

Module 5 : Lier des classeurs

5.0 Introduction

Les feuilles de calcul contiennent des millions de cellules. Ces cellules peuvent être liées (ou 'connectées' dans la terminologie Excel 2007) au sein d'un classeur unique (ex. avec la fonction SOMME), entre différents classeurs dans le même fichier, entre différents fichiers sur le même ordinateur et même entre des fichiers sur des ordinateurs différents situés partout dans le monde. Ce module se propose d'étudier les connexions à l'extérieur du fichier sur lequel vous travaillez. L'avantage de cette méthode de liaison est qu'un travail exécuté dans une certaine zone va actualiser un travail exécuté ailleurs (immédiatement si les deux fichiers sont ouverts).

La liaison d'un classeur à un autre est source d'erreur et doit être évitée autant que possible. Si vous créez un lien vers une cellule particulière dans un classeur source distinct et que vous modifiez ensuite la structure de ce classeur source, Excel ne pourra ajuster la référence que si le classeur contenant le lien est ouvert au moment où la modification est effectuée. Si ce n'est pas le cas, votre lien risque de renvoyer sans prévenir à une cellule incorrecte. En plus, les déplacements de classeurs ou leur enregistrement à d'autres endroits peuvent facilement conduire à lier des formules à des classeurs inexistants. Donc en général, il vaut mieux effectuer une copie des données dans un classeur séparé dans votre fichier plutôt qu'effectuer une liaison dynamique.

Il arrive cependant que la liaison avec un classeur externe soit inévitable. Afin de réduire le risque d'erreurs, il est alors important d'utiliser les références vers les cellules nommées (voir module 18) et d'être très attentif aux classeurs qui sont ouverts quand vous effectuez des modifications.

Imaginons que vous gérez le budget pour le lancement d'un ouvrage. La personne chargée du budget restauration a estimé le coût à 10 000 € mais vous savez que ce chiffre va évoluer en fonction des devis des fournisseurs. En liant votre feuille de budget global à la feuille restauration de votre collègue, vous serez assuré que votre feuille sera automatiquement mise à jour lorsqu'il actualisera la sienne.

5.1 Lier d'autres fichiers

La façon la plus facile de lier deux fichiers Excel est de les ouvrir tous les deux à l'écran :

- Cliquez sur une cellule dans votre fichier original
- Insérez le signe '='

- Cliquez sur la cellule correspondante dans le second fichier
- Appuyez sur la touche Retour

Vous devriez voir maintenant apparaître dans le premier fichier la valeur de la cellule sélectionnée dans le second fichier. De même que la barre de formule devrait afficher une chose de redoutable du genre :

```
=[Book1]Sheet1!$E$12
```

dans laquelle :

- **[Book1]** est le nom du fichier que vous liez
- **Sheet1** est le nom de la feuille que vous liez
- **!** indique où se termine le nom de la feuille
- **\$E\$12** est la cellule que vous liez. Le signe dollar indique une référence absolue (c'est-à-dire que si vous copiez cette formule ailleurs dans votre feuille, elle sera liée à la cellule E12, quelle qu'elle soit), sujet abordé dans le module 11 : Références de cellules.

Même si vous aurez rarement à inscrire cette formule à partir de zéro, il se peut que vous ayez besoin de la modifier, par ex. pour changer le classeur ou la cellule liée. Vous pouvez le faire en modifiant la formule directement dans la barre de formule (F2 est un raccourci utile dans ce cas, essayez !)

En fait, vous pouvez lier des cellules entre différents classeurs avec de nombreuses formules, y compris des formules faisant référence à un ensemble de cellules. Supposons que nous avons deux fichiers, l'un intitulé Source et l'autre intitulé Destination. Dans le fichier Source, nous avons les données suivantes correspondant à l'usage des lettres de l'alphabet :

	A	B	C	D
1	lettre	frequence (%)		
2	e	12.7%		
3	t	9.1%		
4	a	8.2%		
5	o	7.5%		
6	i	7.0%		
7	n	6.8%		
8	s	6.3%		
9	h	6.1%		
10	r	6.0%		
11	d	4.3%		
12	l	4.0%		
13	c	2.8%		
14	u	2.8%		
15	m	2.4%		
16	w	2.4%		
17	f	2.2%		
18	g	2.0%		
19	y	2.0%		
20	p	1.9%		
21	b	1.5%		
22	v	1.0%		
23	k	0.8%		
24	j	0.2%		
25	x	0.2%		

Supposons que nous voulons obtenir dans notre fichier Destination la somme correspondant à la fréquence d'usage des voyelles figurant dans cette liste :

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3					fréquence d'usage des voyelles:	
4						
5						

- Cliquez sur une cellule dans votre fichier Destination (dans ce cas, E3)
- Insérez '=SUM('
- Sélectionnez les cellules dans l'autre fichier que vous voulez additionner (vous pouvez utiliser **Ctrl** si elles ne sont pas contiguës)

Vous devriez alors voir apparaître ceci :

	A	B	C	D	E
1	lettre	frequence (%)			
2	e	12.7%			
3	t	9.1%			
4	a	8.2%			
5	o	7.5%			
6	i	7.0%			
7	n	6.8%			
8	s	6.3%			
9	h	6.1%			
10	r	6.0%			
11	d	4.3%			
12	l	4.0%			
13	c	2.8%			
14	u	2.8%			
15	m	2.4%			
16	w	2.4%			
17	f	2.2%			

- Appuyez sur Retour

Si vous travaillez fréquemment sur des classeurs liés, nous recommandons de désactiver la modification directe dans les cellules :

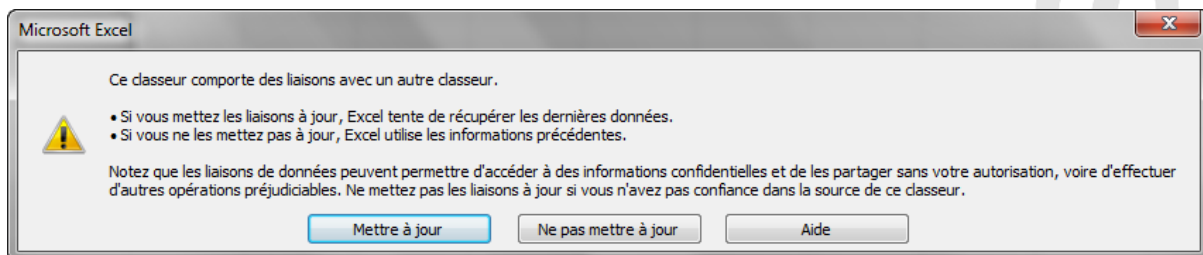
Options Excel > Options avancées > Modification directe (décocher)

Maintenant, en double-cliquant sur une cellule liée, vous êtes immédiatement dirigé vers le fichier source.

5.2 Mise à jour des classeurs ('Actualiser' dans Excel 2007)

Rouvrir un classeur

La fonction de mise à jour est importante pour les classeurs liés. Pour reprendre l'exemple ci-dessus, supposons que vous avez lié le classeur d'un collègue avec des données sur les coûts de restauration. Vous enregistrez votre travail et fermez le fichier, vous rentrez chez vous mais votre collègue travaille sur son fichier en votre absence. Lorsque vous rouvrez votre fichier lié le lendemain, vous risquez de voir s'afficher ce message :



Normalement, vous devriez mettre à jour les liaisons, mais il se peut que vous vouliez revoir votre travail en cours avant de procéder à une tonne de mises à jour. Ce qui nous conduit simplement à :

Actualiser les connexions

Vous n'avez pas besoin de rouvrir un fichier pour le mettre à jour avec les données liées. Vous pouvez l'actualiser à tout moment depuis :

Données > Connexions > Actualiser



5.3 Attention

Cette fonctionnalité supplémentaire implique une responsabilité supplémentaire. En liant votre fichier à des fichiers source, vous demandez à Excel d'accomplir plus de tâches, ce qui peut entraîner des problèmes. Gardez ce qui suit en tête pour éviter les difficultés les plus courantes.

Évitez de surcharger Excel

S'il est impossible d'être précis quant aux tâches les plus éprouvantes pour Excel sur un fichier donné, les mesures suivantes devraient vous aider à soulager le programme :

- Évitez de lier des fichiers volumineux
- Évitez de lier des fichiers partagés ou protégés
- Efforcez-vous de ne lier que des petits fichiers au sein d'un réseau local
- Lors de la liaison, gardez ouvert le fichier que vous liez

Perte de données

Une mauvaise manipulation de fichiers liés peut entraîner une perte de données. Supposons que vous importiez des données du fichier source B dans votre fichier local A. Vous enregistrez ensuite le fichier local A sur une clé USB. Excel va conserver pour vous ces données liées dans cette copie isolée du fichier. Mais si vous actualisez les liaisons la prochaine fois que vous ouvrez le fichier depuis la clé USB, les données liées n'apparaîtront pas puisque le fichier source B n'est pas réellement lié à la version copiée. Pour éviter ce problème, collez les valeurs dans une copie isolée du fichier que vous souhaitez conserver. Mieux encore, évitez de copier de tels fichiers ; au pire, vous aurez à régler des problèmes avec le contrôle de version.

Contrôle – Avertissement !

Si vous liez d'autres fichiers, vous perdrez un certain degré de contrôle sur les modifications apportées à votre fichier, notamment du fait que votre fichier peut être modifié à la suite de modifications apportées au fichier source, par exemple lorsqu'il est ouvert ultérieurement.