnez une plage de cellules comprenant la cellule contenant le nom du champ ainsi que la cellule située **immédiatement** dessous (ici A1:A2).

c) Choisissez le Ruban **Formules** – puis l'outil **Définir un nom**

d) Écrivez **Choix** en respectant exactement la syntaxe (accents s'ils existent dans le nom choisi).

e) Validez en cliquant sur OK



Les formules de calculs du type BD....() vont requérir trois arguments :

- La plage de cellules contenant la liste.
- Le numéro de colonne contenant les données à traiter (par exemple le salaire brut).
- La zone contenant le critère (dans notre exemple cette zone est nommée *Choix*).

Les formules peuvent être de plusieurs types et concerner plusieurs champs de la liste. Dans l' exemple nous allons calculer :

<b>Calcul désiré</b>	<b>Formule employée</b>	<b>Numéro de la colonne utilisée dans la liste</b>
La somme des salaires bruts	BDSOMME()	Brut (colonne 7)
La moyenne des salaires bruts	BDMOYENNE()	Brut (colonne 7)
L'ancienneté la plus élevée	BDMAX()	Ancienneté (colonne 9)
Le salaire le plus faible	BDMIN()	Brut (colonne 7)
L'âge moyen des salariés	BDMOYENNE()	Age (colonne 11)

## Choix du critère

Le résultat affiché sera fonction du critère choisi et écrit dans la zone de critères. Dans notre exemple dans la cellule A2.

- Si la zone de critère est vide (rien dans la cellule A2), les calculs s'effectueront sur la totalité de la liste
- Si un critère est saisi dans la zone de critère (dans la cellule A2), les calculs s'effectueront uniquement sur les fiches de la liste répondant à ce critère.

Dans l'exemple vous souhaitez obtenir des statistiques portant sur le personnel du service TECHnique. La zone de critères (A1:A2) comporte :

En A1 l'en-tête de colonne de la liste correspondant au service : « Service ».

En A2 le critère à retenir dans la colonne Service de la liste : « TEC ».

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a pivot table. The criteria zone is in cells A1 and A2. A1 contains 'Service' and A2 contains 'TEC'. The pivot table is located in columns B through H. The pivot table data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Service							
2	TEC							
3								
4								
5								
6								
7	Somme des salaires bruts :			7760				
8	Moyenne des salaires bruts :			1552				
9	L'ancienneté la plus élevée :			14				
10	Le salaire minimum :			1300				
11	L'âge moyen des salariés :			39.6				
12								
13								
14	Formule de la cellule B7			=BDSOMME(Tableau1[#Tout];7;choix)				
15	Formule de la cellule B8			=BDMOYENNE(Tableau1[#Tout];7;choix)				
16	Formule de la cellule B9			=BDMAX(Tableau1[#Tout];9;choix)				
17	Formule de la cellule B10			=BDMIN(Tableau1[#Tout];7;choix)				
18	Formule de la cellule B11			=BDMOYENNE(Tableau1[#Tout];11;choix)				
19								
20								
21								

Annotations in the image:

- Zone de critères nommée précédemment "Choix" (points to A1:A2)
- Critère sur lequel seront effectués les calculs: (Ici le service TECHnique) (points to A2)
- Le chiffre indique le numéro de la colonne de la liste contenant les données sur lesquelles porte le calcul:  
7 = brut  
9 = ancienneté  
11 = âge
- "Choix" est le nom donné à la zone de critères (points to the word 'choix' in the formulas)
- Tableau1[#Tout] est le nom donné automatiquement à la liste de données lorsqu'on la sélectionne.

Les calculs vont porter uniquement sur les membres du service TECHnique.

## Statistiques selon plusieurs critères

Dans l'exemple ci-dessous vous allez réaliser un certain nombre de calculs. Ces calculs porteront sur une partie seulement de la liste. Les critères retenus seront le sexe et le service, c'est à dire que les calculs porteront sur les fiches correspondant au sexe et au service désiré.

Définition de la plage de cellule contenant la liste

Même procédure que précédemment. Voir page 16

Définition de la plage de cellule contenant les critères

La zone contenant les critères se compose de plusieurs cellules (4 au total pour notre exemple):

- Deux cellules côte à côte contenant chacune le nom de l'en-tête de colonne (ou nom de champ) désiré dans la liste (respecter la syntaxe).
- Deux cellules, situées sous les premières, dans lesquelles on écrira le critère désiré.

Cette zone peut être placée n'importe où sur la feuille de calcul. Pour plus de clarté, il est préférable de donner un nom à cette zone. Dans notre exemple nous l'appellerons « Choix2 » (le nom « Choix » ayant déjà été donné dans le chapitre précédent, voir page 16).

- a) Choisissez un emplacement et écrire les noms de champs souhaités (on écrit « Sexe » en B1 et « Service » en C1 dans notre exemple)
- b) Sélectionnez une plage de cellules comprenant les cellules contenant les noms de champs ainsi que les cellules situées immédiatement dessous (dans notre exemple B1:C2).
- c) Choisissez le Ruban **Formules** –puis l'outil **Définir un nom**
- d) Ecrivez **Choix2** en respectant exactement la syntaxe (accents si le nom choisi en comporte).
- e) Validez en cliquant sur OK

Construction des formules statistiques

Même procédure que précédemment. Voir page 16

## Choix du critère

Le résultat affiché sera fonction des critères choisis et écrits dans la zone de critères. Dans notre exemple dans la cellule B2 ou (et) C2

- Si la zone de critère est vide (rien dans les cellules B2 et C2), les calculs s'effectueront sur la totalité de la liste
- Si un critère est saisi dans la zone de critère (dans les cellules B2 ou (et) C2), les calculs s'effectueront uniquement sur les fiches de la liste répondant à ce(s) critère(s).

Dans notre exemple nous avons souhaité obtenir des statistiques portant sur les Hommes du service Administratif. La zone de critères (B1:C2) comporte :

En B1 l'en-tête de colonne de la liste correspondant au sexe : « Sexe ».

En C1 l'en-tête de colonne de la liste correspondant au service : « Service ».

En B2 le critère à retenir dans la colonne Sexe de la liste: « Homme ».

En C2 le critère à retenir dans la colonne Service de la liste : « ADM ».

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a data table and a summary table. The data table has columns 'Sexe' and 'Service'. The summary table has rows for 'Somme des salaires bruts', 'Moyenne des salaires bruts', 'L'ancienneté la plus élevée', 'Le salaire minimum', and 'L'âge moyen des salariés'. The formula bar shows the formula for cell B7: `=BDSOMME(Tableau1[#Tout];7;choix2)`. Red circles and arrows highlight the criteria cells (B1:C2) and the formula cell (B7).

Critères sur lesquels sont effectués les calculs

Zone de critères précédemment nommée "Choix2"

Le chiffre indique le numéro de la colonne de la liste contenant les données utilisées :

7 = brut  
9 = ancienneté  
11 = âge

"Choix2" est le nom précédemment donné à la liste de critères (B1:C2)

Tableau1[#Tout] est le nom donné automatiquement à la liste de données lorsqu'on la sélectionne

	Sexe	Service
1	Homme	ADM
2		
3		
4		
5		
6		
7	Somme des salaires bruts : 6555	
8	Moyenne des salaires bruts : 1638.75	
9	L'ancienneté la plus élevée : 20	
10	Le salaire minimum : 1450	
11	L'âge moyen des salariés : 38	
12		
13		
14	Formule de la cellule B7 =BDSOMME(Tableau1[#Tout];7;choix2)	
15	Formule de la cellule B8 =BDMOYENNE(Tableau1[#Tout];7;choix2)	
16	Formule de la cellule B9 =BDMAX(Tableau1[#Tout];9;choix2)	
17	Formule de la cellule B10 =BDMIN(Tableau1[#Tout];7;choix2)	
18	Formule de la cellule B11 =BDMOYENNE(Tableau1[#Tout];11;choix2)	
19		
20		
21		
22		

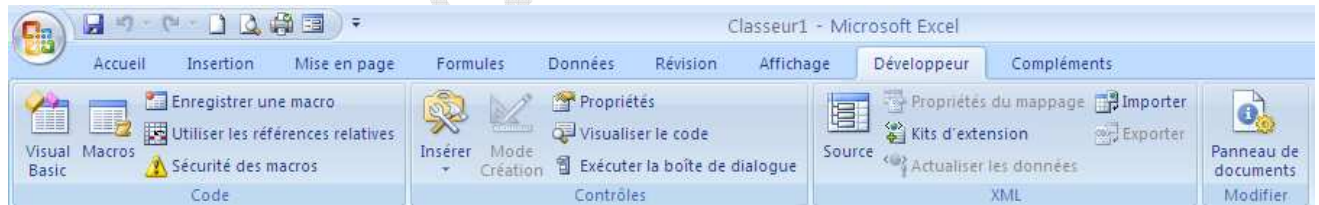
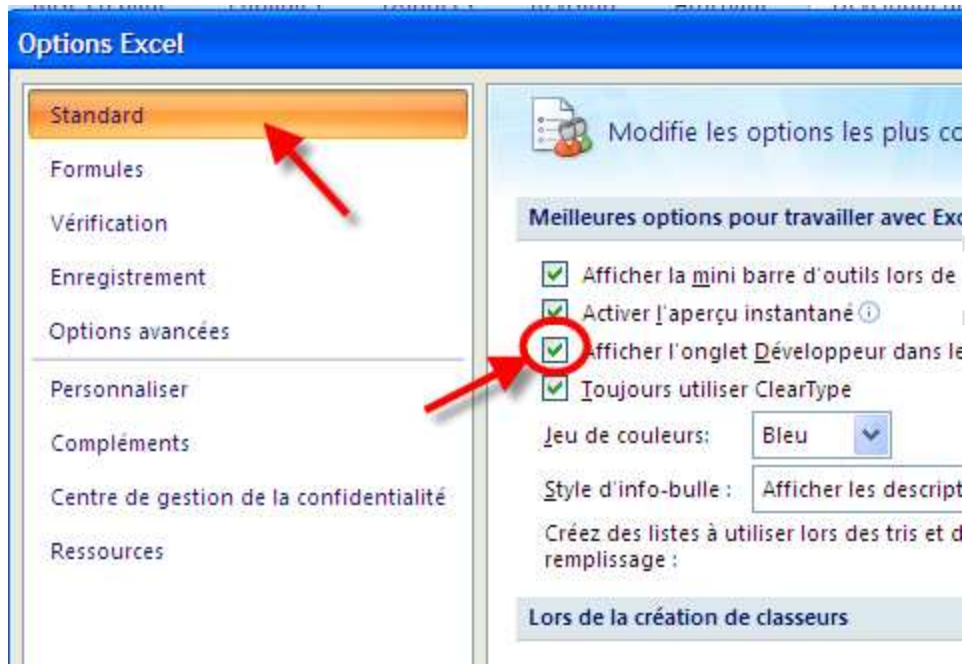
Les calculs vont porter uniquement sur les Hommes du service Administratif.



# Automatisation des documents

Pour travailler sur l'automatisation de vos documents, il faut au préalable afficher le Ruban Développeur dans Excel.

Pour cela, il faut aller dans le menu Office – Options Excel – Options avancées.

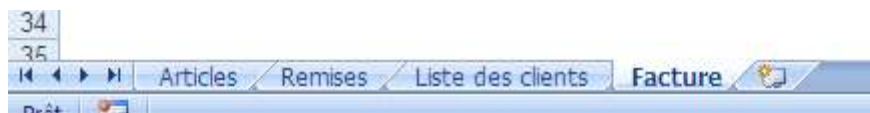


Grâce aux outils de ce Ruban vous allez pouvoir incorporer dans un document des boutons qui permettront de filtrer une liste ou de faire des choix.

Pour illustrer ces fonctions, vous allez réaliser une facture. Après construction, le document se présentera sous la forme ci-dessous. Chacune des options est détaillée dans les pages suivantes.

Le classeur que vous allez concevoir comportera 4 onglets (feuilles). Sur chacun de ces onglets vous allez saisir des données utilisées dans la facture, elle-même construite dans un onglet qui lui est dédié.

Vous pouvez commencer par créer vos 4 onglets en les renommant comme ci-dessous :



Dans l'onglet « Facture », créez votre facture comme suit, sans formules de calculs et sans bouton ni listes déroulantes pour l'instant.

Cela revient pour vous, pour l'instant à saisir la zone B11 à F24.

Le reste fera l'objet des procédures décrites dans les pages suivantes.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		EMILIE						2
2			<input type="checkbox"/> Facturer des frais de port					6
3		remise exceptionnelle					FAUX	
4								1
5		Offerts						
6		<input checked="" type="radio"/> Pas d'offerts		EMILIE				
7		<input type="radio"/> Boîte de disquettes		12 rue de la république				
8		<input type="radio"/> Tapis de souris		04000	DIGNE			
9								
10								
11								
12		2	boitier	2	50	100.00		
13		3	Carte mère	1	110.00	110.00		
14		4	clavier	1	18.00	18.00		
15		6	Disque dur 41 Go	1	63.00	63.00		
16				0	0.00	0.00		
17					0.00			
18				0	TOTAL marchandises	291.00		
19					Remise 15%	43.65		
20					TOTAL NET	247.35		
21					Frais de port	0.00		
22					TOTAL Hors Taxes	247.35		
23					TVA à 19.6%	48.48		
24					TOTAL TTC	295.83		
25								
26								
27								
28								

## Les listes déroulantes

Les listes déroulantes sont des boutons que l'on installe sur la feuille de calcul. Pour utiliser ces listes déroulantes, un certain nombre de paramètres sont nécessaires :

- Une plage de cellule contenant des informations. Ce sont ces informations que l'on retrouvera en déroulant la liste.
- Une cellule liée où sera renvoyé le choix fait dans la liste.
- Une formule de calcul qui exploitera le résultat du choix contenu dans la cellule liée.

Vous allez commencer par construire une liste déroulante qui affichera la liste des clients de l'entreprise.

La plage de cellules reliée à la liste déroulante

Vous devez, au préalable, construire cette plage de cellules. Il est préférable, en termes d'organisation, de la construire sur une feuille de calcul séparée. Cette feuille sera appelée « Liste clients ». et se présentera ainsi :

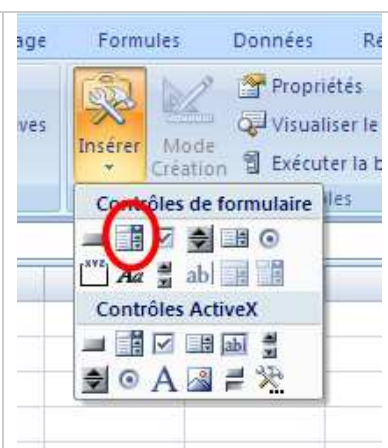
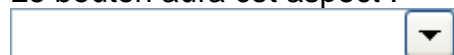
	A	B	C	D
1	<b>NOM</b>	<b>Adresse</b>	<b>C.p.</b>	<b>Ville</b>
2	NADEGE	4 impasse des electriciens	83000	TOULON
3	EMILIE	12 rue de la république	04000	DIGNE
4	MAURICE	127 avenue du bord de mer	13000	MARSEILLE
5	VENCESLAS	480 boulevard des marsouins	06000	NICE
6	JEROME	24 rue des impriniers	06500	MENTON
7	JACQUES	7 rue des maraichers	04000	DIGNE
8	FERNAND	48 avenue brossard	13000	MARSEILLE
9	AYMARD	109 boulevard ney	83000	TOULON
10	OLIVIER	54 avenue noelle	75000	PARIS
11				
12				

Dessiner le bouton « liste déroulante »

Le bouton doit être dessiné sur la feuille qui va contenir la trame de la facture.

- a) Cliquez sur l'onglet « Facture »
- b) Dans le Ruban « Développeur » cliquez sur l'outil « Insérer » puis sur le contrôle « liste déroulante ».
- c) Le curseur prend la forme d'une petite croix fine.
- d) Amenez le curseur à l'endroit désiré et tracez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lâchez.

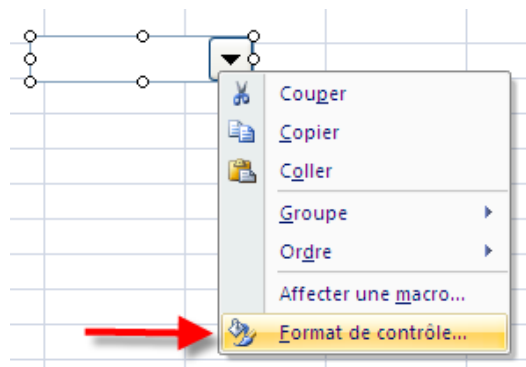
Le bouton aura cet aspect :



## Déterminer le paramétrage du bouton

En l'état, le bouton est inutilisable. Pour que celui-ci affiche des informations, il faut

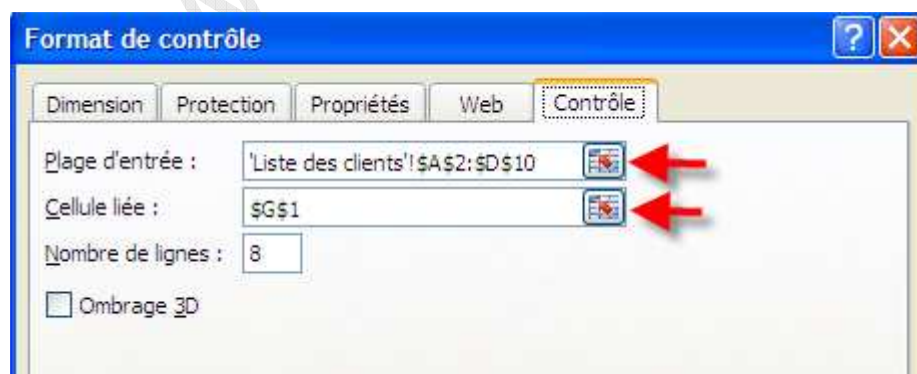
- Le relier à une plage de cellules.
  - Désigner la cellule liée
- a) Cliquez, avec le bouton droit de la souris, sur le l'objet bouton pour le sélectionner.
  - b) Cliquez sur le menu **Format de Contrôle**.
  - c) La boîte de dialogue ci-dessous apparaît.
  - d) Cliquez dans la zone « Plage ».
  - e) Cliquez sur l'onglet « Listes de clients »
  - f) Sélectionnez la plage de cellules contenant le nom des clients A2:A10. (cette plage peut être plus grande afin de prévoir la saisie de nouveaux clients).
  - g) Cliquez dans la zone « Cellule liée ».
  - h) Cliquez sur la cellule où s'inscrira le résultat du choix fait dans la liste (par exemple G1).
  - i) Validez en cliquant sur OK.
  - j) Cliquez en dehors du bouton.



Avant :

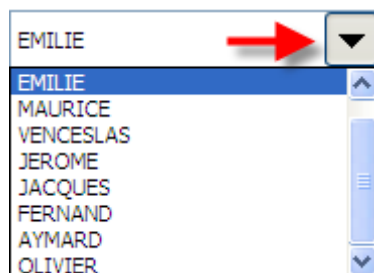


Après :



## Utiliser la liste déroulante

En cliquant sur la flèche à droite du bouton vous déroulez la liste des informations contenues dans la plage de cellules A1:A10 de la feuille « Liste des clients » :



Choisissez le nom désiré en cliquant dessus.

Le résultat du choix va s'inscrire dans la cellule liée (G1) sous la forme d'un nombre. Ce nombre est la position du nom choisi dans la liste :

- Si le premier nom est choisi, le nombre inscrit dans la cellule G1 est 1
- Si le deuxième nom est choisi, le nombre inscrit dans la cellule G1 est 2.
- etc.

## Utiliser le résultat de la cellule liée

Pour cela vous allez construire à l'endroit désiré une formule de calcul. Cette formule est la suivante :

**=INDEX(tableau;no\_lig;no\_col)**

- *tableau* est la plage de cellules sur laquelle la recherche va porter.
- *no\_lig* est le numéro de la ligne de ce tableau où se trouve l'information désirée.
- *no\_col* est le numéro de la colonne de ce tableau où se trouve l'information désirée.

Pour notre exemple, vous allez saisir les données sur l'onglet « Liste des clients ». Le tableau ainsi complété se présentera ainsi :

	A	B	C	D
1	NOM	Adresse	C.p.	Ville
2	NADEGE	4 impasse des electriciens	83000	TOULON
3	EMILIE	12 rue de la république	04000	DIGNE
4	MAURICE	127 avenue du bord de mer	13000	MARSEILLE
5	VENCESLAS	480 boulevard des marsouins	06000	NICE
6	JEROME	24 rue des impriniers	06500	MENTON
7	JACQUES	7 rue des maraichers	04000	DIGNE
8	FERNAND	48 avenue brossard	13000	MARSEILLE
9	AYMARD	109 boulevard ney	83000	TOULON
10	OLIVIER	54 avenue noelle	75000	PARIS
11				

Pour établir votre document, vous allez avoir besoin des coordonnées complètes du client (Nom, adresse). Vous allez construire les formules de calcul nécessaires. La première formule de calcul que vous allez construire sur l'onglet « Facture », va vous permettre d'afficher le nom du client choisi à l'aide de la liste déroulante.

La formule va rechercher sur la feuille « Liste des clients », dans le tableau qui s'étend de la cellule **A2** jusqu'à la cellule **D10**, l'information qui se trouve sur la ligne correspondant au nom du client (numéro inscrit en cellule **G1**) et dans la colonne **1** (colonne A). La formule est la suivante :

**=INDEX(A2:D10;\$G\$1;1)**

De même, pour obtenir l'adresse du client, construisez la formule :

**=INDEX(A2:D10;\$G\$1;2)**

Seul changement, le numéro de la colonne où se trouve l'information. Il s'agit ici de la colonne **2**.

Pour obtenir le code postal qui se trouve dans la troisième colonne du tableau, construisez la formule :

**=INDEX(A2:D10;\$G\$1;3)**

Quand la valeur en G1 change (par l'intermédiaire de la liste déroulante), le résultat affiché change aussi.



## Les cases à cocher

Les cases à cocher sont des boutons que l'on installe sur la feuille de calcul. Pour utiliser ces cases à cocher, un certain nombre de paramètres sont nécessaires :

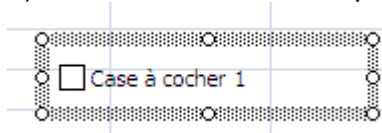
- Une cellule liée où sera renvoyé le choix fait dans la case à cocher.
- Une formule de calcul qui exploitera le résultat du choix contenu dans la cellule liée.

Vous allez construire une case à cocher qui donnera le choix entre facturer des frais de port ou non.

### Dessiner le bouton

Le bouton doit être dessiné sur la feuille qui va contenir la trame de la facture. On va donc utiliser la feuille de calcul « Facture », préalablement créée.

- Cliquez sur l'onglet « Facture »
- Dans le Ruban « Développeur » cliquez sur l'outil « Insérer » puis sur le contrôle « case à cocher ».
- Le curseur prend la forme d'une petite croix fine.
- Amenez le curseur à l'endroit désiré et tracez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lâchez.
- Le bouton aura cet aspect :



- Déterminez le paramétrage du bouton

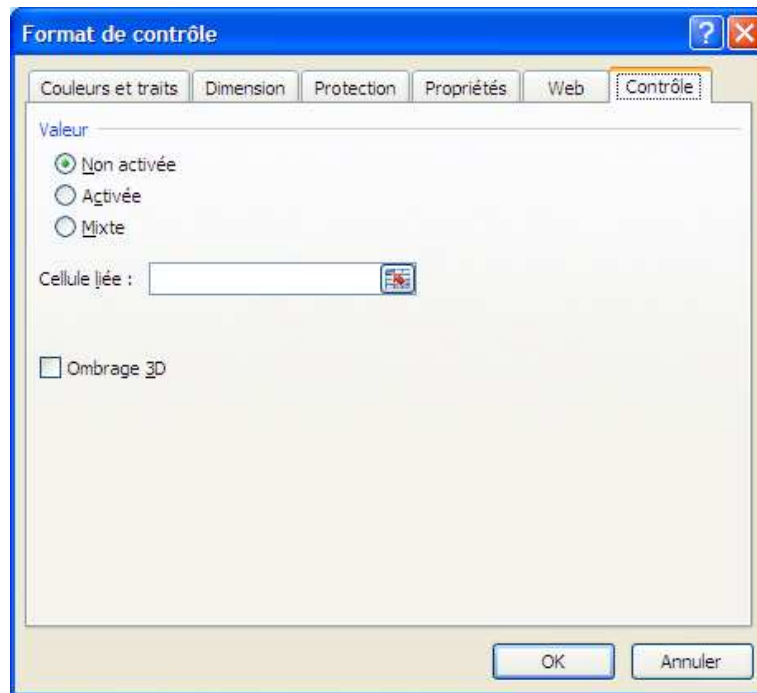
En l'état, le bouton est inutilisable. Pour que celui-ci affiche des informations, il faut

- Désigner la cellule liée
- Lui donner un libellé.

Pour désigner la cellule liée :

- Cliquez, avec le bouton droit de la souris, sur l'objet bouton pour le sélectionner.
- Cliquez sur le menu **Format de Contrôle**.
- La boîte de dialogue ci-après apparaît.
- Cliquez dans la zone « Cellule liée ».
- Cliquez sur la cellule où s'inscrira le résultat du choix fait dans la liste (par exemple G3).
- Validez en cliquant sur OK.
- Cliquez dans le bouton.
- Effacez « case à cocher ».
- Ecrivez le nom du bouton (« facturer des frais de port » dans notre exemple).

j) Cliquez en dehors du bouton.



Utiliser la case à cocher

En cliquant sur la case à gauche du bouton, on coche ou on décoche à volonté celle-ci. Le résultat du choix va s'inscrire dans la cellule liée (G3) sous la forme d'un message :

- Si la case est cochée, s'inscrit dans la cellule G3 « VRAI ».
- Si la case n'est pas cochée, s'inscrit dans la cellule G3 « FAUX ».

Utiliser le résultat de la cellule liée

Pour cela vous allez construire à l'endroit désiré une formule de calcul. Cette formule est la suivante :

**=SI(test\_logique;valeur\_si\_vrai;valeur\_si\_faux)**

- *Test\_logique* est la lecture de la cellule G3.
- *valeur\_si\_vrai* est le résultat que la fonction doit afficher si « VRAI » est écrit en G3.
- *valeur\_si\_faux* est le résultat que la fonction doit afficher si « FAUX » est écrit EN G3.

Dans l'exemple, 50 € de frais de port seront facturés si la case est cochée (et donc la valeur en G3 est « VRAI »). La formule, construite dans notre exemple en F21, est la suivante :

**=SI(G3=VRAI;50;0)**

Quand la valeur en G3 change (par l'intermédiaire de la case à cocher), le résultat affiché change aussi.

## Les cases à options

Les cases à options sont des boutons que l'on installe sur la feuille de calcul. Pour utiliser ces cases à options, un certain nombre de paramètres sont nécessaires :

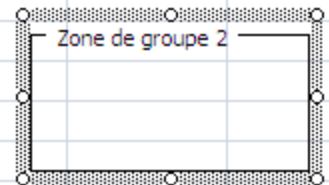
- Créez au préalable une zone de groupe dans laquelle seront dessinées les cases à options.
- Une cellule liée où sera renvoyé le choix fait par l'intermédiaire des différentes cases à options.
- Une formule de calcul qui exploitera le résultat du choix contenu dans la cellule liée.

Vous allez construire plusieurs cases à options qui donneront le choix des cadeaux offerts aux clients

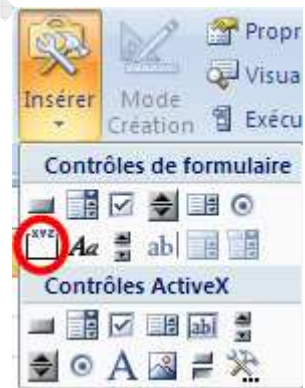
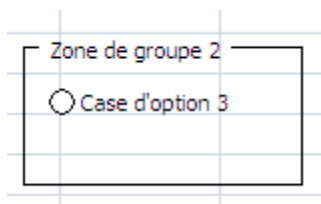
### Dessiner le bouton

Le bouton doit être dessiné sur la feuille qui va contenir la trame de la facture. Vous allez utiliser la feuille de calcul « Facture ».préalablement créée.

- g) Cliquez sur l'onglet « Facture »
- h) Dans le Ruban « Développeur » cliquez sur l'outil « Insérer » puis sur le contrôle « case à cocher ».
- i) Le curseur prend la forme d'une petite croix fine.
- j) Amenez le curseur à l'endroit désiré et tracez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lâchez.
- k) Le bouton aura cet aspect :



- l) Dans le Ruban « Développeur » cliquez sur l'outil « Insérer » puis sur le contrôle « case à options ».
- m) Le curseur prend la forme d'une petite croix fine.
- n) Amenez le curseur à dans la zone de groupe et tracez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lâchez.



**NB : Répétez l'opération pour avoir 3 cases à options dans la zone de groupe.**

## Déterminer le paramétrage des boutons

La zone de groupe n'est là que pour contenir les cases à options. Ce sont elles qui seront paramétrées pour renvoyer une information utilisable. Vous pouvez cependant changer son nom pour améliorer votre présentation

Pour changer le libellé de la zone de groupe :

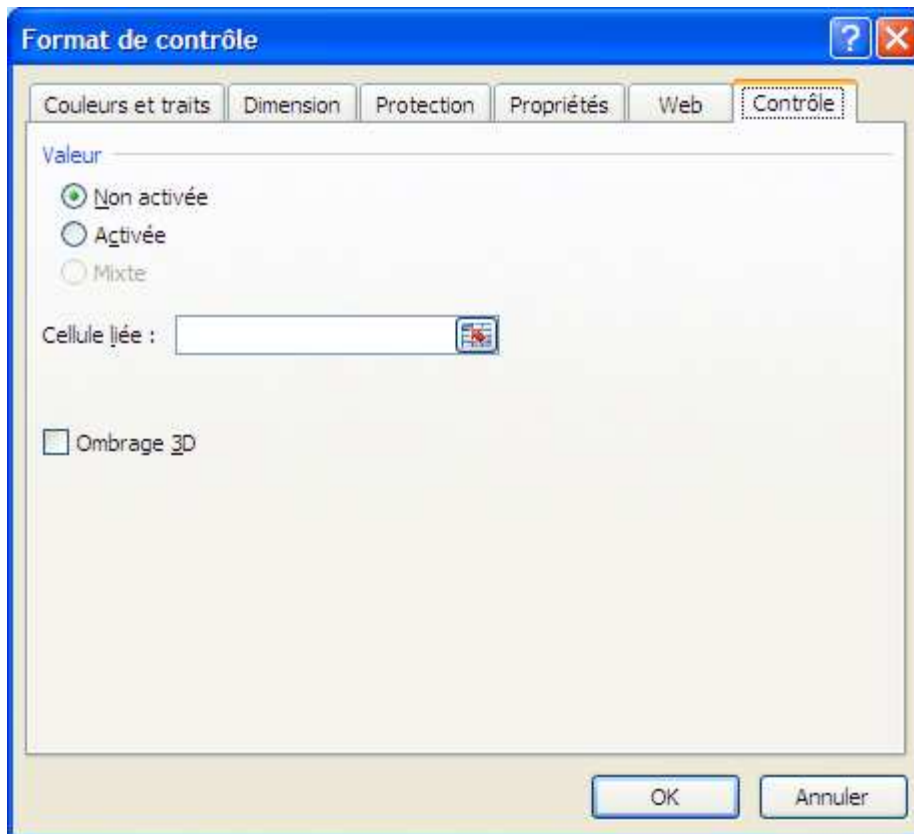
- a) Cliquez, avec le bouton droit de la souris, sur le l'objet bouton pour le sélectionner.
- b) Cliquez dans le bouton.
- c) Effacez « zone de groupe ».
- d) Ecrivez le nom de la zone (« offerts » dans notre exemple).
- e) Cliquez en dehors du bouton.

Pour paramétrer les cases à options :

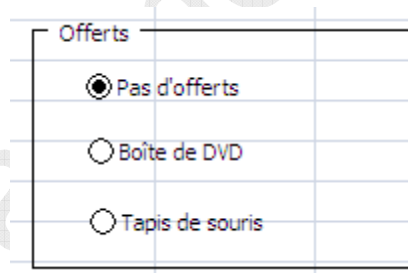
**IMPORTANT :** Dans une même zone de groupe, toutes les cases à options doivent posséder la même cellule liée (G4 dans notre exemple).

Pour chaque case à option :

- a) Cliquez, avec le bouton droit de la souris, sur le l'objet case à option pour le sélectionner.
- b) Cliquez sur le menu **Format de Contrôle**.
- c) La boîte de dialogue ci-dessous apparaît.
- d) Cliquez dans la zone « Cellule liée ».
- e) Cliquez sur la cellule où s'inscrira le résultat du choix fait dans la liste (par exemple G4).
- f) Validez en cliquant sur OK.
- g) Cliquez dans la case à option .
- h) Effacez « case à options ».
- i) Ecrivez le nom de la case à option (« pas d'offerts » dans notre exemple).
- j) Cliquez en dehors du bouton.



Dans notre exemple, nous utilisons 3 cases à options. Répétez l'opération pour les deux autres cases à options afin d'obtenir :



### Utiliser les cases à options

En cliquant sur la case à gauche du bouton, on coche ou on décoche à volonté celle-ci. On ne peut cocher qu'une seule case à option dans une même zone de groupe. Le résultat du choix va s'inscrire dans la cellule liée (G4) sous la forme d'un nombre :

- Si la première case est cochée, s'inscrit dans la cellule G4 le nombre 1.
- Si la deuxième case est cochée, s'inscrit dans la cellule G4 le nombre 2.
- Si la troisième case est cochée, s'inscrit dans la cellule G4 le nombre 3.
- etc.

Utiliser le résultat de la cellule liée

Pour cela vous allez construire à l'endroit désiré une formule de calcul. Cette formule est la suivante :

**=SI(test\_logique;valeur\_si\_vrai;valeur\_si\_faux)**

- *Test\_logique* est la lecture de la cellule G4.
- *valeur\_si\_vrai* est le résultat que la fonction doit afficher si le nombre 1 » est écrit en G4.
- *valeur\_si\_faux* est le résultat que la fonction doit afficher si le nombre 1 n'est pas écrit EN G4.

Dans notre exemple, rien ne sera offert si la première case est cochée (et donc la valeur en G4 est 1). Mais dans ce cas, il faut combiner une seconde fonction SI dans le cas où la valeur en G4 n'est pas 1. La formule, construite dans notre exemple en C17, est la suivante :

**=SI(G4=1;" ";SI(G4=2;"Boîte de DVD";"Tapis de souris"))**

Quand la valeur en G4 change (par l'intermédiaire des cases à options), le résultat affiché change aussi.



# LISTES PERSONNALISEES

## Utiliser des listes

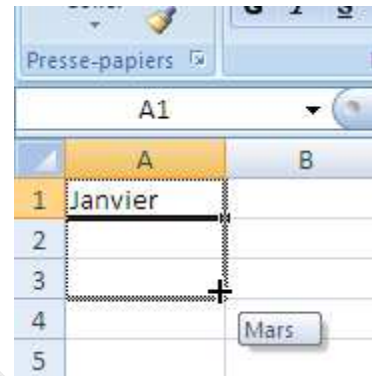
Il existe dans Excel des listes que l'on peut utiliser de la façon suivante :

Par exemple : Ecrivez « Janvier » dans une cellule et validez

Sélectionnez cette cellule

A l'aide de la poignée de recopie (en bas à gauche de la cellule) tirez vers le bas (ou vers la droite)

Dans les cellules suivantes apparaîtrons : « février » puis « mars » etc.



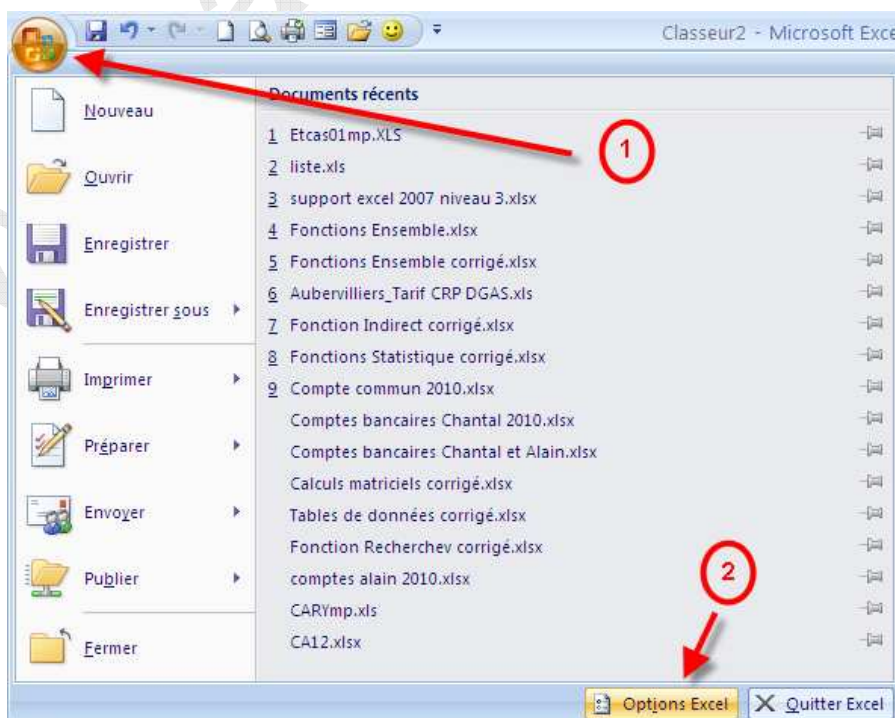
Le même principe fonctionne avec lundi, mardi, mercredi, etc.

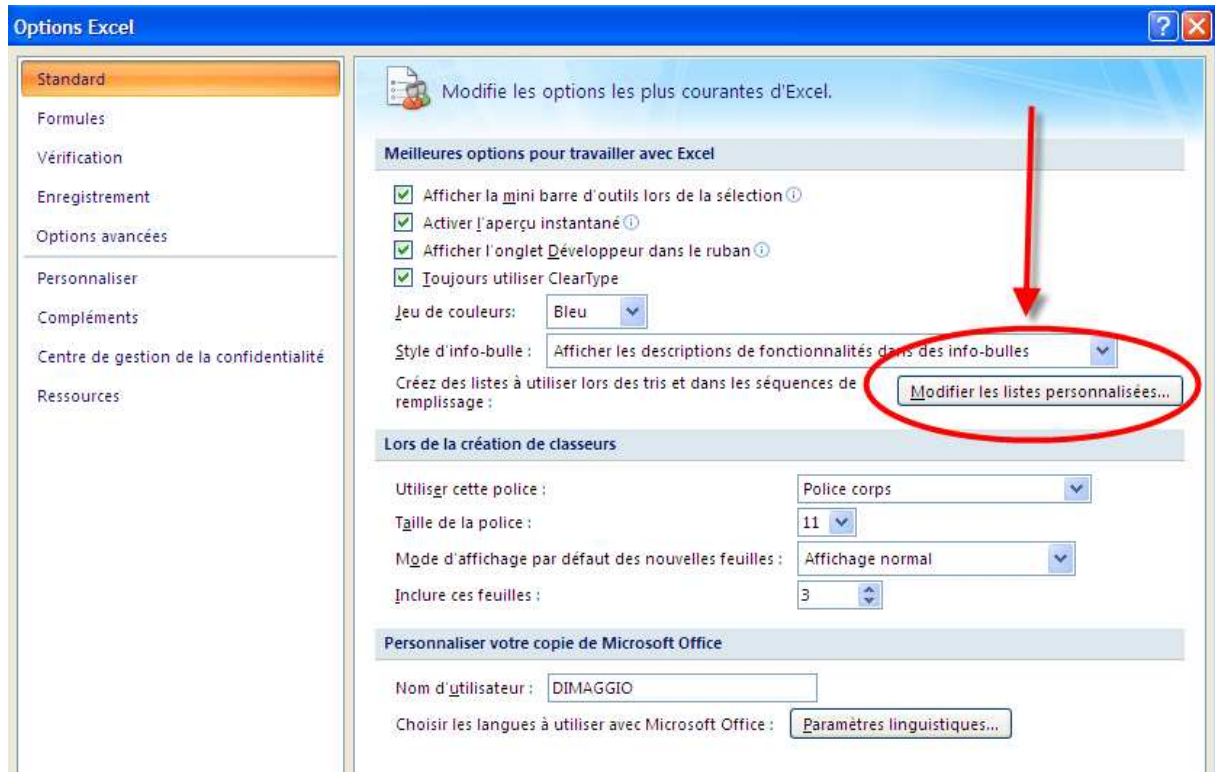
NB : le format du mot saisi (majuscule, minuscule, première majuscule) sera repris, lors de la recopie, pour tous les éléments de la liste

## Créer ses propres listes

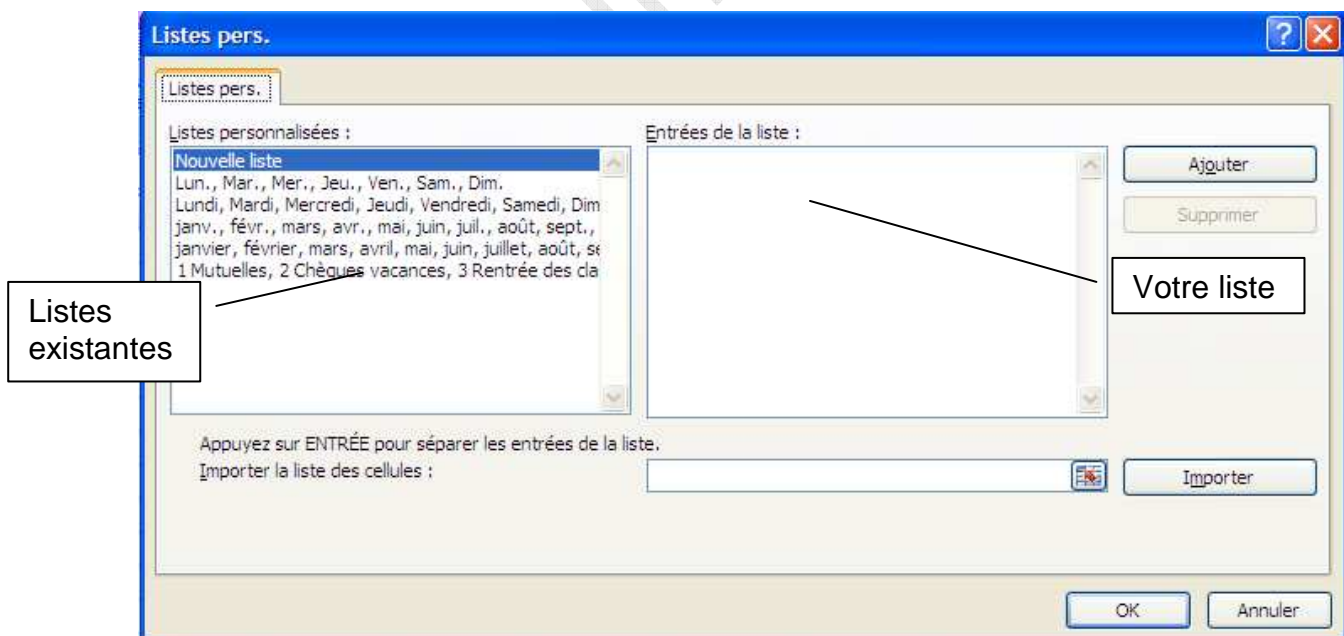
Vous possédez une liste de noms que vous utilisez fréquemment. Vous pouvez la mémoriser de façon à la réutiliser ultérieurement.

- 1) Utilisez le bouton Office et choisissez l'onglet « Options Excel »,
- 2) Cliquez sur le bouton « Modifier les listes personnalisées »





- 3) Dans la zone « Listes personnalisées » cliquez sur « Nouvelle liste »,
- 4) Dans la zone « Entrées de la liste » saisissez les éléments de votre liste en tapant sur la touche « Entrée » après chaque élément,
- 5) Quand la liste est entièrement saisie, cliquez sur le bouton « Ajouter » puis sur OK.



Votre liste est désormais utilisable en tapant n'importe quel élément de celle-ci dans une cellule.

Vous pourrez par la suite modifier cette liste en la sélectionnant dans la partie « Listes personnalisées » et en agissant dans la partie « Entrées de la liste ».

# IMAGES

## Insérer des images

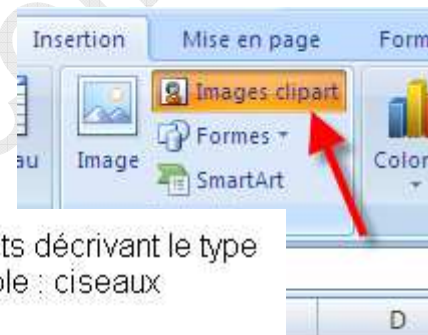
Insérer des images à partir d'un fichier connu.

Si vous connaissez le nom et l'emplacement d'un fichier image, vous pouvez l'insérer en utilisant le ruban « Insertion » et l'outil « Image »



Insérer des images à partir d'une bibliothèque.

Excel, votre ordinateur ou le web comportent un certain nombre d'images utilisables. Elles sont disponibles à partir d'une bibliothèque. On accède à cette bibliothèque par le ruban « Insertion » et l'outil « Images clipart »



Images clipart

Rechercher : ciseaux OK

Rechercher dans : Toutes les collections

Les résultats devraient être : Tous types de fichiers multiméd

Ecrivez un ou plusieurs mots décrivant le type d'image recherché. Exemple : ciseaux

Rechercher dans : Toutes les collections

- Partout
- Mes collections
- Collections Office
- Collections Web

Les résultats devraient être :

Tous types de fichiers multiméd

- Tous types de clips multimé
- Images de la bibliothèc
- Photographies
- Films
- Sons

Vous pouvez affiner votre recherche à l'aide des options proposées.

NB : vous pouvez aller chercher des images vers d'autres sources en utilisant les liens proposés :



Traitement de l'image insérée

- L'image insérée peut être déplacée à l'aide de la souris,
- Elle peut être redimensionnée en agissant sur les angles avec la souris (comme pour redimensionner une fenêtre quelconque),
- Sa bordure, sa couleur de fond, (etc.) peuvent être modifiés ou supprimés à l'aide du menu « Format – objet ».

# LE MODE PLAN

## Travailler en mode plan

Le mode plan permet d'occulter, dans une feuille de calcul, les lignes ou les colonnes que l'on appelle *lignes ou colonnes de détail*, afin de n'afficher que les *lignes ou colonnes de synthèse*, c'est à dire les lignes ou les colonnes contenant le résultat d'un calcul.

Ce mode d'affichage est très pratique quand on utilise de gros tableaux. Il permet de masquer temporairement certaines lignes ou colonnes pour ne visualiser que celles qui vous intéressent.

## Création d'un plan

La création d'un plan sur une feuille de calcul se fait automatiquement. Excel va créer le plan en se basant sur les lignes ou colonnes contenant des formules de calcul.

- Les lignes ou colonnes contenant des formules de calculs seront considérées comme des *lignes ou colonnes de synthèse*.
- Les lignes ou colonnes auxquelles se réfère la formule de calcul de la ligne ou colonne de synthèse, seront considérées comme des *lignes ou colonnes de détail*.

Dans le cas où des lignes ou colonnes contiendraient des formules de calculs faisant elle-même référence à des lignes ou des colonnes contenant des formules de calcul, Excel va créer un deuxième niveau de plan.

### Exemple :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Janvier	Février	Mars	1er trim.	Avril	Mai	Juin	2e trim.	Total 1er sem.	
2	100	120	110	330	140	130	160	430	760	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										

The diagram shows the following formulas in boxes:

- Box 1: `=janvier+février+mars`  
`=SOMME(A2:C2)`
- Box 2: `=avril+mai+juin`  
`=SOMME(E2:G2)`
- Box 3: `=1er trim+2ème trim`  
`=D2+H2`
- Box 4: 1er niveau de plan
- Box 5: 2ème niveau de plan





1	+			
2				
3				
	I	J	K	L
1	Total 1er sem.			
2	760			
3				

Le niveau 2 masquera les lignes de détail janvier à mars et avril à juin qui ont permis d'obtenir le total des trimestres. Le total du semestre sera affiché

1	-				
2	+				
3					
	D	H	I	J	K
1	1er trim.	2e trim.	Total 1er sem.		
2	330	430	760		
3					

Le niveau 3 permettra d'afficher la totalité du tableau

1	-								
2	-			-					
3	.								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Janvier	Février	Mars	1er trim.	Avril	Mai	Juin	2e trim.	Total 1er sem.
2	100	120	110	330	140	130	160	430	760
3									

Les symboles situés au dessus des lignes d'en-tête représentent les liens qui existent entre les colonnes de synthèse et les colonnes de détail. Le symbole « - » permet de masquer la colonne de détail en cliquant dessus. Le symbole « + » permet d'afficher les colonnes de détail préalablement masquées.

**NB : La feuille de calcul s'imprimera telle qu'à l'écran.**

# LES MACRO COMMANDES

## Les Macro commandes

Certaines opérations longues et répétitives que vous pourriez avoir à faire sur une feuille de calcul peuvent être automatisées. Cette automatisation passe par la construction de macro commandes. Une fois ces macros commandes réalisées, vous demanderez à Excel de les exécuter à chaque fois que nécessaire.

Avant de commencer, vérifiez que vous possédez le ruban « Développeur » (voir page 21).

## Construction d'une macro commande

Une macro commande est constitué par l'enregistrement d'une séquence d'actions habituellement réalisées au clavier ou à la souris. Pour construire la macro commande vous allez demander à Excel de mémoriser un certain nombre d'actions.

### **Exemple :**

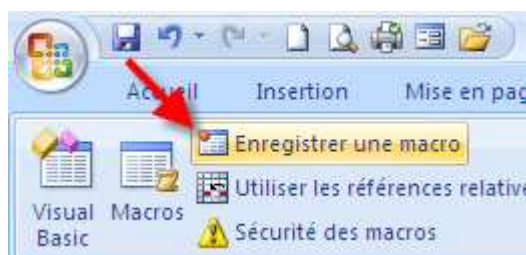
Vous possédez un tableau contenant une liste d'élèves. Vous désirez trier ces élèves en fonctions de différents critères (alphabétique, moyenne, note de français d'anglais ou de math). Ces différents tris sont longs et fastidieux. Vous souhaitez donc automatiser ces différentes opérations. Le tableau se présente comme ceci :

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	<b>NOM</b>	<b>Prénom</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Maths</b>	<b>Français</b>	<b>Anglais</b>
4	COBER	Sylvie	13.00	18	9	12
5	DUVAL	Paul	12.00	12	16	8
6	LENTE	Mireille	11.00	14	6	13
7	ARTAUD	Jacques	10.67	11	9	12
8	DUVAL	Serge	9.33	10	15	3

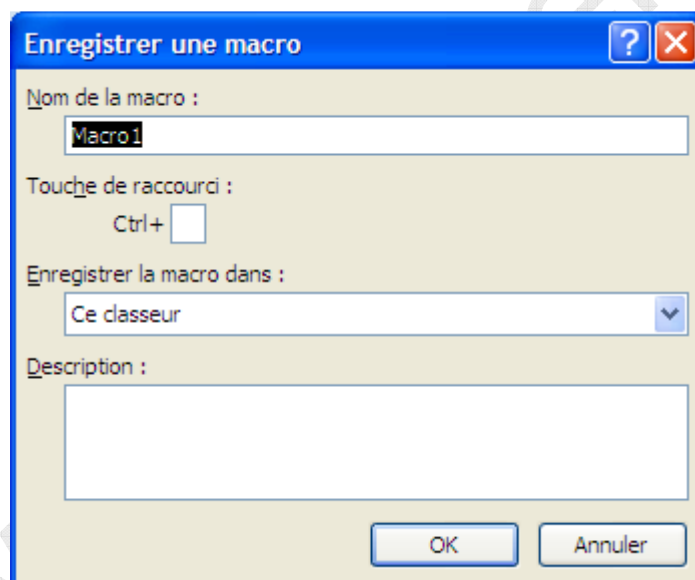
Afin d'automatiser les opérations de tri vous allez construire des macros commandes que vous déclencherez au moment voulu.

Vous allez maintenant effectuer toutes les actions qui seront ensuite exécutées automatiquement par la macro. Pour cela vous allez les enregistrer.

Dans la feuille, choisir le ruban « Développeur » puis l'outil « Enregistrer une macro ».



La boîte suivante s'ouvre :

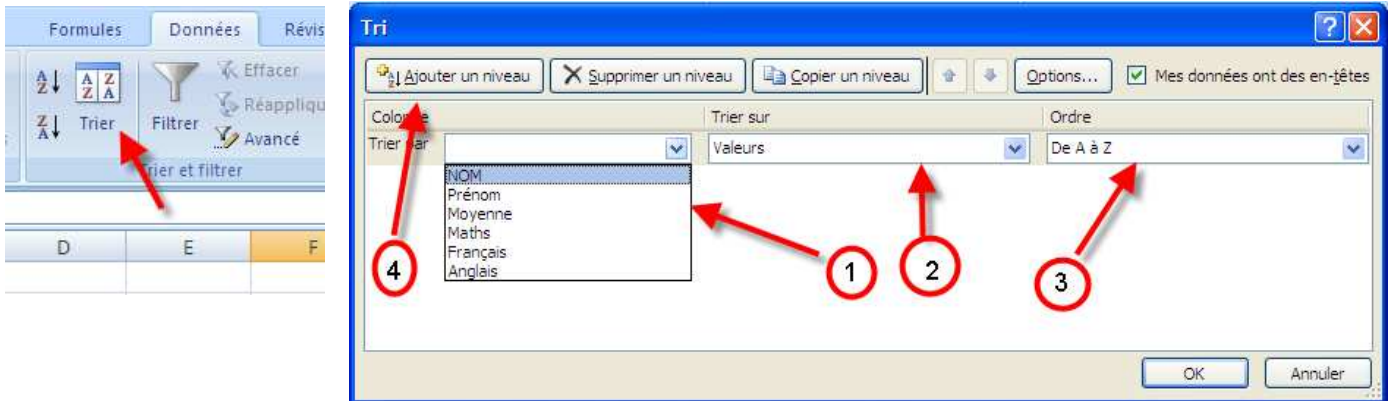


Excel réclame un nom pour la macro (ne pas conserver le nom par défaut, ici Macro1. Ce nom doit être le plus explicite possible et ne comporter aucun espace. (Par exemple : *tri\_alpha*). On peut également décrire de façon plus complète la macro commande que l'on va créer, en saisissant un commentaire dans la zone « Description ».


A partir de cet instant toutes les actions sur le logiciel seront enregistrées. Une nouvelle barre d'outils apparaît. Elle ne contient qu'un seul outil qui nous permettra d'arrêter l'enregistrement de la macro commande.

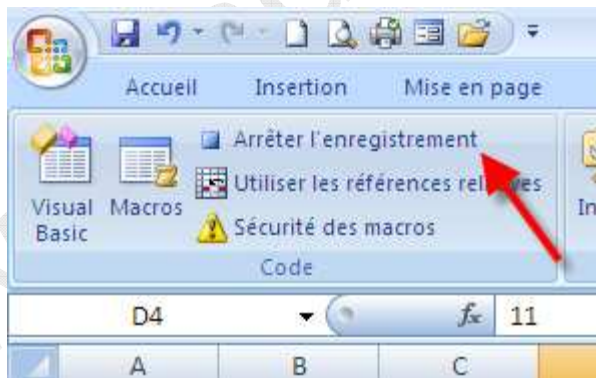


- a. Cliquez dans le tableau
- b. Choisissez le ruban « Données » puis l'outil « Trier »,



- c. Demandez comme première clé « NOM », trié sur les « valeurs » dans l'ordre « de A à Z »,
- d. Cliquez sur le bouton « Ajouter un niveau »,
- e. Demandez comme 2ème clé « Prénom », trié sur les « valeurs » dans l'ordre « de A à Z »,
- f. Validez et constatez le résultat

La séquence d'actions est terminée, cliquez sur l'outil  (ou utilisez le ruban « Développeur » puis l'outil « Arrêter l'enregistrement »)



Vous pouvez créer plusieurs macros telles une sur un tri à partir de la moyenne, des notes de maths, de français, etc.

## Exécution des macros

Pour déclencher une macro commande procédez comme suit :

- 1) Choisissez le ruban « Développeur » puis l'outil « Macros ».
- 1) Dans la liste choisissez la macro désirée (tri\_alpha dans notre exemple)
- 2) Validez.

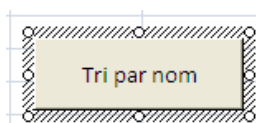
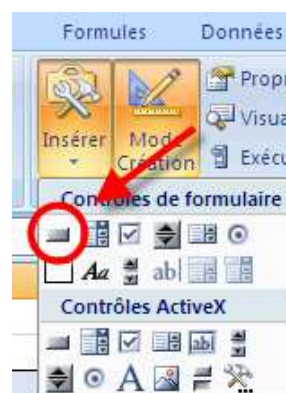
Il est possible de demander l'exécution de la macro en mode « pas à pas détaillé ». Ce mode vous permettra de visualiser chacune des séquences de l'exécution de la macro. A utiliser en cas de mauvais fonctionnement de la macro.

## Incorporation d'un bouton macro sur la feuille de calcul

Si vous souhaitez éviter de passer par le ruban « Développeur » et l'outil « Macros », vous pouvez installer sur la feuille de calcul, un bouton qui permettra, en cliquant dessus, de déclencher une macro commandée définie par avance. Ce bouton n'apparaîtra pas à l'impression sauf paramétrage préalable.

Vous pouvez affecter une macro à un bouton, à un objet dessiné ou à un contrôle graphique de votre feuille de calcul. Lorsque vous cliquez sur le bouton ou l'objet dessiné, votre macro s'exécute automatiquement.

- a) Dans le Ruban « Développeur » cliquez sur l'outil « Insérer » puis sur le contrôle « Bouton ».
- b) Le curseur prend la forme d'une petite croix fine.
- c) Amenez le curseur à l'endroit désiré et tracez un rectangle en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Lâchez.
- d) Excel demande ensuite d'affecter à ce bouton l'une des macros commandes préalablement définies, et ce, par l'intermédiaire d'une boîte de dialogue.
- e) Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, choisissez la macro préalablement créée et validez (*dans notre exemple vous aurez, dans la liste proposée, la macro tri\_alpha*).
- f) Cliquez dans le corps du bouton, effacez le texte "bouton 1" et écrivez le texte de votre choix (exemple "Tri par Nom" ou "Tri alphabétique").
- g) Cliquez enfin à l'extérieur du bouton



Pour exécuter la macro « tri\_alpha » il vous suffit à présent de cliquer sur le bouton La taille et la mise en forme du bouton peuvent être modifiées.

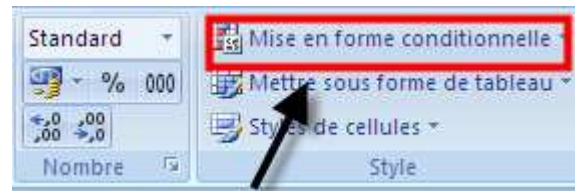
Pour ce faire il faut préalablement le sélectionner en cliquant dessus tout en maintenant la touche **Ctrl** du clavier enfoncée.

**NB** : Les macros commandes peuvent être affectées à n'importe quelle image ou objet de la feuille de calcul (graphique, clipart, Word art, dessin paint, etc.). Pour cela vous incorporez l'objet souhaité sur la feuille de calcul, puis vous cliquez sur l'objet avec le bouton droit de la souris et vous choisissez l'option « Affecter une Macro ». Choisissez dans la liste la macro désirée et validez.



# LA MISE EN FORME CONDITIONNELLE

La mise en forme conditionnelle d'Excel 2007 ne se limite pas à la mise en évidence de données texte ou nombre présents dans un tableau. Il est possible de saisir, dans les règles de mise en forme conditionnelle, des formules de calcul.



## Mettre en évidence les lignes contenant un texte

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre en évidence une ligne de votre tableau contenant une chaîne de texte ou de chiffres, vous pouvez utiliser dans la mise en forme conditionnelle la formule de calcul =cherche().

Dans l'exemple ci-dessous, le texte recherché est saisi en cellule D2.

La formule =cherche est constituée de 2 arguments :

- Le texte recherché (ou la cellule où se trouve le texte)
- La première cellule de la plage concernée par votre mise en forme (sans les \$ pour ne pas verrouiller la cellule et permettre à la formule de balayer toute votre plage de cellules).

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of client addresses in columns A and B, rows 2 to 8. Cell D2 contains the text 'VILLE cherchée : PARIS'. A red box highlights the range A2:B8. A dialog box titled 'Modifier la règle de mise en forme' is open, showing the following options:

- option à choisir
- Formule à saisir: `=CHERCHE($D$2;A2)>0`
- Format choisi: AaBbCcYyZz

Other labels in the image include 'Zone concernée' pointing to the highlighted range and 'Cellule de référence' pointing to cell D2.

Formule : =CHERCHE(\$D\$2;A2)>0

## Le quadrillage apparaît au fur et à mesure de la saisie dans la colonne A

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour afficher des bordures au fur et à mesure que vous saisissez des données dans votre tableau (ici dès la colonne A) vous pouvez utiliser dans la mise en forme conditionnelle la formule de calcul `= $A1 <> ""`.

Dans l'exemple ci-dessous, dès qu'une donnée est saisie en colonne A, le quadrillage va s'afficher sur toute la ligne (sur la largeur de colonnes de plage de cellule sélectionnée au départ)

Ici on teste si la colonne A contient des données (autrement dit si son contenu est différent de zéro ou vide matérialisé par 2 guillemets)

Le symbole \$ et placé devant le A pour verrouiller la colonne de référence mais pas devant le 1 pour que la mise en forme puisse s'appliquer à chaque nouvelle ligne.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Prénom	Nom	Age				
2	Pierre	PILUT	25				
3	Jean	OULANE	32				
4	Paul	TALOIN	44				
5	Martine	BAPORE	51				
6	Gaëlle	CARTI	29				

**Nouvelle règle de mise en forme**

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières ou les dernières
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous de la moyenne
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Modifier la description de la règle :

**Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :**

Formule à saisir : `= $A1 <> ""`

Aperçu : AaBbCcYyZz

Format choisi (bordure)

OK Annuler

Formule : `= $A1 <> ""`

## Repérer des sommes excédent une moyenne

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre en évidence les lignes contenant un salaire supérieur à la moyenne des salaires, vous pouvez utiliser dans la mise en forme conditionnelle la formule de calcul  $=\$C2>MOYENNE(\$C\$2:\$C\$14)$

Dans l'exemple ci-dessous, Excel effectue la moyenne de la colonne C et compare le nombre saisi sur chaque ligne de cette colonne C avec la moyenne obtenue. Dès qu'un nombre excède cette moyenne, le format choisi va s'appliquer sur toute la ligne (sur la largeur de colonnes de plage de cellule sélectionnée au départ)

Dans  $\$C2$ , le symbole  $\$$  et placé devant le C pour verrouiller la colonne de référence mais pas devant le 2 pour que la mise en forme puisse s'appliquer à chaque nouvelle ligne

The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns A (Civilité), B (Nom), C (Salaire), and D (Service). Rows 2 to 14 contain data. A conditional formatting rule is applied to the salary column (C2:C14), highlighting rows where the salary is greater than the average of the salaries in the range C2:C14. The dialog box 'Modifier la règle de mise en forme' is open, showing the formula  $=\$C2>MOYENNE(\$C\$2:\$C\$14)$  and the option 'Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué' selected. The 'Option à choisir' label points to this option, and the 'Formule à saisir' label points to the formula input field. The 'Format à choisir' label points to the 'Format...' button in the preview section.

	A	B	C	D
1				
2	Madame	Druont	1 800 €	Achat
3	Monsieur	Marques	1 700 €	Ventes
4	Madame	Kyrielle	1 650 €	Achats
5	Monsieur	Parment	1 480 €	Administration
6	Madame	Solena	3 215 €	Administration
7	Monsieur	Gruit	2 175 €	Achats
8	Monsieur	Carina	2 730 €	Ventes
9	Monsieur	Tortano	1 610 €	Production
10	Monsieur	Roueto	1 525 €	Production
11	Monsieur	Abraon	1 680 €	Production
12	Monsieur	Sotrin	1 930 €	Administration
13	Monsieur	Valence	2 020 €	Achat
14	Monsieur	Cormis	3 250 €	Administration

Formule :  $=\$C2>MOYENNE(\$C\$2:\$C\$14)$



## Repérer des lignes sur plusieurs critères

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre en évidence les lignes répondant à 2 critères (les hommes dont le salaire dépasse 1800€), il faut utiliser dans la mise en forme conditionnelle la formule de calcul =ET().

Dans l'exemple ci-dessous, Excel vérifie les 2 critères (sexe et salaire). Dès que les deux critères sont vérifiés, le format choisi va s'appliquer sur toute la ligne (sur la largeur de colonnes de plage de cellule sélectionnée au départ)

Dans \$C2 et \$D2, le symbole \$ et placé devant le C et le D pour verrouiller la colonne de référence mais pas devant le 2 pour que la mise en forme puisse s'appliquer à chaque nouvelle ligne

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Nom</b>	<b>Service</b>	<b>Sexe</b>	<b>Salaire</b>			
2	DRUMA	ADM	Homme	2100			
3	LACTI	PROD	Homme	1800			
4	MARTE	COM	Homme	2300			
5	BAGART	ACH	femme	1700			
6	PUITRO	ACH	Homme	1700			
7	TRAMAGE	ADM	femme	1800			
8	BRITA	PROD	femme	2100			
9	LOLIENE	PROD	Homme	2050			

**Modifier la règle de mise en forme**

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières ou les dernières valeurs
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous de la moyenne
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Modifier la description de la règle :

**Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :**

=ET(\$C2="homme", \$D2>1800)

Aperçu : AaBbCcYyZz

Format...

OK Annuler

Formule : ET(\$C2= "homme";\$D2>1800)

## Repérer des lignes dépassant un pourcentage d'un total

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre en évidence les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 20% du Chiffre d'affaires total.

Dans l'exemple ci-dessous, Excel vérifie si le chiffre d'affaires de chaque ligne dépasse 20% (0.20) du total inscrit en cellule C10. Dès que ce critère est vérifié, le format choisi va s'appliquer sur toute la ligne (sur la largeur de colonnes de plage de cellule sélectionnée au départ)

Dans \$C2, le symbole \$ et placé devant le C pour verrouiller la colonne de référence mais pas devant le 2 pour que la mise en forme puisse s'appliquer à chaque nouvelle ligne. Le total en C10 ne change pas de référence est doit se noter \$C\$10.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Marque	Modèle	C.A.				
2	Citroen	C1	28 720				
3	Citroen	C2	32 140				
4	Citroen	C3	19 800				
5	Citroen	C4	63 760				
6	Citroen	C4 picasso	27 220				
7	peugeot	106	27 440				
8	peugeot	207	38 620				
9	peugeot	308	61 230				
10		CA TOTAL	298 930				

Plage concernée

option à choisir

Formule à saisir

Format à choisir

Modifier la règle de mise en forme

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières ou les dernières valeurs
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous de la moyenne
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Modifier la description de la règle :

Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :

= \$C2 > \$C\$10 \* 0.2

Aperçu : AaBbCcYyZz

Format...

Formule :  $=\$C2>\$C\$10*0.2$



## Repérer des factures non réglées

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre en évidence les lignes correspondant à des factures non réglées à l'échéance en fonction d'une date saisie dans une cellule (ici H1).

Dans l'exemple ci-dessous, Excel vérifie si la date d'échéance de chaque ligne dépasse la date en H1 et si la facture n'est pas payée. Dès que ces 2 critères sont vérifiés, le format choisi va s'appliquer sur toute la ligne (sur la largeur de colonnes de plage de cellule sélectionnée au départ)

Dans \$D2 et \$E2, le symbole \$ et placé devant le D et le E pour verrouiller la colonne de référence mais pas devant le 2 pour que la mise en forme puisse s'appliquer à chaque nouvelle ligne. La date en H1 ne change pas de référence et doit se noter \$H\$1.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N° de facture	Nom	Date facture	Date d'échéance	Payé (O/N)		Date du jour :	20/01/2010
2	129	MAXIMO	05/01/2010	10/01/2010	O			
3	130	POLIT	06/01/2010	16/01/2010	N			
4	131	TROPA	08/01/2010	13/01/2010	N			
5	132	NIELE	10/01/2010	09/02/2010	N			
6	133	CAMEB	12/01/2010	11/02/2010	N			
7	134	PARTON	13/01/2010	18/01/2010	N			
8	135	GIRAE	18/01/2010	28/01/2010	N			

Option à choisir

Plage concernée

Modifier la règle de mise en forme

Sélectionnez un type de règle :

- ▶ Mettre en forme toutes les cellules d'après leur valeur
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux cellules qui contiennent
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs rangées parmi les premières valeurs
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs au-dessus ou en dessous
- ▶ Appliquer une mise en forme uniquement aux valeurs uniques ou aux doublons
- ▶ Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué

Modifier la description de la règle :

Appliquer une mise en forme aux valeurs pour lesquelles cette formule est vraie :

Formule à saisir : `=ET($D2<$H$1;$E2="n")`

Aperçu : **AaBbCcVvZz**

Format à choisir

Format...

OK Annuler

Formule : `=ET($D2<$H$1;$E2="n")`

## Colorer une ligne sur 2

Avant de commencer, sélectionnez la plage de cellules concernée par la mise en forme conditionnelle.

Pour mettre colorer une ligne sur 2 de la plage sélectionnée

Dans l'exemple ci-dessous, avec la formule inscrite dans la mise en forme conditionnelle, une ligne sur 2 sera colorée en vert.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a range of cells selected (A1:D7). A dialog box titled "Modifier la règle de mise en forme" is open. The dialog has a tab "Sélectionnez un type de règle :" with several options. The option "Utiliser une formule pour déterminer pour quelles cellules le format sera appliqué" is selected. Below this, the "Formule à saisir" field contains the formula "=MOD(LIGNE();2)". The "Format à choisir" section shows a preview of the formatting: a green background with the text "AaBbCcYyZz". The dialog also has "OK" and "Annuler" buttons.

Formule : =MOD(LIGNE();2)