

© Microsoft

Excel 2007

Utilisation Avancée

FAC SIMILE

Ce fac simulé présente la table des matières, l'index
et quelques pages de l'ouvrage.

MANUEL DE RÉFÉRENCE



AVERTISSEMENT

Microsoft Excel 2007 est une marque déposée de la société Microsoft. Toutes les marques citées dans cet ouvrage sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

Cet ouvrage n'est pas une documentation officielle de Microsoft Excel 2007 et son contenu n'engage pas la société Microsoft.

Ce document contient des informations protégées par copyright.

Réf : PK0303 – Manuel A4
Microsoft Excel 2007 Utilisation Avancée
Auteur : Philippe Moreau, Patrick Morié
Mars 2008

Editeur

TSoft
10, rue du Colisée
75008 Paris
<http://www.tsoft.fr>
Tél. : 01 56 88 29 64
Fax : 01 53 76 03 64



Ce pictogramme mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la

possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage sans autorisation de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

©TSOFT, Paris 2008

Avant-propos

Conçu par des formateurs expérimentés, cet ouvrage vise à vous apprendre à utiliser efficacement les fonctions avancées du logiciel Microsoft Excel 2007. Il fait suite à un autre manuel consacré aux fonctions de base, chez le même éditeur.

Ce guide s'adresse donc à des utilisateurs ayant déjà assimilé et mis en pratique les fonctions de base de Microsoft Excel 2007.

Ce manuel présente sous forme de fiches pratiques l'utilisation des fonctions avancées du logiciel et leur mode d'emploi. Ces fiches peuvent être utilisées soit dans une démarche d'apprentissage pas à pas, soit au fur et à mesure de vos besoins, lors de la réalisation de vos propres documents. Une fois ces fonctions maîtrisées, vous pourrez également continuer à vous y référer en tant qu'aide-mémoire.

Si vous vous êtes déjà aguerri sur une version plus ancienne d'Excel 2007 ou sur un autre logiciel tableur, ces fiches vous aideront à maîtriser rapidement les fonctions avancées d'Excel 2007.



Pour réussir votre formation, vous trouverez chez le même éditeur un manuel de cas pratiques à réaliser pour mettre en œuvre les fonctions que vous aurez étudiées dans le présent ouvrage. Vous disposerez de vingt deux cas pratiques, qui vous prépareront à concevoir vos propres applications de manière autonome. Ces cas pratiques constituent un parcours de formation. La réalisation du parcours complet permet de s'initier seul en autoformation.

Conventions typographiques

Pour faciliter la compréhension visuelle par le lecteur de l'utilisation pratique du logiciel, nous avons adopté les conventions typographiques suivantes :

- Gras :** les onglets, les groupes, les boutons et les zones qui sont sur le Ruban.
 - Gras :** noms des sections dans les menus ou dans les boîtes de dialogue (*).
 - Italique :* noms des commandes dans les menus et noms des boîtes de dialogue (*).
 - `Police bâton :` noms de dossier, noms de fichier, texte à saisir.
 - [xxxxx] : boutons qui sont dans les boîtes de dialogue (*).
 - Actions : les actions à réaliser sont précédées d'une puce.
- (*) Dans cet ouvrage, le terme « dialogue » désigne une « boîte de dialogue ».

TABLE DES MATIÈRES

1 - CALCULS ET SIMULATIONS	3
Calculer sur des dates.....	4
Utiliser les fonctions de recherche.....	5
Références circulaires et itérations.....	7
Valeur cible.....	8
Scénarios.....	9
Tables de données (d'hypothèses).....	11
Solveur	13
 2 - POUR AMÉLIORER VOTRE EFFICACITÉ	 15
Commentaires.....	16
Rechercher et remplacer	17
Vérifier l'orthographe.....	19
Générer une série.....	20
Listes personnalisées	21
Mise en forme conditionnelle.....	22
Utiliser des liens hypertextes	25
Automatiser avec les macros	28
 3 - DESSINS, IMAGES ET OBJETS GRAPHIQUES.....	 31
Insérer une image ou un clipart.....	32
Créer une zone de texte.....	35
Insérer un Smartart.....	36
Insérer des formes	39
Positionner les objets.....	42
 4 - REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES DONNÉES	 45
Créer un graphique.....	46
Modifier les données source	47
Disposer les éléments sur le graphique	48
Mettre en forme les éléments du graphique.....	49
Modifier le type de graphique	51
Modèles de graphique, copier le graphique.....	54
 5 - GESTION ET ANALYSE DE DONNÉES	 55
Consolidation	56

Trier, transposer une plage de cellules	58
Créer un tableau de données.....	59
Filtrer un tableau de données	61
Fonctions statistiques sur Base de données	64
Sous-totaux.....	65
Mode Plan.....	66
Tableaux croisés dynamiques	68
Graphique croisé dynamique	73
Se connecter à une source de données externe	74
Utiliser Microsoft Query	76
 6 - CONTRÔLE, ÉCHANGE ET COLLABORATION	 79
Contrôler la validité des données à la saisie	80
Contrôler l'accès fichier par mot de passe.....	81
Verrouillage et protection des cellules	82
Limiter les autorisations (IRM)	84
Travailler à plusieurs sur un classeur.....	85
Importer et exporter des fichiers texte	88
Échanger des données entre Excel et Access	91
Insérer un tableau Excel dans un document Word.....	93
Envoyer un classeur par messagerie.....	95
Publier au format HTML	96
 7 - ANNEXES.....	 97
Où sont passées les commandes d'Excel 2003	98
Paramétrage des options Excel 2007	105
 INDEX.....	 111

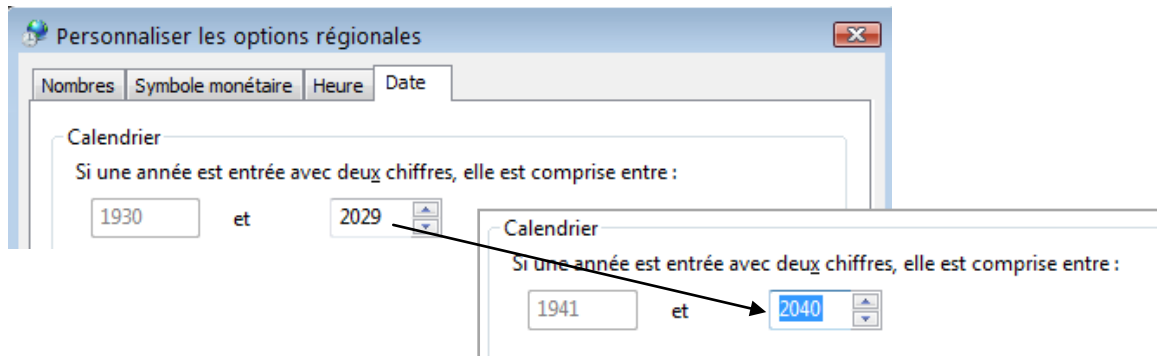
CALCULS ET SIMULATIONS



PARAMÉTRER LE CHANGEMENT DE SIÈCLE

Lorsque vous saisissez une date avec la partie année sur deux chiffres, Excel interprète 00 à 29 comme 2000 à 2029 et 30 à 99 comme 1930 à 1999. Ce seuil de 29 est défini dans les options régionales et linguistiques de Windows.

- Pour modifier ce seuil, accédez au panneau de configuration Windows, *Horloge, langue et région*, puis *Options régionales et linguistique*, cliquez sur [Personnaliser le format], puis sous l'onglet **Date** : modifiez la zone contenant le seuil.



SAISIR DES DATES OU DES HEURES

- Pour saisir une date, séparez les jours, mois et année par / ou par -, par exemple 24/12/49, 24-12-49. Si le mois est saisi en lettres, vous pouvez le séparer par des espaces 24 déc 49.
- Pour saisir une heure, utilisez le séparateur deux-points (:), par exemple 22:5:10 correspond à 22H 05 minutes et 10 secondes.

LE NUMÉRO DE SÉRIE

Excel enregistre la date comme un numéro de série. Le 1^{er} janvier 1900 correspond au numéro 1, chaque date saisie correspond au nombre de jours écoulés depuis le 1^{er} janvier 1900.

Excel enregistre une heure comme une fraction décimale de jour, par exemple 12: correspond à 0,5 – 18: correspond à 0,75 – 18:15 correspond à 0,760416666666667.

Il existe un autre système de numérotation des dates partir du 1^{er} janvier 1904 (utilisé par Excel pour Mac). Dans les options avancées d'Excel, il est possible d'activer une case ☒ Utiliser le calendrier depuis 1904> pour utiliser ce système de date.

CALCULER SUR DES DATES

= A2-A2 renvoie le nombre de jours écoulés entre les deux dates contenues dans A1 et A2.

=AUJOURDHUI () renvoie la date du jour actuel.

=PLAFOND (MOIS (A1) /3;1) calcule le numéro du trimestre (n° du mois /3, arrondi supérieur).

=FIN.MOIS (A1;0) cette fonction renvoie la date du dernier jour du mois de la date.

=FIN.MOIS (A1;-1)+1 renvoie la date du 1er jour du mois (dernier jour du mois précédent+1).

=NO.SEMAIN (A1) renvoie le numéro de semaine de la date.

=JOUR (FIN.MOIS (A1)) renvoie le nombre de jour du mois (n° du dernier jour du mois).

= "Échéance: "&TEXTE (A1;"jjjj mmmm aaaa") affiche la date en toutes lettres dans un texte.

=TEXTE (A1;"jjjj") renvoie le jour de la semaine en toutes lettres.

=TEXTE (A1;"mmmm") renvoie le mois en toutes lettres.

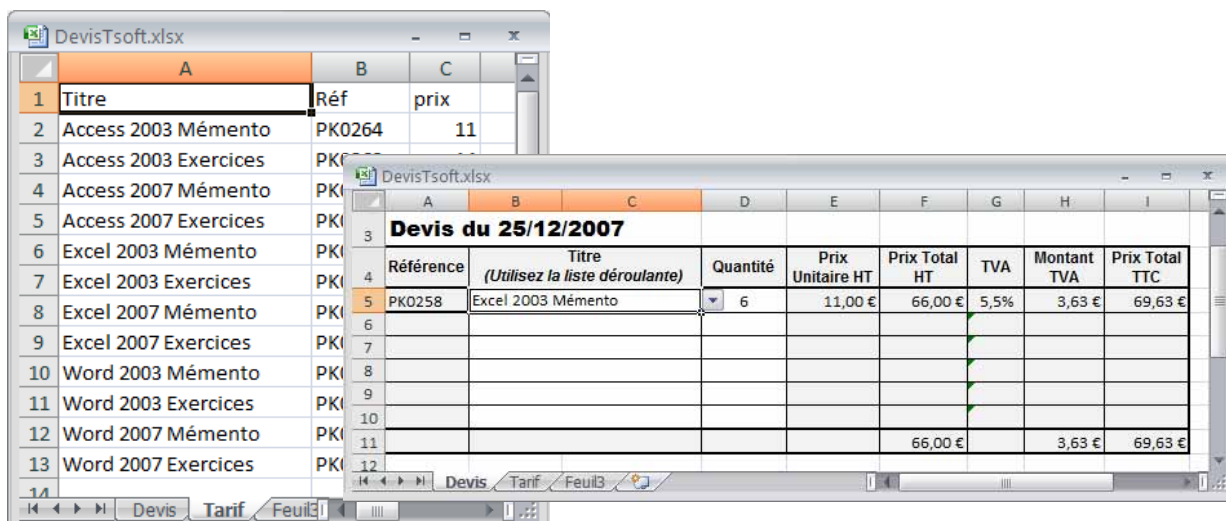
=SI (AUJOURDHUI ()>A1;"date dépassée") affiche le texte si la date dans A1 est passée.

=110/24/60 convertit 110 mn en heure et minutes, soit 01:50 en format hh:mm.

=9,75/24 convertit l'heure en décimale 9,75 en heure et minutes, soit 9:45 en format hh:mm.

UTILISER LES FONCTIONS DE RECHERCHE

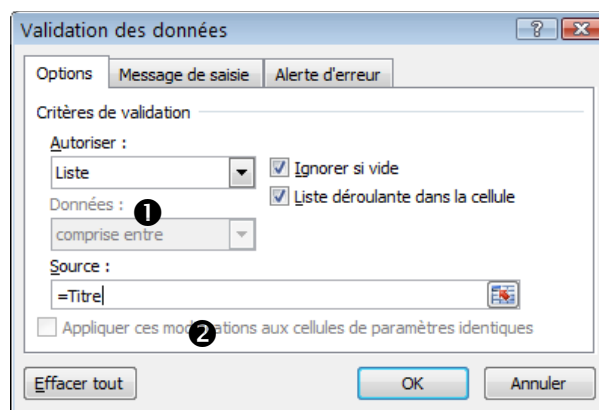
Par exemple, vous avez une liste d'articles et vous voulez créer un devis dans lequel vous voulez sélectionner les titres des articles. Les informations concernant les articles (référence et prix) doivent s'afficher automatiquement dans le devis lorsque vous avez entré un titre.



Liste déroulante pour faciliter la saisie des titres

Dans les cellules B5:B10 de saisie des titres, une liste déroulante d'entrées provenant de la plage nommée *Titre* (\$A\$2:\$A\$13 dans la feuille *Tarif*) peut être définie pour sélectionner le titre plutôt que d'avoir à le saisir.

- Sélectionnez les cellules B5:B10, puis sous l'onglet **Données** > groupe **Outils de données**, cliquez sur la **flèche** du bouton **Validation de données**. ❶ Sélectionnez **Liste**, ❷ sélectionnez le nom de plage *Titre*, validez par [OK].



Lorsque vous cliquez sur une de ces cellules, un bouton flèche apparaît à droite de la cellule, cliquez sur le bouton et sélectionnez le titre.

Formules de la première ligne article du devis

La liste d'articles est placée dans la feuille *Tarif*, dans les colonnes A à C, dans notre exemple, la liste d'article est nommée *Catalogue* (la plage est \$A2:\$C13 dans la feuille *Tarif*).

- Une formule dans la cellule A5, va chercher dans la liste d'articles la référence correspondant à l'article entré en \$B5 : `=SI($B5=0;0;RECHERCHEV($B5;Catalogue;2;FAUX))`.
Tant qu'aucune valeur n'a été entrée dans la cellule B5 (\$B5=0), le résultat de la formule est 0, sinon la fonction RECHERCHEV() cherche le titre entré en \$B5 dans la première colonne de la plage *Catalogue*, et renvoie la valeur qui est contenue dans la colonne 2.
- Une formule dans la cellule E5, va chercher dans la liste d'articles le prix correspondant à l'article entré en \$B5 : `=SI($B5=0;0;RECHERCHEV($B5;Catalogue;3;FAUX))`.
Tant qu'aucune valeur n'a été entrée dans la cellule B5 (\$B5=0), le résultat de la formule est 0, sinon la fonction RECHERCHEV() cherche le titre entré en \$B5 dans la première colonne de la plage *Catalogue*, et renvoie la valeur qui est contenue dans la colonne 3.
- Les autres formules de la ligne, en F5 (`=D5*E5`), en H5 (`=F5*G5`) et en I5 (`=F5+H5`), affichent leur résultat supérieur à 0 dès que la quantité est entrée en D5.

Formules des autres lignes article du devis

Les autres lignes sont obtenues par copie des formules de la première ligne du devis.

RECHERCHEV

Cherche une valeur donnée dans la première colonne de la matrice d'un tableau et renvoie une valeur se trouvant sur la même ligne mais dans une autre colonne de la matrice du tableau. Le V de RECHERCHEV signifie Vertical, en colonne.

Syntaxe

RECHERCHEV(valeur_cherchée;table_matrice;no_col;valeur_logique)

- **valeur_cherchée** : la valeur à chercher dans la première colonne de la matrice, elle peut être une valeur ou une référence.
- **table_matrice** : au moins deux colonnes de données. Utilisez une référence à une plage ou un nom de plage.
- **no_col** : numéro de la colonne de l'argument **table_matrice** dont la valeur correspondante doit être renvoyée. Si **no_col** est égal à 1, la fonction renvoie la valeur de la première colonne de l'argument **table_matrice** ; si **no_col** est égal à 2, la valeur est renvoyée de la deuxième colonne de l'argument **table_matrice**, et ainsi de suite. Si l'argument **no_col** est inférieur à 1, RECHERCHEV renvoie #VALUE!, s'il est supérieur au nombre de colonnes dans **table_matrice**, RECHERCHEV renvoie #REF!.
- **valeur_logique** : VRAI/FAUX indique si vous souhaitez que la fonction RECHERCHEV recherche une valeur exacte ou voisine de celle que vous avez spécifiée.

Si VRAI ou omis : la fonction renvoie une donnée exacte si elle est trouvée, ou la valeur immédiatement inférieure. Les valeurs de la première colonne de **table_matrice** doivent être classées en ordre croissant ; sans cela, RECHERCHEV ne renvoie pas forcément la bonne valeur.

Si FAUX : la fonction recherche exclusivement une correspondance exacte. Dans ce cas, il n'est pas indispensable que les valeurs de la première colonne de **table_matrice** soient triées. Si plusieurs valeurs de la première colonne de **table_matrice** correspondent à **valeur_cherchée**, c'est la première valeur trouvée qui est utilisée. Si aucune valeur ne correspond, la valeur d'erreur #N/A est renvoyée.

LES AUTRES FONCTIONS DE RECHERCHE

DECALER(réf;n_lignes;p_colonnes;hauteur;largeur)

Renvoie une référence à une cellule ou à une plage de cellules décalée de **n** lignes et **p** colonnes par rapport à la référence **réf**. Vous pouvez spécifier la hauteur et la largeur de la plage à renvoyer. La fonction DECALER peut être utilisée avec les fonctions exigeant une référence comme argument, par exemple, la formule `SOMME(DECALER(C2;1;2;3;1))`.

EQUIV(valeur_cherchée;matrice_recherche;type)

Renvoie la position relative d'une **valeur_cherchée** élément dans une matrice. Utilisez la fonction EQUIV plutôt qu'une des fonctions RECHERCHE lorsque vous avez besoin de la position d'un élément dans une plage et non de l'élément en tant que tel.

INDEX(tableau;no_ligne;no_col) ou INDEX(réf;no_lig;no_col;no_zone)

Renvoie une valeur ou une référence à une valeur provenant d'un tableau ou d'une plage, à l'intersection du **no_ligne** et du **no_colonne**. **no_zone** sert à indiquer le numéro de zone dans le cas où **réf** est constitué de plusieurs zones.

RECHERCHEH(valeur_cherchée,table_matrice,no_lig,valeur_logique)


Recherche une valeur dans la ligne supérieure d'une table ou d'une matrice de valeurs, puis renvoie une valeur, dans la même colonne, à partir d'une ligne que vous spécifiez dans la table ou la matrice (fonction transposée de RECHERCHEV).

CONTRÔLE, ÉCHANGE ET COLLABORATION

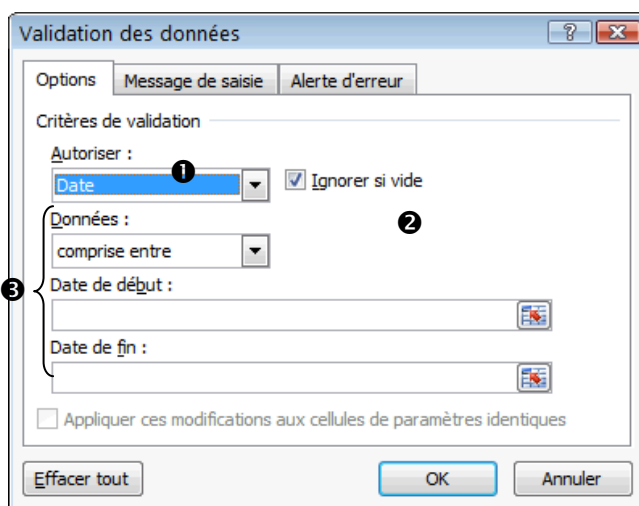


CONTRÔLER LA VALIDITÉ DES DONNÉES À LA SAISIE

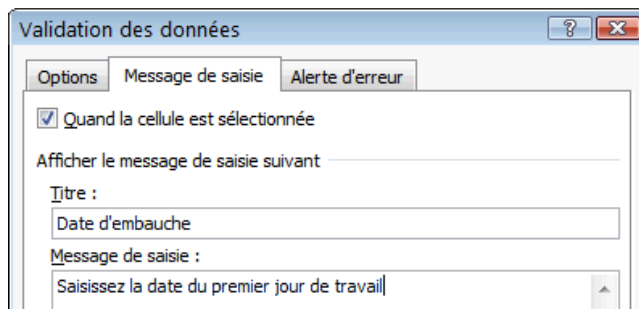
Vous pouvez limiter les valeurs acceptables dans certaines cellules, et vous pouvez prévoir des messages descriptifs d'aide à la saisie pour les utilisateurs.

 La règle de validité n'est pas une composante du format de cellule, elle ne peut donc pas être copiée par copie de format. Mais elle peut l'être par copier-coller spécial en sélectionnant <@ Validation>.

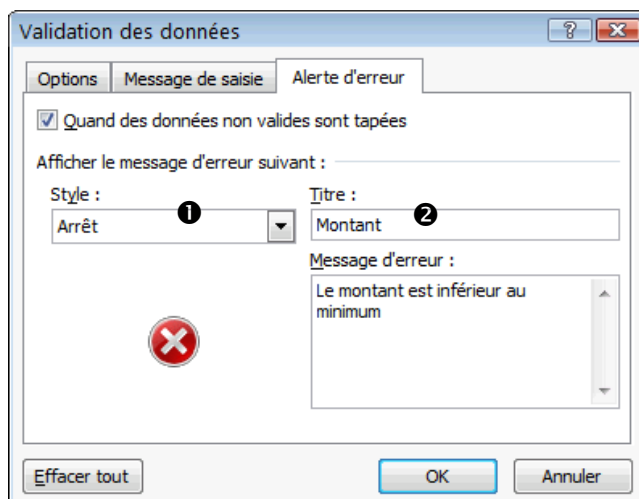
- Sélectionnez les cellules pour lesquelles vous désirez définir une règle de validité.
- Onglet **Données** > groupe **Outils de données**, cliquez sur le bouton **Validation de données**.
 - Onglet **Options** : spécifiez le type de données autorisées et l'intervalle des valeurs possibles, ces critères restent sans effet sur les valeurs déjà présentes dans les cellules.
 - Onglet **Message de saisie** : spécifiez le message descriptif d'aide à la saisie.
 - Onglet **Alerte d'erreur** : spécifiez l'action, par exemple *Arrêt* pour refuser la saisie d'une valeur erroné, et un message descriptif de l'erreur.



- ❶ Sélectionnez *Tout* (par défaut), ou *Nombre entier*, *Décimal*, *Liste*, *Date*, *Heure*, *Longueur du texte*, *Personnalisé*.
- ❷ Indiquez si les cellules peuvent être vides.
- ❸ Spécifiez l'intervalle de valeur ou la liste des données ou la plage des données admises, ou la formule de validation dans le cas *Personnalisé*.



Spécifiez le titre et le texte du message d'aide à la saisie qui seront affichés dans une infobulle lorsque que la cellule est sélectionnée.



- ❶ *Arrêt* : les entrées non valides sont refusées.
Avertissement ou *Information* : un dialogue donnera le choix entre annuler la saisie ou l'accepter.
- ❷ Le titre et le message d'erreur qui seront affichés dans une infobulle en cas de saisie de données non valide.

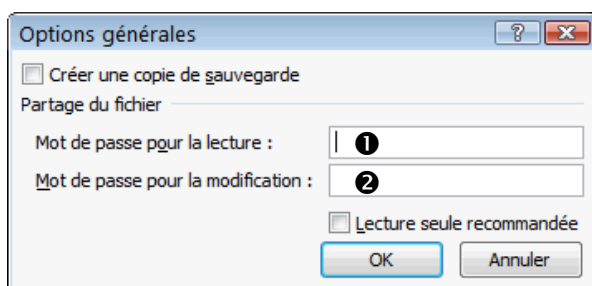
- Cliquez sur [OK] pour terminer.

CONTRÔLER L'OUVERTURE D'UN CLASSEUR PAR MOT DE PASSE

Vous pouvez enregistrer un classeur avec un mot de passe pour la lecture et un mot de passe pour la modification. Seules les personnes connaissant le premier pourront ouvrir le fichier, seules les personnes connaissant le second pourront enregistrer le fichier.

Définir un mot de passe


- Ouvrez le document, cliquez sur le **Bouton Office**, puis sur *Enregistrer sous...* (ou raccourci clavier [F12]), le dialogue *Enregistrer sous* s'affiche : cliquez sur la **flèche** du bouton **Outils**, puis sur la commande *Options générales...*



- Saisissez un mot de passe pour la lecture ❶, et éventuellement un mot de passe pour la modification ❷, cliquez sur [OK]. Word demande confirmation : retapez le mot de passe pour la lecture et validez par [OK], retapez le mot de passe pour la modification et validez par [OK].

- Cliquez sur [Enregistrer].

Si vous avez protégé le fichier classeur avec les deux protections, les deux mots de passe sont demandés à l'ouverture du document. Si vous avez entré un seul mot de passe, seul ce mot de passe est demandé et le classeur une fois ouvert pourra être modifié et enregistré.

 **Attention :** dans un mot de passe, Word fait la différence entre les majuscules et les minuscules.

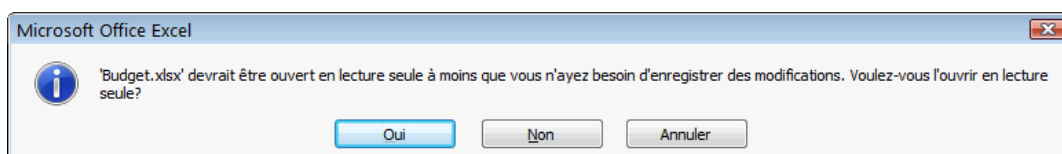
Retirer la protection de fichier par mot de passe

- Ouvrez le classeur, cliquez sur le **Bouton Office**, puis sur *Enregistrer sous...* (ou raccourci clavier [F12]), cliquez sur la **flèche** du bouton **Outils**, puis sur la commande *Options générales...*
- Effacez le(s) mot(s) de passe, cliquez sur [OK], puis sur [Enregistrer].

RECOMMANDER LA LECTURE SEULE

Pour éviter que les relecteurs ne modifient accidentellement un fichier, vous pouvez spécifier l'affichage d'une invite à l'ouverture du fichier qui recommande mais n'impose pas l'ouverture du fichier en lecture seule.

- Ouvrez le classeur, cliquez sur le **Bouton Office**, puis sur *Enregistrer sous...* (ou raccourci clavier [F12]), cliquez sur la **flèche** du bouton **Outils**, puis sur la commande *Options générales...*. Cochez l'option <☑ Lecture seule recommandée>, cliquez sur [OK], puis sur [Enregistrer].
- À l'ouverture du fichier, une invite mentionne que la lecture seule est recommandée.



Si le relecteur choisit [Oui], il peut tout de même modifier le classeur, mais il ne peut pas l'enregistrer sauf dans un autre fichier sous un autre nom.

INDEX

A

Autorisations IRM.....	84
Autoriser des cellules	83

B

Bibliothèque multimédia	33
-------------------------------	----

C

Calcul itératif	7
Classeur	
envoi e-mail	95
Clipart	
insérer	32
mise en forme	34
mots-clés	33
Commandes Excel 2003.....	98
Commentaire	
afficher	16
créer.....	16
imprimer	16
modifier	16
parcourir	16
supprimer	16
Compatibilité	
avec versions antérieures	87
Consolidation	
avec liaison	57
selon étiquettes.....	57
selon position	56
Corrections automatiques	19

D

Date	
AUJOURDHUI()	4
calculs sur dates.....	4

changement de siècle	4
numéro de série	4
saisir.....	4
DECALER()	6
Dessins	<i>Voir Formes automatiques</i>
Dissocier des objets	43
Données externes	
actualiser	75
Microsoft Query	76
se connecter.....	74
supprimer la liaison.....	75

E

Envoi par e-mail d'un classeur.....	95
EQUIV()	6
Exporter	
dans d'autres formats	87
dans Word	93
en fichier texte	90
en PDF.....	87
Extraire des données.....	62

F

Filtre automatique	
activer	61
désactiver	62
effacer	62
élaboré	62
Filtre avancé	
zone d'extraction	62, 63
zone de critères.....	63
Fonctions statistiques de base de données.....	64
Format HTML.....	96
Forme automatique	
à main levée.....	40
connecteur	40

courbe	40
dimensionner	39
flèche.....	39
insérer	39
ligne brisée.....	40
mise en forme	41
remplissage	41
style de forme	41
texte sur une forme	41
tracé de ligne	40
traits droits.....	39
Fractionner en colonne	90
Fusionner	
les modifications	86

G

Galerie	
des SmartArt	36
des styles d'image.....	34
des styles de formes	41
des WordArt	35
Générer une série	20
Graphique	
ajout série.....	47
arrière-plan	48
axe secondaire	51
axes.....	48
barres d'erreur.....	53
barres haut/bas	53
courbe tendance.....	52
créer	46
deux types sur un graphique	51
disposition.....	48
éléments	46
emplacement dans la feuille.....	54
étiquettes.....	48
légende.....	48
lignes de projection.....	53
lignes de série	53
lignes haut/bas	53
lisser les angles	53
mise en forme d'un axe.....	50
mise en forme d'un point.....	49

mise en forme d'une série	49
modèles	54
rotation	50
série de données.....	47
style prédéfini.....	49
titre	48
type	51
Grouper des objets.....	43

H

Heure.....	4
Hypertexte.....	25

I

Image	
compression	34
contraste.....	34
couleurs	34
insérer	32
insérer à partir d'un fichier.....	32
insérer image numérisée	32
luminosité	34
mise en forme	34
rogner.....	34
Importer	
données Access	91
données texte.....	88
Incorporer dans Word.....	93
IRM.....	84

L

Liaison Word vers Excel	94
Lien hypertexte	
vers adresse messagerie.....	27
vers document.....	25
vers emplacement dans document	26
vers page Web.....	26
Liste de données <i>Voir</i> Tableau de données	
Liste personnalisée	21

M

Macro	
créer.....	28
enregistrer	29
exécuter	29
modifier	29
niveau de sécurité	30
références relatives.....	28
Masquer les cellules	82
Mise en forme conditionnelle	22, 24
Mode Plan	66
copier données visibles	67
ligne de synthèse.....	66
niveau de plan.....	66
Mot de passe	
définir.....	81
ôter	81

O

Objet	
dimensionner	42
dissocier	43
grouper.....	43
retournement	43
rotation.....	43
sélectionner	42
superposer	43
supprimer	43
Organigramme	
créer.....	38
modifier	38
Orthographe	
vérifier	19

P

Partager un classeur	85
Plan	66
Positionner des objets	
aligner	42
grille.....	42
Protection	

autorisations IRM.....	84
cellules verrouillées.....	82
lecture seule.....	81
mot de passe.....	81
Protéger	
la feuille	82
le classeur	83
Publier au format HTML.....	96

R

RECHERCHEH()	6
Rechercher	
caractères génériques	17
dans commentaires.....	17
dans formules.....	17
dans valeurs.....	17
des valeurs.....	17
formatage	17
RECHERCHEV().....	5
Référence circulaire.....	7
Remplacer	18
caractères	18
formatage	18
Rogner une image.....	34

S

Scénarios	
créer.....	9
modifier	10
rapport	10
valeurs.....	9
Sécurité.....	<i>Voir Protection</i>
Sélectionner	
objet.....	42
volet de sélection.....	42
Série	<i>Voir Liste automatique</i>
SmartArt	
ajout forme	37
insérer	36
mise en forme	36, 37
modifier	36
organigramme.....	38

supprimer forme	37
texte	37
Solveur	13
Sous-totaux	65
Suivi des modifications	86
Superposer des objets	43

T

Table de données	
double entrée	12
simple entrée	11
Tableau croisé dynamique	
actualiser	71
afficher données de détails	72
champ filtre	71
champs de groupement	70
emplacement données sources	72
étiquettes	68
fonction de synthèse	69
masquer des étiquettes	70
options	72
supprimer	71
trier des étiquettes	71
Tableau de données	
ajout de données	59
créer	59

filtre automatique	61
mise en forme	60
nom	60
plage référencée	60
tableau croisé dynamique	68
Transposer une plage de cellules	58
Trier	
clé de tri	58
plage de données	58

V

Valeur cible	8
Validation de la saisie	
contrôle	80
liste	5, 80
Verrouiller/déverrouiller les cellules	82

W

WordArt	
insérer	35
mise en forme	35
modifier	35

Z

Zone de texte	35
---------------------	----

Vos critiques et suggestions!

TSOFT fait la mise à jour dès que les lecteurs lui font part de leurs remarques et chaque fois qu'une mise à jour est nécessaire. Nous comptons sur vous pour nous faire part de toute correction à effectuer ou de toute amélioration à apporter. Nous y serons attentifs.

Vous avez choisi les ouvrages TSOFT pour vous former ou former d'autres personnes. Vous êtes donc les premiers concernés pour qu'à votre prochaine commande, le guide de formation ait été rectifié si nécessaire ou complété s'il le faut.

Titre de l'ouvrage :

Date d'achat ou d'entrée en possession de l'ouvrage :

Erreurs relevées (notez les pages concernées)

.....

.....

.....

.....

.....

Sujets à ajouter (précisez éventuellement le chapitre)

.....

.....

.....

Critiques et suggestions

.....

.....

.....

.....

M. Mme Mlle Prénom

Société Profession

Adresse

.....

Code postal Ville..... Pays.....

A découper ou télécopier et envoyer à :

Tsoft – Service lecteurs – 10 rue du Colisée 75008 Paris

Fax : 01 53 76 03 64 - e-mail : lecteur@tsoft.fr

Consultez tous nos ouvrages sur le site Web : **www.Tsoft.fr**

Réf : PK0303 –Manuel A4
Microsoft Excel 2007 Utilisation Avancée
Auteur : Philippe MOREAU, Patrick MORIÉ
Mars 2008