

## 57. transposez des plages avec une fonction

### De quoi s'agit-il ?

Les formules matricielles autorisent des manipulations commodes et souvent spectaculaires. La fonction TRANSPOSE en fournit un exemple intéressant.

### Exemple

Vous mettez au point un classeur de budget prévisionnel. Pour hiérarchiser les informations, vous choisissez de séparer hypothèses d'une part et calculs des résultats d'autre part en utilisant *deux feuilles* : Hypothèses et Résultats.

	A	B	C	D
1				
2	<b>Hypothèses</b>			
3				
4		<b>Taux de croissance</b>		
5	2006		1,5%	↑ ↓
6	2007		2,0%	
7	2008		2,4%	
8	2009		1,8%	
9	2010		3,0%	
10				
11				

Dans la feuille des Hypothèses, vous demandez à vos collègues de saisir les taux de croissance qu'ils prévoient pour la période 2006-2010. La forme la plus ergonomique consiste à présenter les années en *lignes*.

⇒ Notez que la plage C5:C9 doit être nommée CroissanceTx.

En revanche, dans la feuille des Résultats, vous préférez présenter les postes du budget en lignes... et donc les années en *colonnes*.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	<b>BUDGET PREVISIONNEL</b>						
3							
4	<b>Années</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010
5							
6	Taux de croissance						
7							

Comment récupérer les taux de croissance en ligne dans l'onglet Résultats ?

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	<b>BUDGET PREVISIONNEL</b>						
3							
4	<b>Années</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010
5							
6	Taux de croissance						
7							

1. Sélectionnez au préalable le nombre de colonnes correspondant au nombre de lignes du tableau placé dans la feuille Hypothèses.
2. Saisissez la fonction =TRANSPOSE(CroissanceTx).
3. VALIDEZ selon la méthode matricielle, soit sous Windows : CONTRÔLE-MAJUSCULES-ENTRÉE et sous Mac OS : COMMANDE-ENTRÉE.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	<b>BUDGET PREVISIONNEL</b>						
3							
4	<b>Années</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
5							
6	Taux de croissance		1,5%	2,0%	2,4%	1,8%	3,0%
7							

Navigation: \ Hypothèses \ Résultats /

Vous retrouvez les taux de croissance en ligne sans autre manipulation.

■► La fonction TRANSPOSE effectue le même travail que le collage spécial transposé (cf. conseil 32, page 125), mais avec une différence de taille :

- Le traitement étant réalisé par une *fonction*, c'est donc le résultat d'une formule d'Excel, qui se met à jour en permanence : dès qu'un taux est modifié dans l'onglet Hypothèses, il est répercuté dans l'onglet des Résultats et influe sur les calculs des postes budgétaires.
- Le collage spécial avec transposition est un traitement déclenché une seule fois manuellement : il ne connaîtra aucune mise à jour.

■► En toute rigueur, il est aussi possible d'effectuer un collage transposé de références absolues, susceptibles par conséquent de suivre l'évolution des calculs. Cependant, cette méthode est délicate à employer et peut causer des erreurs. La fonction TRANSPOSE est beaucoup plus claire et sans équivoque.

### Transposition à l'aide de la fonction INDEX

Il existe toujours plusieurs moyens de parvenir à ses fins dans un logiciel...

C'est ainsi que la transposition peut aussi être obtenue à l'aide de la fonction INDEX : consultez sur ce point le conseil 62, page 216.

Si vous devez transposer une matrice en *inversant* son sens, c'est aussi à la fonction INDEX que vous devez recourir.