

FICHE 1 : ENTRER DANS LE LOGICIEL ACCESS

Une fois Windows chargé, vous avez 2 possibilités pour entrer dans ACCESS :



Microsoft Office
Access 2003

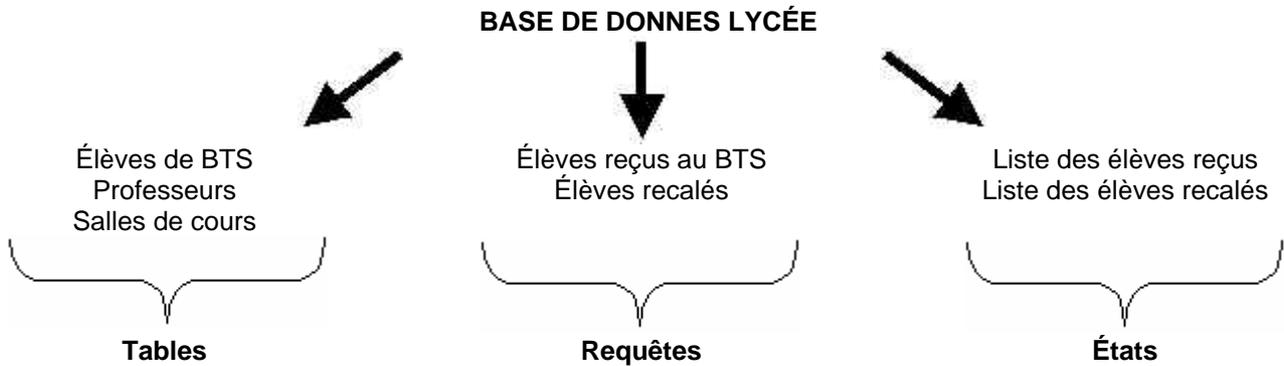
- Double-cliquer sur son icône sur le bureau
- Aller dans **Démarrer / Programmes / Microsoft Office / Microsoft Office Access 2003**.

FICHE 2 : LE VOCABULAIRE D'ACCESS

1. UNE BASE DE DONNEES

Une **BASE DE DONNÉES** est un ensemble d'objets informatiques (tables, requêtes, états d'impression...) ayant autant que possible un rapport en commun.

Exemple de base de données :



2. UNE TABLE

Une **TABLE** est un fichier contenant des informations rangées en enregistrements (lignes). Chaque table est composée d'une structure (son squelette) et de données (renseignements proprement dits). La structure est « le contenant » et l'ensemble des enregistrements est « le contenu ».

3. LA STRUCTURE D'UNE TABLE

La **STRUCTURE** d'une table est son squelette. C'est la structure qui détermine le contenu de chaque enregistrement. Chaque enregistrement d'une même table a la même structure mais pas le même contenu.

Nom de la table : CLIENTS			
Structure :	CODE	NOM	TÉLÉPHONE
1 ^{er} enregistrement	B128	BERNARD Claude	03.27.12.18.19
2 ^{eme} enregistrement	B124	BOUES Alain	03.27.30.20.31
3 ^{eme} enregistrement	R128	RIVOT Marcel	03.27.33.12.24
4 ^{eme} enregistrement	C228	CHASTIAN Luc	03.20.52.66.13
5 ^{eme} enregistrement	C229	CIRON David	03.20.59.68.78
etc.	etc.	etc.	etc.

4. UNE REQUETE

Une **REQUÊTE** est un « petit programme » que l'utilisateur crée sans s'en rendre compte et qui permet d'extraire ou de traiter, par le biais de paramètres, un ensemble d'enregistrements appartenant à une table spécifiée. Le résultat peut être consulté à l'écran ou générer la création d'une nouvelle table. Une requête peut être sauvegardée et être exécuté autant de fois que voulu.

Exemple de requête possible : Quels sont les clients habitant le département du nord ?

5. UN FORMULAIRE

Un **FORMULAIRE** est un écran de saisie créé par l'utilisateur. Les formulaires permettent d'avoir des écrans de saisie personnalisés, plus conviviaux pour les personnes peu initiées à ACCESS et chargées de la mise à jour des données.

6. UN ETAT

Un **ÉTAT** qui permet de faire une impression personnalisée d'une table. L'état peut être sauvegardé et donc être exécuté autant de fois que voulu même si on ajoute ou supprime des enregistrements dans la table.

FICHE 3 : CREER UNE BASE DE DONNEES

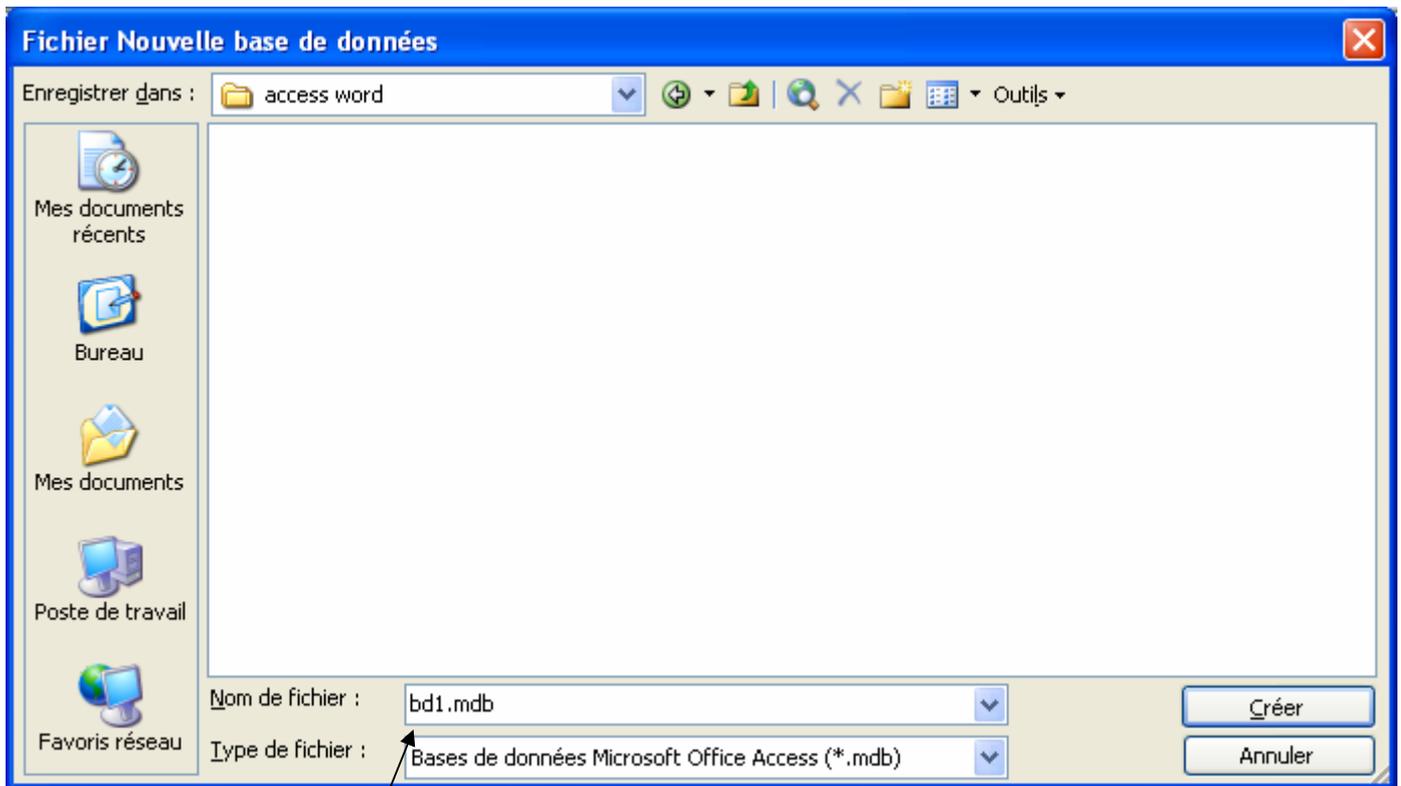
- Dès le démarrage, le volet Office s'ouvre sur l'accueil.



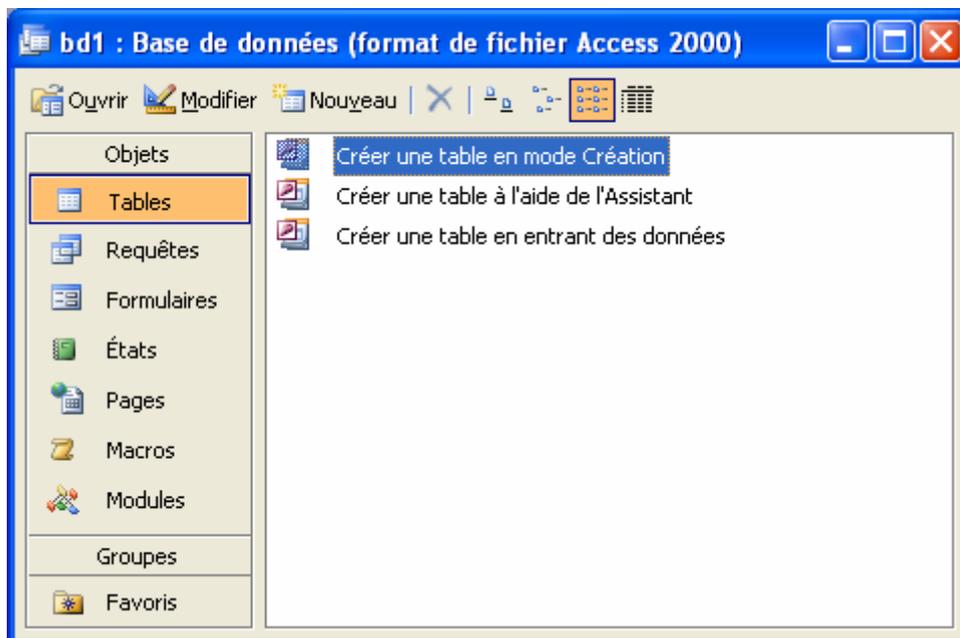
- Cliquez sur **Créer un nouveau fichier**. ACCESS vous demande alors quel type de base de données est à créer.



- Choisissez **Base de données vide**. Une fenêtre vous demande alors de sauvegarder votre base de données.



- En bas à gauche, indiquez dans la zone **Nom de fichier**, le nom à donner à votre future base.
- Cliquez le bouton **Créer**. Une petite fenêtre s'ouvre indiquant le nom de votre base. Vous êtes prêt à travailler.



FICHE 4 : FERMER UNE BASE DE DONNEES

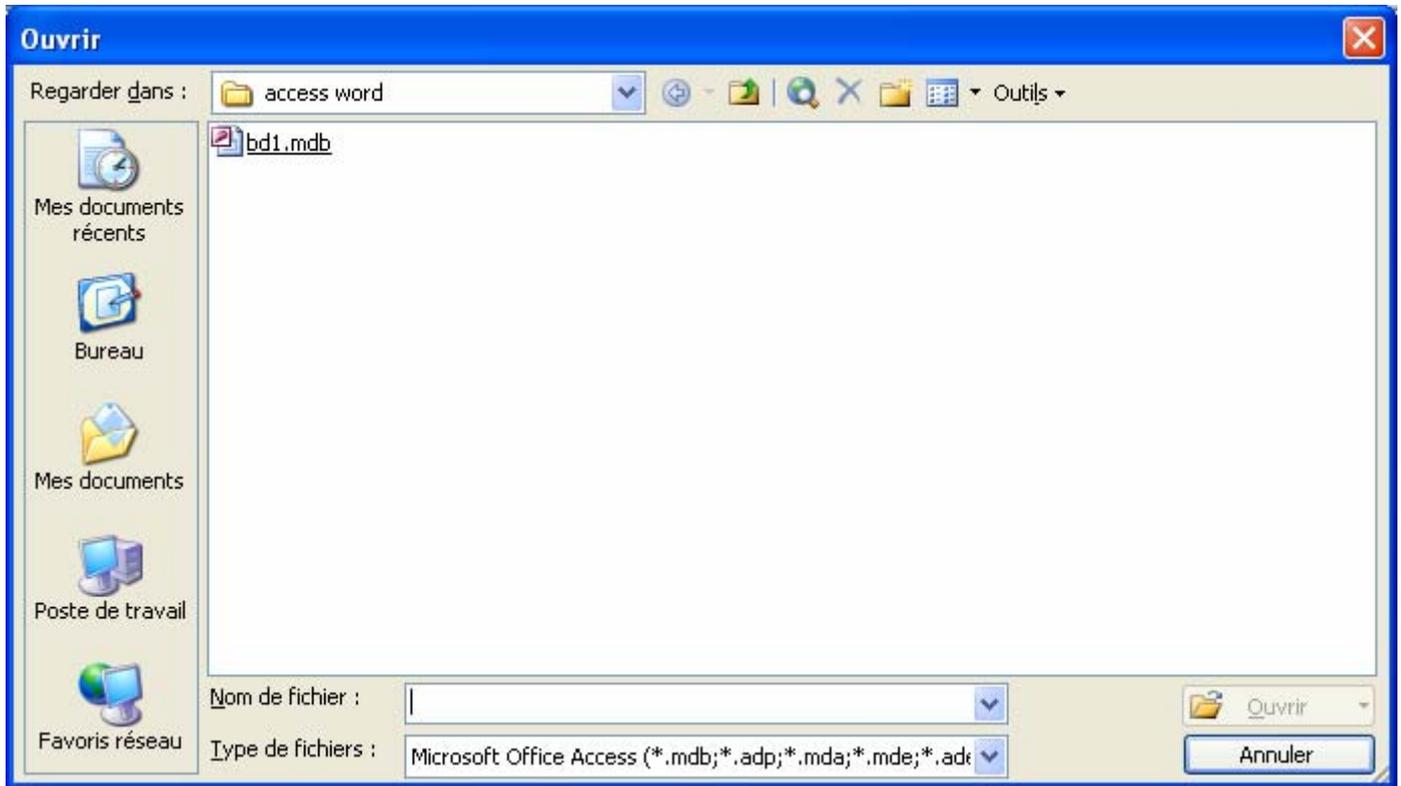
Aller dans le menu **Fichier / Fermer**. Ou appuyez sur la croix.

Éventuellement et si vous ne l'avez pas fait, un message vous demandera si vous souhaitez sauvegarder les modifications effectuées.

FICHE 5 : OUVRIR UNE BASE DE DONNEES

1. OUVRIR UNE BASE EXISTANTE

- Aller dans le menu **Fichier / Ouvrir une base de données**.
- Une fenêtre s'ouvre. Vérifiez que le répertoire ou le lecteur (disquette ou disque dur) actif est bien celui voulu.
- Dans la liste des bases créées, cliquez le nom de celle que vous voulez ouvrir : il apparaît en bleu puis cliquez le bouton **Ouvrir**.



2. OUVRIR UNE BASE AU DÉMARRAGE

- Dans Le volet Office cliquez sur **Ouvrir**.
- Une fenêtre s'ouvre. Vérifiez que le répertoire ou le lecteur (disquette ou disque dur) actif est bien celui voulu.
- Dans la liste des bases créées, cliquez le nom de celle que vous voulez ouvrir : il apparaît en bleu puis cliquez le bouton **Ouvrir**.



FICHE 6 : QUITTER LE LOGICIEL ACCESS

- Fermer la ou les bases ouvertes.
- Aller dans le menu **Fichier / Quitter**.

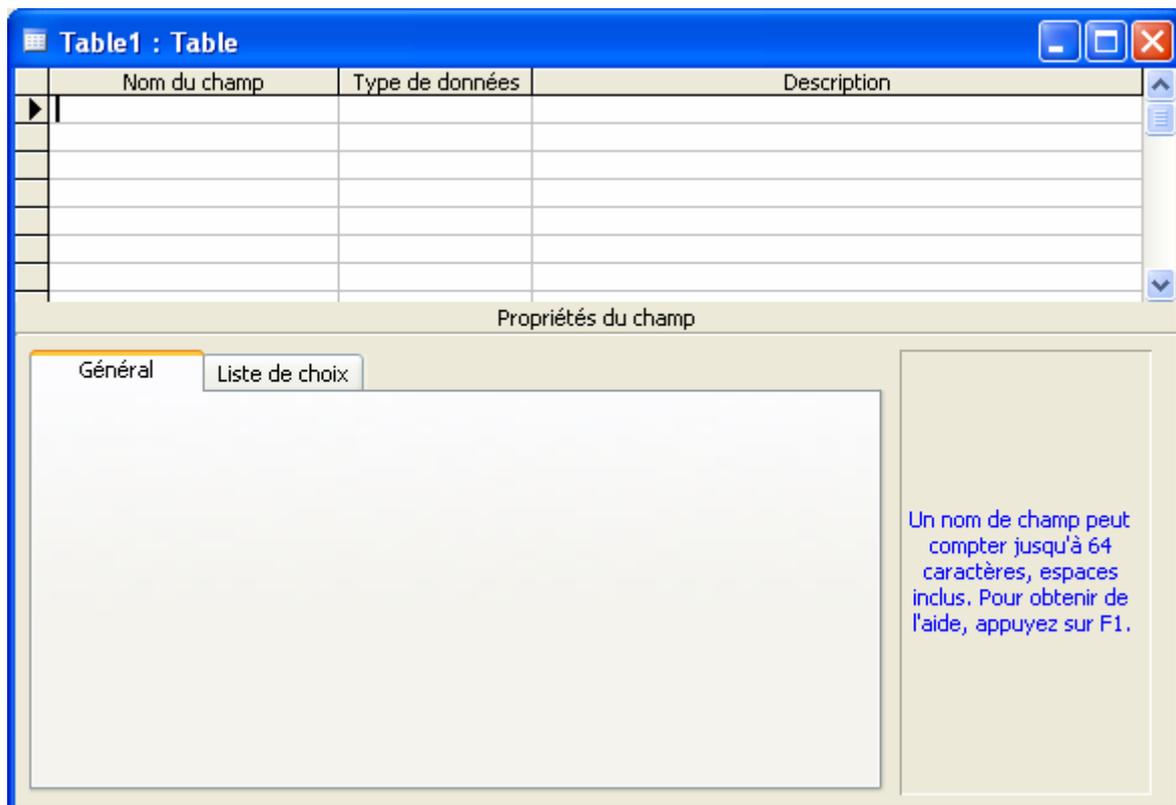
FICHE 7 : CREER UNE TABLE

- Ouvrez la base de données dans laquelle vous désirez créer une table.
- Cliquez l'onglet **Tables**.
- Soit vous cliquez sur le bouton **Nouveau**. La fenêtre suivante apparaît alors.



Choisissez **mode création** puis **OK**.

- Soit vous cliquez sur l'assistant **Créer une table en mode création**.
- Un nouvel écran apparaît : c'est le **MODE CRÉATION**. C'est là que vous devez saisir la structure de la table.



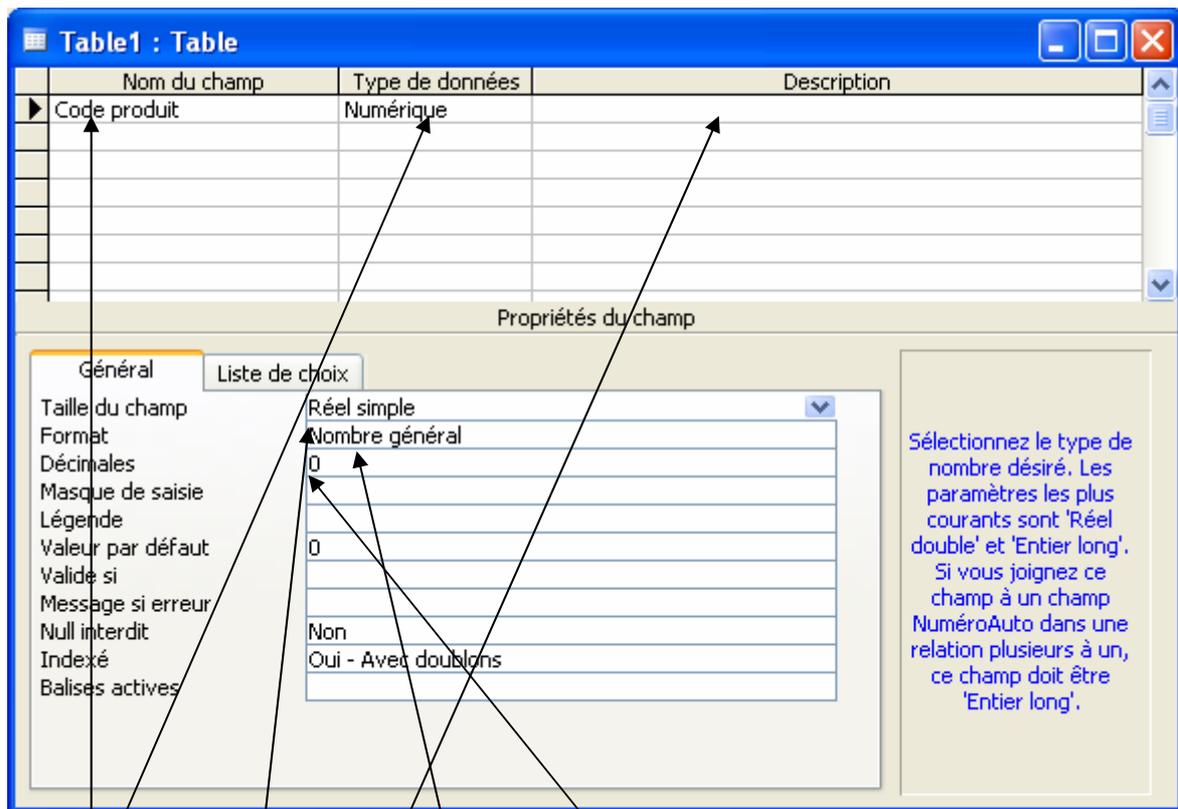
- Après avoir saisi la structure, n'oubliez pas de sauvegarder votre table.

FICHE 8 : SAISIR LA STRUCTURE D'UNE TABLE

Une table bien créée permet de retrouver sans aucune ambiguïté possible un enregistrement. C'est pourquoi, il faudra dans la majeure partie des cas, codifier certaines informations (exemples : code article, code fournisseur...). Choisissez des codes ni trop court car vous risquer d'être limité au bout d'un moment et obliger de revoir toute votre codification, ni trop long car les codes alors prennent de la place inutilement (ce qui augmente les temps de réponse machine), et augmentent le risque d'erreur de saisie.

La structure d'une table est composée de **champs (colonnes)**. Chaque champ possède **un nom, un type, des propriétés** dont certaines dépendent du type et éventuellement une description.

- Placez-vous en mode « **création** ».



- Pour chaque champ saisissez :
 - **Le nom du champ** peut comporter jusqu'à 64 caractères espaces compris. Dans une même table, deux champs différents ne peuvent pas avoir le même nom.
 - **Le type de données** permet de définir la nature des données à saisir (lettres, chiffres, dates...).

TYPE	TAILLE	FORMAT	DÉCIMALES	EXEMPLE
Texte	1 à 255	personnalisé		
Numérique	Octet		0	valeur de 0 à 255
	Entier		0	valeur de -32768 à +32768
	Réal simple		0 à 7	infini
	Réal double		0 à 15	infini
Date, heure		date abrégée		31/01/1999
		date complète		mercredi 31 mars 1999
		date réduite		31-jan-99
Monétaire			0 à 15	100,00 F
Oui non				oui ou non
Compteur				Prend la valeur du numéro d'enregistrement

- **La description** ne doit pas être obligatoirement renseignée. Elle permet cependant de mieux identifier le contenu du champ.

- **Les propriétés du champ** ne doivent pas être obligatoirement toutes renseignées, mais elles permettent de réduire les erreurs de saisie, la perte de place sur le disque et augmente le temps des traitements. Voici les propriétés les plus importantes :
 - La propriété **LÉGENDE** permet de saisir une légende qui apparaîtra à la place du nom du champ dans les formulaires et les états.
 - La propriété **VALEUR PAR DÉFAUT** permet d'indiquer une valeur qui sera automatiquement placée dans le champ lors de l'ajout de nouveaux enregistrements.
 - La propriété **VALIDE SI** permet à ACCESS de vérifier la saisie et donc de réduire les erreurs. ACCESS vérifie toujours que les données saisies correspondent au type de champ (exemple, il refuse les lettres dans un champ de type numérique). Cette propriété permet d'aller plus loin. Vous spécifiez dans cette propriété la ou les conditions que doivent satisfaire les données qui seront saisies dans ce champ. Si les données ne sont pas correctes, le message indiqué dans la propriété « Message erreur » apparaîtra à l'écran.

Exemples de conditions :

Condition saisie	Test effectué par ACCESS
<>0	La valeur saisie doit être différente de 0
>100 et <500	La valeur saisie doit être comprise entre 101 et 499
Comme "411???"	La valeur doit commencer par 411 et comporter 6 caractères en tout
>Date()	La valeur saisie doit être supérieure à la date du jour
<#01/01/1999#	La valeur saisie doit être inférieure au 01/01/1999
"G1" ou "G2" ou "G3"	La valeur saisie doit être égale à G1 ou G2 ou G3

- La propriété **MESSAGE SI ERREUR** permet de saisir un message qui apparaîtra si la valeur saisie dans ce champ n'est pas conforme aux conditions définies dans la propriété « Valide Si ».
- La propriété **INDEXE** indique que le champ est un index. Les index de tables facilitent et accélèrent la recherche d'informations. Par contre, ils ralentissent les modifications de données. Le mieux est au départ de ne pas indexer un autre champ que celui de la clé primaire. Si à l'usage, il s'avère que vous recherchez sans cesse les valeurs d'un champ précis, indexez selon ce champ.
 - La valeur « **indexé – oui - avec doublons** » permet de créer un index sur ce champ et autorise que plusieurs champs aient la même valeur.
 - La valeur « **indexé – oui - sans doublon** » permet de créer un index sur ce champ et n'autorise pas que plusieurs champs aient la même valeur.

Le champ dont le nom est précédé d'une petite flèche noire (▾) est le champ en cours de saisie ou de modification.

Le champ dont le nom est précédé d'une clé (🔑) est le champ de clé primaire.

FICHE 9 : DEFINIR UNE CLE PRIMAIRE

La clé primaire est un index. Elle évite les doublons dans une table. Exemple : 2 produits peuvent porter le même nom mais pas le même code produits.

Lorsqu'un champ est déclaré en clé primaire sa propriété INDEXE reçoit la valeur **Oui - sans doublon** (voir propriété INDEXE).

Pour créer une clé primaire, vous devez :

- Être en **mode Création**.
- Cliquer le nom du champ devant servir de clé (son nom est alors précédé d'une petite flèche noire).
- Cliquez le bouton , le nom du champ est alors précédé d'une clé.

FICHE 10 : SAUVEGARDER LA STRUCTURE DE LA TABLE

Après avoir créé une table, et en règle générale après y avoir apporté des modifications (ajout ou suppression d'un champ), vous devez sauvegarder votre table, c'est à dire enregistrer ses modifications.

- Aller dans le menu **Fichier / Enregistrer sous**. Ou cliquer sur le bouton **Enregistrer** 
- Un nouvel écran apparaît vous demandant le **nom de la table** et le type de document (**table**).



Pour enregistrer une table nommée (sous-entendu qu'elle a déjà été sauvegardée une première fois avec la commande **Enregistrer sous**), vous devez aller dans le menu **Fichier / Enregistrer** ou cliquer sur le bouton **Enregistrer** .

FICHE 11 : SAISIR LES DONNEES D'UNE TABLE

1. PASSER DU MODE CRÉATION AU MODE FEUILLE DE DONNÉES

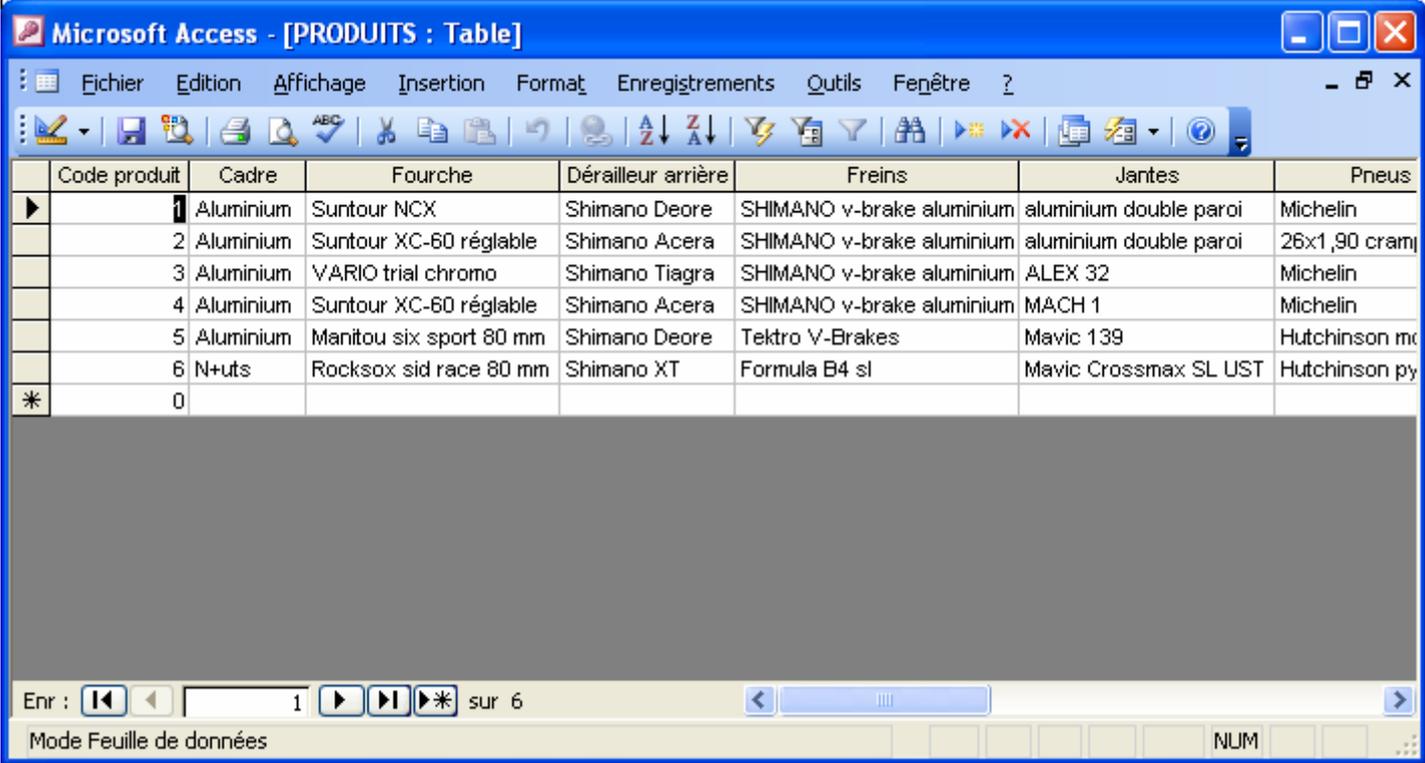
Lorsque vous êtes en mode « **Création** » , c'est à dire lorsque la structure de la table est affichée, pour passer en mode « **Feuille de données** », appuyez sur le bouton .

Si vous avez modifié la structure de la table, un message vous demandera de la sauvegarder avant d'afficher les données.

Lorsque vous êtes en mode « **Feuille de données** », c'est à dire que le contenu de la table est affiché à l'écran, pour passer en mode « **Création** », appuyez sur le bouton .

2. SAISIR DES DONNÉES DANS UNE TABLE

Pour saisir des données dans une table, il faut, après avoir créé sa structure, passer en mode **Feuille de données**. Le contenu de la table est affiché sous la forme d'un tableau où chaque champ de la structure forme une colonne et chaque enregistrement de la table, une ligne.



Code produit	Cadre	Fourche	Dérailleur arrière	Freins	Jantes	Pneus
1	Aluminium	Suntour NCX	Shimano Deore	SHIMANO v-brake aluminium	aluminium double paroi	Michelin
2	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera	SHIMANO v-brake aluminium	aluminium double paroi	26x1,90 cram
3	Aluminium	VARIO trial chromo	Shimano Tiagra	SHIMANO v-brake aluminium	ALEX 32	Michelin
4	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera	SHIMANO v-brake aluminium	MACH 1	Michelin
5	Aluminium	Manitou six sport 80 mm	Shimano Deore	Tektro V-Brakes	Mavic 139	Hutchinson mc
6	N+uts	Rocksox sid race 80 mm	Shimano XT	Formula B4 sl	Mavic Crossmax SL UST	Hutchinson py
*	0					

On se déplace dans la table soit à l'aide des flèches de direction, de la souris, de la touche de tabulation ou même à l'aide des ascenseurs.

Le champ défini en clé primaire doit obligatoirement être renseigné, sinon un message vous le signalera.

FICHE 12 : OUVRIR UNE TABLE

La commande **Ouvrir** permet d'ouvrir une table et d'accéder directement au mode **Feuille de données**.

- Ouvrez la base de données contenant la table à ouvrir. Le contenu de la base apparaît à l'écran.
- Cliquez le nom de la table voulue puis cliquez le bouton **Ouvrir** ou cliquez deux fois rapidement le nom de la table voulue.
- La table s'ouvre et le contenu apparaît.

FICHE 13 : MODIFIER LA STRUCTURE D'UNE TABLE

Pour modifier la structure d'une table, vous devez aller en mode « **Création** ». Vous pouvez ajouter ou supprimer des champs, mais également modifier les noms, les types ou les propriétés.

Cependant soyez prudent lorsque vous modifiez les types ou réduisez le format des champs alors que des données ont été saisies dans la table. Si les informations tapées ne sont plus en relation avec le nouveau type ou le nouveau format, elles seront perdues ou tronquées. Ce genre d'erreur se produit quand on passe du type « texte » au type « Numérique » ou quand on réduit le format.

1. AJOUTER UN CHAMP À LA FIN DE LA STRUCTURE

Cliquez avec la souris ou descendez avec les flèches de direction sur une ligne vierge. Saisissez alors les renseignements concernant le champ (nom, type, propriétés...).

2. POUR INSÉRER UN CHAMP DANS LA STRUCTURE

- Cliquez sur la case grise précédent le nom du champ  qui devra se trouver après le champ à insérer. Toute la ligne apparaît en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **INSER** du clavier ou cliquez la commande **Insérer une ligne** du menu **Édition**.

3. POUR SUPPRIMER UN CHAMP DANS LA STRUCTURE

- Cliquez la case juste avant le nom du champ à supprimer . Toute la ligne à supprimer apparaît en surbrillance.
- Appuyez sur la touche **SUPPR** du clavier ou cliquez la commande **Supprimer ligne** du menu **Édition**.

FICHE 14 : METTRE A JOUR UNE TABLE

Pour ajouter ou supprimer des enregistrements, il faut être en mode **Feuille de données** donc ouvrir la table à mettre à jour.

1. AJOUTER UN ENREGISTREMENT (LIGNE)

Il suffit de vous placer en fin de table et de saisir les renseignements. Si vous avez déclaré une clé primaire votre table réapparaîtra triée la prochaine fois que vous l'ouvrirez. Si vous voulez trier tout de suite votre table, cliquez la commande **Actualiser** du menu **Enregistrements**.

2. SUPPRIMER UN ENREGISTREMENT (LIGNE)

Il suffit de cliquer la case grise située juste avant le premier champ de l'enregistrement à supprimer . Il apparaît alors en surbrillance. Appuyez alors sur la touche **SUPPR** du clavier.

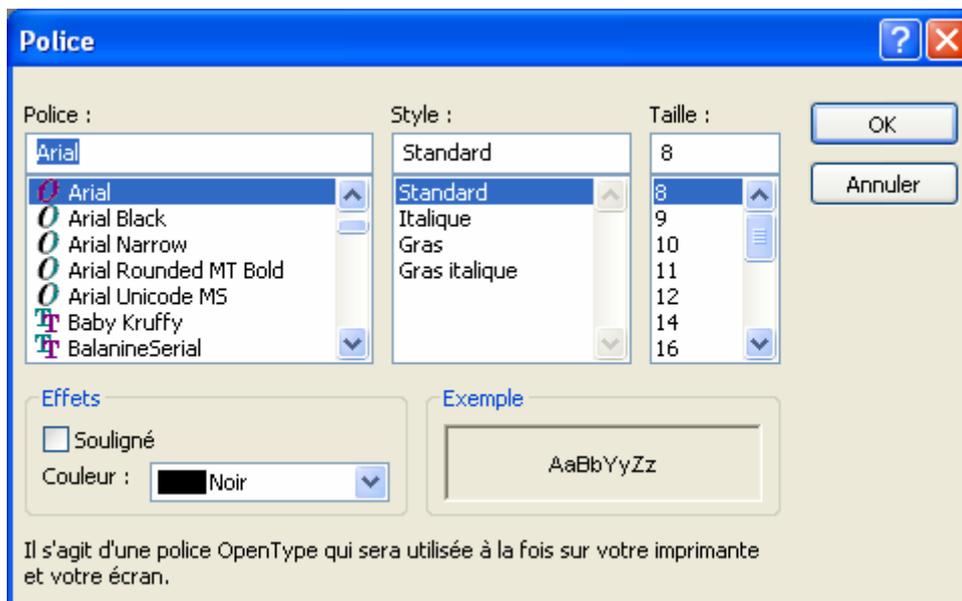
FICHE 15 : MODIFIER LA PRESENTATION D'UNE TABLE

Toutes les options permettant de modifier la présentation de la feuille de données sont disponibles dans le menu **Disposition**.

1. CHANGER LA POLICE DE CARACTÈRES

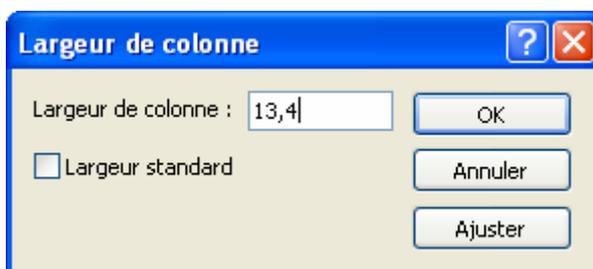
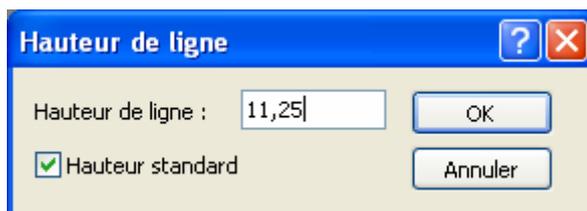
Pour y accéder, allez dans le menu **Format / Police**. Cette commande permet de modifier la police de caractères, son style (gras, italique...) et sa taille.

REMARQUE : Ces modifications sont appliquées à la feuille de données entière.



2. MODIFIER LA TAILLE DES COLONNES ET DES LIGNES

Pour changer la hauteur ou la largeur des données, cliquez la commande **Hauteur de ligne** ou **Largeur de colonne** du menu **Format** ou procédez comme sous EXCEL avec la souris. Contrairement à la largeur des colonnes, la hauteur de ligne est la même pour toutes les lignes d'une feuille de données.



3. MASQUER UNE COLONNE

- Sélectionnez la ou les colonnes à masquer.
- Allez dans le menu **Format / Masquer les colonnes**.

4. AFFICHER LES COLONNES

Cette commande permet de réafficher les colonnes masquées.

- Allez dans le menu **Format / Afficher les colonnes**.
- Une petite fenêtre s'ouvre. Elle donne la liste des champs, classés par ordre alphabétique. Ceux précédés d'une coche (✓) sont affichés les autres sont masqués.



- Cliquez le champ voulu puis cliquez, selon le cas, le bouton **Masquer** ou **Afficher** puis cliquez le bouton **OK**.

5. FIGER LES COLONNES

Il est possible de figer une colonne afin qu'elle reste affichée à l'écran alors que les autres défilent lorsque les écrans se succèdent. La colonne figée se place à l'extrême gauche les autres colonnes défilent à sa droite. Attention : après cette manipulation les colonnes ne reprennent pas leur place initiale même si l'on utilise ensuite la commande **Libérer les colonnes**. Il faut effectuer alors un copier - coller ou un déplacer de colonne.

- Sélectionnez la colonne à figer.
- Allez dans le menu **Format / Figurer les colonnes**.

6. LIBÉRER TOUTES LES COLONNES

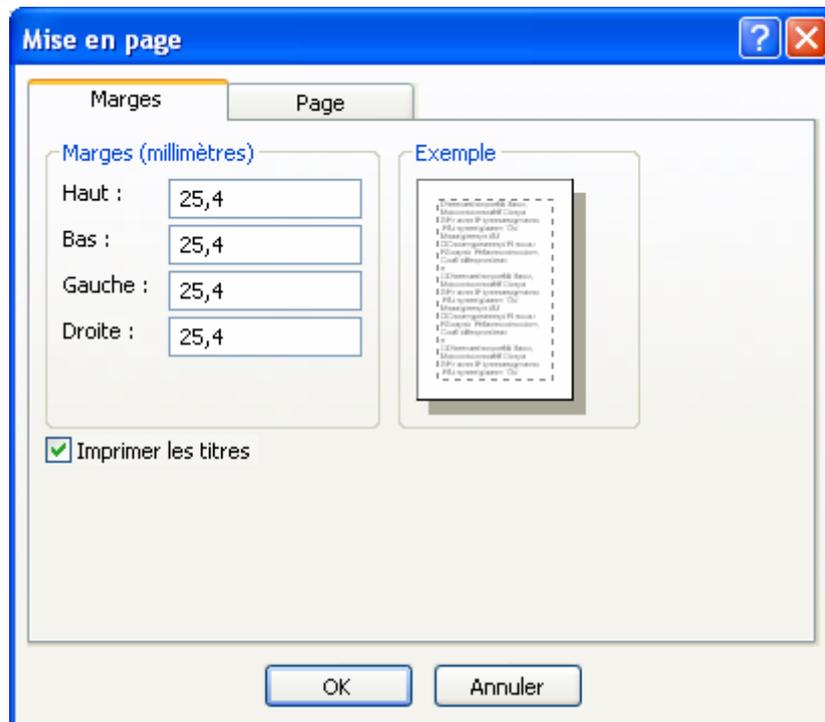
La commande **Libérer toutes les colonnes** du menu **Format** permet d'annuler la commande **Figurer les colonnes**.

FICHE16 : IMPRIMER UNE TABLE

Il est possible d'imprimer le contenu d'une table avec la même présentation qu'en **mode Feuille de données** sans créer d'état d'impression. Avant d'imprimer, n'hésitez pas à faire un aperçu avant impression ce qui vous évitera parfois de mauvaises surprises.

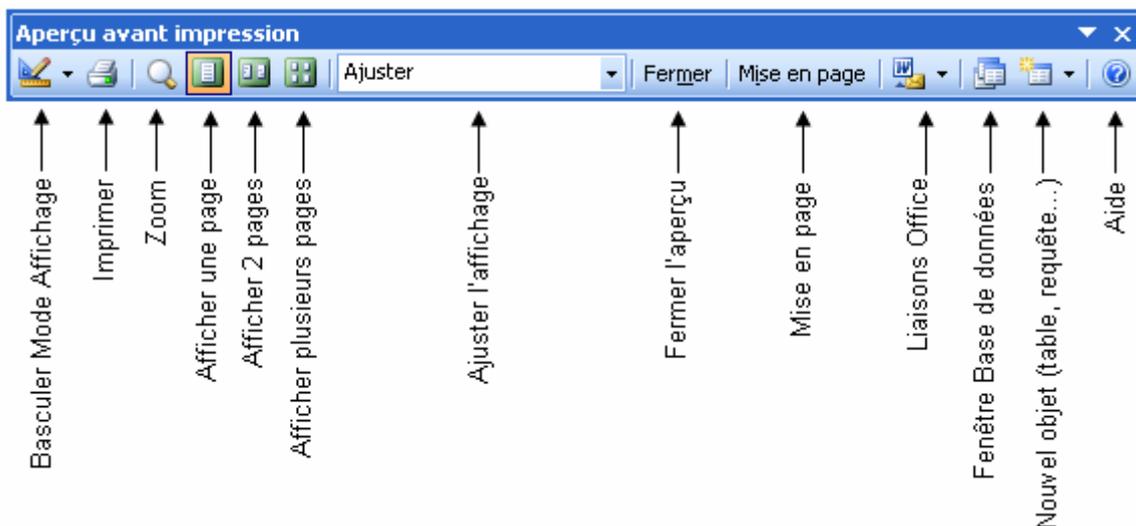
1 LA CONFIGURATION DE L'IMPRESSION

Pour y accéder, cliquez la commande **Mise en page** du menu **Fichier**. On peut y modifier l'orientation et les marges d'impression.



2. L'APERÇU AVANT IMPRESSION

Pour y accéder, cliquez la commande **Aperçu avant impression** du menu **Fichier** ou cliquez le bouton . La feuille de données apparaît telle qu'elle sera imprimée.

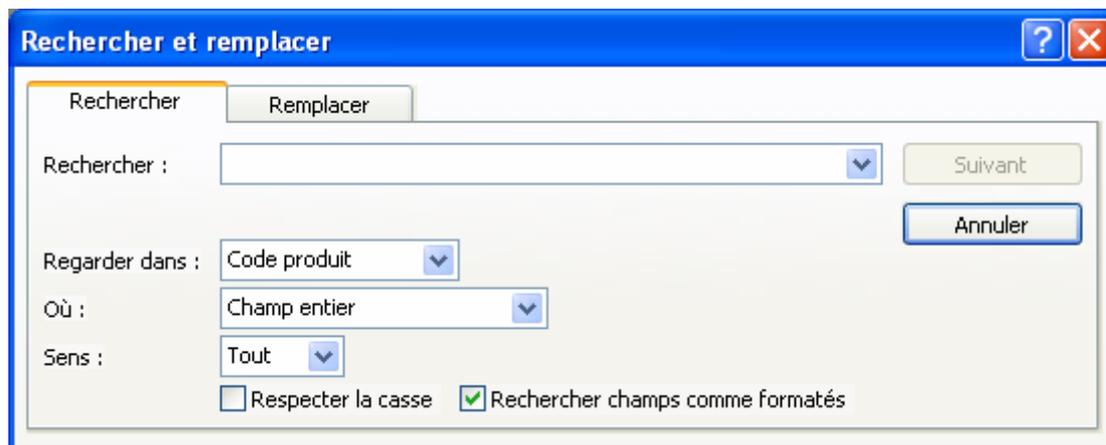


FICHE 17 : LA FONCTION RECHERCHER

La fonction RECHERCHER permet de localiser un enregistrement à partir d'une valeur donnée. La fonction est disponible si dans la barre d'outils le bouton apparaît .

Pour effectuer une recherche :

- Vérifiez que vous êtes en mode **feuilles de données**.
- Cliquez le bouton de recherche  ou cliquez la commande **Rechercher** du menu **Édition**.



- Dans la zone **Rechercher** tapez la valeur à localiser. Cette valeur peut être une partie du champ ou le champ tout entier.
- Sélectionnez les options :
 - Sélectionner le champ dans lequel chercher l'information dans la zone **Regarder dans**.
 - Dans la zone **Où** choisissez si vous voulez rechercher dans le champ entier, n'importe où dans le champ ou en début de champ.
- Cliquez le bouton **RECHERCHER** pour lancer la recherche. Si ACCESS localise une occurrence, la surbrillance se placera dessus. Cliquez alors le bouton **FERMER** pour arrêter la recherche ou le bouton **SUIVANT** pour continuer.

REMARQUE : si la fenêtre de recherche gêne la visibilité du résultat, cliquez sur la ligne (théoriquement bleue) contenant le mot **recherche** et faites glisser la fenêtre.

Vous n'êtes pas obligé de vous trouver en début de fichier. Si la fin est atteinte sans avoir trouvé d'occurrence, ACCESS vous demandera si vous voulez effectuer la recherche à partir du début du fichier.

FICHE 18 : LES RELATIONS ENTRE LES TABLES

1. CRÉER UNE RELATION ENTRE DEUX TABLES

ACCESS peut gérer une relation entre 2 tables d'une même base de données. Cette relation vous permettra d'accéder à des enregistrements à partir d'une valeur d'un champ.

Par exemple, une relation entre une table des commandes et une table des clients permettra d'obtenir à partir de la valeur du champ **N° client** de la table COMMANDE le nom du client situé dans la table des clients.

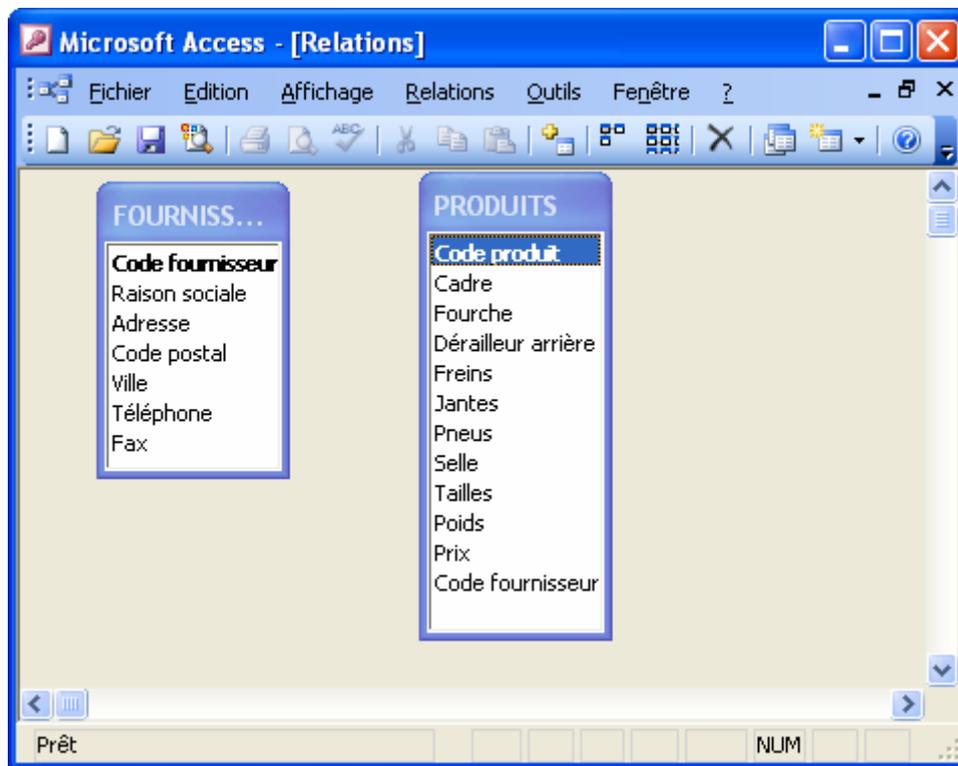
REMARQUE : les champs utilisés, pour relier les deux tables, doivent avoir le même type de données.

Pour créer une relation entre 2 tables :

- Ouvrez la base de données contenant les 2 tables à relier. Son contenu doit être affiché à l'écran.
- Cliquez dans le menu **Outils** la commande **Relations** ou cliquez sur le bouton . Une fenêtre apparaît donnant la liste des tables créées.



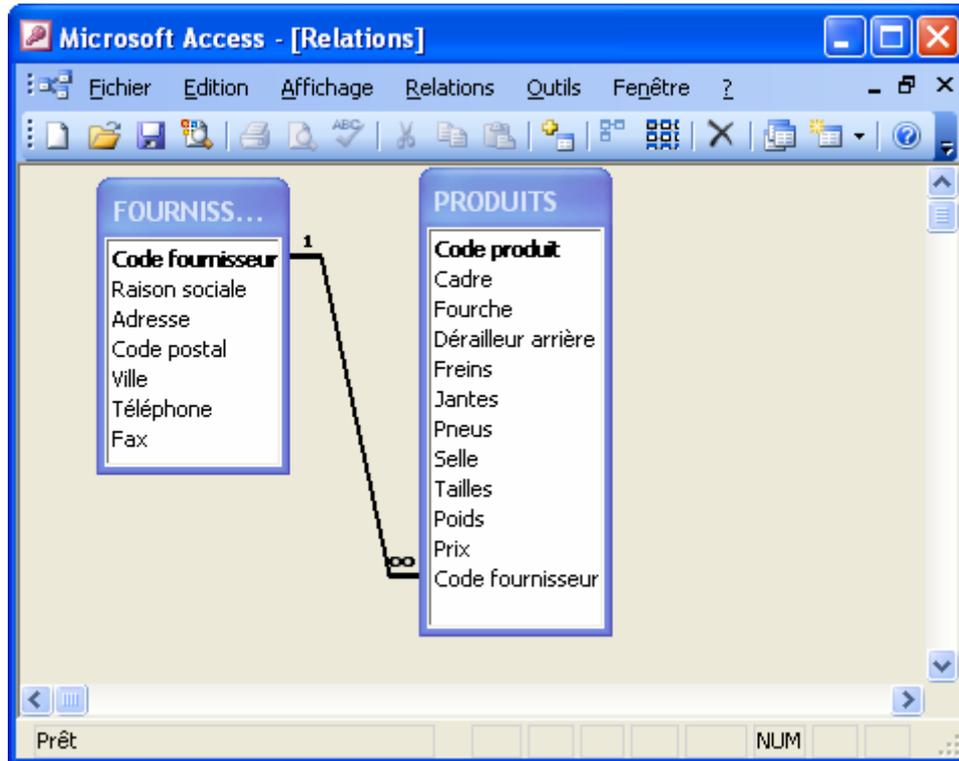
- Si vous voulez en plus afficher les requêtes, cliquez l'onglet **Les deux**. Dans la liste des tables, cliquez le **nom de la première table** à relier puis cliquez le bouton **Ajouter**. Faites de même pour la deuxième table de la relation.
- Cliquez le bouton **Fermer**. Les tables apparaissent côte à côte.



- Dans la première table, cliquez le champ qui est en commun avec l'autre table et faites le glisser vers son homonyme dans l'autre table. Une fenêtre s'ouvre où vous pourrez éventuellement choisir des options à cette relation. Cochez Appliquer l'intégrité référentielle (permet de vérifier que les données communes aux 2 tables ont le même type de données).



- Cliquez le bouton **Créer**. Les deux tables réapparaissent, la relation entre elles est schématisée par un trait les reliant.



- Cliquez dans le menu **Fichier** la commande **Enregistrer** puis **Fermer** pour revenir à la fenêtre principale.

2. SUPPRIMER UNE RELATION ENTRE DEUX TABLES

- Ouvrez la base de données contenant les 2 tables reliées.
- Cliquez dans le menu **Outils** la commande **Relations**. Une nouvelle fenêtre s'ouvre.
- Les relations créées apparaissent. Cliquez le trait schématisant la relation à supprimer. Celui ci doit apparaître en gras.
- Appuyez sur la touche **Suppr** du clavier.
- Cliquez la commande **Fermer** du menu **Fichier** pour revenir à la fenêtre principale.

FICHE 19 : TRIER UNE TABLE

Pour trier rapidement une table soit en mode **feuille de données** soit en **mode formulaire** :

- Placez le curseur dans la colonne ou sur le champ servant de critère de tri.
- Pour trier en ordre croissant, cliquez le bouton  et pour trier en ordre décroissant, cliquez .
- Pour revenir à l'état initial, cliquez dans le menu **Enregistrements / Afficher tous les enregistrements**.

FICHE 20 : LES FILTRES

1. QU'EST CE QU'UN FILTRE ?

Il est possible lors de la visualisation et même lors de l'impression de poser un filtre, c'est à dire de sélectionner des enregistrements précis (qui ont donc un point commun) ou/et de les trier. Les filtres aident donc à chercher plus rapidement une information. Un filtre peut être créé soit en mode **Feuille de données** soit en **mode formulaire**.

Les enregistrements filtrés peuvent être imprimés. Un filtre peut être enregistré grâce à la commande **Enregistrer le format** du menu **Fichier** et restera actif jusqu'à l'enregistrement d'une autre.

ACCESS propose 2 types de filtre. Le filtre par sélection et le filtre par formulaire. Le premier est simple à mettre en œuvre mais est limité à un seul champ. Le deuxième, plus complexe, permet un filtre plus affiné.

Trois boutons concernent les filtres :

-  Ce bouton crée un filtre par sélection.
-  Ce bouton crée un filtre par formulaire.
-  Ce bouton permet d'appliquer ou d'annuler le filtre (bouton enfoncé = filtre appliqué).

2. CRÉER ET ANNULER UN FILTRE PAR SÉLECTION

Il s'agit d'un filtre très rapide mais portant sur un seul champ et donc limité en action.

2.1 CRÉER UN FILTRE PAR SÉLECTION

1. Vérifiez que vous êtes en mode **Feuille de données**.
2. Placez votre curseur dans une cellule contenant la donnée devant servir de filtre (Exemple : si vous voulez afficher toutes les cadres en aluminium, placez votre curseur dans la colonne **Cadre** où est inscrit **aluminium**).
3. Cliquez le bouton du filtre par sélection .
4. Le filtre s'applique et seuls les enregistrements y répondant s'affichent.

2.2 ANNULER UN FILTRE PAR SÉLECTION

Cliquez le bouton **Supprimer filtre** .

3. CRÉER ET ANNULER UN FILTRE PAR FORMULAIRE

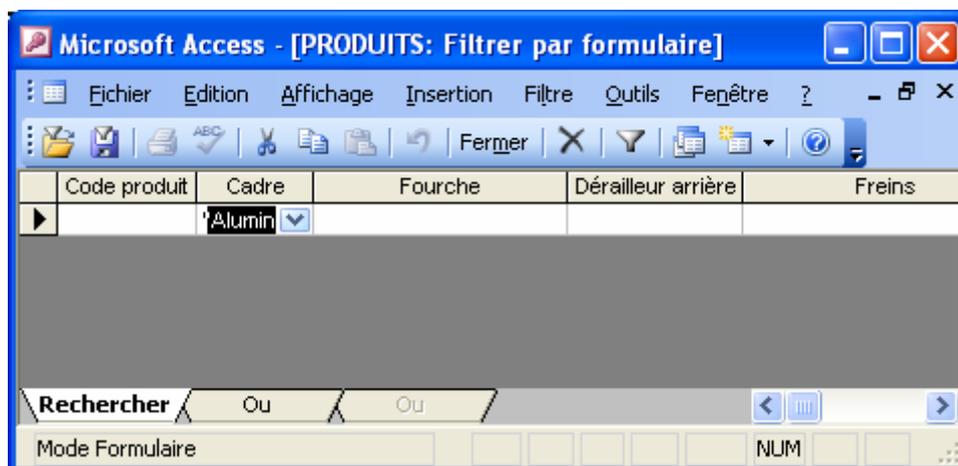
Les filtres par formulaires permettent de sélectionner plus précisément des enregistrements car on peut indiquer des filtres pour des champs différents.

3.1 EXEMPLES DE FILTRES

Exemple de critère	Enregistrements concernés
"DUPONT"	Ceux dont le champ précisé (qui doit être de type texte) est égal à DUPONT.
<"D"	Ceux dont le champ précisé commence par les lettres A, B ou C.
>="D"	Ceux dont le champ précisé commence par une lettre supérieure au C (donc de D à Z).
>50	Ceux dont le champ précisé possède une valeur numérique supérieure à 50.
Null	Ceux dont le champ précisé est vide.
>#15/02/99#	Ceux dont le champ précisé de type date possède une date supérieure au 15/02/99.
>[montant achat]	Ceux dont le champ précisé est supérieur à la valeur contenu dans le champ [montant achat] appartenant à la même table.

3.2 DÉFINIR UN FILTRE OU UN TRI

- Vous devez être soit en mode **Formulaire** soit en mode **Feuille de données**.
- Cliquez le bouton de création du filtre par formulaire 
- Dans chaque champ une zone de sélection apparaît. Indiquez le filtre dans le champ concerné (voir tableau du dessus).
- S'il y a plusieurs valeurs servant de critère de filtre, saisissez les au fur et à mesure sur la même ligne si les critères doivent être appliqué ensemble.



- Pour visualiser le résultat, cliquez sur le bouton .

REMARQUE : il est possible d'enregistrer le filtre comme une requête par le biais de la commande **Enregistrer comme une requête** du menu **Fichier**.

3.3 ANNULER UN CRITÈRE SAISI

Cliquez le bouton .

3.4 ANNULER LE FILTRE

Cliquez le bouton .

FICHE 21 : LES FORMULAIRES

1. QU'EST CE QU'UN FORMULAIRE ?

Un formulaire permet d'ajouter, de modifier, de visualiser et d'imprimer les enregistrements d'une table. Quelles différences ont-ils avec le mode **Feuille de données** ? Les données peuvent être présentées de façon plus attrayante avec des polices spéciales, des effets d'ombres. De plus en mode **Feuille de données**, il n'est pas possible de voir un enregistrement sur un seul écran si la table possède de nombreux champs. Les formulaires permettent également de réduire les erreurs de saisie en proposant pour certains champs des listes dans lesquelles on sélectionne une valeur. Au cours de cette leçon nous verrons comment créer un formulaire à l'aide de l'assistant.

Comme les tables, les formulaires possèdent 2 modes :

- Le mode **Création** qui permet de modifier la présentation ou **la trame** du formulaire. Vous êtes en **mode Création** lorsque le bouton du **mode Formulaire** est visible.
- Le mode **Formulaire** qui affiche le formulaire avec les données. Vous êtes **en mode Formulaire** lorsque le bouton du **mode Création** est visible.

2. LES DIFFÉRENTS CHOIX DE FORMULAIRE

2.1 LE MODE CRÉATION

C'est un formulaire vierge où tout est à créer sans assistant. Il est peu utile car il est préférable d'utiliser un assistant et de modifier ensuite le formulaire plutôt que de tout créer.

2.2 L'ASSISTANT FORMULAIRE

Il permet de créer trois grands types de formulaire (en colonne, tabulaire, mode feuille de données et justifié). Cette méthode a pour avantage de permettre le choix des champs à afficher et un éventail de styles de présentation possible. C'est la méthode la plus pratique pour créer un formulaire que l'on pourra ensuite personnaliser par le biais du mode création.

2.3 LE FORMULAIRE INSTANTANE COLONNES

Il affiche un champ par ligne et un enregistrement à la fois. L'avantage est que l'on peut voir un enregistrement complet par écran (sous réserve qu'il n'y ait pas de trop de champs dans la table).

Code produit	
Cadre	Aluminium
Fourche	Suntour NCX
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Freins	SHIMANO v-brake aluminium
Jantes	aluminium double paroi
Pneus	Michelin
Selle	San Marco ODS
Tailles	43 cm
Poids	11,9
Prix	749,00 €
Code fournisseur	1

Enr : 1 sur 6

2.4 LE FORMULAIRE INSTANTANE TABLEAU

Il affiche un enregistrement par ligne comme en mode **Feuille de données** avec des séparateurs.



Code produit	Cadre	Fourche	Dérailleur arrière
1	Aluminium	Suntour NCX	Shimano Deore
2	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera
3	Aluminium	VARIO trial chromo	Shimano Tiagra
4	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera
5	Aluminium	Manitou six sport 80 mm	Shimano Deore
6	N+uts	Rocksox sid race 80 mm	Shimano XT
*	0		

2.4 LE FORMULAIRE INSTANTANNE FEUILLE DE DONNÉES

Il affiche un enregistrement par ligne comme en mode **Feuille de données**.



Code produit	Cadre	Fourche	Dérailleur arrière
1	Aluminium	Suntour NCX	Shimano Deore
2	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera
3	Aluminium	VARIO trial chromo	Shimano Tiagra
4	Aluminium	Suntour XC-60 réglable	Shimano Acera
5	Aluminium	Manitou six sport 80 mm	Shimano Deore
6	N+uts	Rocksox sid race 80 mm	Shimano XT
*	0		

2.5 LE FORMULAIRE JUSTIFIÉ

Il affiche un seul enregistrement à l'écran sur une ligne.



Code produit	Cadre	Fourche
	Aluminium	Suntour NCX
Dérailleur arrière	Freins	Jantes
Shimano Deore	SHIMANO v-brake aluminium	aluminium double paroi
Pneus	Selle	Tailles
Michelin	San Marco ODS	43 cm
Poids	Prix	Code fournisseur
11,9	749,00 €	1

2.6 L'ASSISTANT GRAPHIQUE

Comme son nom l'indique, il présente certaines informations d'une table sous forme de graphique.

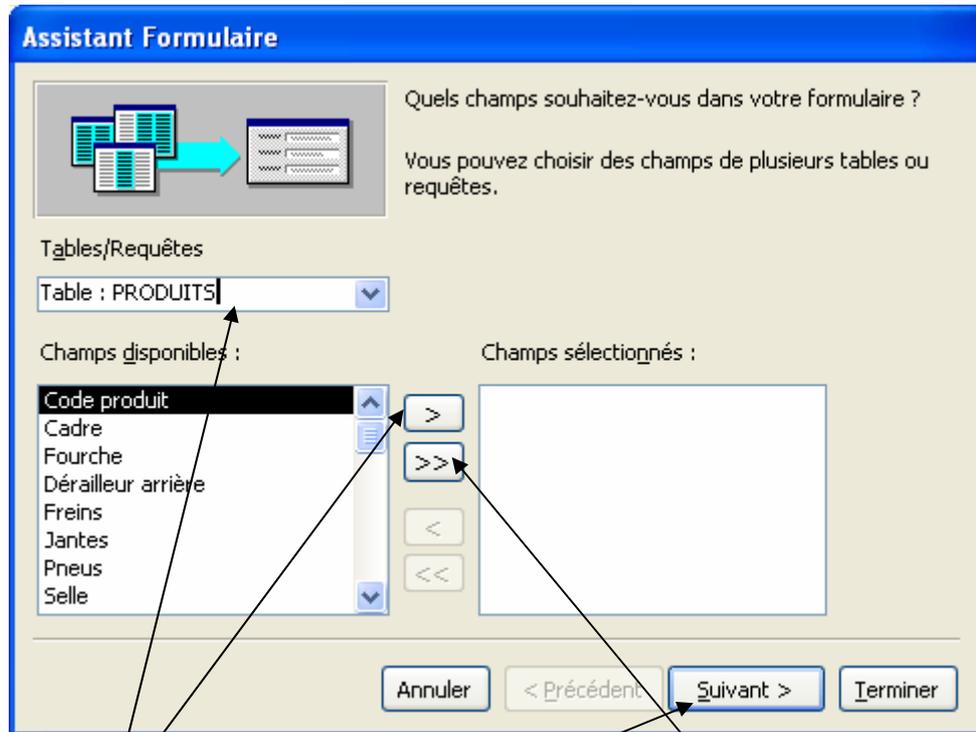
2.7 L'ASSISTANT TABLEAU CROISÉ DYNAMIQUE

Cet assistant permet de créer un formulaire à partir d'un tableau croisé dynamique réalisé sous Excel.

FICHE 22 : CRÉER UN FORMULAIRE AVEC L'ASSISTANT D'ACCESS

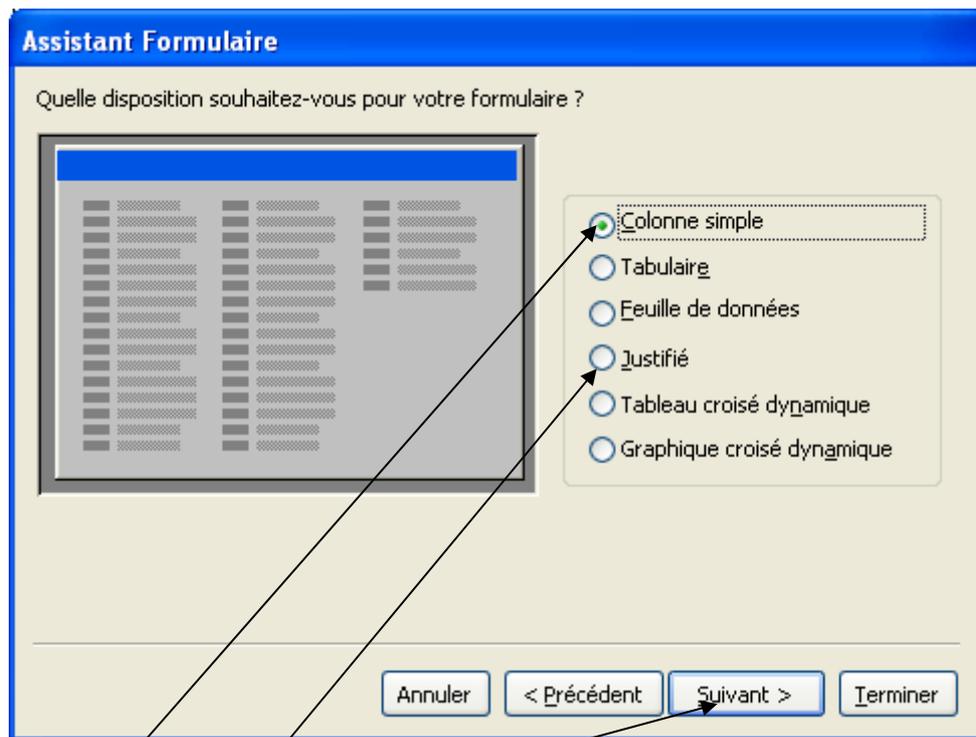
ACCESS possède un assistant qui crée automatiquement un formulaire à partir d'une ou plusieurs tables ou d'une requête. Selon le type de formulaire choisi et en fonction des réponses données aux différentes questions posées à chaque étape de la création, l'assistant élabore le formulaire que vous voulez.

- Ouvrez la base de données concernée.
- Allez dans l'onglet **Formulaire**.
- Cliquez sur le bouton **Créer un formulaire à l'aide l'assistant**. Ou Cliquez sur **Nouveau** et choisissez **Assistant Formulaire**. Une fenêtre s'ouvre :

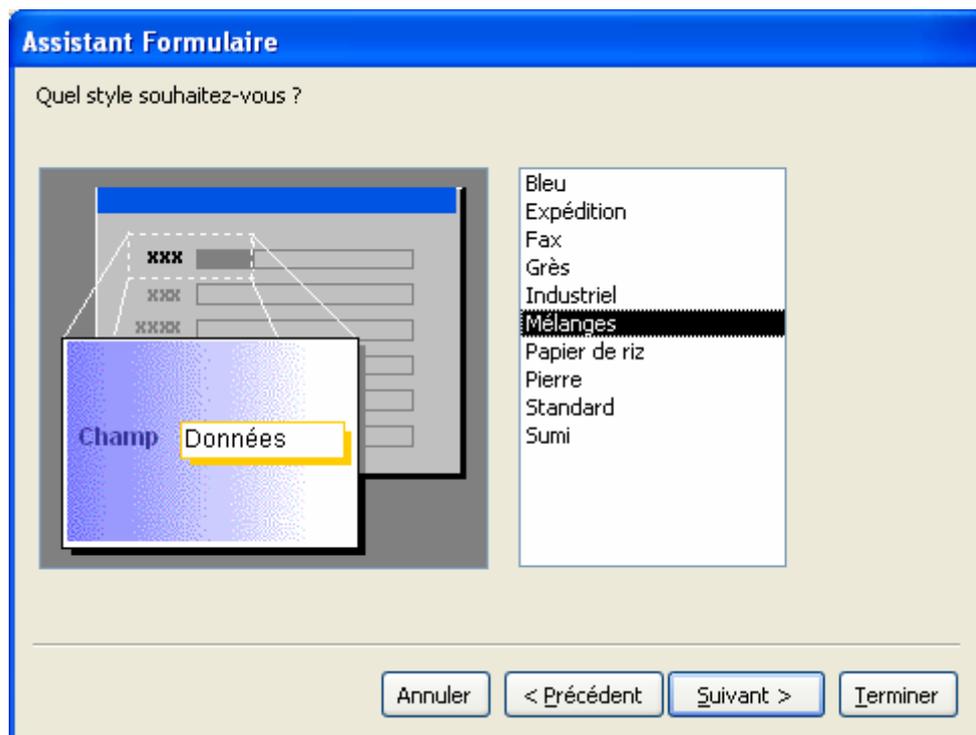


- Dans la zone **Tables/Requêtes**, choisissez la table pour laquelle vous voulez créer un formulaire (ex : PRODUITS).
- Appuyer sur la flèche afin de sélectionner un élément de la table. Ou sur la double flèche pour sélectionner tous les champs en même temps.
- Cliquer sur **Suivant**.

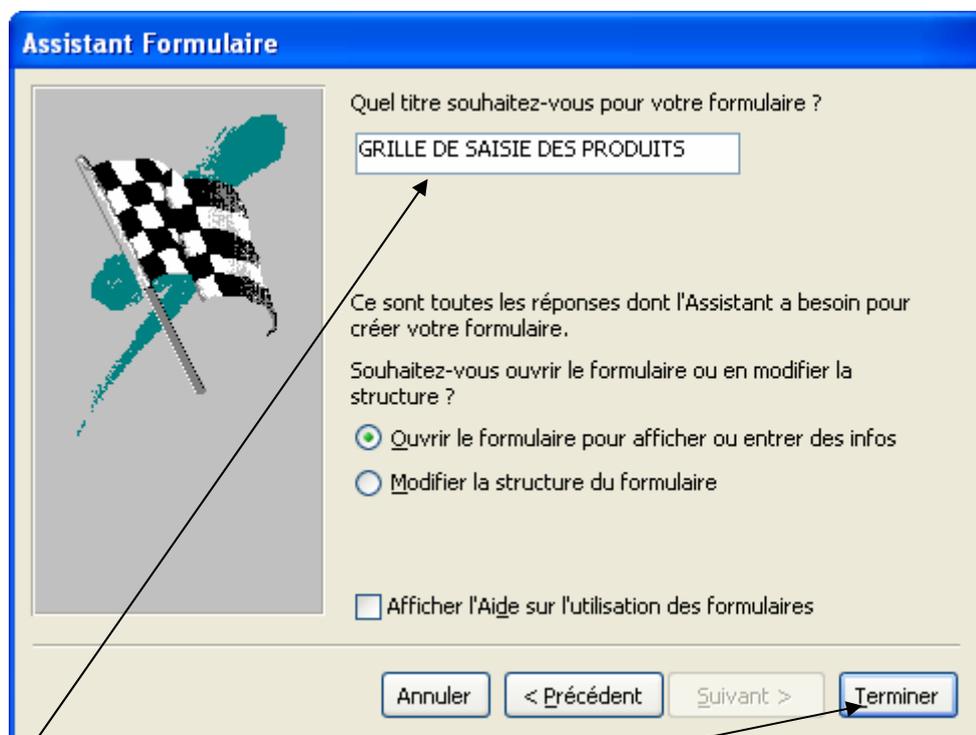
Vous avez alors le choix entre différents types de présentations (voir fiche précédente).



- Cochez **Colonne simple** ou **Justifié** puis **Suivant**.



- Choisissez le fonds que vous voulez puis **Suivant**.



- Saisir le nom du formulaire (exemple : GRILLE DE SAISIE DES PRODUITS).
- Cliquez sur **Terminer**.

FICHE 23 : MODIFIER UN FORMULAIRE

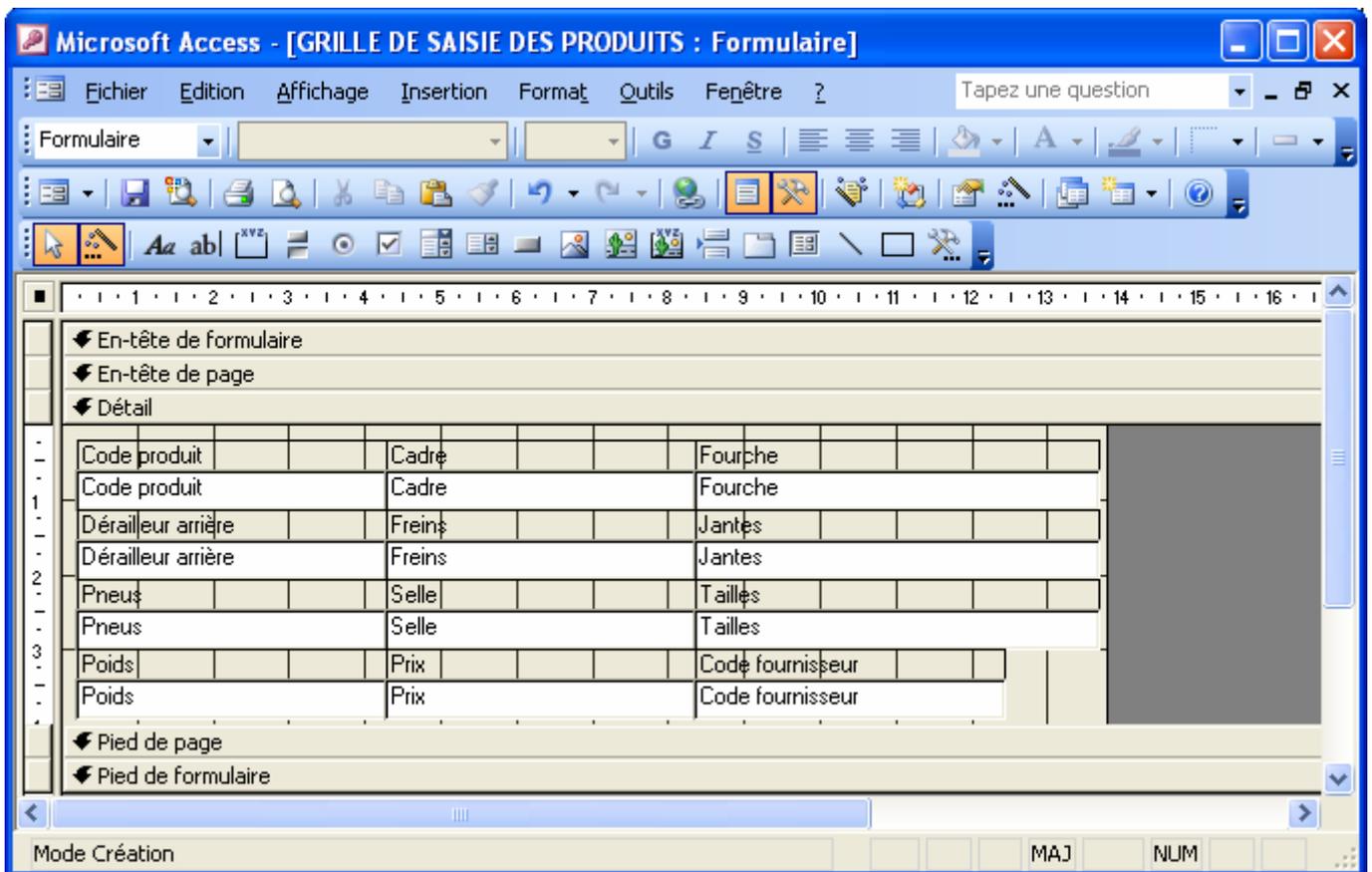
1. COMPOSITION D'UN FORMULAIRE

Comme vous pouvez le voir à l'écran (si vous êtes en mode **Création du formulaire**), le formulaire est composé initialement de trois grandes parties appelées **sections** :

- La section **en tête de formulaire** qui ne s'imprime qu'une seule fois au tout début du formulaire (même si celui-ci comporte plusieurs pages) contient en règle générale le titre du formulaire.
- La section **détail** donne le contenu qui sera affiché ou imprimé pour chaque enregistrement de la table.
- La section **pied de formulaire** qui ne s'imprime qu'une seule fois en toute fin de formulaire (même si celui-ci comporte plusieurs pages) ne contient initialement rien.

Deux sections peuvent être rajoutées (voir plus loin dans cette leçon) :

- La section **d'en tête de page** dont le contenu est défini une seule fois pour tout le formulaire et qui s'imprime sur chaque haut de page du formulaire.
- La section **pied de page** dont le contenu est défini une seule fois pour tout le formulaire et qui s'imprime sur chaque bas de page du formulaire.



Dans la section **détail** apparaissent les étiquettes et les contrôles des champs que vous avez décidé de faire figurer dans le formulaire. L'étiquette permet d'identifier le contenu du champ. En règle générale, ACCESS met en guise d'étiquette le nom du champ. N'hésitez pas à modifier celle-ci afin de rendre le formulaire plus explicite si besoin est. Le contrôle est la zone où va apparaître le contenu du champ lors de la visualisation en mode **Formulaire**. En mode **Création**, il doit obligatoirement contenir le nom du champ sous peine de générer une erreur de visualisation.

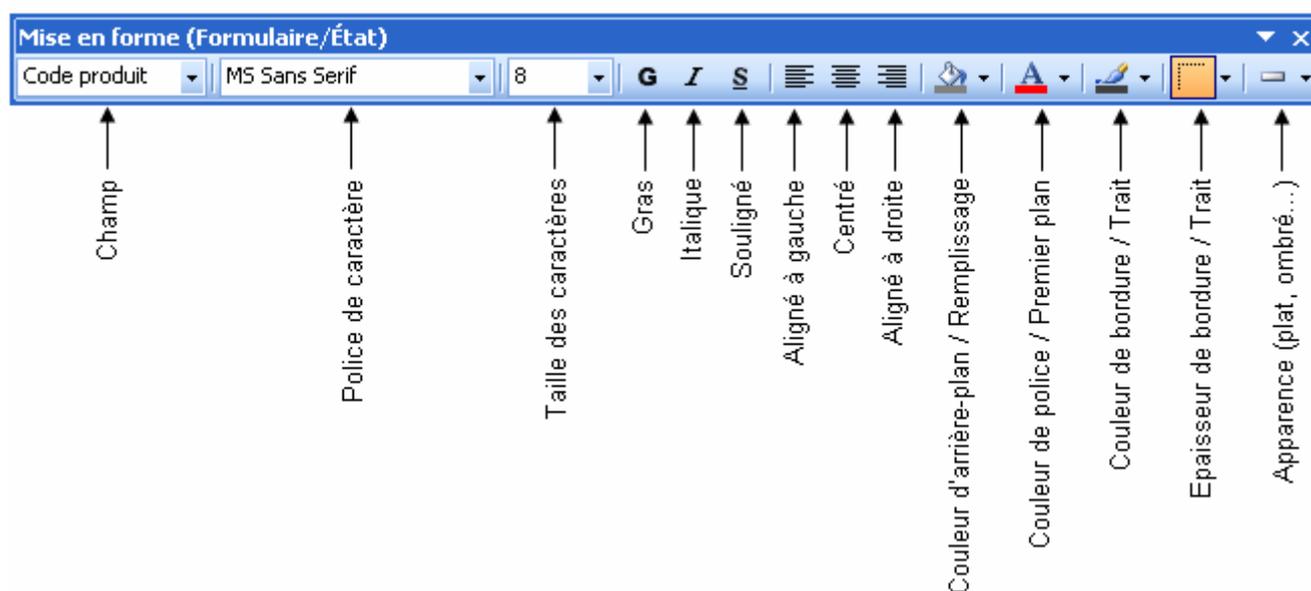
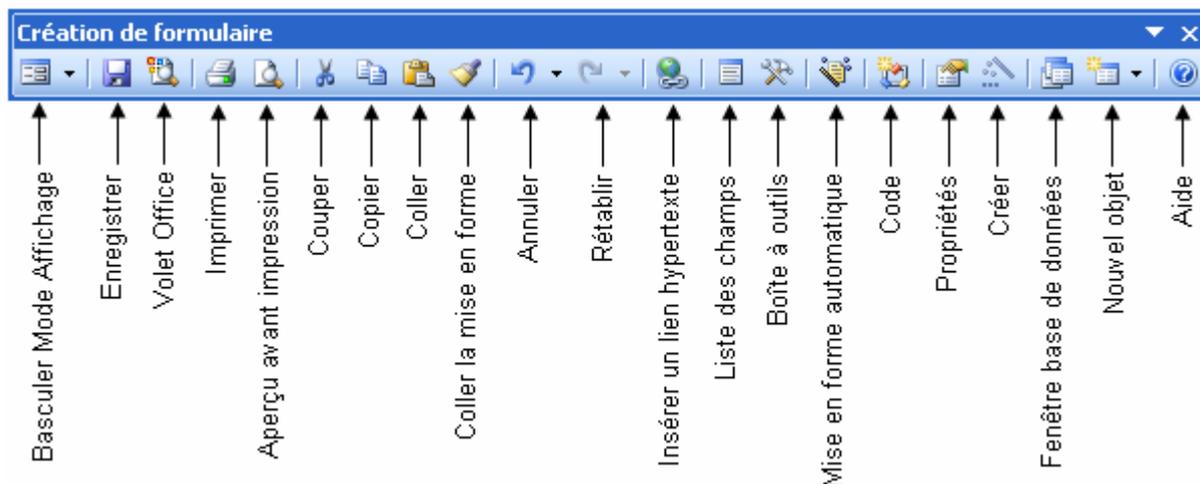
La modification de la présentation d'un formulaire est très délicate et demande beaucoup de doigté et donc énormément de pratique. Sauvegardez au fur et à mesure vos modifications par le biais de la commande **Enregistrer** du menu **Fichier**. Régulièrement appuyez sur le bouton du mode **Formulaire** afin de voir le résultat obtenu.

En cas de fausse manœuvre (glissement de souris, mauvaise sélection...) ou de bêtise, plutôt que d'essayer d'arranger les choses (et parfois de faire pire !), pensez à cliquer le bouton qui permet d'annuler la dernière commande (Menu

Edition Annuler ou ).

En cas de désastre, n'hésitez pas à abandonner en fermant votre formulaire sans enregistrer les modifications et repartez de votre dernière sauvegarde.

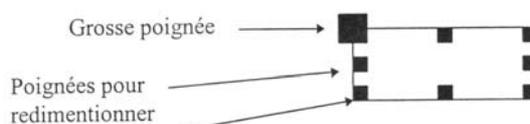
2. LES BOUTONS DU MODE CREATION DU FORMULAIRE



3. SELECTIONNER LES ELEMENTS D'UN FORMULAIRE

Plusieurs méthodes de sélections sont possibles. Le choix de la méthode dépend de ce que vous voulez faire des éléments sélectionnés. Dans la plus part des cas, nous vous conseillons d'utiliser la méthode du cadre dessiné à l'aide du pointeur de la souris. Cependant lorsque les éléments ne sont pas cote à cote, cette méthode n'est pas utilisable. C'est pourquoi, nous allons voir les différentes méthodes, chacun utilisera celle qui lui semble la plus pratique.

Lorsque vous cliquez une étiquette ou un contrôle, les deux éléments sont automatiquement sélectionnés en même temps. Lorsqu'un élément est sélectionné et quelque soit la méthode utilisée, il est entouré d'un cadre muni de poignées :



Celle située en haut à gauche est la plus grosse et permet de sélectionner cet élément seul. Lorsque l'on positionne le pointeur de la souris sur la grosse poignée, elle se transforme en une petite main en train de pointer  indiquant que seul cet élément est sélectionné.

Les autres poignées (disposées autour du cadre) permettent de redimensionner le cadre. Lorsque l'on positionne le curseur de la souris sur une d'entre elles, elle se transforme en une flèche à deux pointes ⇄ qui permet d'étirer le cadre.

3.1 SÉLECTIONNE UN CONTRÔLE ET SON ÉTIQUETTE EN MÊME TEMPS

Cliquer sur le contrôle ou son étiquette. Ils forment alors un ensemble. L'élément cliqué possède toutes les poignées (à savoir la grosse et celles de redimensionnement). L'autre élément ne possède que la grosse.

Attention : cette méthode sélectionne l'étiquette et le contrôle mais pas le style (ombrage,...), ce qui pose problème lors des déplacements d'éléments.

3.2 SÉLECTIONNER UNE ÉTIQUETTE OU UN CONTRÔLE SEUL

- Cliquer l'étiquette ou le contrôle en question.
- Placer le curseur sur la grosse poignée (coin gauche supérieur) afin d'obtenir une main en train de pointer ↓

3.3 SÉLECTIONNER PLUSIEURS ÉTIQUETTES ET/OU CONTRÔLES NON CONTIGUËS EN MÊME TEMPS

- Sélectionner (voir plus haut) une étiquette ou un contrôle ou cliquer une étiquette ou un contrôle pour sélectionner l'ensemble.
- Appuyer sur la touche SHIFT du clavier 
- Recommencer les opérations 1 et 2 autant de fois que nécessaire. Le contour de tous les éléments sélectionnés apparaissent mais également le contour des étiquettes ou des contrôles associés même s'ils ne font pas partie de la sélection.

Cette méthode est pratique car la méthode de sélection à l'aide du cadre dessiné par le pointeur n'est pas utilisable dans ce cas puisque les éléments voulus ne sont pas côte à côte.

3.4 SÉLECTIONNER PLUSIEURS ÉLÉMENTS CONTIGUËS ET D'UN SEUL COUP

Cette méthode consiste à délimiter à l'aide d'un cadre fin, les éléments à prendre en même temps. De plus, contrairement à la toute première sélection vue, cette méthode englobe certains styles (ombrage, souligné en relief...) ce qui est très pratique pour les déplacements.

- Placez le curseur (sans cliquer) de la souris en haut et à gauche de la partie que vous désirez délimiter. L'endroit que vous pointez sera le coin supérieur gauche de la partie à sélectionner. Le pointeur de la souris doit être en forme de flèche blanche pointant vers le haut ↕.
- Cliquez et faites glisser vers le bas et vers la droite la souris (tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé). Un cadre blanc se dessine. Entourez du cadre les éléments que vous désirez regrouper. Si certains ne sont pas entièrement à l'intérieur du cadre, ce n'est pas grave. Lorsque la sélection est terminée, lâchez le bouton de la souris.
- Le cadre disparaît et les poignées de tous les éléments sélectionnés apparaissent. Vérifiez que les éléments que vous désiriez prendre possèdent bien leurs poignées.

4. DEPLACER LES ELEMENTS D'UN FORMULAIRE

Il est possible de déplacer des éléments à l'aide des commandes **Couper Coller** que les habitués des logiciels Microsoft connaissent bien. Cependant, une autre méthode plus rapide est possible.

- Sélectionnez les éléments à déplacer.
- Promenez le pointeur de la souris sur les éléments sélectionnés jusqu'à ce que une main ouverte noire (à ne pas confondre avec la main qui pointe !) apparaisse.
- Cliquez alors et faites glisser les éléments jusqu'à l'endroit voulu.

Attention : pour déplacer des éléments nous vous conseillons de sélectionner les éléments avec le cadre dessiné par le pointeur (voir plus haut) sous peine de voir l'ombrage ou le souligné en relief rester à leur place initiale tandis que le contrôle ou l'étiquette sera déplacé.

5. MODIFIER DU TEXTE DANS UN FORMULAIRE

Il est possible de modifier le texte dans un formulaire que ce soit le titre, l'en-tête de page, le pied de page ou les étiquettes. Par contre, ne modifiez pas les contrôles car ils contiennent le nom réel des champs au risque de voir apparaître le message **# NOM #** lors de la visualisation du formulaire.

- Cliquez la zone de texte que vous désirez modifier. Un cadre l'entoure et les poignées apparaissent, signe que la zone est sélectionnée.
- Cliquez à l'intérieur du cadre, sur le texte lui-même lorsque le pointeur est en forme de I.
- Le texte apparaît alors sur fond blanc. Modifiez le et validez.
- Si tout votre texte n'est pas visible, cliquez la commande **Ajuster** au contenu du menu **Disposition**.

6. MODIFIER L'ALIGNEMENT D'UN FORMULAIRE

L'alignement à l'intérieur des cadres (pour le titre, les contrôles, les étiquettes...) ne se traite pas de la même façon que l'alignement des cadres les uns par rapport aux autres. Dans le premier cas, on utilisera les boutons d'alignement. Dans le deuxième cas il faudra passer par le menu **Format**.

6.1 MODIFIER L'ALIGNEMENT DANS LES CADRES

- Sélectionnez le ou les éléments concernés.
- Cliquez sur un des boutons d'alignement.

6.2 ALIGNER LES CADRES LES UNS PAR RAPPORT AUX AUTRES

- Sélectionnez le ou les éléments concernés.
- Cliquez la commande **Aligner** du menu **Format**.
- Choisissez l'alignement voulu.

7. MODIFIER LA STYLISATION DANS UN FORMULAIRE

Il est possible de modifier le style (couleurs, épaisseur de trait...) dans tous les éléments du formulaire (titre, étiquette, contrôle, pied de page...).

- Sélectionnez les éléments concernés par le style.
- Cliquez le bouton de style concerné.

Si les cadres des étiquettes ou des contrôles sont devenus trop petits, tant qu'ils sont sélectionnés, cliquez la commande **Ajuster au contenu** du menu **Format**.

8. CREER UN EN-TETE ET UN PIED DE PAGE DANS UN FORMULAIRE

Il suffit de cliquer la commande **En tête/pied de page** du menu **Affichage**. La section de l'en tête de page se place entre la section de l'en tête du formulaire et la section détail. La section pied de page se place entre la section détail et la section de pied de formulaire.

Les en tête et pied de page peuvent contenir soit du texte, soit des fonctions (n° de page, date du jour du menu Insertion...) ou toute autre donnée.

FICHE 24 : LES REQUÊTES

1. QU'EST CE QU'UNE REQUÊTE ?

Une requête est l'interrogation de une ou plusieurs tables selon leur contenu. Une requête indique à ACCESS les données qu'il doit extraire selon un ou plusieurs critères, c'est en fait un « petit programme ». En effet, une requête ne crée pas de table, à moins que vous le précisiez à ACCESS. Une requête n'affiche qu'un état de tables à un moment donné. Par contre une requête sauvegardée peut être exécutée plusieurs fois.

Les requêtes bien qu'elles ressemblent aux filtres sont plus puissantes et offrent plus de possibilités. Leur création (et donc leur sauvegarde), n'a d'intérêt que si elles servent souvent. Par exemple, si on désire connaître tous les soirs les articles en rupture de stock, la création d'une requête est justifiée.

ACCESS propose trois types de requêtes :

- **Les requêtes de sélection** qui permettent d'extraire les renseignements. Les données alors concernées sont mises dans une « Feuille de résultat ».
- **Les requêtes d'analyse croisée** qui permettent d'extraire puis de présenter les données en ligne et en colonnes comme dans un tableur.
- **Les requêtes action** qui servent à créer de nouvelles tables et à modifier les données dans les tables existantes.

Lors de cette leçon nous n'étudierons que les requêtes de sélection. Les autres types de requêtes seront vus plus tard.

2. LES ASSISTANTS A LA CRÉATION DE REQUÊTE

Quatre assistants sont disponibles :

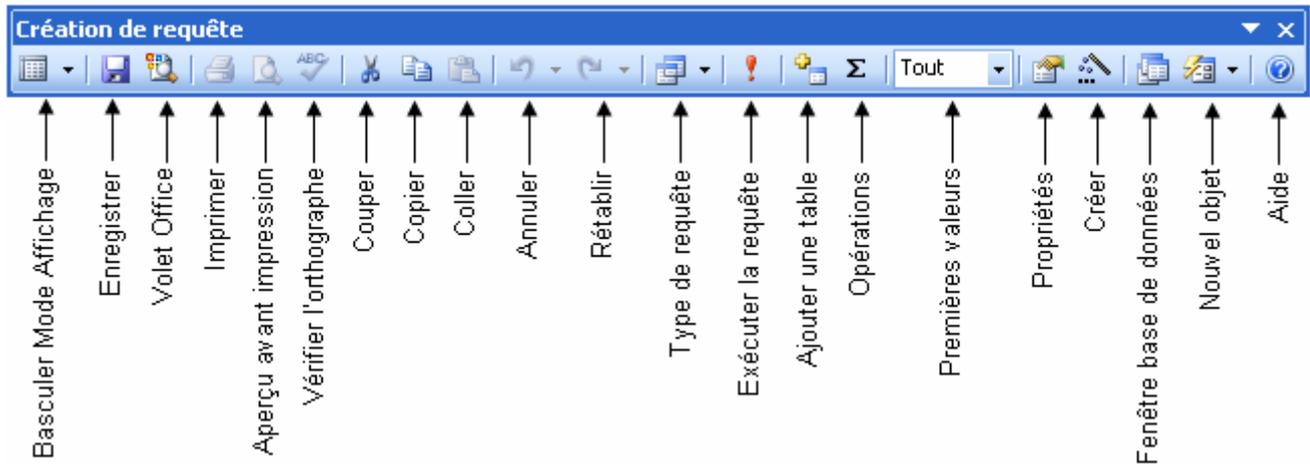
- **Un pour les requêtes simples.**
- **Un pour les requêtes d'analyse croisée.** Ce genre de requête permet d'afficher des résultats sous forme de tableaux à 2 dimensions.
- **Un pour trouver les doublons d'une table** (par définition si votre base de données est correctement créée cela est impossible, donc si vous en avez l'utilité c'est que quelque chose va mal !).
- **Un pour trouver des enregistrements de non-concordance.** Cet assistant peut afficher les enregistrements d'une table qui ne sont pas dans une autre. Par exemple tous les clients qui ne sont pas dans la table des commandes.

Ces assistants peuvent éventuellement servir à la création de requêtes bien spécifiques. Cependant, ils n'excluent pas le fait qu'il faille savoir créer manuellement une requête. C'est pourquoi, je n'en parle pas et préfère expliquer la méthode manuelle. Mais rien ne vous empêche d'y jeter un petit coup d'œil.

FICHE 25 : CRÉER UNE REQUÊTE DE SÉLECTION

1. LES BOUTONS DU MODE CRÉATION DE REQUÊTES

Voici une description des principaux boutons dont nous avons besoin pour l'instant :

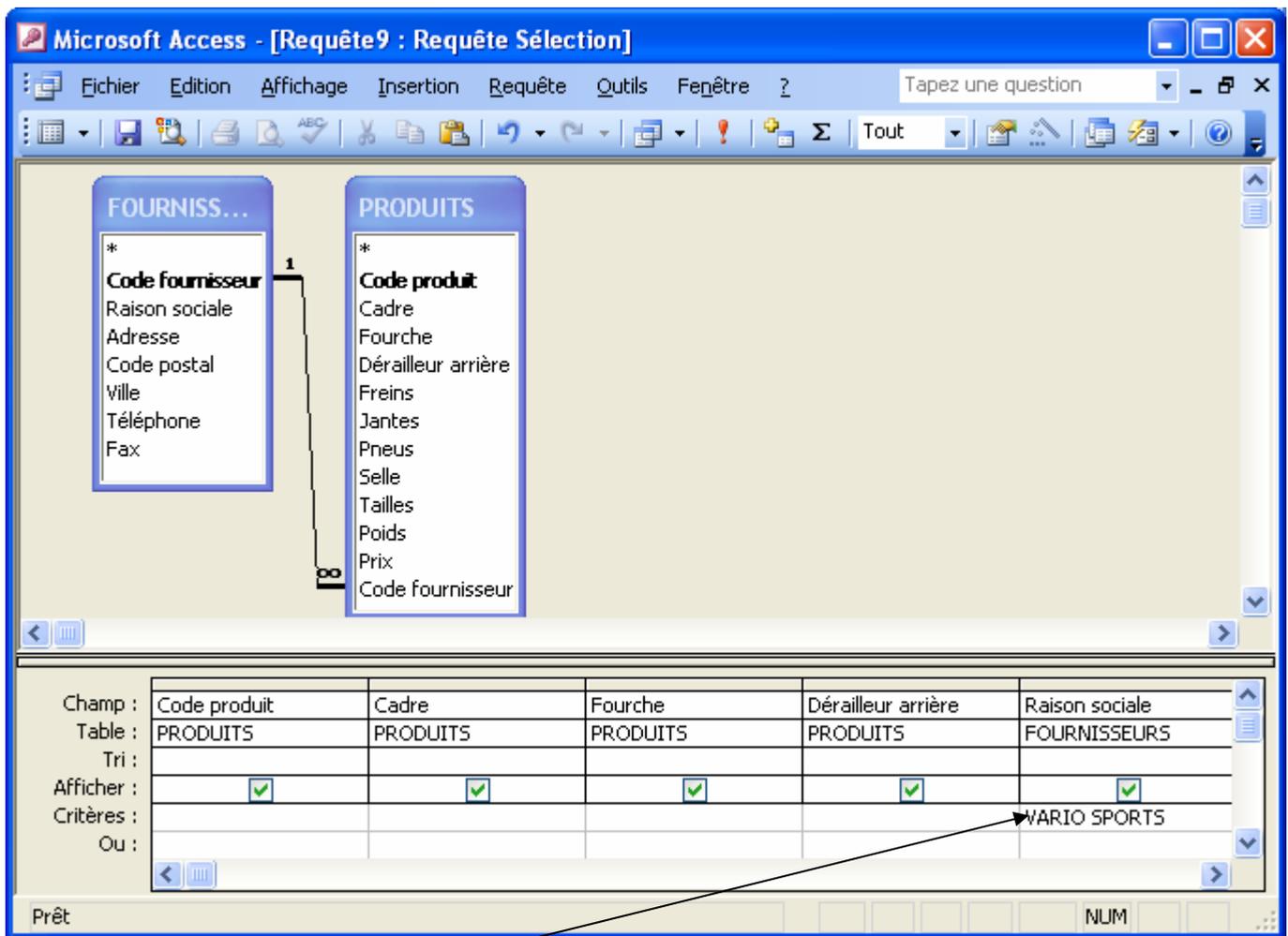


2. LA CREATION D'UNE REQUETE EN MODE CREATION

- Ouvrez la base de données concernée.
- Cliquez sur l'onglet **Requêtes** puis sur le bouton **Créer une requête en mode création**. Ou cliquez le bouton **Nouveau**. Une fenêtre apparaît demandant de choisir le type de requête. Choisissez **Mode création**.
- ACCESS vous propose ensuite la liste des tables et des requêtes à partir desquelles vous pouvez baser la requête.



- Choisissez une à une, en cliquant leur nom, les **tables et/ou les requêtes** et cliquez à chaque fois le bouton **Ajouter**. ATTENTION, n'ajoutez que la ou les tables dont vous avez réellement besoin pour votre requête. Si vous ajoutez des tables alors qu'elles sont inutiles et qu'elles sont reliées entre elles, cela risque fort de modifier les résultats de la requête.
- Une fois vos tables et/ou vos requêtes choisies, cliquez le bouton **Fermer**.
- Agrandissez la fenêtre en vous plaçant au milieu de la double ligne. Puis agrandir la taille des tables afin de voir tous les champs.
- Vous devez ensuite choisir les champs à afficher et En fonction de ceux-ci, Double-cliquer sur chacun des champs nécessaire en fonction de vos critères afin ceux-ci apparaissent en bas dans la fenêtre **QBE**.



- Définissez ensuite le ou les critères de sélection (voir plus loin **Créer les critères de sélection**).
- Dès que les critères sont définis et pour obtenir le résultat, cliquez le bouton  afin d'exécuter la requête.

3. ENREGISTRER ET FERMER UNE REQUÊTE

- Une fois votre nouvelle requête créée, cliquez la commande **Fichier/Enregistrer sous** vous indiquerez ensuite le nom donné à la requête.
- Pour enregistrer les modifications d'une requête déjà nommée, cliquez la commande **Fichier/Enregistrer** ou .
- Pour fermer une requête, cliquez la commande **Fichier/Fermer** ou cliquez sur la croix.

4. OUVRIR UNE REQUÊTE EXISTANTE

- Ouvrez la base de données concernée.
- Cliquez l'onglet **Requêtes**.
- Dans la liste des requêtes existantes, double-cliquez le nom de la requête en question. Ou cliquez le bouton **Ouvrir** pour accéder directement au **mode Feuille de résultat** afin d'afficher les données sélectionnées ou cliquez le bouton **Modifier** pour accéder directement au **mode Création** et revenir à sa conception.

5. CRÉER LES CRITÈRES DE SÉLECTION

Dans l'écran des requêtes, une petite fenêtre (dite fenêtre **QBE**) sert à saisir les critères de sélection d'une requête.

Chaque champ servant de critère et chaque champ devant être affiché dans la feuille de résultat doit apparaître dans une des colonnes de la petite fenêtre. Pour chaque champ et selon le cas, il faudra définir des paramètres (tri, critère de sélection, affichage ou non...).

- La ligne **Champ** permet d'indiquer le nom du champ concerné par les paramètres des autres lignes de la même colonne.
- La ligne **Table** qui est optionnelle, permet de savoir de quelle table est issue le champ ce qui est très pratique quand on travaille avec plusieurs tables.
- La ligne **Tri** permet de définir un type de tri (croissant, décroissant) pour le champ mentionné dans la même colonne.
- La ligne **Afficher** permet d'afficher ou non le champ dans la feuille de résultat selon que la case est cochée ou pas.
- La ligne **Critère** permet de saisir le critère auquel devra répondre le champ mentionné dans la même colonne.
- La ligne **Ou** permet d'indiquer un 2^{ème} critère auquel devra répondre le champ.

5.1 SÉLECTION DES CHAMPS

- Pour sélectionner un champ d'une des tables ouvertes, cliquez son nom dans la liste proposée et faites glisser jusqu'à une colonne vierge.
- Pour sélectionner tous les champs d'un seul coup, cliquez deux fois en suivant sur la ligne affichant le nom de la table ouverte. Tous les champs apparaissent en surbrillance, faites les glisser vers la fenêtre QBE.

5.2 SUPPRIMER UN CHAMP DE LA FENÊTRE QBE

- Placez le curseur dans la colonne du champ à supprimer et cliquez la commande **Édition/Supprimer colonne**.
- Ou cliquez le rectangle gris situé juste au-dessus du nom du champ. La colonne apparaît en noir, appuyez alors sur la touche **SUPPR**.

5.3 DÉPLACER UN CHAMP D'UNE COLONNE À L'AUTRE DANS LA FENÊTRE QBE

Cliquez sur le rectangle gris situé juste au-dessus du nom du champ. La colonne apparaît en noir. Cliquez à nouveau le rectangle gris. Un petit carré gris est apparu sous la flèche du pointeur de la souris, faites glisser la colonne à l'endroit voulu.

5.4 EXEMPLES DE CRITÈRES DE SÉLECTION

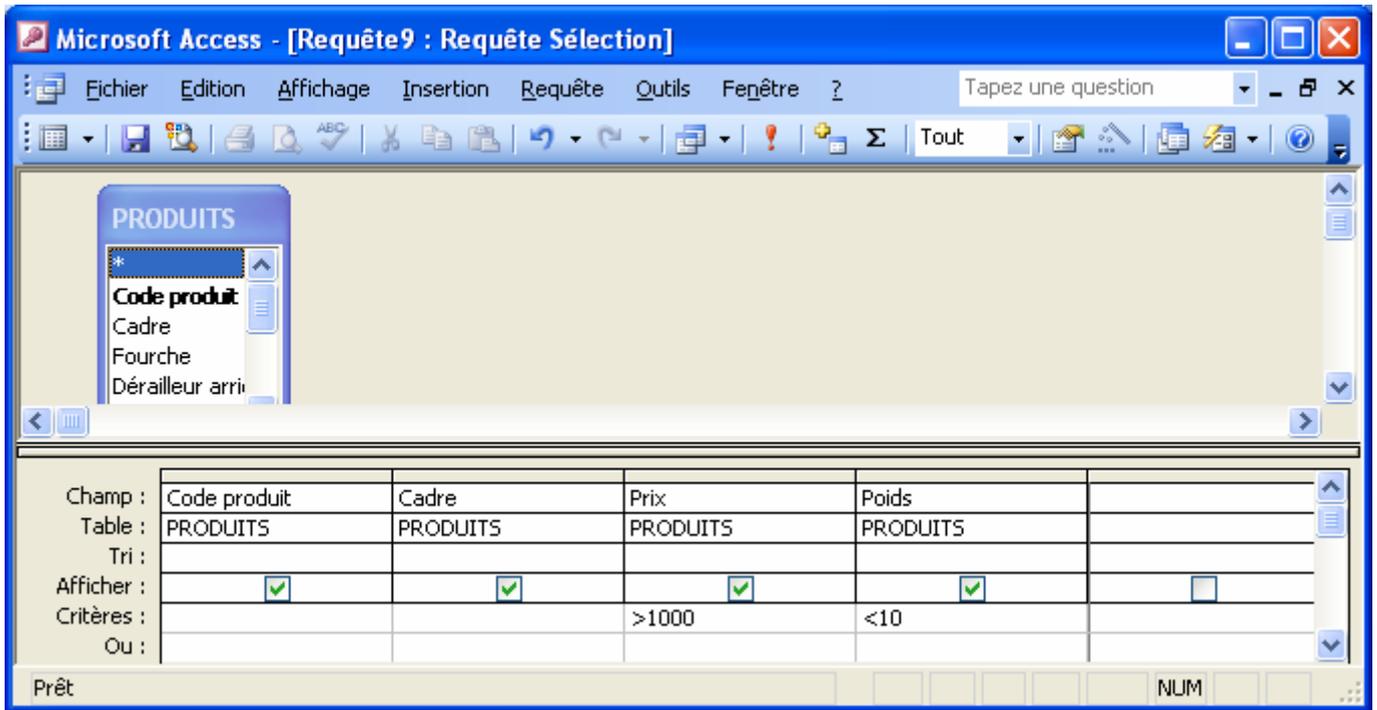
Critères à saisir	Enregistrements extraits
<31 décembre 1998 ou <#31/12/98# ou <31 déc. 98 ou <31/12/98	Ceux dont la valeur est inférieure au 31/12/98.
Entre #01/01/98# et #31/12/98#	Ceux dont la valeur est comprise entre le 01/01/98 et le 31/12/98.
Comme "B*"	Ceux dont la valeur commence par un B.
Pas comme "B*"	Ceux dont la valeur commence par n'importe quelle lettre sauf un B.
Comme "B??"	Ceux dont la valeur commence par un B et est suivie de 2 caractères uniquement.
Est null	Ceux dont la valeur est vide.
Dans ("Roman";"BD") = "Roman" ou = "BD"	Ceux dont la valeur est Roman ou BD.
>= 5 et <=10	Ceux dont la valeur est comprise entre 5 et 10.
>[age maxi]	Ceux dont la valeur est supérieure à la valeur contenue dans le champ age maxi (on indique les noms de champ d'une table entre crochets).

6. CRÉER UN CRITÈRE « OU » DANS DES CHAMPS DIFFÉRENTS

Si vous voulez sélectionner des enregistrements répondant soit à un critère posé sur un champ soit à un critère posé sur un autre champ, vous devez saisir le critère du premier champ sur la ligne **Critère** et saisir le critère du deuxième champ sur la ligne **Ou**. En fait les critères doivent être sur des lignes différentes sinon ACCESS croira que les enregistrements à sélectionner doivent répondre aux critères des deux champs à la fois plutôt que de répondre soit à l'un soit à l'autre.

Exemple : voici 2 requêtes d'aspect identique. La première requête donnera les articles dont le prix est < à 1000 € et dont le poids est < à 10 kg. La deuxième requête donnera les articles dont le prix est < à 1000 € **ou** dont le poids est < à 10 kg.

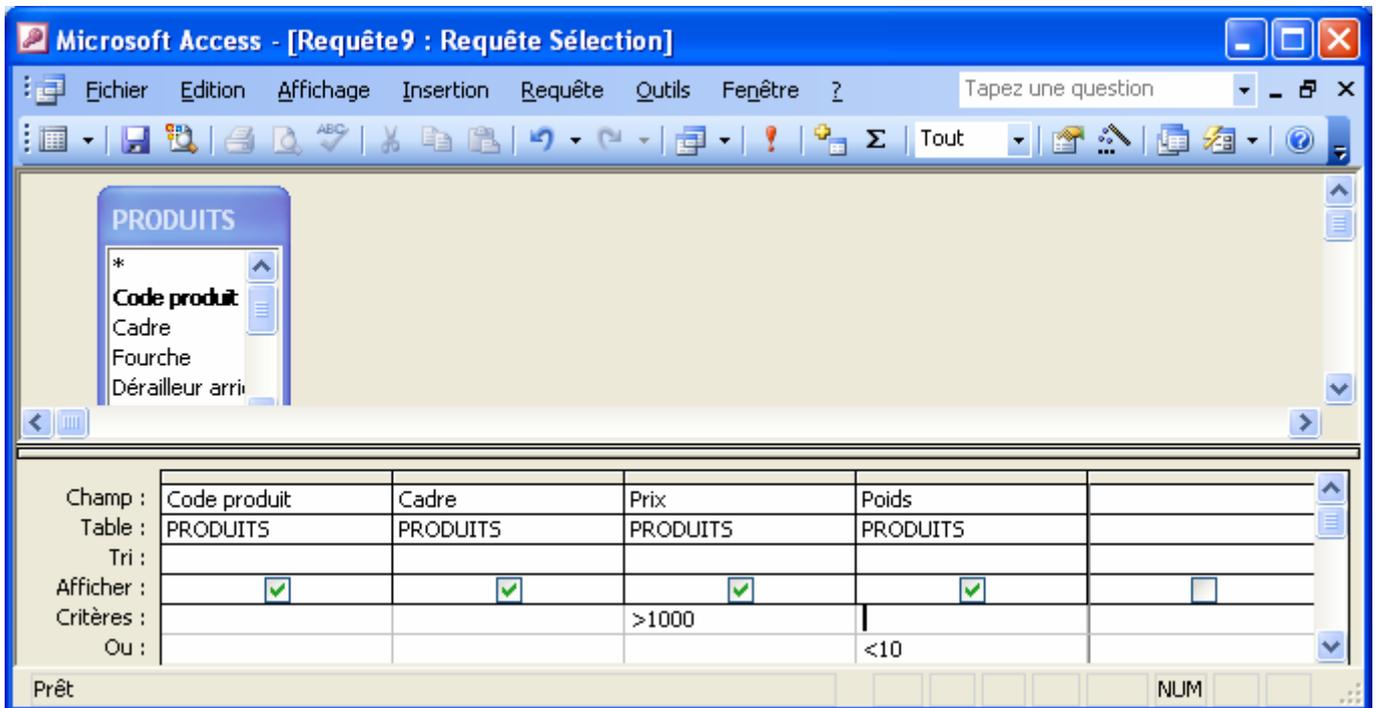
Requête 1



Résultat requête 1

	Code produit	Cadre	Prix	Poids
▶	6	N+uts	3 200,00 €	9,9
*	0		0,00 €	0

Requête 2



Résultat requête 2

	Code produit	Cadre	Prix	Poids
▶	3	Aluminium	1 100,00 €	2,3
	6	N+uts	3 200,00 €	9,9
*	0		0,00 €	0

FICHE 26 : CRÉER UN CHAMP CALCULE

Lors de la création d'une requête, vous n'êtes pas limité aux champs des tables ouvertes. Vous pouvez créer des champs calculés qui sont le résultat de calcul sur des champs numériques des tables ouvertes. Cependant, en feuille de résultat leur valeur n'est pas modifiable et ils ne seront pas enregistrés dans les tables servant de base à la requête. En fait, ils n'existent que le temps de l'affichage ou de l'impression.

1. CREER UN CHAMP CALCULE

Dans une colonne vierge de la fenêtre QBE, placez le curseur sur la ligne **Champ**.

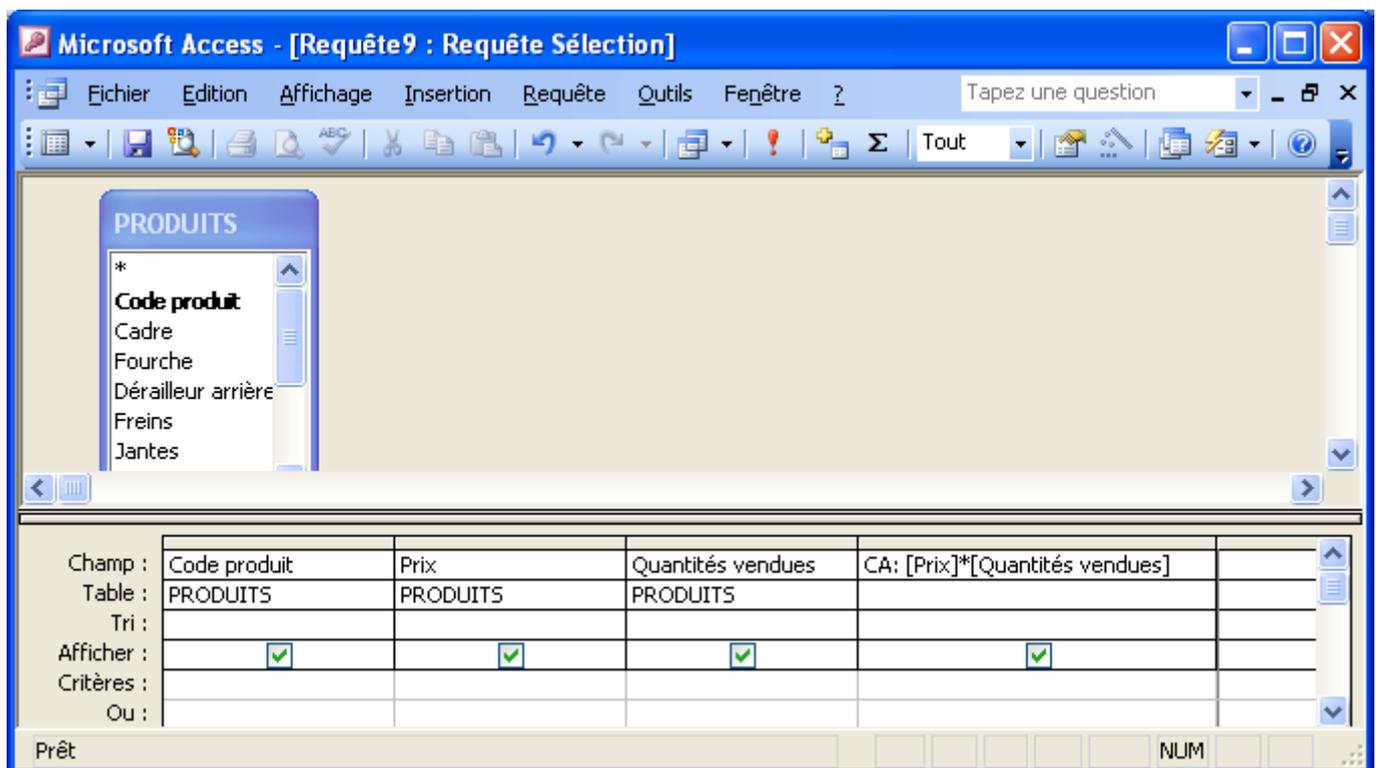
Indiquez en guise de nom de champ la formule de calcul que ACCESS doit effectuer. Si un nom de champ intervient dans le calcul, indiquez son nom correctement orthographié entre crochets.

Dès que vous validez votre formule de calcul, ACCESS lui attribue un nom par défaut du type **Expr1**. Remplacez le, si vous le désirez par un nom plus explicite qui apparaîtra en entête de colonne lors de la consultation de la feuille de résultat.

2. EXEMPLE DE CHAMP CALCULE

CA : [Prix] * [quantités vendues]

où **CA** est le nom donné au champ calculé et **prix vente** et **qté vendue** des noms de champs de la table.



Résultat de la requête

	Code produit	Prix	Quantités vendues	CA
▶	1	749,00 €	5	3745
	2	399,00 €	7	2793
	3	1 100,00 €	9	9900
	4	550,00 €	11	6050
	5	750,00 €	13	9750
	6	3 200,00 €	15	48000
*	0	0,00 €	0	

FICHE 27 : FAIRE DES CALCULS DANS LES REQUÊTES

Il est possible dans les requêtes de réaliser des calculs sur un groupe d'enregistrements. Quel est le prix moyen des produits de la catégorie X ? Combien avons nous commandé d'un même produit ?

1. LES OPERATIONS LES PLUS COURANTES

- REGROUPEMENT qui permet de grouper des valeurs identiques pour un calcul.
- SOMME qui permet d'additionner les valeurs d'un champ.
- MOYENNE qui donne la moyenne des valeurs d'un champ.
- MIN qui donne la valeur minimale d'un champ.
- MAX qui donne la valeur maximale d'un champ.
- COMPTE qui donne le nombre de valeurs non nulles d'un champ.

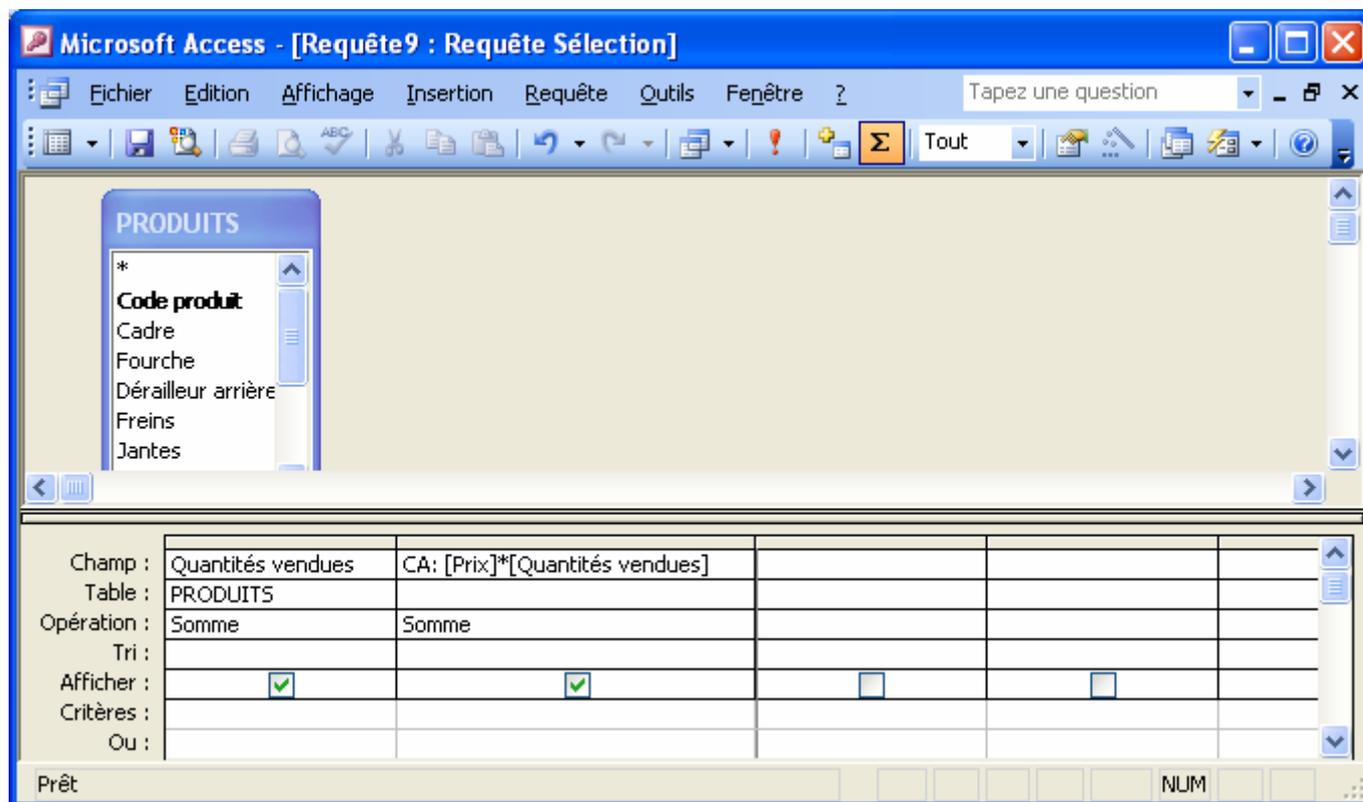
2. INDIQUER UN CALCUL SUR LES VALEURS D'UN CHAMP

- Dans la fenêtre du mode Création de requête, cliquez la commande **Affichage/Totaux** ou cliquez sur l'icône .
- Une ligne **opération** apparaît en plus dans la fenêtre QBE. Dans chaque cellule apparaît le mot **regroupement**.
- Pour chaque champ devant servir de base à un calcul, choisissez dans la liste des opérations possibles le calcul voulu.

3. EXEMPLE

3.1 EXEMPLE 1

Cet exemple est une requête qui calcule, pour tous les articles confondus, la somme des quantités vendues et le chiffre d'affaire total.

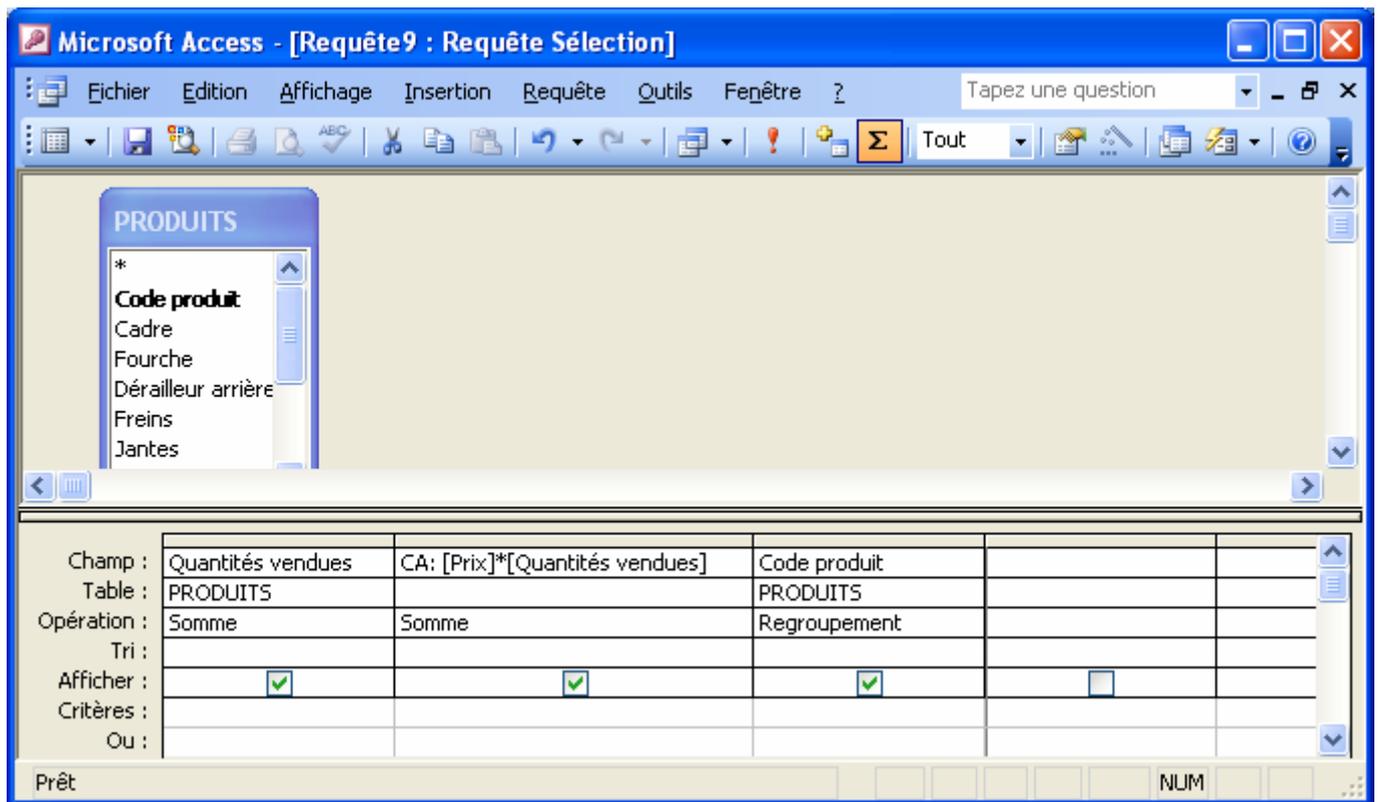


Résultat de la requête

SommeDeQuantité:	CA
▶ 60	80238

3.2 EXEMPLE 2

Cet exemple est une requête qui calcule, par produit, la somme des quantités vendues et le chiffre d'affaires total.

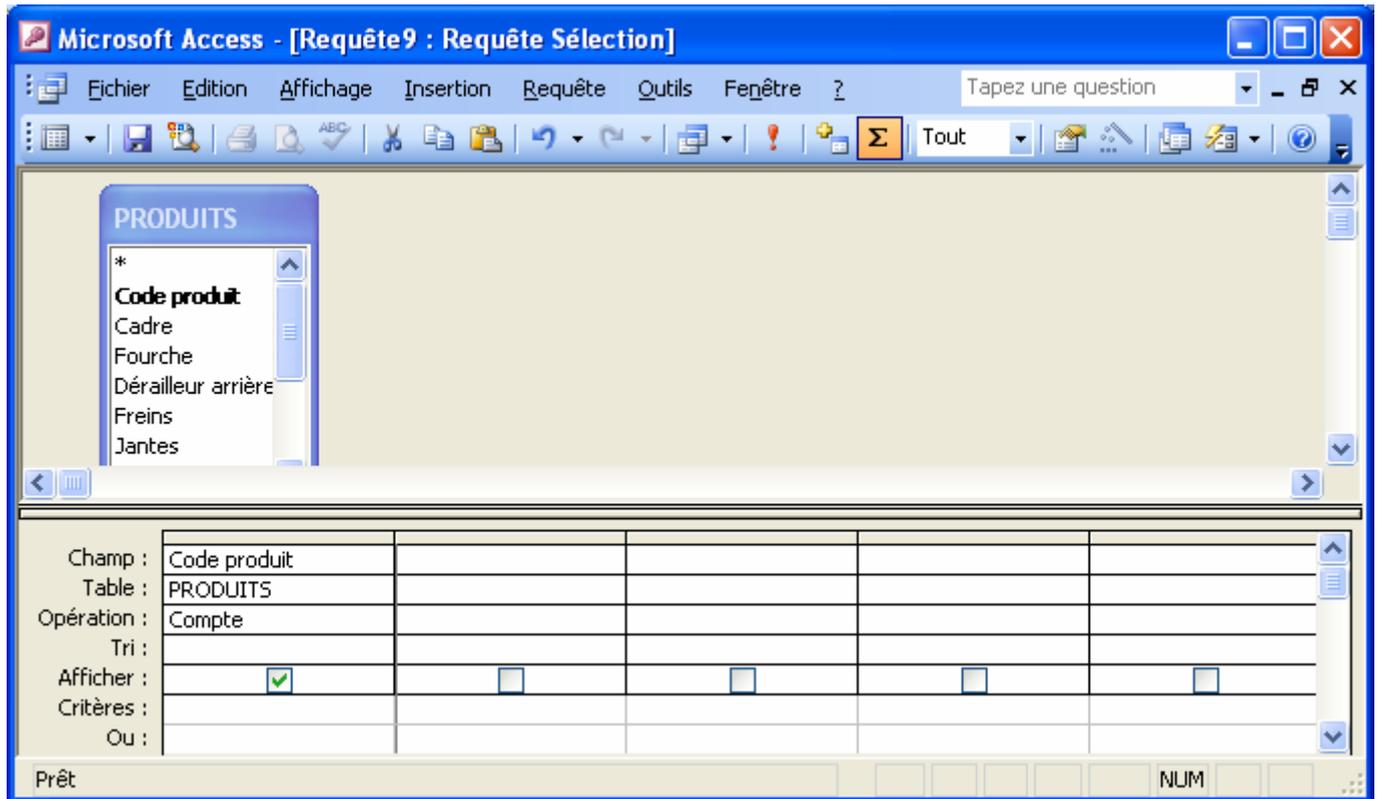


Résultat de la requête

	SommeDeQuantité:	CA	Code produit
▶	5	3745	1
	7	2793	2
	9	9900	3
	11	6050	4
	13	9750	5
	15	48000	6

3.3 EXEMPLE 3

Cet exemple permet de calculer le nombre de produits en utilisant le compte.



Résultat de la requête

	CompteDeCode produit
▶	6

FICHE 28 : CRÉER UNE REQUÊTE PARAMÉTRABLE

Le critère paramètre est utile pour les requêtes devant être exécutées fréquemment mais avec une valeur toujours différente. Il suffit d'indiquer dans la zone critère du champ concerné un message entre crochets ([]) qui apparaîtra lors de l'exécution demandant la valeur à saisir (voir exercice n°1).

Exemple : On désire créer une requête qui permette en saisissant le code fournisseur, on désire connaître la liste des produits commandés à celui-ci.

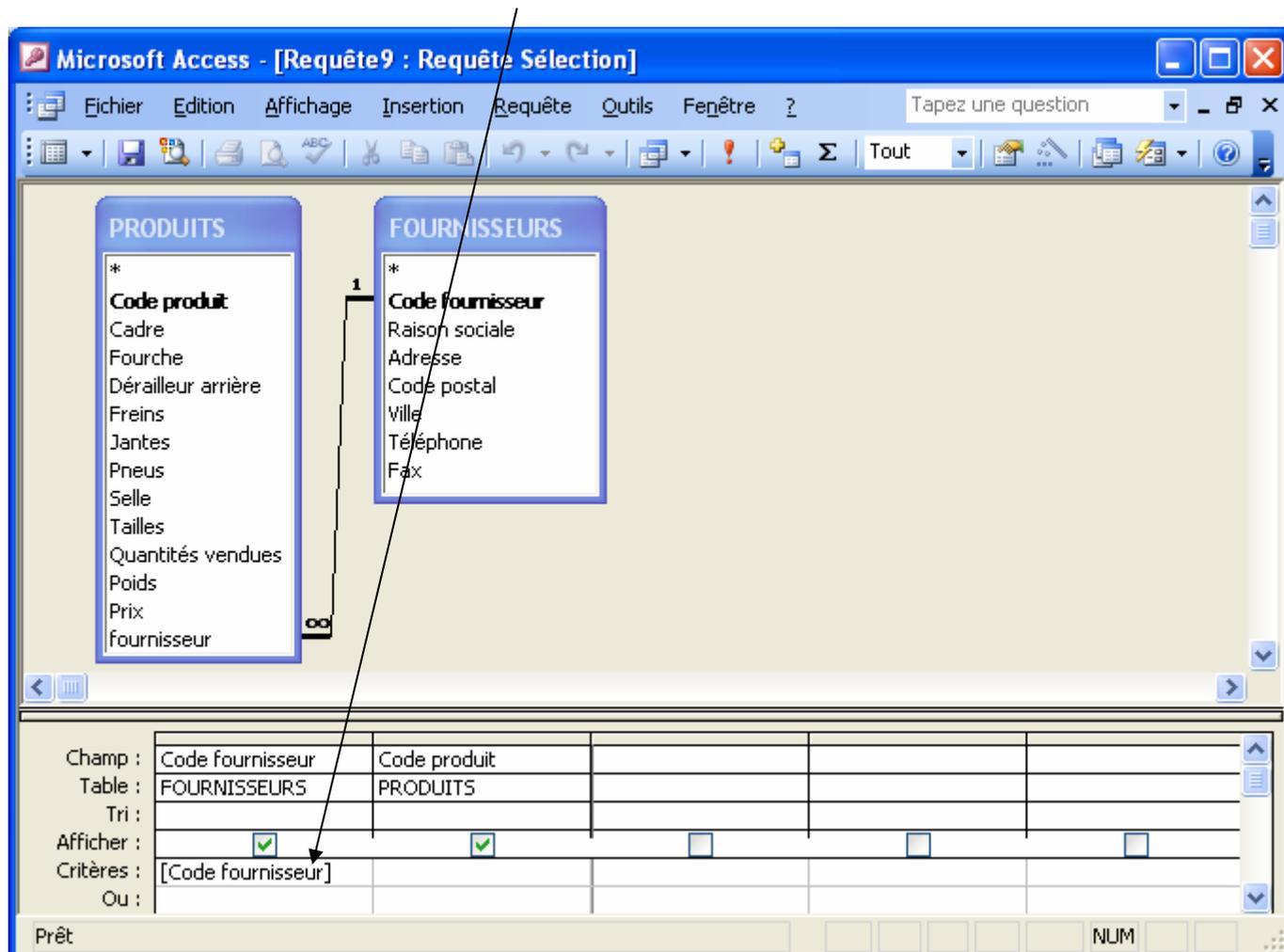
Il suffit d'abord de créer la nouvelle requête avec les tables **Fournisseurs** et **Produits**.

Pour déterminer les paramètres, il faut aller dans le menu **Requête/Paramètre**.



Ensuite, il faut faire glisser dans la fenêtre QBE le code fournisseur et le code produit.

Enfin, il faut saisir le paramètre dans la ligne **Critères**. [Code fournisseur].



En passant en mode feuilles de données, une boîte de dialogue apparaît :



Le résultat est alors pour le fournisseur 1 :

	Code fournisseur	Code produit
▶	1	1
	1	2
*		0

FICHE 29 : LES REQUETES ACTION

1. CREER UNE REQUETE ACTION

Une requête action est au départ une requête sélection que l'on transforme par la suite. Une requête sélection (à moins que l'on modifie manuellement une valeur dans la feuille de résultat) n'a aucune incidence sur le contenu de la table. Par contre une requête permet de :

- créer une nouvelle table,
- supprimer des enregistrements d'une table,
- ajouter des enregistrements à une table,
- mettre à jour des enregistrements dans une table.

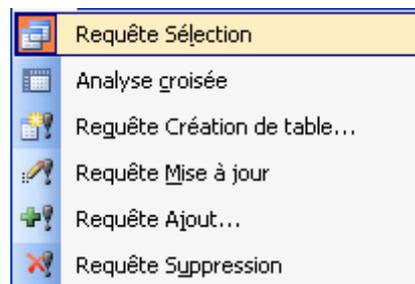
Pour créer une requête action, il vaut mieux d'abord créer une requête sélection. Celle ci sera formulée comme pour la requête action (mêmes critères) mais ne fera qu'afficher à l'écran les enregistrements concernés par le ou les critères.

Par exemple si vous avez décidé d'archiver ou même de supprimer toutes les commandes datant de plus d'un an. Créez d'abord une requête afin de voir si elle fonctionne.

Une fois que votre requête sera au point, elle pourra être transformée en requête action. Une fois la requête sélection convertie en requête action, vérifiez les résultats obtenus. Puis sauvegardez la, avant de l'exécuter sur vos tables réelles.

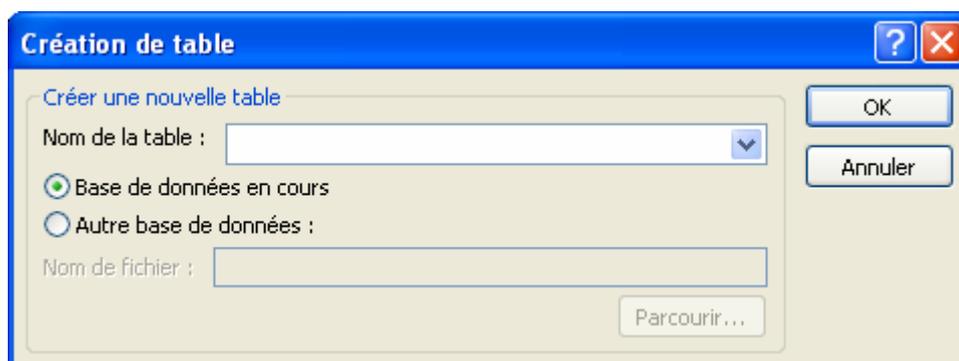
Conseil : Avant de lancer pour la première fois votre action (en cours de réalisation où terminée) ou avant de lancer une requête modifiant des données importantes, créez une copie de sauvegarde. Même si votre requête entraîne peu de modification, une coupure de courant ou une panne machine n'est pas exclure.

Les différents types de requête sont symbolisés de la manière suivante :



2. CREER UNE TABLE A PARTIR D'UNE-REQUETE ACTION

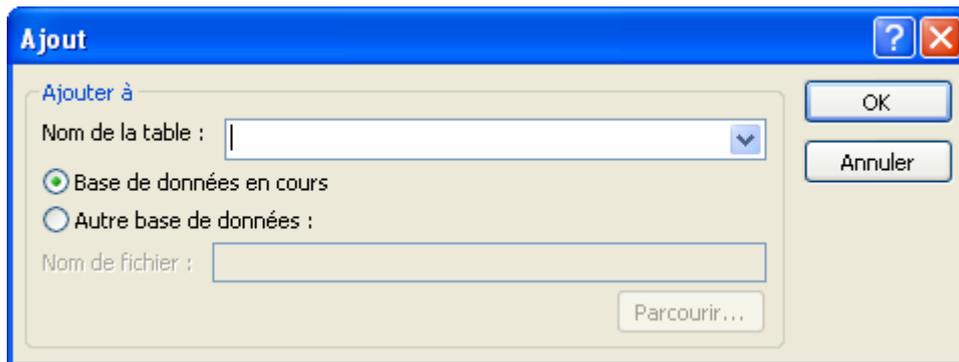
- Créez votre requête sélection.
- Vérifiez que les critères que vous avez définis correspondent bien à votre attente.
- En **mode Création**, cliquez la commande **Requête/Création de table**.
- ACCESS ouvre une fenêtre **Création de table**, tapez le nom de la table à créer ou choisissez dans la liste une table déjà existante qui sera écrasée par la nouvelle.



- Vérifiez que **Base de données en cours** est bien sélectionnée à moins que vous ne désiriez mettre le résultat dans une autre base de données.
- Cliquez le bouton **OK**.
- La fenêtre se ferme et l'intitulé de l'ancienne fenêtre prend le titre **Requête création**.
- Cliquez le bouton d'exécution  pour lancer la requête et donc créer la nouvelle base.
- Fermez la requête en la sauvegardant. La liste des requêtes réapparaît, le nom de celle requête est maintenant précédé d'un ! Dans la liste des tables, une nouvelle table est apparue. Dorénavant, lorsque vous ouvrirez cette requête, elle s'exécutera automatiquement et donc créera une nouvelle table ou écrasera l'ancienne.

3. AJOUTER DES ENREGISTREMENTS A PARTIR D'UNE REQUETE ACTION

- Créez votre requête sélection comme à l'habitude et vérifiez qu'elle fonctionne.
- Convertissez votre requête sélection en requête action : en **mode Création**, cliquez la commande **Requête/Ajout**. Indiquez alors le nom de la table où doivent être ajoutés les enregistrements concernés par le ou les critères que la requête. Cliquez le bouton **OK**.
- ACCESS change le titre de la fenêtre qui devient **Requête ajout**. Dans la fenêtre QBE, une ligne **Ajouter A** est apparue sous le nom des champs. Elle donne le nom des champs de la table où seront ajoutés les enregistrements. Si les noms des champs sont identiques dans les deux tables, les cellules **Ajouter A** sont renseignées. Si ce n'est pas le cas, indiquez dans les cellules **Ajouter A** le nom du champ en correspondance avec le nom du champ en entête de la même colonne.



- Sauvegardez votre requête et cliquez sur le bouton d'exécution  pour lancer la requête.

4. SUPPRIMER DES ENREGISTREMENTS A PARTIR D'UNE REQUETE ACTION

- Créez votre requête sélection comme à l'habitude et vérifiez qu'elle fonctionne.
- Convertissez votre requête sélection en requête action : en **mode Création**, cliquez la commande **Requête/suppression**. ACCESS change le titre de la fenêtre qui devient **Requête suppression**.
- Dans la fenêtre QBE, une ligne **Supprimer** est apparue sous le nom des champs. Les valeurs pour cette ligne sont **A partir de** et **Où**. **A partir de** identifie la table où seront supprimés les enregistrements et **Où** identifie les champs pour lesquels il peut y avoir un critère.

Champ :	Code fournisseur	Code produit
Table :	FOURNISSEURS	PRODUITS
Supprimer :	Où	Où
Critères :		
Où :		

- Sauvegardez votre requête et cliquez sur le bouton d'exécution  pour lancer la requête.

5. MODIFIER DES ENREGISTREMENTS A PARTIR D'UNE REQUETE ACTION

- Créez votre requête sélection comme à l'habitude et vérifiez qu'elle fonctionne.
- Convertissez votre requête sélection en requête action : en **mode Création**, cliquez la commande **Requête/Mise à jour**. ACCESS change le titre de la fenêtre en **Requête mise à jour**.
- Une ligne **Mise à jour** est apparue. Sur cette ligne, indiquez pour les champs concernés l'expression de mise à jour.
- Sauvegardez votre requête.

Champ :	Code fournisseur	Code produit
Table :	FOURNISSEURS	PRODUITS
Mise à jour :		
Critères :		
Ou :		

- Cliquez sur le bouton d'exécution  pour lancer la requête.

6. EXECUTER UNE REQUETE ACTION

RAPPEL : Pour exécuter une requête action il faut cliquer le bouton .

ATTENTION : le requête s'exécute à chaque fois que vous appuyez sur le bouton d'exécution. Un message vous indique les modifications effectuées mais rien ne s'affiche à l'écran comme c'est le cas pour une requête sélection.

Le bouton feuille de données affiche les enregistrements mais n'effectue aucun changement d'aucune sorte.

FICHE 30 : LES ETATS

1. QU'EST CE QU'UN ÉTAT ?

Un état permet de présenter de manière agréable à l'impression les données d'une table.

Comme les tables, les états possèdent 2 modes :

- Le mode **Création** qui permet de modifier la présentation ou **la trame** du formulaire. Vous êtes en **mode Création** lorsque le bouton du **mode Formulaire** est visible.
- Le mode **Aperçu avant impression** qui affiche l'état tel qu'il sera imprimé.

2. LES DIFFÉRENTS CHOIX D'ÉTAT

2.1 LE MODE CRÉATION

C'est un état vierge où tout est à créer sans assistant. Il est peu utile car il est préférable d'utiliser un assistant et de modifier ensuite l'état plutôt que de tout créer.

2.2 L'ASSISTANT ÉTAT

Il permet de créer deux grands types d'état (en colonne, en tableau ou en justifié). Cette méthode a pour avantage de permettre le choix des champs à afficher et un éventail de styles de présentation possible. C'est la méthode la plus pratique pour créer un état que l'on pourra ensuite personnaliser par le biais du mode création.

2.2.1 L'ÉTAT EN COLONNE SIMPLE

Il affiche un champ par ligne et les enregistrements les uns en dessous des autres.

PRODUITS

Code produit	1
Cadre	Aluminium
Fourche	Suntour NCX
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Freins	SHIMANO v-brake aluminium
Jantes	aluminium double paroi
Pneus	Michelin
Selle	San Marco ODS
Tailles	43 cm
Quantités vendues	5
Poids	11,9
Prix	749,00 €
fournisseur	1

2.2.2 L'ÉTAT EN MODE TABLEAU

Il affiche les enregistrements dans un tableau.

PRODUITS

de produit	Cadre	Fourche	Dérailleur	Freins	Jantes	Pneus	Selle	Tailles	s vendues	Poids	Prix emisseur	
1	Aluminium	Suntour N	Shimano	SHIMANO	aluminium	Michelin	San Marco	43 cm	5	11,9	749,00 €	1
2	Aluminium	Suntour X	Shimano	SHIMANO	aluminium	26x1,90 cr	San Marco	43 cm	7	13,1	399,00 €	1
3	Aluminium	VARIO tria	Shimano T	SHIMANO	ALEX 32	Michelin	VARIO tria	43 cm	9	12,3	1 100,00 €	2
4	Aluminium	Suntour X	Shimano	SHIMANO	MACH 1	Michelin	Royale	45 cm	11	12,3	550,00 €	2
5	Aluminium	Manitou si	Shimano	Tektro V-B	Mavic 139	Hutchinso	Commenc	45 cm	13	11,9	750,00 €	3
6	N+uts	Rocksox si	Shimano X	Formula B	Mavic Cro	Hutchinso	Nisene	45 cm	15	9,9	3 200,00 €	3

2.3 LES ÉTATS INSTANTANÉS

Ils permettent de créer instantanément des états ayant la même présentation qu'avec l'assistant (colonnes, tableau).

La différence réside dans le fait que tous les champs de la table ou de la requête sont impérativement inclus et que le style est par défaut **standard**.

2.4 L'ASSISTANT GRAPHIQUE

Comme son nom l'indique, il présente certaines informations d'une table sous forme de graphique.

Ce mode est identique aux formulaires avec graphique.

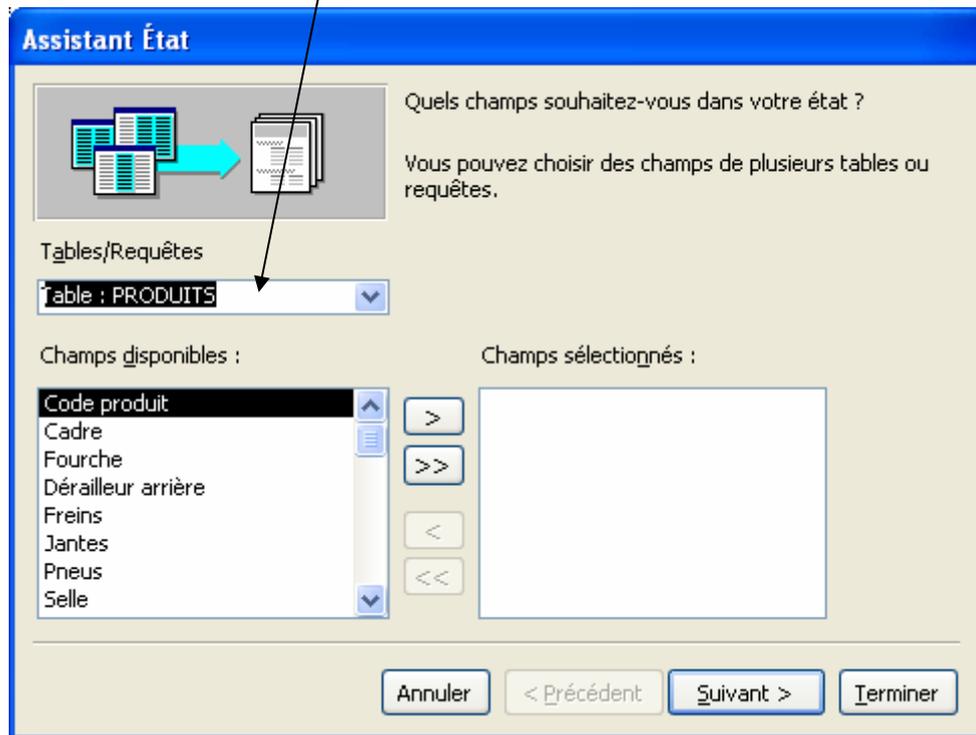
2.5 L'ASSISTANT ÉTIQUETTE

Cet assistant permet de créer des étiquettes qui pourront par exemple être collées sur des enveloppes.

FICHE 31 : CRÉER UN ÉTAT AVEC L'ASSISTANT D'ACCESS

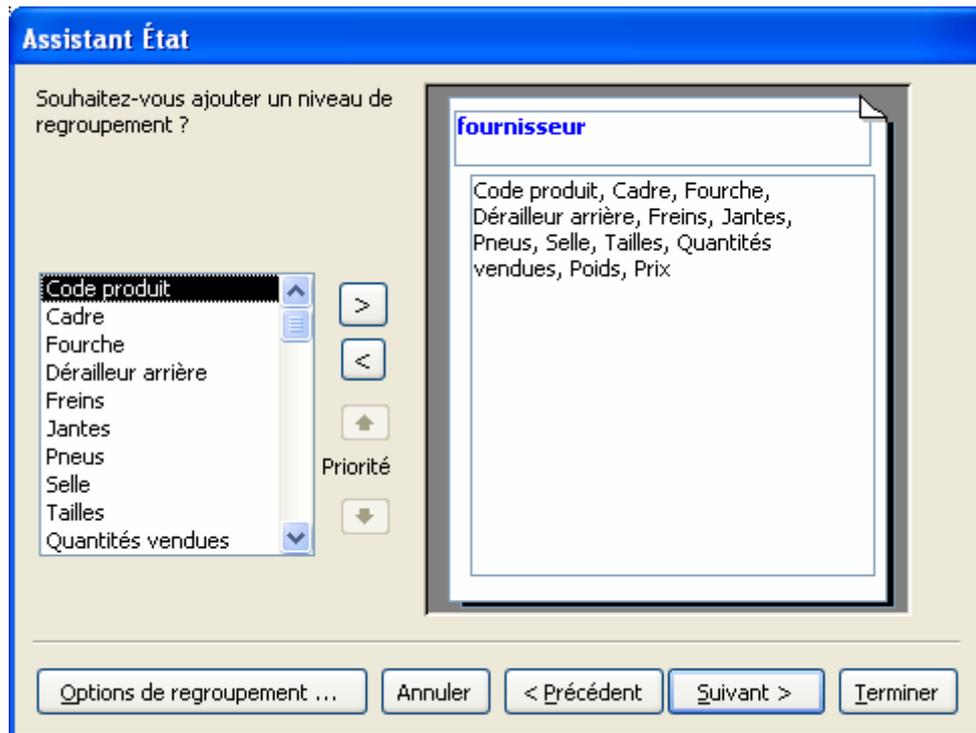
ACCESS possède un assistant qui crée automatiquement un état à partir d'une table ou d'une requête. Selon le type d'état choisi et en fonction des réponses données aux différentes questions posées à chaque étape de la création, l'assistant élabore l'état que vous voulez. Vous pourrez ensuite à votre guise personnaliser et transformer l'état créé par l'assistant.

- Ouvrez la base de données concernée.
- Cliquez l'onglet **État**.
- Cliquez le bouton **Créer une état à l'aide de l'assistant** ou cliquez sur le bouton **Nouveau** puis choisir **Assistant Etat**.
- La première fenêtre de l'assistant apparaît. Choisissez la table ou la requête pour la quelle vous voulez créer une état en la sélectionnant dans la rubrique **Table / Requête**. Choisissez ensuite les champs à inclure dans l'état. Si vous voulez tous les choisir, cliquez le bouton . Puis cliquez le bouton **Suivant** afin de passer à l'écran suivant.

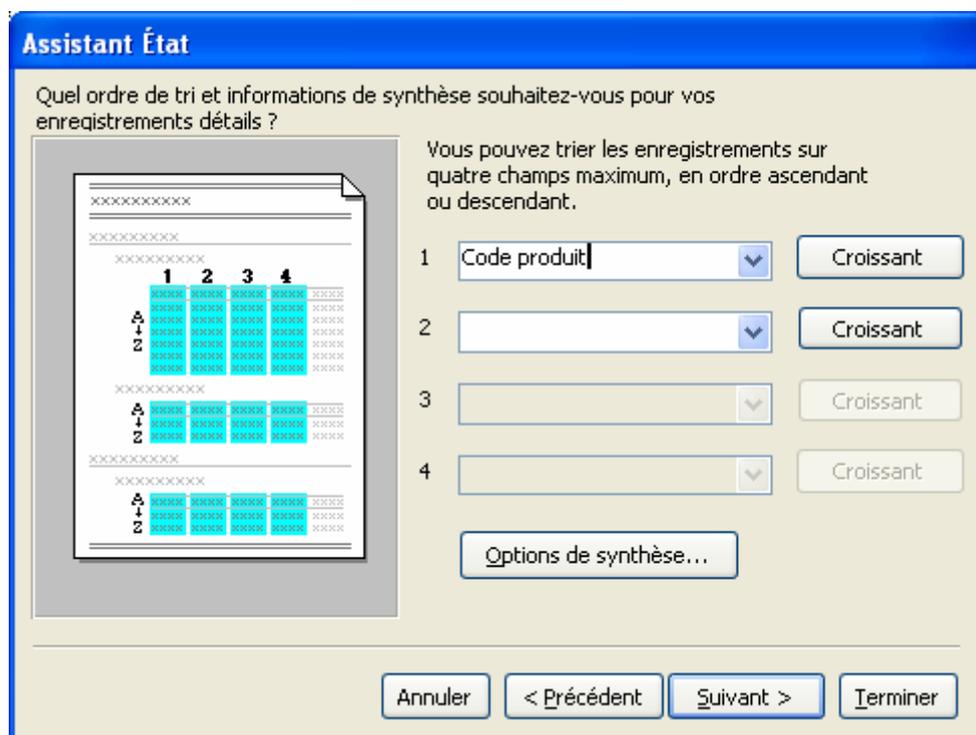


-  Permet d'insérer dans la liste de droite le nom du champ de la liste de gauche qui est en surbrillance.
-  Permet de mettre, d'un seul coup, tous les champs de la liste de gauche dans la liste de droite.
-  Permet d'enlever de la liste de droite le champ actuellement en surbrillance.
-  Permet d'enlever, d'un seul coup, tous les champs de la liste de droite.

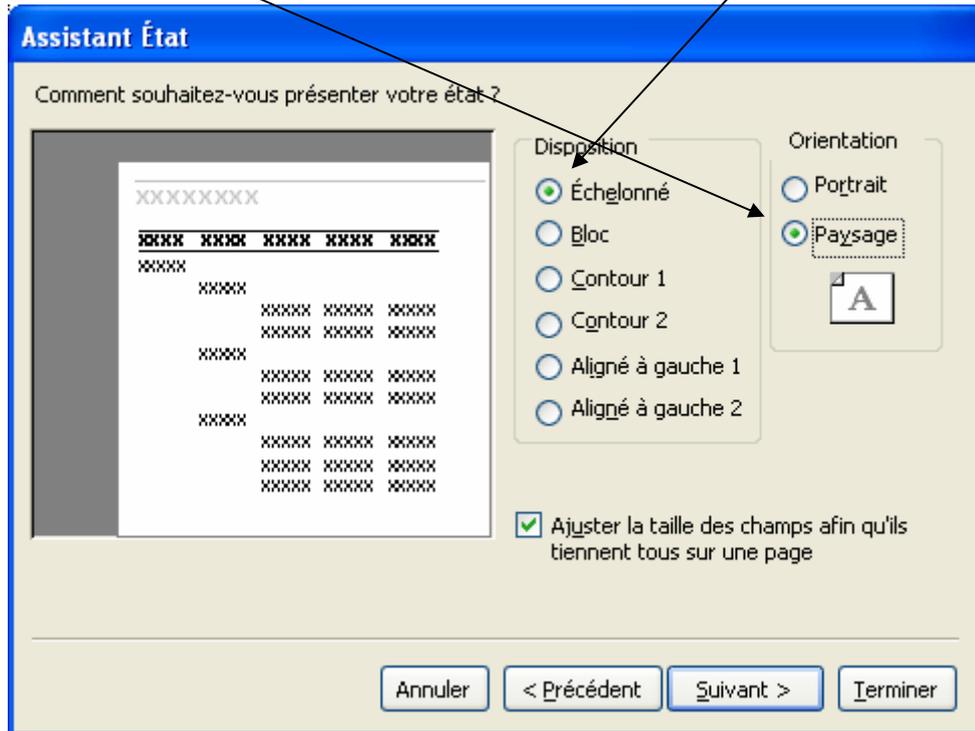
- L'écran suivant permet de choisir le regroupement c'est-à-dire dans lequel on veut afficher les champs et également si l'on veut créer une hiérarchie. Cliquez sur **Fournisseur** afin de créer un état qui présente les produits par fournisseurs et sur . Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'étape suivante.



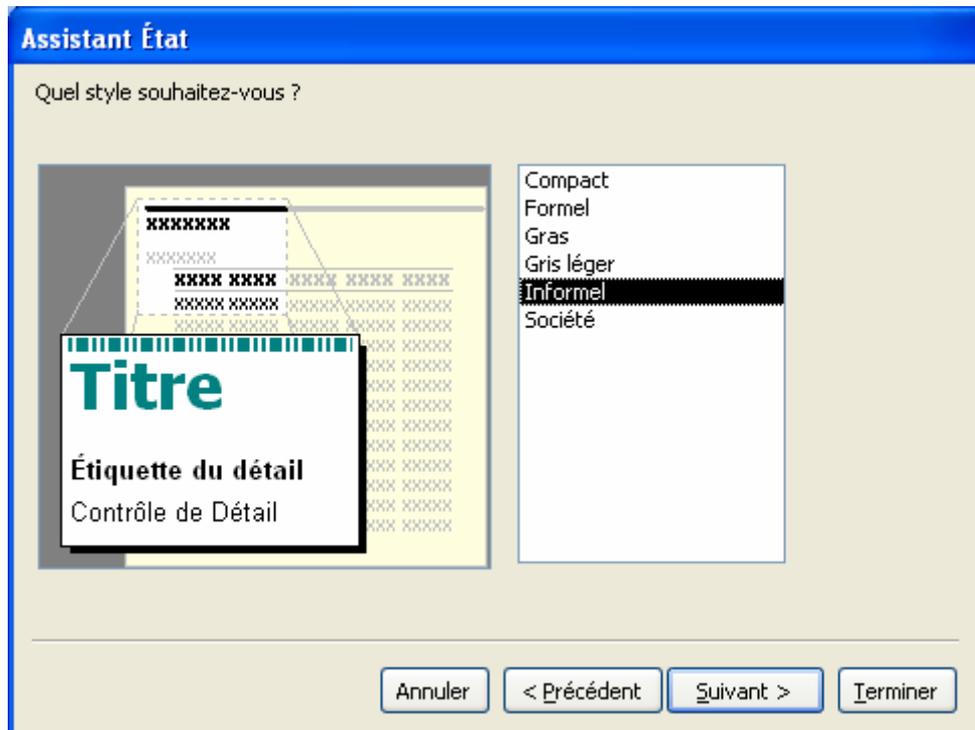
- L'écran suivant permet de choisir un **ordre de tri** ou une option de synthèse (ex : un compte, une somme). Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'écran suivant.



- L'écran suivant permet de choisir la présentation de l'état. Cliquez sur **échelonné** pour bien distinguer les fournisseurs les uns des autres. Essayez les autres modes pour vous donner une idée de la forme. Cliquez également sur le mode **paysage**. Puis cliquez le bouton **Suivant** afin de passer à l'étape suivante.



- Dans l'écran suivant, cliquez les différents styles proposés et regardez l'effet donné... Pour notre cas, choisissez le style **chic**. Puis cliquez le bouton **Suivant** afin de passer à l'écran suivant.



- Dans l'écran suivant, tapez le titre qui sera le nom de sauvegarde du formulaire (ex : **ETAT DES PRODUITS**).

Assistant État

Quel titre souhaitez-vous pour votre état ?

ETAT DES PRODUITS

Ce sont toutes les informations dont l'Assistant a besoin pour créer votre état.

Souhaitez-vous afficher l'aperçu de l'état ou en modifier la structure ?

Aperçu de l'état

Modifier la structure de l'état

Afficher l'aide sur l'utilisation des états

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

- La conception de l'état est terminée. Vérifiez que le rond à cocher **Aperçu de l'état** est bien coché. Cliquez le bouton **Terminer** pour faire apparaître l'état.

ETAT DES PRODUITS

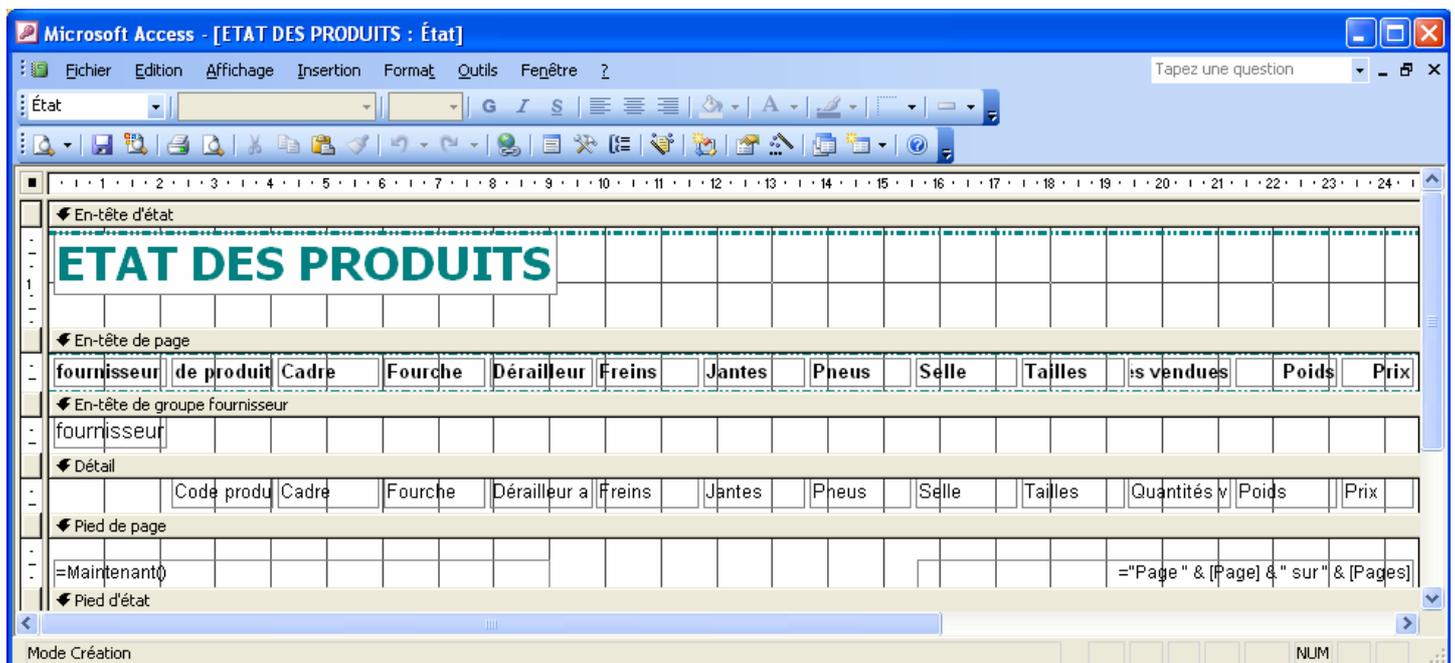
fournisseur	de produit	Cadre	Fourche	Dérailleur	Freins	Jantes	Pneus	Selle	Tailles	s vendues	Poids	Prix
1		1 Aluminium	Suntour N	Shimano	SHIMANO	aluminium	Michelin	San Marco	43 cm	5	11,9	49,00 €
		2 Aluminium	Suntour X	Shimano	SHIMANO	aluminium	26x1,90 cr	San Marco	43 cm	7	13,1	39,00 €
2		3 Aluminium	VARIO tria	Shimano T	SHIMANO	ALEX 32	Michelin	VARIO tria	43 cm	9	12,3	30,00 €
		4 Aluminium	Suntour X	Shimano	SHIMANO	MACH 1	Michelin	Royale	45 cm	11	12,3	50,00 €
3		5 Aluminium	Manitou si	Shimano	Tektro V-B	Mavic 139	Hutchinso	Commenc	45 cm	13	11,9	50,00 €
		6 N+uts	Rocksox si	Shimano X	Formula B	Mavic Cro	Hutchinso	Nisene	45 cm	15	9,9	30,00 €

FICHE 32 : LA MODIFICATION DES ETATS

1. COMPOSITION D'UN ETAT

Comme vous pouvez le voir à l'écran (si vous êtes en mode **Création d'état**), l'état est composé initialement de six grandes parties appelées **sections** :

- La section **en tête d'état** qui ne s'imprime qu'une seule fois au tout début de l'état (même si celui-ci comporte plusieurs pages) contient en règle générale le titre de l'état.
- La section **d'en tête de page** dont le contenu est défini une seule fois pour tout l'état et qui s'imprime sur chaque haut de page de l'état contient en général les étiquettes avec les noms des champs.
- La section **d'en-tête de groupe** si lors de la création du formulaire, vous l'avez ordonné.
- La section **détail** donne le contenu qui sera affiché ou imprimé pour chaque enregistrement de la table.
- La section **pied de page** dont le contenu est défini une seule fois pour tout l'état et qui s'imprime sur chaque bas de page d'état. Celui-ci contient généralement la date et le numéro de la page.
- La section **pied d'état** qui ne s'imprime qu'une seule fois en toute fin d'état (même si celui-ci comporte plusieurs pages) ne contient initialement rien.



CONSEIL : La modification de la présentation d'un état est très délicate et demande beaucoup de doigté et donc énormément de pratique. Sauvegardez au fur et à mesure vos modifications par le biais de la commande **Enregistrer** du menu **Fichier**. Régulièrement appuyez sur le bouton aperçu afin de voir le résultat obtenu.

En cas de fausse manœuvre (glissement de souris, mauvaise sélection...) ou de bêtise, plutôt que d'essayer d'arranger les choses (et parfois de faire pire !), pensez à cliquer le bouton qui permet d'annuler la dernière commande (Menu **Edition Annuler** ou ).

En cas de désastre, n'hésitez pas à abandonner en fermant votre état sans enregistrer les modifications et repartez de votre dernière sauvegarde.

2. LES BOUTONS DU MODE CREATION DE L'ETAT

Les boutons sont identiques à ceux utilisés pour modifier les formulaires.

3. SELECTIONNER LES ELEMENTS D'UN ETAT

La méthode est identique à celle des formulaires.

4. MODIFIER L'ALIGNEMENT D'UN ETAT

L'alignement à l'intérieur des cadres (pour le titre, les contrôles, les étiquettes...) ne se traite pas de la même façon que l'alignement des cadres les uns par rapport aux autres. Dans le premier cas, on utilisera les boutons d'alignement. Dans le deuxième cas il faudra passer par le menu **Format**.

4.1 MODIFIER L'ALIGNEMENT DANS LES CADRES

- Sélectionnez le ou les éléments concernés.
- Cliquez sur un des boutons d'alignement.

4.2 ALIGNER LES CADRES LES UNS PAR RAPPORT AUX AUTRES

- Sélectionnez le ou les éléments concernés.
- Cliquez la commande **Aligner** du menu **Format**.
- Choisissez l'alignement voulu.

5. MODIFIER LA STYLISATION DANS UN ETAT

Il est possible de modifier le style (couleurs, épaisseur de trait...) dans tous les éléments du formulaire (titre, étiquette, contrôle, pied de page...).

- Sélectionnez les éléments concernés par le style.
- Cliquez le bouton de style concerné.

Si les cadres des étiquettes ou des contrôles sont devenus trop petits, tant qu'ils sont sélectionnés, cliquez la commande **Ajuster au contenu** du menu **Format**.