

Les Noms Sous Calc

pour



Auteur Initial : Jean-François PHILIP

Ce tutoriel est disponible (ainsi que bien d'autres !) sur
<http://user.services.openoffice.org/fr/forum/index.php>

Ce tutoriel à été réalisé sous OpenOffice.org 3.0.0 en date du 03 Janvier 2009.
(Mis à jour sous OpenOffice.org 3.0.1 en date du 30 Mai 2009.)

Cette création est mise à disposition selon le Contrat Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0 France disponible en ligne
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/> ou par courrier postal à Creative Commons,
559 Nathan Abbott Way, Stanford, California 94305, USA.

Table des matières

Que peut-on nommer, à quoi servent les noms	3
Nommer des cellules individuellement	3
Atteindre une cellule nommée	4
Calculs avec des cellules nommées	4
Nommer des plages	6
Créer un nom pour une plage variable	7
Créer des noms automatiquement	11
Modifier un nom	11
Nommer une formule	12
Nommer une formule comportant une référence	12

Que peut-on nommer, à quoi servent les noms

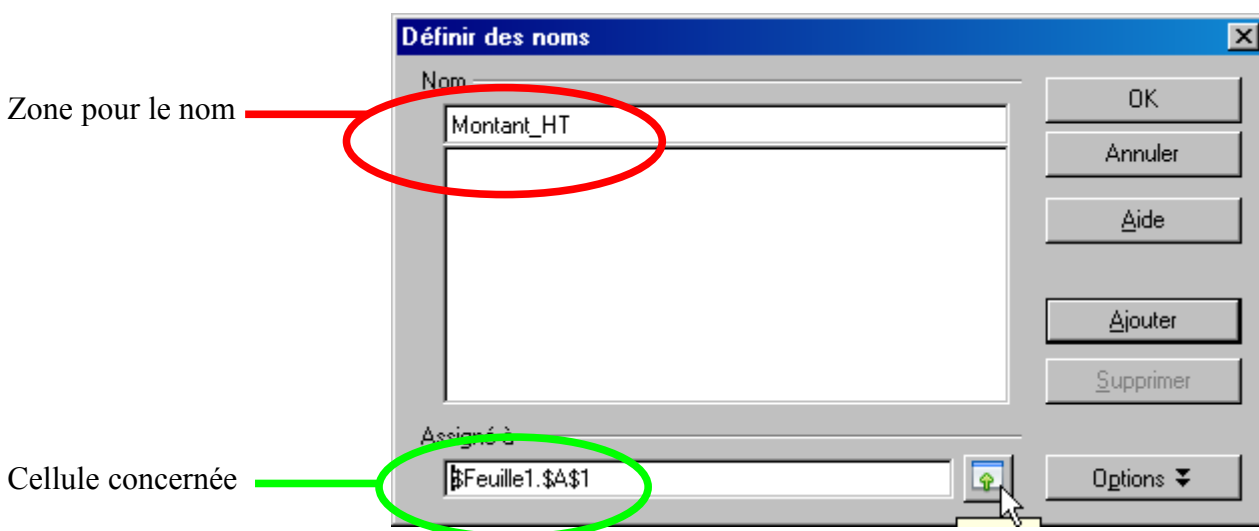
- 1) Vous pouvez nommer des cellules individuellement
Cette possibilité va permettre de faire des formules du type :
=SOMME(Montant_HT:TVA) en lieu et place de =SOMME(A1:A2)
- 2) Vous pouvez nommer des cellules sélectionnées par plage
Cette possibilité va permettre de faire des formules du type :
=SOMME(Plage_1;Plage_2) en lieu et place de =SOMME(A1:A10;B1:B10)
- 3) Vous pouvez nommer des formules
Cette possibilité va vous permettre d'affecter un nom à une formule complexe, évitant ainsi plusieurs saisies fastidieuses.

Nommer des cellules individuellement

Reprenons l'exemple du chapitre précédent, nous allons nommer A1 « Montant_HT » et nommer A2 « TVA » ; pour cela, nous pouvons procéder de deux façons.

- 1) Utiliser le menu ad-hoc :

Appeler le menu Insertion > Noms > Définir (ou Ctrl + F3), la boîte de dialogue apparaît :



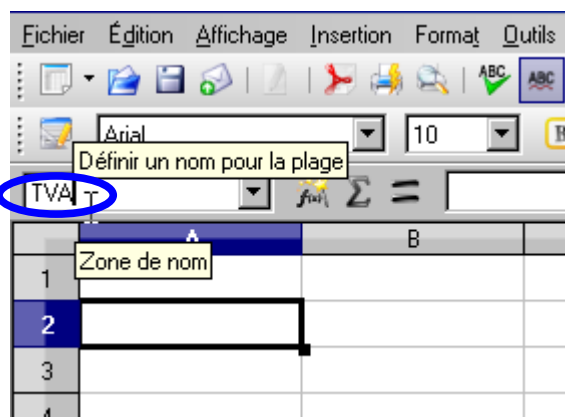
Le bouton « réduire » (sur lequel est positionné le pointeur) sert à réduire la boîte de dialogue pour aller chercher la cellule à assigner au nom ; il n'est donc pas obligatoire d'avoir sélectionné au préalable une cellule si l'on passe par cette boîte de dialogue.

2) Nommer directement dans la zone de nom

Cette possibilité oblige à avoir au préalable sélectionné la cellule voulue.

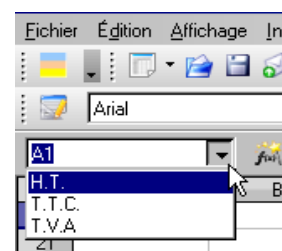
Il suffit de saisir le nom puis de valider ; la première validation valide le nom, la suivante déplace la sélection.

Définition du nom pour la cellule A2 directement dans la zone de nom



Atteindre une cellule nommée

Une fois une cellule nommée, celle-ci peut être atteinte facilement et rapidement en utilisant la liste déroulante de zone de nom :



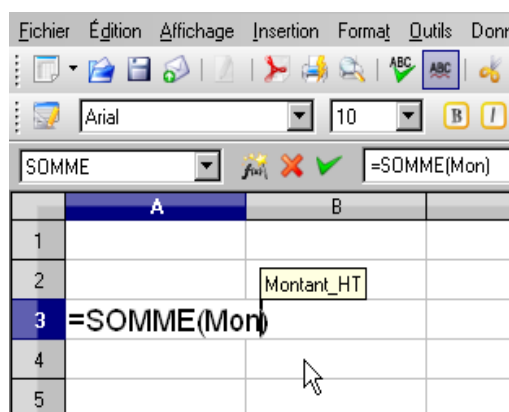
Calculs avec des cellules nommées

Restons simple, et réalisons une somme des deux cellules précédemment nommées.

Là encore, plusieurs possibilités de saisie :

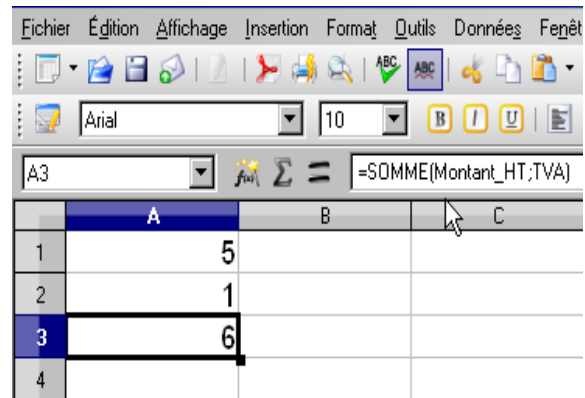
1) Saisir les noms dans la formule

Vous pouvez saisir directement les noms dans votre formule ; au besoin, Calc vous affiche ses suggestions par info-bulle, il suffit alors de valider pour accepter la proposition.



En cours de saisie...

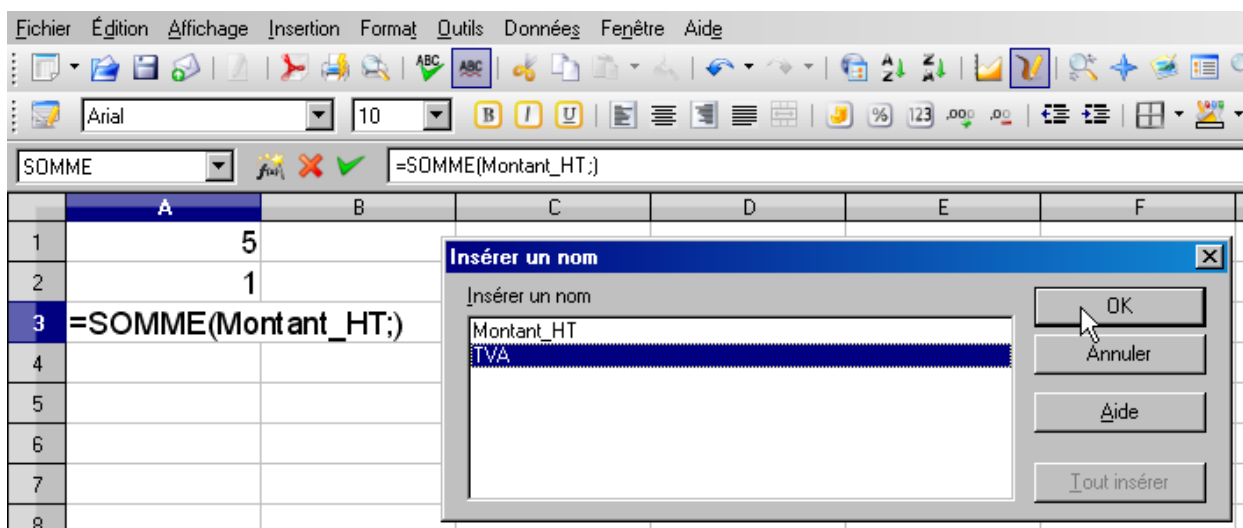
...le résultat final



2) Insérer les noms dans la formule

C'est la méthode idéale lorsque l'on a beaucoup de noms définis. Chaque nom ayant sa signification particulière, il suffit d'aller chercher dans la liste de nom, en cours de rédaction de formule.

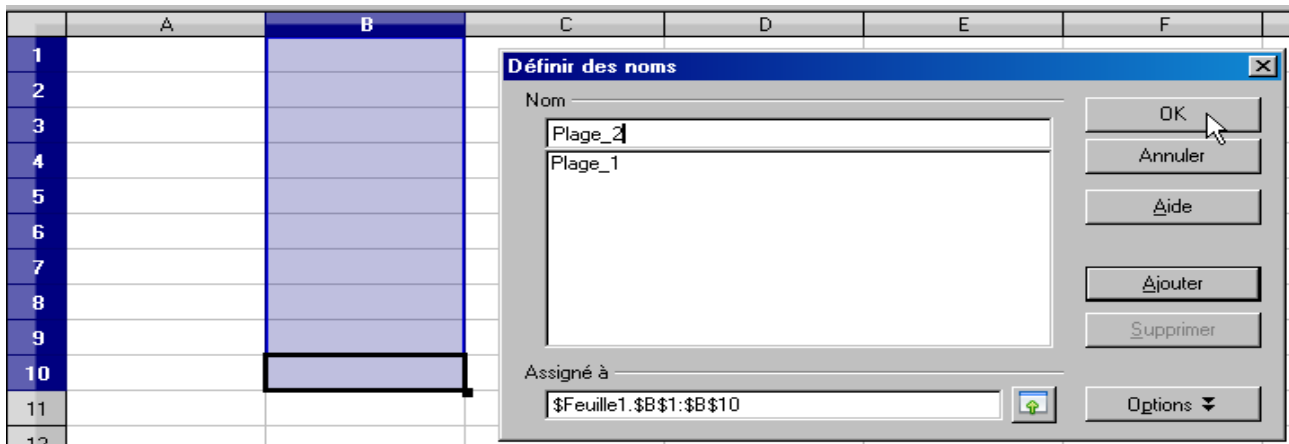
Pour cela, en cours de saisie de formule, ouvrez le menu Insertion > Nom > Insérer



L'insertion de nom n'est pas disponible si vous procédez de même via l'assistant de formule. Cependant, les noms saisis dans l'assistant seront bien évidemment correctement interprétés.

Nommer des plages

La procédure est identique, il suffit de sélectionner la plage au préalable, ou bien de la renseigner dans la zone **Assigné à** ; la « Plage_1 » correspond à la plage A1:A10, la « Plage_2 » à B1:B10 :



Observez que chaque cellule conserve son nom d'origine par défaut, seule la plage est nommée.

	A	B	C	D
1	1	30		
2		4		
3	5	5		
4	8	6		
5	2			
6	1	8		
7		8		
8	6	1		
9	4			
10		6		
11				
12				
13	5			

Les formules fonctionnent à l'identique :

A noter que lorsque Calc vous propose une info-bulle, il va par défaut les classer ; pour faire défiler les info-bulles, il suffit de presser la touche tabulation

(touche située à gauche de la touche « A » d'un clavier AZERTY)

Créer un nom pour une plage variable

A l'aide de la fonction DECALER, il est possible de créer facilement une plage variable (aussi appelée « plage glissante »), qui va s'adapter selon le résultat de la-dite fonction DECALER.

Avant tout, un rappel sur cette fonction :

DECALER(référence;lignes;colonnes;hauteur;largeur)

référence : est la cellule (où la plage) qui va servir de point de départ lors du calcul de la plage variable.

lignes : est le décalage en nombre de ligne par rapport à référence

colonnes : est le décalage en nombre de colonne par rapport à référence

hauteur : est la hauteur verticale pour une zone qui débute à la nouvelle position de la référence.

largeur : est la largeur horizontale pour une zone qui débute à la nouvelle position de la référence.

Un exemple concret, soit le tableau suivant:

	A	B	C
1	Stock pièces		
2			
3	Modèles :	Variantes :	Qté :
4			
5	Wrss1	ksls	50
6	Wrss1	fifdv	
7	Wrss1	req	43
8	Wrss1	reqg	17
9	Wrss2	ksls	11
10	Wrss2	fifdv	47
11	Wrss2	req	23
12	Wrss2	reqg	
13	Wrss3	ksls	18
14	Wrss3	fifdv	
15	Wrss3	req	21
16	Wrss4	ksls	26
17	Wrss4	fifdv	

En colonne A, des références

En colonne B, leurs variantes

En colonne C, la quantité disponibles ;

Si la quantité n'est pas disponible, elle n'est pas renseignée (cellule vide)

Nous allons calculer la moyenne des modèles de pièces.

Le modèle dont on veut calculer la moyenne sera renseigné en E20.

Il faut donc calculer une plage qui s'adapte pour chaque modèle ;

Par exemple, si E20 contient « Wrss3 », la plage sur laquelle la moyenne sera effectuée sera C13:C15, si E20 contient « Wrss4 », la plage sur laquelle la moyenne sera effectuée sera C16:C17, etc...

Rappel sur la fonction :

DECALER(référence;lignes;colonnes;hauteur;largeur)

référence :

Notre référence va être \$A\$4.

Lignes :

Pour savoir à quelle ligne commence la plage variable, il nous faut rechercher le contenu de E20 dans la plage A5:A17 ; pour cela, la fonction EQUIV est tout indiquée :

Rappel sur la fonction EQUIV : EQUIV(critère_de_recherche;matrice_cherchée;type)

Notre première ligne de la plage A5:A17 qui contient le critère en E20 est :

=EQUIV(\$E\$20;\$A\$5:\$A\$17;0)

La formule ci-dessus va retourner 1 pour la référence Wrss1.

Le choix de notre référence de départ est voulu ; en choisissant une référence une ligne au-dessus de la liste des pièces, le décalage de ligne sera appliqué correctement, et concerne bien la première ligne de notre liste de pièce. Libre à vous de choisir votre référence de départ...

Par exemple, pour notre référence Wrss2 qui est en cinquième ligne de notre matrice, voir ci-contre.

	A	B	C	D	E
1	Stock pièces				
2					
3	Modèles :	Variantes :	Qté :		
4					Recherche de ligne :
5	Wrss1	ksls	50		5
6	Wrss1	fifdv			
7	Wrss1	req	43		
8	Wrss1	reqg	17		
9	Wrss2	ksls	11		
10	Wrss2	fifdv	47		
11	Wrss2	req	23		
12	Wrss2	reqg			
13	Wrss3	ksls	18		
14	Wrss3	fifdv			
15	Wrss3	req	21		
16	Wrss4	ksls	26		
17	Wrss4	fifdv			
18					
19					
20	Interroger la moyenne du stock sur la référence :				Wrss2

Le décalage de ligne par rapport à notre référence \$A\$4 est donc automatiquement calculé par la fonction EQUIV.

colonnes :

pour obtenir la colonne contenant le nombre de pièces, il faut donc décaler de 2 colonnes par rapport à notre référence \$A\$4.

L'argument sera donc 2

hauteur :

le nombre de lignes étant variable pour chaque pièce (4 lignes pour les pièces Wrss1 et Wrss2 / 3 lignes pour les pièces Wrss3 / 2 lignes pour les pièces Wrss4), il va falloir calculer la hauteur de la plage prise en compte.

Pour cela, utilisez la fonction NB.SI : NB.SI(plage;critère)

Cette fonction va compter dans la plage indiquée combien de référence sont égale aux critère recherché :

=NB.SI(\$A\$5:\$A\$17;\$E\$20)

La hauteur de la plage est donc automatiquement calculé par la fonction NB.SI.

	A	B	C	D	E
1	Stock pièces				
2					
3	Modèles :	Variantes :	Qté :		
4					Recherche de ligne :
5	Wrss1	ksls	50		5
6	Wrss1	frfdv			
7	Wrss1	req	43		Nbre de lignes :
8	Wrss1	reqg	17		4
9	Wrss2	ksls	11		
10	Wrss2	frfdv	47		
11	Wrss2	req	23		
12	Wrss2	reqg			
13	Wrss3	ksls	18		
14	Wrss3	frfdv			
15	Wrss3	req	21		
16	Wrss4	ksls	26		
17	Wrss4	frfdv			
18					
19					
20	Interroger la moyenne du stock sur la référence :				Wrss2

largeur :

comme le calcul va s'effectuer uniquement sur 1 seule colonne -la colonne des quantité-, cet argument est égal à 1.

En résumé, les arguments définissant notre plage sont :

référence : \$A\$4

lignes : EQUIV(\$E\$20;\$A\$5:\$A\$17;0)

colonnes : 2

hauteur : NB.SI(\$A\$5:\$A\$17;\$E\$20)

largeur : 1

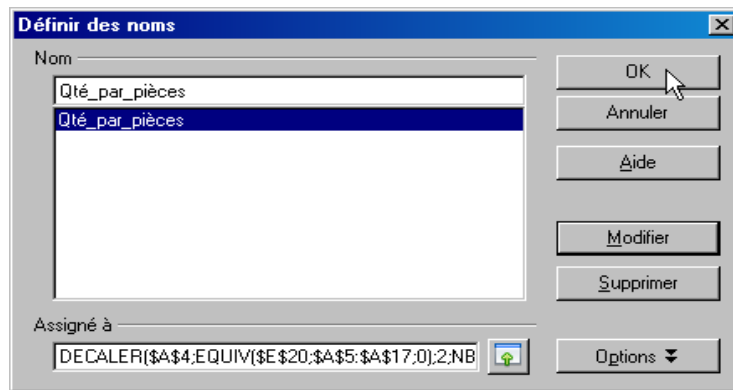
Ce qui nous donne la formule suivante :

DECALER(\$A\$4;EQUIV(\$E\$20;\$A\$5:\$A\$17;0);2;NB.SI(\$A\$5:\$A\$17;\$E\$20);1)

La particularité de cette plage est quelle va s'adapter automatiquement pour chaque référence demandée en E20.

Comme toute formule, une formule nommée va faire évoluer ses références de lignes et de colonnes, sauf si bien sûr celle-ci sont « bloquées » par le signe \$ (voir l'aide d'OOoCalc sur le critère *adresses et références absolues et relatives*) ; cette notion est développée dans le chapitre [Nommer une formule](#).

Appelez le menu Insertion > Noms > Définir, créez un nom « Qté_par_pièces » assignée à la formule :



...et il ne reste plus qu'à faire la moyenne sur ce nom (qui est le nom de la plage variable) :

	A	B	C	D	E	F
4					Recherche de ligne :	
5	Wrss1	ksls	50			5
6	Wrss1	frfdv				
7	Wrss1	req	43		Nbre de lignes :	
8	Wrss1	reqg	17			4
9	Wrss2	ksls	11			
10	Wrss2	frfdv	47			
11	Wrss2	req	23			
12	Wrss2	reqg				
13	Wrss3	ksls	18			
14	Wrss3	frfdv				
15	Wrss3	req	21			
16	Wrss4	ksls	26			
17	Wrss4	frfdv				
18						
19						
20	interroger la moyenne du stock sur la référence : Wrss2					27

La fonction DECALER est particulièrement puissante pour le calcul de plage variable ; vous allez pouvoir donner une plage pour l'argument référence, redimensionner cette plage, dans le sens où vous le souhaitez : les arguments peuvent être négatifs pour des décalages vers le haut, à gauche, la hauteur et largeur si référence est déjà une plage etc...

Créer des noms automatiquement

Il est possible de créer automatiquement les noms de vos cellules en se servant de leurs contenus.

Pour cela, sélectionner un tableau, y compris les entêtes de lignes et de colonnes, puis appelez le menu Insertion > Noms > Créer.

Pour le tableau suivant, nous allons donc créer les noms selon la ligne supérieure et la colonne de gauche :

	A	B	C	D	E	F
1	Noms	Données 1	Données 2	Données 3	Données 4	Moyenne
2	François	498	336	954	721	627,25
3	Jean	849	947	351	253	600
4	Yves	575	184	854	611	556
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Les noms sont automatiquement créés, par exemple B2:B4 se nomme « Donnée 1 ».

Modifier un nom

Le nom « Noms » de l'image précédente fait, lui, référence à B2:F4, vous allez plutôt affecter A2:A4.

	A	B	C	D	E
1	Noms	Données 1	Données 2	Données 3	Données 4
2	François				
3	Jean				
4	Yves				
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Une fois ce nom de plage corrigé selon votre bon vouloir, vous pouvez appliquer la fonction désirée, ici une fonction RECHERCHE qui va rechercher la moyenne la plus haute et renvoyer le nom (pour rappel, cette fonction ne renvoie un résultat cohérent que si la colonne de recherche est triée) :

	A	F	G	H
1	Noms	Moyenne		
2	François	627,25		
3	Jean	600		
4	Yves	556		
5				
6	François			
7				

Nommer une formule

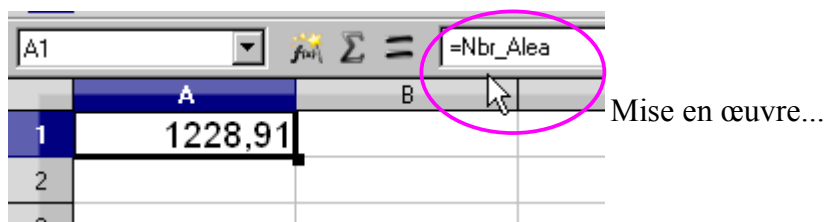
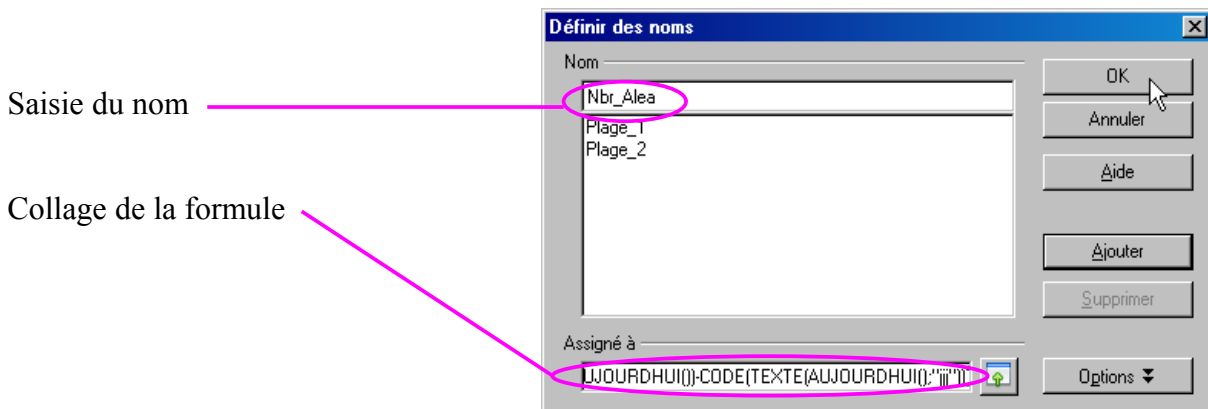
Vous avez la formule suivante (j'espère pour vous que vous en avez en réalité des moins tordues) pour générer un nombre aléatoire :

```
=ABS(ALEA()*ANNEE(AUJOURDHUI())-CODE(TEXTE(AUJOURDHUI();"jjj")))
```

Il serait forcément plus simple d'utiliser cette formule en saisissant simplement Nbr_Alea.

Pour cela, il suffit de nommer la formule ; on procède toujours à l'identique, sauf que le nom sera assigné à la formule.

Pour ce faire, sélectionnez la formule, copiez là (Ctrl + C), puis collez là (Ctrl + V) dans la zone **Assigné à** :



Nommer une formule comportant une référence

Comme toute formule, une formule nommée va faire évoluer ses références de lignes et de colonnes, sauf si bien sûr celle-ci sont « bloquées » par le signe \$ (voir l'aide d'OOoCalc sur le critère *adresses et références absolues et relatives*).

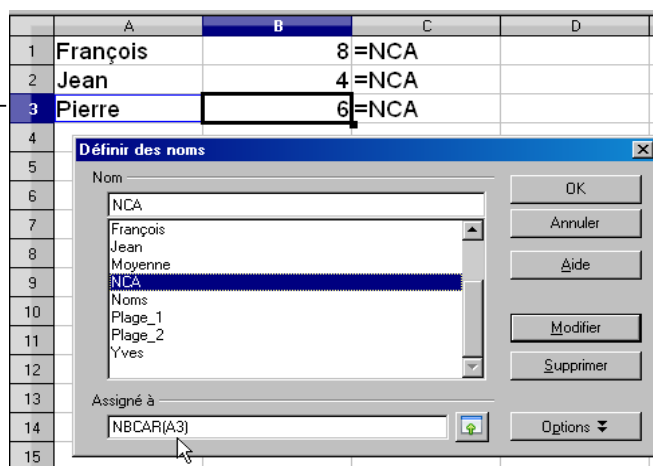
Cependant, comme la formule est nommée, la différence sera invisible.

Prenons le cas d'une formule qui compte le nombre de caractère en A1 :

```
=NBCAR(A1)
```

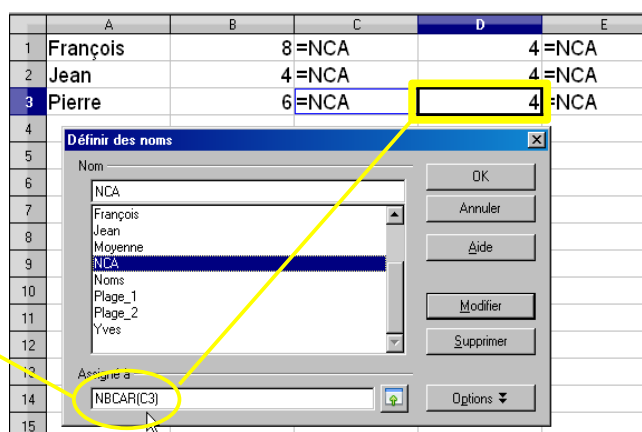
Nommons cette formule NCA puis servons nous en en B1, sur 3 lignes consécutives :

Bien que nous ayons visuellement la même formule en colonne B, celle-ci s'est adaptée tout comme le ferait une formule classique.



Cette adaptation de la formule ne se limite pas seulement aux lignes, mais également aux colonnes.

Comme vous pouvez le voir dans les exemples ci-contre, Calc affiche l'assignation de la cellule sélectionnée, ce qui peut s'avérer fort utile ; dans cet exemple il s'agit donc d'une assignation relative, sinon nous aurions NBCAR(\$C\$3).



Soyez donc prudent, sous peine de mauvais résultat, en nommant vos formules.