# Access 2007 Utilisation avancée

# Fac similé

# Mémento



#### **AVERTISSEMENT**

Microsoft Access 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 la documentation officielle de Microsoft Access 2007 et son contenu n'engage pas la société Microsoft.

Ce document contient des informations protégées par copyright.

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

Réf : PK0307 – Manuel de référence A4 Microsoft Office Access 2007 : Utilisation Avancée

Octobre 2009

Editeur TSoft 10, rue du Colisée 75008 Paris http://www.tsoft.fr

Tél.: 01 56 88 29 64 Fax: 01 53 76 03 64

# **Avant-propos**

Conçu par des pédagogues expérimentés, le but de cet ouvrage est de vous apprendre rapidement à utiliser les fonctions avancées du logiciel Microsoft Office Access 2007, en complément des fonctions de base traitées dans un manuel publié chez le même éditeur Tsoft. Vous avez pu vous passer de ces fonctions avancées pour commencer à travailler avec le logiciel Access et réaliser vos premières applications, mais vous devez maintenant les aborder et les maîtriser pour devenir pleinement efficace et opérationnel.

Ce manuel présente sous forme de fiches pratiques les fonctions avancées Access 2007 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 les bases du logiciel 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'Access ou sur un autre logiciel de base de données, ces fiches vous aideront à vous approprier rapidement ces fonctions avancées de Microsoft Office Access version 2007.



Il existe chez le même éditeur Tsoft, un ouvrage d'exercices et de cas pratiques, qui vous permettra d'acquérir une bonne pratique sur les fonctions de base et avancées de Microsoft Access 2007. La réalisation du parcours complet des exercices et cas pratiques constitue une excellente autoformation et vous prépare à concevoir vos propres applications de manière autonome.

Un formateur y trouvera aussi des cas pratiques pour animer une formation aux fonctions avancées de Microsoft Access 2007 : mis à disposition des apprenants, ils permettent à chaque élève de progresser à son rythme et de poser ses questions au formateur sans ralentir la cadence des autres élèves.

# **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 items dans les listes/menus et noms des boîtes de dialogue (\*).

Police bâton: noms de dossier, noms de fichier, données à saisir ou contenu de champ.

<champ> : noms de champ ou de colonne ou de propriété.

[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-	REQUÊTES AVANCÉES	3
	Introduction	4
	Requête Création de table	
	Requête Ajout d'enregistrements	
	Requête Suppression d'enregistrements	
	Requête Mise à jour d'enregistrement	
	Requête Trouver les doublons	
	Requête de Non correspondance	
	Requête d'Analyse croisée	
	Graphiques	
	·	
2-	CONTRÔLES DANS LES FORMULAIRES ET ÉT	ATS17
	Case à cocher, case d'option ou bouton bascule	18
	Zones de liste	
	Bouton de commande	
	Contrôle Onglet	25
	Liens hypertexte	
	Divers contrôles	28
3-	IMPORTER, LIER ET EXPORTER DES DONNÉI	ES31
	Importer ou lier	
	Importer ou Lier des objets base de données	
	Importer ou Lier une feuille de calcul	
	Importer ou Lier un fichier texte	
	Exporter les données d'une table ou une requête	39
	Exporter des données vers Excel ou Word	40
	Effectuer un publipostage avec Word	42
	Exporter un état	

4- MACROS	45
Principes de base des macros	46
Créer des macros	47
Exécuter une macro	50
5- OUTILS D'ANALYSE DES TABLES	51
Informations sur les dépendances	52
Analyseur de table	53
Analyseur de performances	56
Documentation automatique	57
INDEX	59

# REQUÊTES AVANCÉES

#### INTRODUCTION

Les requêtes Sélection, traitées dans le manuel des fonctions de base, ont pour but d'effectuer une sélection dans les tables et d'afficher dans une feuille de résultat les données d'une ou de plusieurs tables reliées. Access propose aussi d'autres types de requêtes que vous devez connaître pour exploiter pleinement les possibilités d'Access.

#### **REQUÊTES ACTION**

Ces requêtes n'ont pas pour objectif d'afficher des données, mais d'effectuer diverses actions (création, suppression, ajout d'enregistrements, mise à jour, etc.) sur les tables de la base de données ouverte.

#### Requête Création de table

Ce type de requête permet de créer de nouvelles tables en se basant sur le contenu ou une partie du contenu de tables existantes.

#### **Requête Suppression**

Une requête Suppression efface une partie des enregistrements d'une table. Utilisez-la pour effacer en une seule fois tous les enregistrements d'une table remplissant la même condition.

#### Requête Ajout

Une requête Ajout sert à ajouter une partie des enregistrements d'une table dans une autre table de la base de données en cours ou d'une base de données externe. Le nombre de champs dans les tables sources et dans la table de destination ne doit pas forcément être le même. La requête Ajout ignore les champs qui ne sont pas mis en correspondance dans la table destination.

#### Requête Mise à jour

Une requête Mise à jour sert à modifier de manière automatique et en une seule opération une partie des données dans des tables existantes.

#### **REQUÊTES COMPLEXES**

#### Requête Trouver les doublons

Ce type de requête permet de rechercher les doublons (enregistrements en double) dans une table ou une requête.

#### Requête Non-correspondance

Ce type de requête permet de trouver les enregistrements d'une table qui ne sont pas reliés à un enregistrement d'une autre table.

#### REQUÊTE D'ANALYSE CROISÉE

Une requête d'analyse croisée est une requête qui présente une synthèse des données dans un format de type feuille de calcul en utilisant les champs que l'on spécifie comme en-têtes de ligne et de colonne. Elle peut également présenter des données de synthèse.

#### **REQUÊTES SQL**

Pour ces requêtes, il faut maîtriser SQL car on sera amené à taper des instructions dans ce langage. Ce type de requêtesn'est pas traité dans cet ouvrage.

#### Requêtes Union

Elles permettent de combiner les enregistrements de tables ayant des champs en commun.

#### Les requêtes Définition de données

Elles permettent de créer ou de modifier des tables.

# REQUÊTE CRÉATION DE TABLE

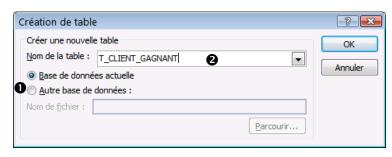
Ce type de requête permet de créer une nouvelle table à partir du contenu d'autres tables. Le point de départ d'une requête *Création* de table est une requête *Sélection* sur une ou plusieurs table(s) existante(s) que l'on convertit. La structure de la table créée tient compte seulement du type des données et de la taille des champs des tables source de la requête sélection. Ni la clé primaire, ni aucune autre propriété des tables source ne sont copiées.

- Créez une requête Sélection n'affichant que les champs devant être placés dans la nouvelle table, affichez-la en mode Création.
- Sous l'onglet Outils de requête/Créer>groupe Type de requête, cliquez sur le bouton Création de table.

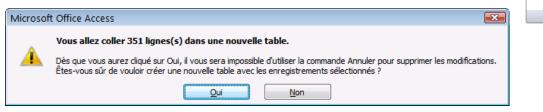


Affichage Exécuter

Résultats



- Occhez < Base de données actuelle> pour créer la table dans la base de données actuelle, ou cochez < Autre base de données> pour créer la table dans une autre base de données puis saisissez le chemin d'accès à la base de données (C:\Comptes\Clients.accdb par exemple, si vous omettez l'extension Access la rajoute) ou cliquez sur [Parcourir] pour sélectionner le fichier base de données.
- Saisissez le nom de la table cible ou sélectionnez un nom dans la liste déroulante pour remplacer ne table existante.
- Cliquez sur [OK]. La requête devient une requête de création de table, le bouton Création de table passe en surbrillance sur le Ruban dans le groupe Type de requête
- Sous l'onglet Outils de requête/Créer>groupe Résultats, cliquez sur le bouton Exécuter.



■ Cliquez sur [Oui]

Le nom de la nouvelle table créée apparaît dans le volet de navigation. La requête création de table est toujours ouverte.

- Fermez la requête : cliquez sur la case *Fermeture*, ou appuyez sur Ctrl + F4 ou sur Ctrl + W.
- Un message propose d'enregistrer la requête. sur [Oui] si vous voulez l'enregistrer. Puis, saisissez le nom que vous donnez à la requête.



La requête création de table enregistrée est généralement utilisée une seule fois et est rarement enregistrée. Pour visualiser le résultat, ouvrez la table créée.

# REQUÊTE AJOUT D'ENREGISTREMENTS

Une requête *Ajout* sert à ajouter des enregistrements d'une table source dans une table cible de la même base de données ou d'une autre. Les tables source et cible n'ont pas forcément le même nombre de champs, ni les mêmes noms des champs. Les champs sont mis en correspondance, et la requête *Ajout* ignore les champs non mis en correspondance. Le point de départ d'une requête *Ajout* est une requête *Sélection* sur la table source.

■ Créez la requête *Sélection* sur la table source des enregistrements à ajouter. Après l'avoir vérifié visuellement, affichez-la en mode *Création*: dans la grille de requête, ne faites figurer que les champs ayant une correspondance dans la table cible, y compris le champ correspondant à la clé primaire de la table cible (sauf s'il est de type *NuméroAuto*). Spécifiez éventuellement des critères qui filtrent les enregistrements à ajouter.

Création

de table

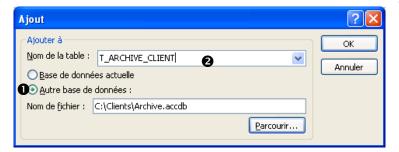
Mise

à iour

Analyse Suppression

r croisée Type de requête

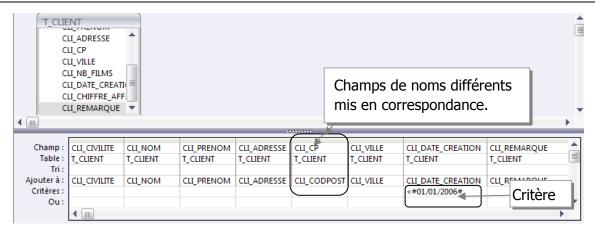
Sous l'onglet Outils de requête/Créer>groupe
 Type de requête, cliquez sur le bouton Ajout.



- Pour ajouter à une table de la base de données actuelle, cochez < Base de données actuelle>. Pour ajouter à une table d'une autre base de données ou cochez < Autre base de données> puis saisissez le chemin d'accès\nom de la base de données (par exemple C:\Clients\Archive, si vous omettez l'extension Access la rajoute) ou cliquez sur [Parcourir] pour sélectionner le fichier base de données.
- 2 Saisissez le nom de la table cible ou sélectionnez-la dans la liste déroulante.
- Cliquez sur [OK]. La requête devient une requête de type ajout, le bouton Ajout passe en surbrillance sur le Ruban dans le groupe Type de requête.

Access ajoute une ligne <Ajouter à> dans la grille de requête et y place les champs de la table cible de même nom que ceux de la table source (même nom et type). Dans cette ligne, vous spécifiez aussi les champs cible qui correspondent à un champ source de nom différent.

Les types de données des champs en correspondance dans les tables source et cible doivent être compatibles. Attention, il est impossible d'annuler les résultats d'une requête Ajout, soyez vigilant.



■ Cliquez sur le bouton **Exécuter** (sous l'onglet **Outils de requête/Créer**>groupe **Résultat**). Access affiche un message vous indiquant le nombre d'enregistrements qui vont être ajoutés, cliquez sur [Oui] pour confirmer l'ajout.

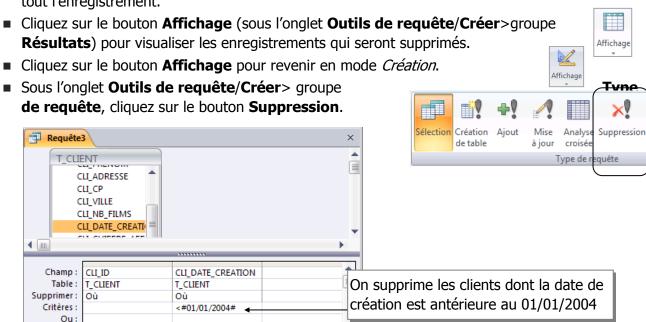


■ Enregistrez la requête si vous voulez la conserver, puis fermez la requête.

## REQUÊTE SUPPRESSION D'ENREGISTREMENTS

Une requête *Suppression* permet de supprimer en une seule manipulation des enregistrements satisfaisant un même critère (attention : elle ne peut pas être annulée). Le point de départ d'une requête *Suppression* est une requête *Sélection* que l'on convertit.

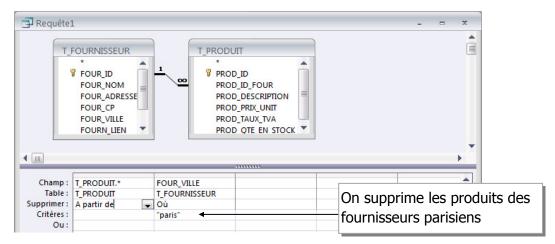
Créez une requête Sélection affichant seulement les enregistrements à supprimer. Si tous les enregistrements sont à supprimer, mettez dans la grille de requête n'importe quel champ ou tous les champs (\*) et ne définissez aucun critère. La présence d'un champ suffit à supprimer tout l'enregistrement.



La requête devient une requête Suppression, le bouton **Suppression** passe en surbrillance sur le Ruban. Une ligne <Supprimer> est ajoutée dans la grille de requête.

Si la requête contient plusieurs tables liées, dans la ligne <Supprimer>, vous pouvez utiliser la mention *A partir de* pour désigner la table dont vous voulez supprimer les enregistrements, lorsque ce n'est pas celle qui contient les critères.

- A partir de dans une colonne d'un champ de la table dont vous supprimez les enregistrements.
- $O\dot{u}$  dans une colonne d'un champ pour lequel vous définissez un critère.



 Cliquez sur le bouton Exécuter (sous l'onglet Outils de requête/Créer>groupe Résultat). Access affiche un message vous indiquant le nombre d'enregistrements qui vont être supprimés, cliquez [Oui] pour confirmer la suppression.



■ Enregistrez la requête si vous désirez la conserver, puis fermez la requête.

# REQUÊTE MISE À JOUR D'ENREGISTREMENT

Une requête *Mise à jour* sert à modifier de manière automatique et en une seule opération une partie des données dans des tables existantes. Par exemple dans une table *Articles* vous voulez augmenter de 10% le prix de tous les produits d'un fournisseur précis. Le point de départ d'une requête *Mise à jour* est une requête *Sélection* que l'on convertit.

Il est recommandé de sauvegarder votre base de données avant d'exécuter une requête *Mise à jour*. Vous serez ainsi certain de pouvoir annuler vos modifications.

- Créez une requête *Sélection* affichant seulement les enregistrements à mettre à jour.
- Cliquez sur le bouton Affichage (sous l'onglet Outils de requête/Créer>
  groupe Résultats) pour visualiser les enregistrements qui seront mis à jour.
  Puis, cliquez sur le bouton Affichage pour revenir en mode Création.



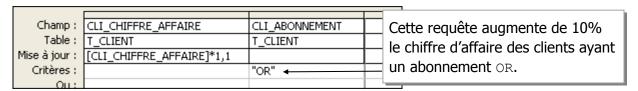
Sous l'onglet Outils de requête/Créer> groupe Type de requête, cliquez sur le bouton Mise à jour.
 Si la formule de mise à jour est délicate à écrire, il peut être prudent de la tester avant en l'écrivant dans un champ calculé (vu au chapitre 4).



La requête devient une requête de Mise à jour, le bouton **Mise à jour** passe en surbrillance sur le Ruban dans le groupe **Type de requête**. La ligne <Mise à jour> est ajoutée dans la grille de requête, c'est cette ligne qui contiendra la formule ou l'expression de mise à jour.



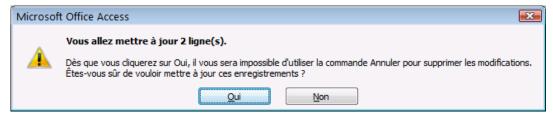
Dans la ligne <Mise à jour> de la colonne du champ que l'on veut mettre à jour, saisissez une expression ou une valeur pour modifier les données.



Une expression de mise à jour peut utiliser un autre champ, voire lui-même. Dans ce cas, mettez le nom du champ servant au calcul entre crochets. Si l'autre champ fait partie d'une autre table désignez-le selon la syntaxe suivant : [*Table*].[*Champ*].

■ Cliquez sur le bouton **Exécuter** (sous l'onglet **Outils de requête/Créer**>groupe **Résultat**). Access affiche un message vous indiquant le nombre d'enregistrements qui vont être mis à jour, cliquez [Oui] pour confirmer la mise à jour.





■ Enregistrez la requête si vous désirez la conserver, puis fermez la requête.

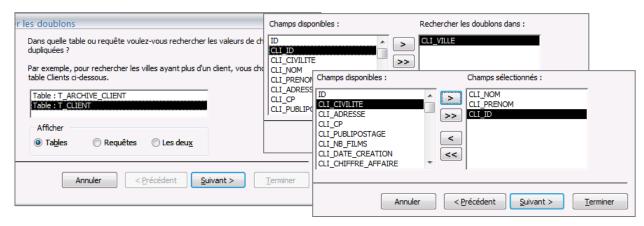
Il n'est pas possible de mettre à jour des enregistrements verrouillés. En outre, vous ne pouvez pas exécuter de requête de mise à jour sur des champs issus de calculs, des champs utilisant des requêtes de totaux, ou des champs de type NuméroAuto.

### REQUÊTE TROUVER LES DOUBLONS

Ce type de requête permet de rechercher les valeurs de champs qui se trouvent identiques dans plusieurs enregistrements : des personnes différentes qui ont le même nom, des personnes qui saisies plusieurs fois. Votre objectif peut être de masquer ou d'éliminer des données en double.

#### RECHERCHER DES DONNÉES EN DOUBLE

■ Sous l'onglet **Créer**>groupe **Autre**, cliquez sur **Assistant Requête**, puis dans le dialogue *Nouvelle requête*, cliquez sur *Assistant Requête trouver les doublons*, puis sur [OK].



- Dans la liste des tables ou requêtes, sélectionnez celle dont vous voulez analyser les valeurs de champs identiques dans plusieurs enregistrements. Cliquez sur [Suivant].
- Dans la liste des champs pour doublon, sélectionnez uniquement le ou les champs qui contiennent les valeurs identiques dans plusieurs enregistrements. Cliquez sur [Suivant].
- Dans la liste des autres champs, sélectionnez le ou les champs contenant les autres données que vous voulez inspecter ou mettre à jour, ou susceptibles de distinguer les enregistrements qui ne sont pas en double. Cliquez sur [Suivant].
- Spécifiez le nom de la requête, puis cliquez sur [Terminer]. Le résultat de la requête s'affiche :



■ Enregistrez la requête si vous désirez la conserver, puis fermez la requête.

#### **EXPLOITER LES DONNÉES EN DOUBLE**

- Vous pouvez modifier les données directement dans la requête trouver les doublons, vous pouvez supprimer des enregistrements si nécessaire.
- Dans le résultat d'une requête, des enregistrements sont considérés comme des doublons si tous les champs renvoyés par la requête contiennent les mêmes valeurs. En attribuant à la requête la propriété Valeurs distincte = Oui, seul le premier enregistrement de chaque groupe de doublons est affiché, les autres sont masqués.
- Pour que l'enregistrement affiché des groupes de doublons ne soit pas le premier, vous devez utiliser des « requêtes Totaux » avec une fonction d'agrégation qui peut être *Premier*, *Dernier*, *Max*, *Min*. Vous pouvez aussi utiliser une fonction d'agrégation : *Compte*, *Somme*, *Moyenne* d'un champ de données spécifique qui donne une statistique pour chaque groupe de doublons.

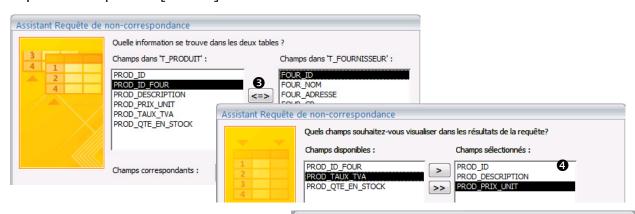
# REQUÊTE DE NON CORRESPONDANCE

Ce type de requête permet de trouver les enregistrements d'une table qui ne sont pas reliés à un enregistrement d'une autre table. Par exemple, si vous avez les tables *Produit* et *Fournisseur*, ce type de requête peut servir à obtenir la liste des produits qui n'ont pas de fournisseur.

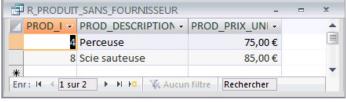
- Sous l'onglet **Créer**>groupe **Autre**, cliquez sur **Assistant Requête**, puis dans le dialogue *Nouvelle requête*, cliquez sur *Assistant Requête de non correspondance*, puis sur [OK].
- Sélectionnez la table à vérifier (ici, T PRODUIT) ①. Cliquez sur [Suivant].
- Sélectionnez la table liée dans laquelle vous cherchez les non-correspondances (dans notre exemple : T FOURNISSEUR) ②. Cliquez sur [Suivant].



- Pour chacune des tables, sélectionnez le champ qui fait le lien avec l'autre table, puis cliquez sur le bouton <=> ❸, cliquez sur [Suivant].
- Dans la zone <Champs sélectionnés>, placez les champs à afficher dans le résultat de la requête ④. Cliquez sur [Suivant].

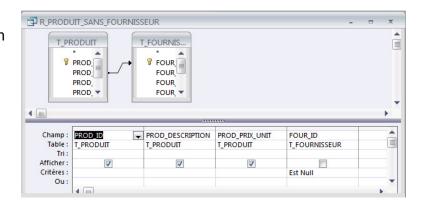


 Saisissez un nom pour la requête, puis cliquez sur [Terminer]. Le résultat de la requête s'affiche.



#### En mode Création

Une requête de non-correspondance est une requête possédant une liaison de type « *Tous les enregistrements de la table primaire (ici T\_PRODUIT) et les enregistrements de la table étrangère (ici T\_FOURNISSEUR) qui correspondent* » qui affiche les enregistrements de la table primaire n'ayant pas de correspondance (Est Null) dans la table étrangère.



# Index

A	U
Analyse croisée11	Dépendances 52
Analyseur	Documentation57
de performance56	Données
de table53	exporter39
Assistant	importer 32
analyseur de table53	lier 32
attache de texte37	
groupe d'options19	E
importation de feuille de calcul35	
importation de texte37	Enregistrement
requête analyse croisée11	ajouter6
Attacher	mise à jour8
feuille de calcul35	supprimer
fichier texte37	Etat
table32, 33	documentation57
	Excel35, 42
В	Exporter
	données39
Bouton de commande24	
	F
C	•
	Feuille de calcul35
Contrôle	Fichier texte
lien hypertexte26	Formulaire
OLE28	documentation57
onglet25	Fractionner 53
Créer	
liaison32	G
table5	
	Groupe
	d'options18, 21, 24

Н	Onglet	25
Hypertexte26	P	
1	Performances	56
<u> </u>	Publipostage Word	42
Importer feuille de calcul	R	
fichier texte	Requête	
table33	ajout	6
tubic	analyse croisée	
ı	création de table	5
	documentation	57
Liaison	exporter	39
créer32	mise à jour	8
gestionnaire de tables liées34	non-correspondance	10
supprimer34	suppression	7
Lien hypertexte26		
Lier	S	
feuille de calcul35		
fichier texte37	Supprimer	
table32, 33	enregistrements	7
Liste	liaison	34
déroulante21		
	Т	
M		
	Table	
Mailing Word42	analyser	53
Mise à jour8	attacher	32
	documentation	
N	exporter	39
	fractionner	
Non-correspondance10	importer	32, 33
	lier	•
0	Tableur	35
Objet	W	
documentation57		
importer33	Word	42
OLE		
Objets dépendances52	Z	
Office		
OLE	Zone	
	de liste	21

# 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'îl 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					
NA NA NAU					
M. Mme MllePrénom					
Adresse					
Code postal					
A découper ou télécopier et envoyer à :					
Tsoft – Service lecteurs – 10 rue du Colisée 75008 Paris					
Fay: 01 53 76 03 64 - e-mail: lecteur@tsoft fr					

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

Réf : PK0305 – Manuel de référence A4 Microsoft Office Access 2007 : Utilisation Avancée

octobre 2009