

SOMMAIRE

1 – Introduction

1-1 : LES BASES DE DONNEES RELATIONNELLES	Page 5
1-2 : LES TABLES	Page 5
1-3 : LES REQUETES	Page 5
1-4 : LES FORMULAIRES	Page 5
1-5 : LES ETATS	Page 5
1-6 : LES MACROS	Page 5

2 – Créer une base de données

2-1 : INTRODUCTION	Page 6
2-2 : LANCER ACCESS 2000	Page 6
2-3 : CREER UNE BASE DE DONNEES	Page 6
2-4 : CREER UNE NOUVELLE TABLE	Page 7
2-4-1 : CONCEVOIR LA STRUCTURE D'UNE TABLE	Page 7
2-4-2 : SAISIR LA STRUCTURE D'UNE BASE	Page 8
2-4-3 : INDIQUER LA CLE PRIMAIRE	Page 19
2-4-4 : SAUVEGARDER LA STRUCTURE ET LES DONNEES D'UNE TABLE	Page 19
2-5 : SAISIR DES DONNEES DANS UNE TABLE	Page 20
2-5-1 : OUVRIR LA TABLE	Page 21
2-5-2 : SAISIR LES DONNEES	Page 21
2-5-3 : MODIFIER UNE DONNEE	Page 21
2-5-4 : FONCTION ZOOM SUR UN CHAMP	Page 21
2-5-5 : SE DEPLACER DANS LE FICHER	Page 22
2-6 : SELECTIONNER DES ENREGISTREMENTS	Page 22
2-7 : IMPRIMER UNE FEUILLE DE DONNEES	Page 22
2-7-1 : APERÇU AVANT IMPRESSION	Page 22
2-7-2 : LANCER L'IMPRESSON	Page 22
2-8 : OUVRIR UNE TABLE	Page 23
2-9 : IMPRIMER LA STRUCTURE D'UNE TABLE	Page 23
2-10 : QUITTER UNE TABLE	Page 24
2-11 : QUITTER UNE BASE DE DONNEES	Page 24

3 – Modifier et optimiser une table

3-1 : MODIFIER LA STRUCTURE D'UNE TABLE	Page 24
3-1-1 : SUPPRIMER UN CHAMP	Page 24
3-1-2 : INSERER UN CHAMP	Page 24
3-1-3 : DEPLACER UN CHAMP	Page 25
3-2 : RENOMMER UNE TABLE	Page 25
3-3 : SUPPRIMER UNE TABLE	Page 25
3-4 : COMPACTER UNE BASE DE DONNEE	Page 26

4 – Utiliser une table, mettre en forme, rechercher, filtrer, trier

4-1 : METTRE EN FORME UNE FEUILLE DE DONNEES	Page 26
4-1-1 : MODIFIER LA POLICE, LE STYLE OU LA TAILLE DES CARACTERES	Page 26
4-1-2 : MODIFIER LA LARGEUR DES COLONNES	Page 26
4-1-3 : MODIFIER LA HAUTEUR DES LIGNES	Page 26
4-1-4 : DEPLACER UNE COLONNE	Page 27

4-1-5 : FICHER - LIBERER UNE COLONNE	Page 27
4-2 : GERER LES DONNEES	Page 27
4-2-1 : RECHERCHER UN ENREGISTREMENT	Page 27
4-2-2 : AJOUTER UN ENREGISTREMENT	Page 28
4-2-3 : SUPPRIMER UN ENREGISTREMENT	Page 28
4-3 : TRIER LES ENREGISTREMENTS	Page 28
4-4 : MASQUER – AFFICHER DES CHAMPS	Page 29
4-4-1 : MASQUER UN OU DES CHAMPS	Page 29
4-4-2 : AFFICHER LE OU LES CHAMPS MASQUES	Page 29
5 – Les relations entre plusieurs tables	
5-1 : ETABLIR UNE RELATION	Page 30
5-2 : MODIFIER UNE RELATION	Page 32
5-2-1 : SUPPRIMER UNE RELATION	Page 32
5-2-2 : MODIFIER LES CARACTERISTIQUES DE LA RELATION	Page 33
6 – Les requêtes simples sur une table	
6-1 : INTRODUCTION	Page 33
6-1-1 : LES REQUETES DE SELECTION	Page 33
6-1-2 : LES REQUETES D’ACTION	Page 33
6-1-3 : LES REQUETES ANALYSES CROISEES	Page 34
6-1-4 : LES REQUETES PARAMETREE	Page 34
6-2 : CREER UNE REQUETE	Page 34
6-2-1 : PLACER UN CHAMP A AFFICHER DANS LA REQUETE	Page 36
6-2-2 : CRITERES DE TRI	Page 37
6-2-3 : AFFICHAGE DU CHAMP DANS LA REQUETE	Page 37
6-2-4 : SAISIR LES CRITERES D’EXTRACTION	Page 37
6-3 : EXECUTER UNE REQUETE	Page 38
6-4 : MODIFIER UNE REQUETE	Page 38
6-4-1 : AJOUTER DE NOUVEAUX CHAMPS	Page 38
6-4-2 : SUPPRIMER UN CHAMP	Page 38
6-4-3 : DEPLACER UN CHAMP	Page 38
6-4-4 : MODIFIER LA LARGEUR D’UN CHAMP	Page 38
6-5 : ENREGISTRER UNE REQUETE	Page 38
6-6 : FERMER UNE REQUETE	Page 39
6-7 : OUVRIR UNE REQUETE	Page 39
6-8 : RENOMMER UNE REQUETE	Page 39
6-9 : SUPPRIMER UNE REQUETE	Page 39
6-10 : LES REQUETES MULTITABLES	Page 40
6-10-1 : CREER LA REQUETE	Page 40
6-10-2 : AFFICHER LES TABLES A UTILISER	Page 40
6-10-3 : PLACER LES CHAMPS A UTILISER DANS LA REQUETE	Page 41
6-10-4 : LES CRITERES DE TRI	Page 41
6-10-5 : EXECUTER UNE REQUETE	Page 41
7 – Les formulaires	
7-1 : INTRODUCTION	Page 42
7-2 : CREER UN FORMULAIRE	Page 42
7-2-1 : CREER UN FORMULAIRE AVEC L’ASSISTANT	Page 42

7-2-2 : CREER UN FORMULAIRE PERSONNALISE	Page 44
7-3 : MODIFIER LE CONTENU D'UN FORMULAIRE	Page 46
7-3-1 : ACTIVER LE MODE CREATION DU FORMULAIRE	Page 46
7-3-2 : SELECTIONNER UN OU PLUSIEURS CONTROLES	Page 46
7-3-3 : SUPPRIMER UN CONTROLE OU UNE ETIQUETTE	Page 47
7-3-4 : MODIFIER LE TEXTE D'UNE ETIQUETTE	Page 47
7-4 : METTRE EN FORME UN FORMULAIRE	Page 48
7-4-1 : POSITIONNER LES CONTROLES	Page 48
7-4-2 : MODIFIER LA COULEUR OU LE CADRE D'UN CONTROLE	Page 49
7-4-3 : METTRE EN FORME LE TEXTE D'UN CONTROLE	Page 49
7-5 : FERMER UN FORMULAIRE	Page 50
7-6 : OUVRIR UN FORMULAIRE	Page 50
7-7 : LES PROPRIETES	Page 50
7-7-1 : DU FORMULAIRE	Page 50
7-7-2 : D'UN CONTROLE	Page 52
8 – Les formulaires (fonctions avancées)	
8-1 : CREER UN CONTROLE CALCULE	Page 54
8-2 : CREER UNE ZONE DE LISTE	Page 56
8-3 : CREER DES BOUTONS ET CASE A COCHER	Page 61
8-3-1 : BOUTON D'OPTION, CASE A COCHER OU BOUTON BASCULE	Page 61
8-3-2 : GROUPE DE BOUTONS OU CASE A COCHER	Page 62
8-4 : MODIFIER L'ORDRE DES SAISIES DANS UN FORMULAIRE	Page 64
8-5 : RENOMMER UN FORMULAIRE	Page 65
8-6 : SUPPRIMER UN FORMULAIRE	Page 65
8-7 : LES SOUS FORMULAIRES	Page 65
9 – Les états	
9-1 : INTRODUCTION	Page 69
9-2 : CREER UN ETAT	Page 69
9-2-1 : CREER UN ETAT INSTANTANE	Page 70
9-2-2 : CREER UN ETAT AVEC L'ASSISTANT	Page 70
9-3 : MODIFIER LE CONTENU D'UN ETAT	Page 74
9-3-1 : ACTIVE LE MODE CREATION DE L'ETAT	Page 74
9-3-2 : MODIFIER ET METTRE EN FORME	Page 74
9-4 : EN-TETE ET PIED DE PAGE	Page 75
9-5 : IMPRIMER L'ETAT	Page 75
9-5-1 : APERÇU AVANT IMPRESSION	Page 75
9-5-2 : IMPRIMER UN ETAT	Page 75
9-6 : ENREGISTRER UN ETAT	Page 76
9-7 : RENOMMER UN ETAT	Page 76
9-8 : SUPPRIMER UN ETAT	Page 77
9-9 : OUVRIR UN ETAT	Page 77
10 – Les macros	
10-1 : INTRODUCTION	Page 77
10-2 : CREER UNE MACRO	Page 77
10-3 : EXECUTER LA MACRO	Page 78
10-4 : UNE MACRO ASSOCIEE A UN FORMULAIRE OU UN ETAT	Page 78

10-5 : AFFICHER UN MESSAGE	Page 79
10-6 : AFFECTATION DE LA MACRO A UN EVENEMENT	Page 79
10-7 : DEFINIR LA VALEUR D'UN CHAMP	Page 80
10-8 : LA MACRO AutoExec	Page 80
10-9 : LA CONSTRUCTION DE BARRE DE MENU	Page 81

11 – Quelques exemples de VBA	Page 82
--------------------------------------	---------

12 – La finition de la base de données	
12-1 : LA SUPPRESSION DES MESSAGES D'ERREURS D'ACCESS	Page 85
12-2 : TOUTE LA DOCUMENTATION SUR LA BASE DE DONNEES	Page 87
12-3 : LE COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES	Page 87
12-4 : LA CREATION D'UN FICHIER MDE	Page 87

1 – Introduction

1-1 : LES BASES DE DONNEES RELATIONNELLES

Une base de données est un ensemble d'informations associées à un sujet particulier, tel que le suivi des commandes ou la gestion d'une bibliothèque. Si votre base de données n'est pas stockée sur un ordinateur, ou si elle ne l'est que partiellement, vous êtes peut-être obligé de gérer des informations en provenance de sources diverses que vous devez coordonner et organiser manuellement.

A l'aide de Microsoft Access, vous pouvez gérer toutes vos informations à l'aide d'un fichier unique de base de données. Dans ce fichier, vous devez répartir ces données entre plusieurs contenants appelés **tables**. Les **requêtes** vous permettent de rechercher et de récupérer les données que vous voulez. Les **formulaires** en ligne vous permettent de consulter, d'ajouter et mettre à jour les données des tables. Les **états** servent à analyser et à imprimer les données selon la mise en page de votre choix. Quant aux **macros**, elles servent à exécuter une commande sur un formulaire ou un état.

1-2 : LES TABLES

C'est la structure fondamentale d'une base de données Access. Les tables stockent les données de la base. Ce sont les premiers objets à créer. Dans une table, les données sont organisées sous forme de champs (les colonnes) et d'enregistrements (les lignes).

1-3 : LES REQUETES

Une requête sert à poser des questions sur les données des tables et à réaliser des actions sur ces données. Par exemple, une requête répondra à la question « Combien de nos clients vivent en province et quels sont leurs noms et numéros de téléphone ? »

Les requêtes servent aussi à combiner (ou joindre) des données issues de tables séparées. Elles sont également utiles pour modifier, supprimer ou ajouter rapidement de gros volume de données. Elles servent également à la construction des formulaires et des états.

1-4 : LE FORMULAIRE

Le formulaire est en quelque sorte la représentation à l'écran du formulaire imprimé classique. Il permet l'ajout de données dans la base de données tout en les présentant sous une forme utile et agréable : il peut être de facture simple ou très élaborée, avec des graphiques et des filets. Il existe des possibilités de remplissage automatique de zones en fonction des données entrées dans d'autres zones. Par ailleurs, un formulaire peut en contenir un autre, ce qui autorise l'entrée de données dans plusieurs tables.

1-5 : L'ETAT

L'état sert à afficher et imprimer les données sous une forme adéquate. A titre d'exemple, on peut citer les étiquettes de publipostage, les listes, les enveloppes, les factures. Un état sert aussi à présenter les résultats d'une requête.

1-6 : LES MACROS

Une macro-commande est un ensemble d'instruction dont le rôle est d'automatiser une tâche que vous réalisez souvent. Lorsque vous exécutez une macro-commande, Access reproduit fidèlement les actions décrites, en respectant l'ordre dans lequel elles apparaissent. Sans avoir à écrire une seule ligne de code de programme, vous pouvez construire une macro-commande pour ouvrir automatiquement des formulaires, imprimer des étiquettes de publipostage, traiter des commandes ... Les macros commandes permettent également de construire des applications exploitables par des utilisateurs ne connaissant rien ou peu d'Access : ces macro-commandes servent alors à la navigation entre les diverses tables, les formulaires ...

2 – Créer une base de données

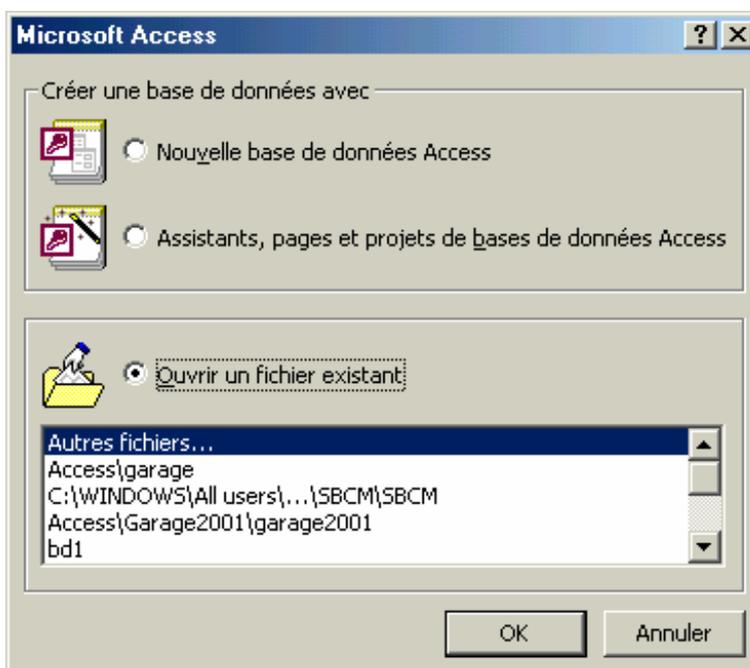
A partir de ce moment, nous allons prendre un exemple que nous développerons au fur et à mesure du cours

2-1 : INTRODUCTION

Une table est une collection de données sur une rubrique précise, comme les produits ou les fournisseurs. En utilisant une table séparée pour chaque rubrique vous stockez les données une seule fois, ce qui rend votre base de données plus performante et réduit les erreurs de données. Les tables organisent les données en colonnes (les **champs**) et en lignes (les **enregistrements**).

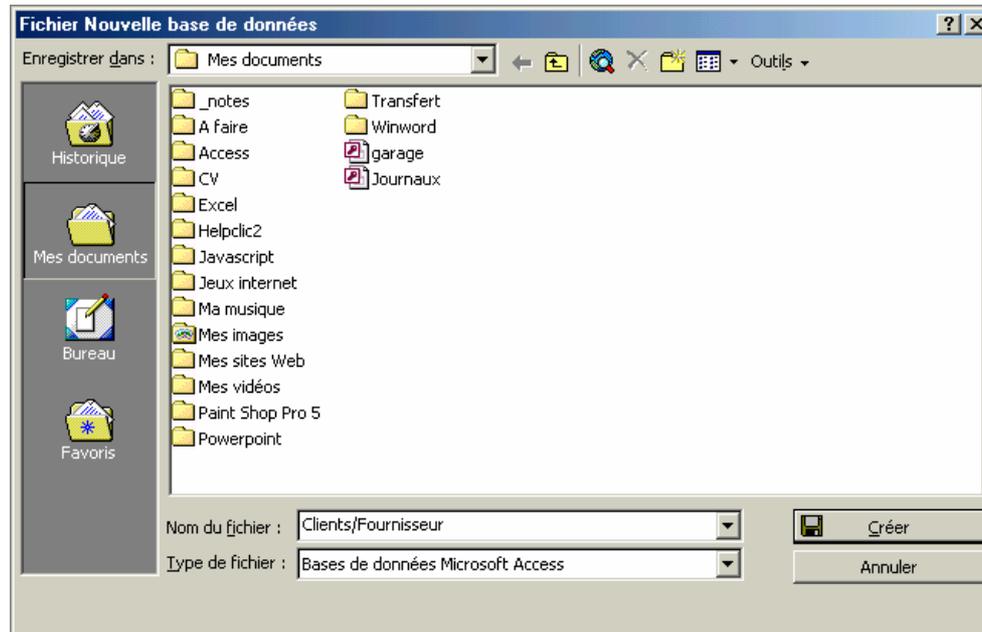
2-2 : LANCER ACCESS 2000

Pour lancer Access 2000, cliquez sur le menu **Démarrer** puis **Programmes** et cliquez finalement sur **Microsoft Access**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :

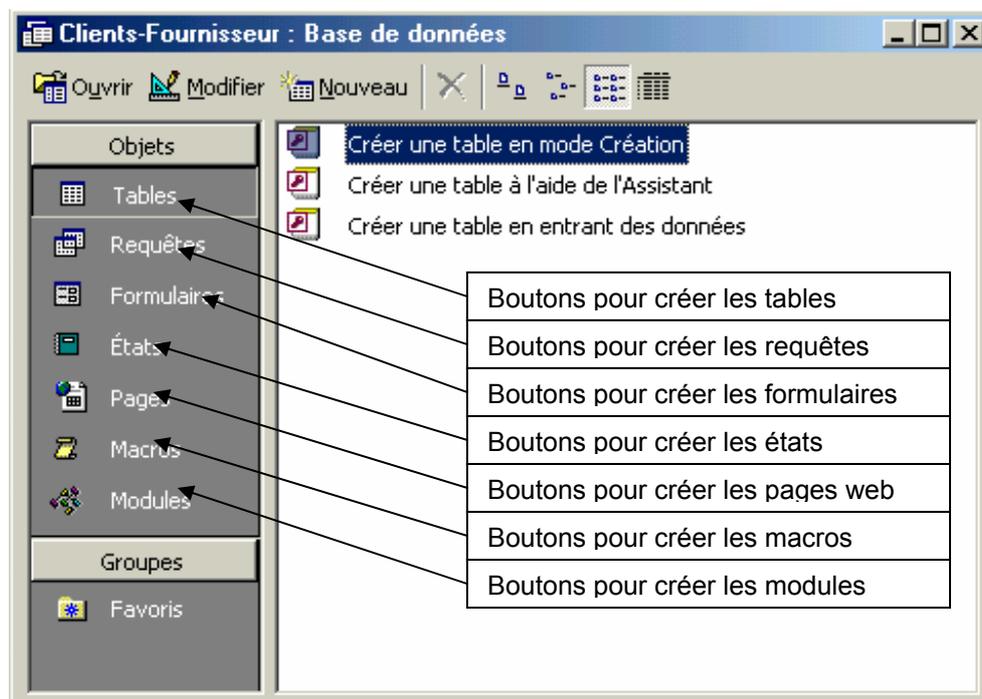


2-3 : CREER UNE BASE DE DONNEES

Pour créer une nouvelle base de données, sélectionnez le bouton radio **Nouvelle base de données Access** puis cliquez sur le bouton **OK**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue vous demande d'enregistrer votre base de données sous un nom. Dans la partie nom du fichier, saisissez alors le nom de votre base de données. Ici, j'ai appelé ma base de données **Clients-Fournisseurs**. Ensuite, vous pouvez choisir l'emplacement dans lequel vous allez créer votre base de données. Par défaut, Access se place automatiquement dans le dossier **Mes documents**. Enfin, il suffit de cliquer sur le bouton **Créer** et la fenêtre de votre base de données apparaît alors :



2-4 : CREER UNE NOUVELLE TABLE

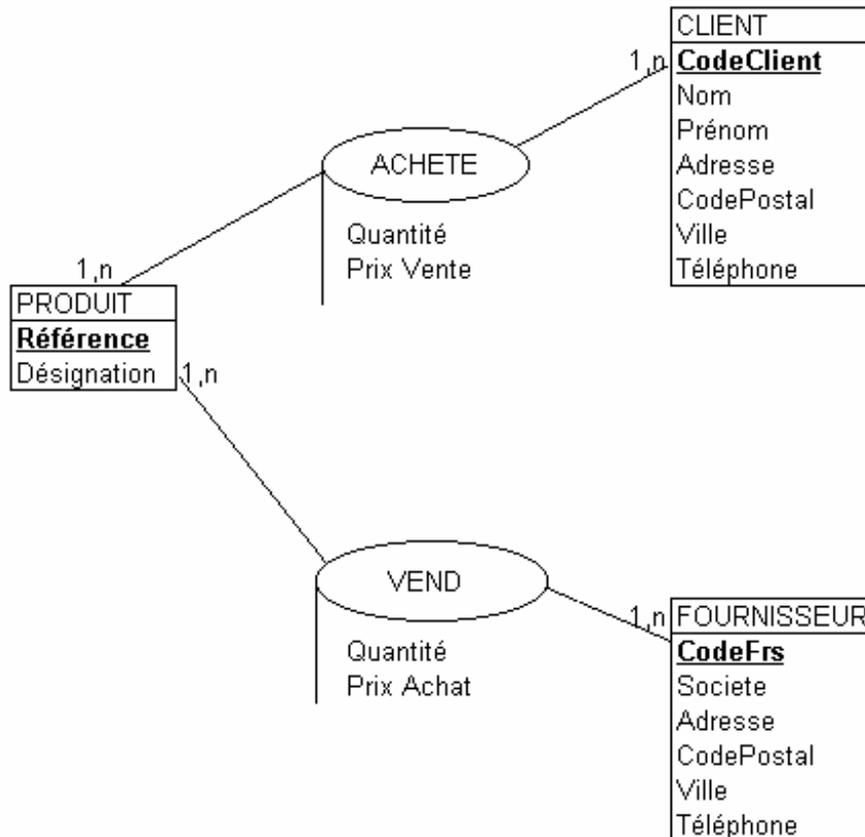
2-4-1 : CONCEVOIR LA STRUCTURE D'UNE TABLE

- ✓ Faites la liste des informations à entrer dans la table, attribuez un nom significatif à chaque champ, indiquez le format du champ, définissez pour chaque champ sa taille.
- ✓ Lorsque le projet d'informatisation s'avère complexe, faites une analyse du projet afin de créer un **Dictionnaire des données** listant toutes les données, un **Modèle Conceptuel des Données** pour

organiser ces données et un **Modèle Logique des Données Relationnel** représentant les tables et liens à créer.

(Voir cours Analyse MERISE).

L'exemple suivant vous montre le MCD de la base de donnée qui va servir pendant tout le cours :



2-4-2 : SAISIR LA STRUCTURE DE LA TABLE

Il existe deux méthodes pour saisir la structure d'une base de donnée :

- ✓ Création d'une table avec l'assistant
- ✓ Création d'une table sans l'assistant

La création d'une table avec l'assistant :

Pour créer une table avec l'assistant, double cliquez sur « Créer une table à l'aide de l'assistant ». La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Table

Quelle table parmi celles listées ci-dessous souhaitez-vous utiliser pour créer votre table ?

Après avoir sélectionné une catégorie de table, choisissez une table et des champs exemple que vous souhaitez dans votre nouvelle table. Votre table peut inclure des champs de plusieurs tables exemple. Si vous n'êtes pas sûr de vouloir inclure un champ, choisissez-le. Vous pourrez facilement le supprimer par la suite.

Affaire
 Privé

Tables exemple :

Liste de publipostage
 Contacts
 Clientèle
 Employés
 Produits
 Commandes

Champs exemple :

RéfListePublipostage
 Préfixe
 Prénom
 DeuxièmeNom
 NomFamille
 Suffixe
 Surnom
 Titre
 NomSociété
 Adresse

Champs dans nouvelle table :

Renommer le champ...

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cette boîte de dialogue propose des modèles de tables prédéfinies dont les champs ont déjà été paramétrés. Pour pouvoir utiliser ces tables, sélectionnez le bouton radio « Affaires » ou « Privées » pour avoir des modèles de tables professionnelles ou personnelles. Ensuite, grâce à l'ascenseur, sélectionnez la table que vous voulez. Sélectionnez les champs qui vont apparaître dans cette table grâce au bouton **>**. Si vous voulez sélectionner tous les champs de la table cliquez sur le bouton suivant **>>**. Pour chaque champ que vous voulez insérer dans la table, il faut sélectionner le champ puis cliquer sur le premier bouton.

Pour retirer un champ d'une table, cliquez sur le bouton **<** ou sur **<<** pour retirer tous les champs de la table. Pour renommer un champ d'une table, cliquez sur le bouton **Renommer le champ...**.

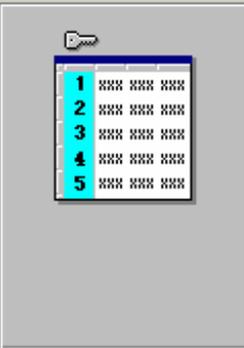
PS : Pour les besoins de l'exercice, j'ai choisi la table Clientèle en modèle « Affaire ». J'ai ajouté les champs que j'avais défini dans mon M.C.D. que j'ai renommé au nom que j'avais donné dans mon M.C.D.

Ensuite, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Table

Comment souhaitez-vous nommer votre table ?

CLIENT



Microsoft Access utilise un champ particulier, appelé clé primaire, pour identifier de façon unique chaque enregistrement dans une table. De la même façon qu'une plaque minéralogique identifie une voiture, une clé primaire identifie un enregistrement.

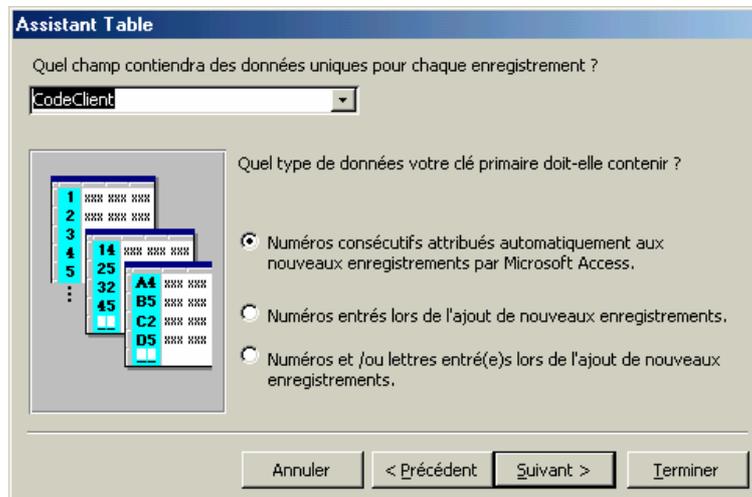
Souhaitez-vous que l'Assistant définisse une clé primaire pour vous ?

Oui, définir une clé primaire pour moi.
 Non, je définirai moi-même la clé primaire.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Dans la zone « Comment souhaitez-vous nommer votre table », saisissez CLIENT comme dans notre M.C.D.

Access nous propose alors de définir lui-même la clé primaire ou Access nous permet de la définir nous-même. Choisissez cette option car dans la table CLIENT, on sait que la clé primaire de cette table est CodeClient. Maintenant, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue n'apparaît pas si vous avez laissé Access choisir la clé primaire. Dans la liste déroulante, on peut choisir la clé primaire de la table. Par défaut, il a pris le premier champ entré dans la table.

Ensuite, il faut définir si le type de ce champ (voir analyse MERISE : le dictionnaire des données). Il faut savoir si vous laissez Access incrémenter le code client ou si vous allez saisir vous-même le code avec des chiffres et ou des lettres.

Généralement, les codes clients sont fait de la manière suivante :

UNE PARTIE DU NOM + UN NUMERO

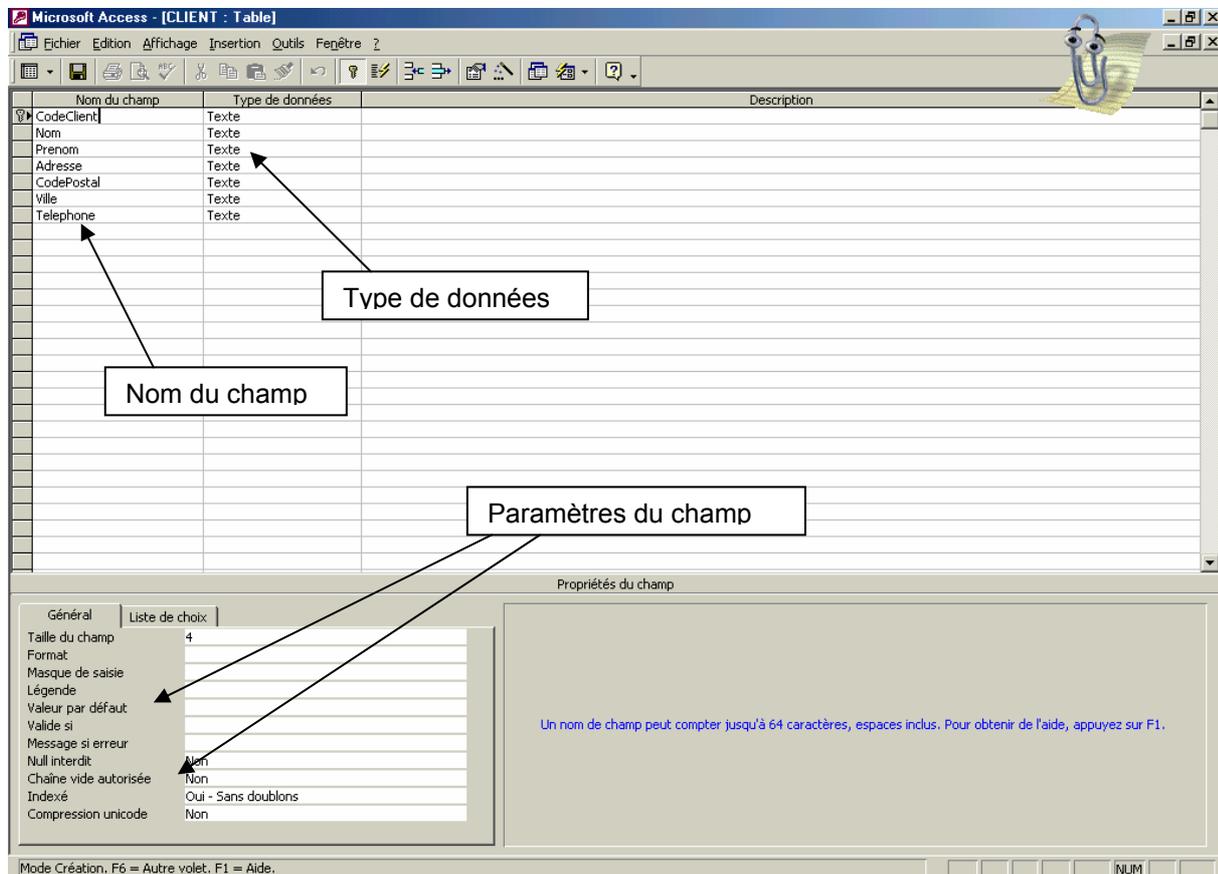
Par exemple pour un client s'appelant M. Dupont Alain son code client pourrait être le suivant : **DUP001**.

Vous faites comme bon vous semble pour créer un code. Le tout c'est de se souvenir de comment il a été saisi. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît



Cette boîte de dialogue vous propose 3 choix. Par défaut, le choix utilisé est « Entrer les données immédiatement dans la table » ce qui permet la saisie des clients dans notre table client. La table se

présente alors sous forme de tableaux. C'est pas très joli et très monotone à remplir. C'est pour cela qu'Access vous propose de remplir cette table à l'aide d'un formulaire qu'il va créer. C'est beaucoup plus esthétique mais dans notre table il faut marquer à quoi correspondent les champs que nous venons de créer et vérifier que les types de champs sont les bons. C'est pour cela que je vous conseille de cliquer sur le bouton radio « Modifier la structure de la table » et de cliquer sur le bouton **Terminer**. La fenêtre suivante s'ouvre alors :



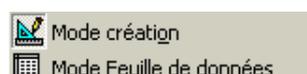
Pour chaque champ, indiquez la description du champ. C'est la description que vous avez inscrite dans le dictionnaire des données. Cette description est importante car elle permet à une personne qui reprendra votre base de donnée de savoir ce que vous avez voulu dire en créant ce champ.

La création d'une table sans l'assistant :

Nous venons de créer la table CLIENTS avec l'assistant. Maintenant, nous allons créer la table FOURNISSEURS sans l'assistant. Il va falloir créer les champs. A partir de votre fenêtre de base de données, double cliquez sur **Créer une table en mode création**. La fenêtre du dessus vierge apparaît alors. Cette fenêtre est composée d'une barre de menu appelé « Barre d'outils de création de table » :



 : Cet outil est composé de deux outils. Le mode création de table et le mode feuille de donnée. Pour passer d'un outil à l'autre, il suffit de cliquer sur la liste déroulante à droite de cette icône. Le menu suivant se déroule alors :



Pour passer du mode création au mode feuille de données, placez-vous sur « Mode Feuille de données », puis cliquez. La table passera en mode feuille de donnée. Pour construire une table, laissez le mode création. Si vous voulez visualiser le contenu de votre table (voir les enregistrements de la table ou en saisir de nouveau), sélectionnez le mode feuille de données.



: Cette icône crée la clé primaire de votre base de donnée mais aussi la clé secondaire. On verra dans le paramétrage des champs comment on distingue la clé primaire de la clé secondaire.



: Cette icône permet de créer un index. Un index est une fonctionnalité qui facilite la recherche et le tri sur une table.



: Cette icône permet d'insérer une ligne dans la table. Par exemple, on a oublié d'ajouter le champ « Code postal » dans la table client. On se place à l'endroit où on veut placer ce champ puis on clique sur ce bouton.



: Cette icône permet de supprimer une ligne de la table.



: Cette icône affiche les propriétés de la table.



: Cette icône permet de créer un champ prédéfini. L'assistant création d'un champ apparaît comme le montre l'image suivante :



: Cette icône permet d'afficher la fenêtre base de données.



: Cette icône crée une requête, un formulaire, un état ...automatiquement en fonction de la table. Pour créer un de ces modèles, cliquez sur la liste déroulante à droite de ce bouton puis choisissez le modèle que vous voulez.

Les différents types de données :

Les champs de la table peuvent prendre des caractéristiques différentes. Certains peuvent être alphabétiques, d'autres numériques ... Le tableau ci-dessous vous fait un récapitulatif des différents types de donnée avec leurs explications. Pour choisir un type de donnée pour un champ, il suffit de se placer sur la colonne « Type de données » du champ en question et de cliquer sur la liste déroulante suivante :



Texte	Texte ou combinaisons de texte et de chiffres telles que des adresses. Comprend aussi des nombres qui ne nécessitent aucun calcul, comme les numéros de téléphone, les numéros de pièce	255 caractères
Mémo	Longues suites de caractères alphanumériques telles que des notes ou des descriptions	Jusqu'à 64000 caractères
Numérique	Données numériques auxquelles des calculs mathématiques doivent être appliqués, à l'exception des calculs monétaires	1, 2, 4 ou octets
Date/Heure	Dates et heures	8 octets
Monétaire	Valeurs monétaires. Utilisez le type de données Monétaire pour empêcher l'arrondissement pendant les calculs. Précision jusqu'à 15 chiffres à gauche du séparateur décimal et 4 chiffres à droite	8 octets
NuméroAuto	Numéros séquentiels (augmentant d'une unité) ou aléatoires qui sont insérés automatiquement lors de l'ajout d'un enregistrement.	4 octets
Oui / Non	Champs qui ne contiennent qu'une des deux valeurs possibles, notamment Oui/Non, Vrai/Faux ou Actif/Inactif.	1 bit
Objet OLE	Objets (tels que des documents Microsoft Word, des feuilles de calcul Microsoft Excel, des images, des sons ou toutes autres données binaires) créés dans d'autres programmes à l'aide du protocole OLE, et qui peuvent être liés ou incorporés dans une table Microsoft Access. Vous devez utiliser un cadre d'objet lié dans un formulaire ou un état pour afficher l'objet OLE.	1 Go
Lien hypertexte	Champ qui stocke des liens hypertextes. Il peut s'agir d'un chemin UNC ou d'une URL.	Jusqu'à 64000 caractères
Assistant Liste de choix	Crée un champ qui permet de choisir une valeur dans une autre table ou une liste de valeurs présentées dans une zone de liste déroulante. Le choix de cette option dans la liste des types de données démarre un Assistant qui exécute automatiquement cette définition.	4 octets

Les paramètres d'un champ :

Texte :

- ✓ *Taille* : jusqu'à 255 caractères
- ✓ *Format* : pour un champ texte, aucun format n'est à appliquer
- ✓ *Masque de saisie* : Lorsque vous cliquez dans cette cellule, le bouton suivant apparaît . En cliquant sur ce bouton, la boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Masque de saisie

Quel masque de saisie correspond le mieux à ce que vous souhaitez pour vos données ?

Pour voir comment fonctionne le masque sélectionné, employez la zone de texte Essayer.

Pour modifier la liste des masques de saisie, cliquez sur le bouton Modifier Liste.

Masque de saisie :	Aspect des données :
Code Postal (international)	F-91957 ou CH-3695
N° Sécurité Sociale	1 32 23 44 555 999
N° Sécurité Sociale à clé	1 32 23 44 555 999 71
Numéro de téléphone	01 23 45 67 55
N° Siret	327 733 184 00037
ISBN	ISBN 1-55615-877-7

Essayer :

Cette boîte de dialogue vous permet de créer un champ au format voulu. Choisissez dans la liste déroulante le format qui vous convient puis cliquez sur le bouton **Suivant**. Une autre boîte de dialogue apparaît :

Assistant Masque de saisie

Souhaitez-vous modifier le masque de saisie ?

Nom du masque de saisie : Code Postal (France)

Masque de saisie :

Quel caractère désignera les espaces réservés dans le champ ?

Les espaces réservés sont remplacés lorsque vous entrez des données dans le champ.

Caractère espace réservé :

Essayer :

Cette boîte de dialogue vous demande si vous voulez modifier le masque de saisie. On sait que le code postal des villes de France est sur 5 chiffres donc on le laisse comme il est mais si vous vouliez changer, il aurait fallu saisir le masque de saisie dans la zone de texte correspondante. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. Une autre boîte de dialogue apparaît :

Pour cette boîte de dialogue, il n'y a aucune différence entre « Avec les symboles dans le masque » ou « Sans les symboles dans le masque ». Cette boîte de dialogue sert lorsque par exemple on écrit un numéro de téléphone soit 01-23-45-67-89 soit 0123456789. Pour avoir les symboles c'est-à-dire les tirets (-) il faut sélectionner le bouton radio « Avec les symboles dans le masque ». Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. Une autre boîte de dialogue apparaît :

Cette boîte de dialogue vous dit qu'Access a toute les informations pour créer un masque de saisie. Donc lorsque vous saisissez le code postal de la ville, vous ne pourrez pas mettre plus de 5 caractères pour le code postal. Maintenant, vous pouvez cliquer sur le bouton **Terminer** et Access va créer le masque de saisie.

PS : Pour créer un masque de saisie, il faut enregistrer la table. Pour sauvegarder une table, allez voir la partie 2-4-4

✓ *Légende* : C'est le libellé du champ utilisé dans un formulaire.

- ✓ *Valeur par défaut* : Si par exemple vos clients ont tous le même code postal (75000). Vous pouvez mettre cette valeur dans cette zone de texte et lors de la saisie de vos clients vous n'aurez pas à remplir le code postal puisque le paramètre « Valeur par défaut » sera déjà rempli. Vous faites une économie de temps.
- ✓ *Valide si* : Dans ce paramètre vous pouvez mettre une contrainte. Par exemple, on sait que les codes postaux français vont de 01000 à 95999 donc si vous saisissez un code postal en dehors de cette zone, vous aurez un message d'erreur qui apparaîtra pour vous dire que le code postal n'est pas correct.
- ✓ *Message si erreur* : Le message de votre paramètre précédent (Valide Si) vous allez l'inscrire ici.
- ✓ *Null interdit* : Ce paramètre interdit un champ vide. Par défaut, ce paramètre est sur « Non » cela veut dire que le champ peut être vide. Pour mettre ce paramètre sur « Oui », cliquez sur la liste déroulante puis choisissez « Oui ».
- ✓ *Chaîne vide* : Ce paramètre permet d'autoriser une chaîne vide « ».
- ✓ *Indexé* : 3 valeurs possibles pour ce paramètre :
 - **Oui sans doublons** : Dans cette table, le champ en question ne peut avoir le même numéro. C'est à partir de cette valeur que l'on sait si ce champ est une **clé primaire**.
 - **Non avec doublons** : Dans cette table, le champ en question peut avoir le même numéro. On sait ici que la valeur de ce champ est une clé secondaire.
 - **Non** : C'est un champ standard qui nous permet de saisir notre base de données.
- ✓ *Compression unicode* : Microsoft Access 2000 utilise le système de codage de caractères unicode pour représenter les données dans un champ texte, Mémo ou Lien hypertexte. Dans le système Unicode, chaque caractère est représenté par deux octets au lieu d'un seul. Un système de codage qui stocke chaque caractère dans un seul octet vous limite à une simple page de code (ensemble numéroté contenant au maximum 256 caractères). En revanche, le système Unicode peut prendre en charge jusqu'à 65 536 caractères, parce qu'il représente chaque caractère à l'aide de deux octets. Le résultat est que les données d'un champ Texte, Mémo ou Lien hypertexte nécessitent un espace de stockage plus important que dans les précédentes versions d'Access. Vous pouvez compenser cet effet de la représentation de caractère Unicode et garantir des performances optimales en définissant la propriété **Compression unicode** du champ sur **Oui**. Il s'agit du paramétrage par défaut lorsque vous créez un nouveau champ Texte, Mémo ou Lien hypertexte. Lorsque la propriété **Compression unicode** d'un champ est définie sur **Oui**, tout caractère dont le premier octet est 0 est compressé lors de son stockage et décompressé lors de sa récupération. Du fait que le premier octet d'un caractère latin (caractère de langue européenne occidentale telle que l'anglais, l'espagnol ou l'allemand) est 0, la représentation de caractère Unicode n'affecte pas la quantité d'espace de stockage nécessaire pour les données compressées entièrement composées de caractères latins. Vous pouvez stocker, dans un simple champ, toute combinaison de caractères prise en charge par Unicode. Toutefois, si le premier octet d'un caractère particulier n'est pas 0, ce caractère n'est pas comprimé.

Mémo : Les paramètres du type de données Mémo correspondent au type de données texte.

Numérique :

- ✓ *Taille* :
 - **Octet** : Nombres entre 0 et 255 (pas de fractions).
 - **Décimal** : Stocke les nombres compris entre $-10^{38}-1$ et $10^{38}-1$ (.adp). Stocke les nombres compris entre $-10^{28}-1$ et $10^{28}-1$ (.mdb)
 - **Entier** : Nombres entre $-32\,768$ et $32\,767$ (pas de fractions).
 - **Entier long** : (Valeur par défaut) Nombres entre $-2\,147\,483\,648$ et $2\,147\,483\,647$ (pas de fractions).

- **Réel simple** : Nombres entre $-3,402823E38$ et $-1,401298E-45$ pour les valeurs négatives et entre $1,401298E-45$ et $3,402823E38$ pour les valeurs positives.
- **Réel double** : Nombres entre $-1,79769313486231E308$ et $-4,94065645841247E-324$ pour les valeurs négatives et entre $1,79769313486231E308$ et $4,94065645841247E-324$ pour les valeurs positives.
- ✓ **Format** :
 - **Nombre général** : (Par défaut) Affiche le nombre tel qu'il a été entré. (1234,567)
 - **Monétaire** : Utilisez le séparateur des milliers ; suivez les paramètres spécifiés dans les Paramètres régionaux du Panneau de configuration de Windows pour les montants négatifs, les symboles décimaux et monétaires et les décimales. (1 234,56 F).
 - **Euro** : Utilisez un format monétaire, avec le symbole de l'euro (€), quel que soit le symbole monétaire spécifié dans les Paramètres régionaux du Panneau de configuration de Windows. (1 234,56 €).
 - **Fixe** : Affichez au moins un chiffre ; suivez les paramètres spécifiés dans les Paramètres régionaux du Panneau de configuration de Windows pour les montants négatifs, les symboles décimaux et monétaires et les décimales. (1234,56)
 - **Standard** : Utilisez le séparateur de milliers ; suivez les paramètres spécifiés dans les Paramètres régionaux du Panneau de configuration de Windows pour les montants négatifs, les symboles décimaux et les décimales. (1 234,56)
 - **Pourcentage** : Multipliez la valeur par 100 et ajoutez un signe de pourcentage (%) ; suivez les paramètres spécifiés dans les Paramètres régionaux du Panneau de configuration de Windows pour les montants négatifs, les symboles décimaux et les décimales. (123,00 %)
 - **Scientifique** : Utilisez la notation scientifique standard. ($1,23^E+03$).
- ✓ **Décimales** : Nombre de chiffres après la virgule. Par défaut, le paramétrage est « Auto ». Vous pouvez le changer en cliquant sur la liste déroulante et choisir le nombre de chiffre après la virgule.
- ✓ Les autres paramétrage sont les mêmes que le type de données « Texte ».

Date / heure :

- ✓ **Format** :
 - **Date, général** : (Par défaut) Si la valeur ne correspond qu'à une date, aucune heure n'est affichée; si la valeur ne correspond qu'à une heure, aucune date n'est affichée. Ce paramétrage est une combinaison des paramètres Date, abrégé et Heure, complet. Exemples : [19/09/03](#), [17:34:00](#)
 - **Date, complet** : Identique au paramétrage Date, complet de la boîte de dialogue Propriétés pour paramètres régionaux du Panneau de configuration Windows. Exemple : [Vendredi 19 septembre 2003](#).
 - **Date, réduit** : Exemple : [19-sept-03](#).
 - **Date, abrégé** : Identique au paramétrage Date, abrégé de la boîte de dialogue Propriétés pour paramètres régionaux du Panneau de configuration Windows. Exemple : [19/09/03](#).
 - **Heure, complet** : Identique au paramétrage sous l'onglet Heure de la boîte de dialogue Propriétés pour paramètres régionaux du Panneau de configuration Windows. Exemple : [17:34:23](#).
 - **Heure, réduit** : Exemple : [5:34 PM](#).
 - **Heure, abrégé** : Exemple : [17:34](#)
- ✓ Les autres paramétrage sont les mêmes que le type de données « Texte ».

NuméroAuto :

- ✓ *Taille du champ* : Entier long
- ✓ *Nouvelle valeur* : Incrément ou aléatoire.
 - **Incrément** : Le numéro de client par exemple est crée automatiquement et il s'incrémente automatiquement à chaque nouveau client. Le premier client portera le numéro 1 et chaque nouveau client sera incrémenté de 1
 - **Aléatoire** : le numéro de client est crée automatiquement mais les numéros ne se suivent pas.
- ✓ Les autres paramétrage sont les mêmes que le type de données « Texte ».

Oui / Non :

- ✓ *Format* :
 - **Oui / Non**
 - **Vrai / Faux**
 - **Actif / Inactif**
- ✓ Les autres paramétrage sont les mêmes que le type de données « Texte ».

Assistant liste de choix :

Une liste de choix est communément appelée liste déroulante. Lorsque vous choisissez ce type de données, la boîte de dialogue suivante apparaît :

Si vous savez que les éléments font partie d'une table ou d'une requête, laissez le bouton radio sur « Je veux que la liste de choix recherche les valeurs dans une table ou requête » sinon choisissez « Je taperai les valeurs souhaitées ». Si vous connaissez tous les éléments qui vont entrer dans votre liste de choix, je vous conseille de choisir la deuxième solution puis cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Liste de choix

Quelles valeurs souhaitez-vous dans votre liste de choix ? Entrez le nombre de colonnes souhaité dans la liste, et tapez les valeurs souhaitées dans chaque cellule.

Pour ajuster la largeur d'une colonne, déplacez le bord droit jusqu'à la largeur souhaitée, ou double-cliquez sur ce bord droit de la colonne afin d'obtenir la meilleure largeur.

Nombre de colonnes :

	Col1
	Paris
	Marseille
▶	Lyon
*	

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cette boîte de dialogue vous demande de remplir la liste de choix et de choisir aussi le nombre de colonnes qui vont être dans la liste de choix. Ici, je sais que j'ai plusieurs clients mais ils se trouvent que dans ces 3 villes.

Si vous aviez choisi la première solution, Access vous aurez demandé de saisir la table ou la requête qui auront permis de faire la liste puis le ou les champs correspondant.

Dans tous les cas, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Liste de choix

Quelle étiquette souhaitez-vous pour votre liste de choix ?

Ce sont toutes les réponses dont l'Assistant a besoin pour créer votre liste de choix.

Afficher l'Aide sur la personnalisation de liste de choix.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Access vous demande dans cette boîte de dialogue de saisir le nom de la liste de choix. Comme on a construit, une liste pour les villes des clients, on va l'appeler « Ville » mais on aurait très bien pu l'appeler « Ville-client ». Une fois le nom saisi, cliquez sur le bouton **Terminer**

Remarque : Vous pouvez toujours revenir sur la boîte de dialogue précédente en cliquant sur le bouton **Précédent**.

Grâce à ces renseignements, vous pouvez construire les tables de votre base de donnée. Le dictionnaire des données suivant va vous aider à construire les tables

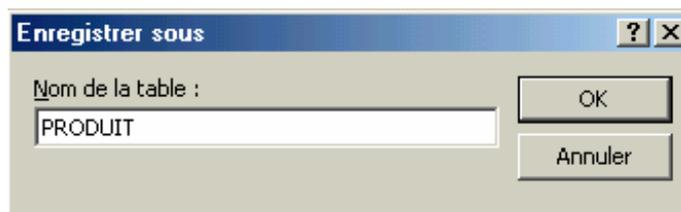
Champs	Clé primaire	Clé secondaire	Type de donnée	Taille	Format	Masque de saisie	Indexé
Code client	Oui	Non	Texte	6			Oui -sans doublons
Nom	Non	Non	Texte	30			Non
Prénom	Non	Non	Texte	30			Non
Adresse	Non	Non	Texte	50			Non
Code postal	Non	Non	Texte	5		00000;:_	Non
Ville	Non	Non	Texte	30			Non
Téléphone	Non	Non	Texte	10		00\00\00\00\ 0;0;_	Non
CodeFrs	Oui	Non	Texte	6			Oui - sans doublons
Société	Non	Non	Texte	30			Non
Adresse	Non	Non	Texte	50			Non
Code postal	Non	Non	Texte	5		00000;:_	Non
Ville	Non	Non	Texte	30			Non
Téléphone	Non	Non	Texte	10		00\00\00\00\ 0;0;_	Non
Référence	Oui	Non	Texte	10			Oui - sans doublons
Désignation	Non	Non	Texte	50			Non
Quantité A	Non	Oui	Numérique		Entier		Oui - avec doublons
Prix vente	Non	Oui	Monétaire		Euro		Oui - avec doublons
Quantité V	Non	Oui	Numérique		Entier		Oui - avec doublons
Prix achat	Non	Oui	Monétaire		Euro		Oui - avec doublons

2-4-3 : INDIQUER LA CLE PRIMAIRE ET SECONDAIRE

La clé primaire identifie chaque enregistrement de façon distincte. C'est le champ sur lequel sera effectué le classement par défaut. Il permet d'accélérer les recherches et sera utilisé lors de créations de liaisons. Pour indiquer une clé primaire, cliquez sur le champ qui servira de clé primaire puis cliquez sur le bouton suivant : . Pour indiquer une clé secondaire, sélectionnez les deux enregistrements qui serviront de clé puis cliquez sur le bouton précédent.

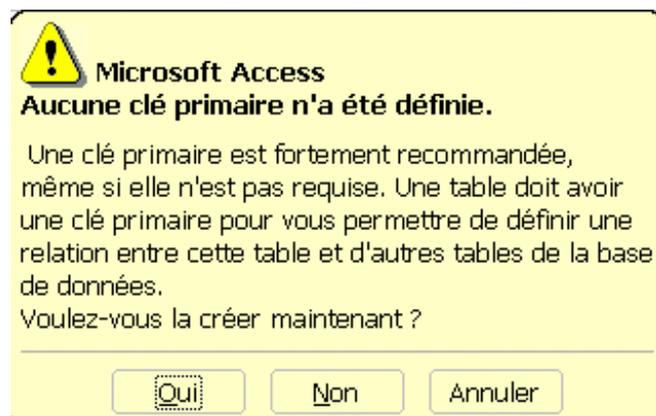
2-4-4 : SAUVEGARDER LA STRUCTURE ET LES DONNEES D'UNE TABLE

Pour sauvegarder une table, choisissez **Enregistrer** dans le menu **Fichier** ou cliquez sur le bouton suivant . Une boîte de dialogue vous demande alors le nom de votre table comme le montre l'image suivante :



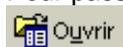
Saisissez alors le nom de la table puis cliquez sur **OK** ou appuyez **ENTREE**.

Si aucune clé primaire n'a été définie, la boîte de dialogue suivante apparaît alors :

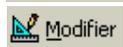


Cliquez sur le bouton **Annuler** et définissez la clé primaire vous-même.

Pour passer du mode création de table en mode feuille de donnée, vous avez deux boutons :



Ouvrir : Ce bouton permet de passer la table en mode Feuille de donnée.



Modifier : Ce bouton permet de passer la table en mode création.

Lorsque vous êtes en mode création ou en mode feuille de donnée, vous pouvez passer d'un mode à l'autre en cliquant sur un des deux boutons suivant :

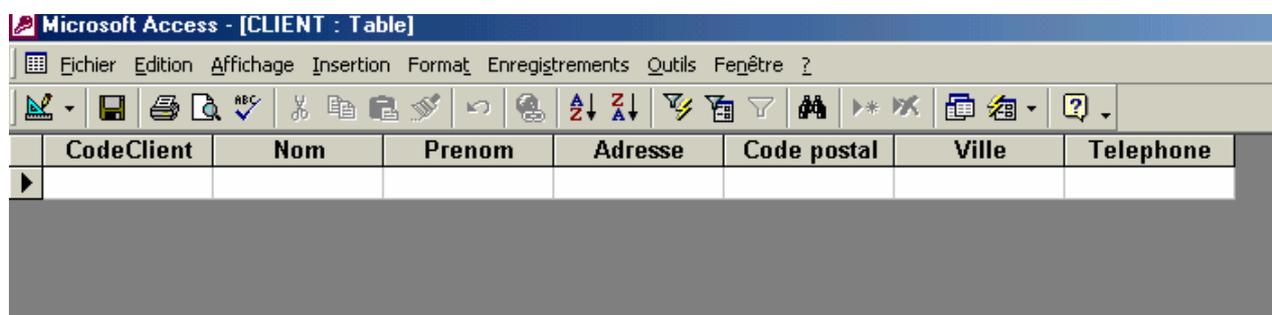


Le mode feuille de donnée est un mode dans lequel nous pouvons remplir les tables de notre base de données.

2-5 : SAISIR LES DONNEES D'UNE TABLE

2-5-1 : OUVRIR LA TABLE

Lorsque vous êtes sur votre fenêtre de base de données, il suffit pour ouvrir une table, de double cliquer sur le nom de la table ou de sélectionner une table est de cliquer sur le bouton **Ouvrir**. Le mode feuille de donnée apparaît comme le montre l'image suivante :



2-5-2 : SAISIR LES DONNEES

Pour saisir des données dans une table, cliquez sur le premier champ à renseigner. Généralement le premier champ est la clé primaire. Vous renseignerez ce champ sauf si vous avez défini la clé primaire en **NuméroAuto**. Pour se déplacer d'un champ à l'autre vous utiliserez les flèches de direction.

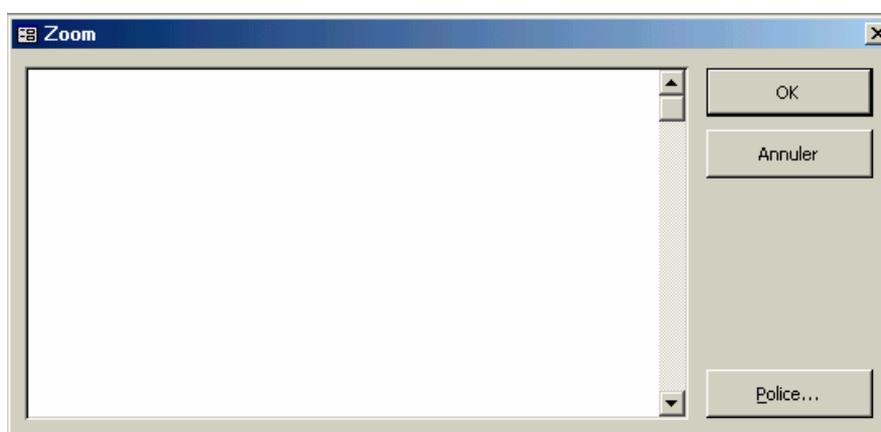
ATTENTION : Vous devez suivre les règles que vous avez définies dans le paramétrage du champ de la table.

2-5-3 : MODIFIER UNE DONNEE

Pour modifier une donnée dans un champ (exemple : vous avez fait une faute d'orthographe), vous devez activer l'enregistrement à modifier puis cliquez sur le champ à modifier. Ensuite, vous faites la modification de votre champ et vous validez par la touche **ENTREE**.

2-5-4 : FONCTION ZOOM SUR UN CHAMP

La fonction zoom permet d'afficher le contenu d'un champ. Par exemple, vous avez un champ **mémo**, vous voulez voir tout le contenu de champ, il suffit pour cela de cliquer sur le champ que vous voulez zoomer puis d'appuyer sur les touches **MAJ + F2**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors dans lequel vous avez le contenu du champ :



2-5-5 : SE DEPLACER DANS LE FICHER

En bas de votre table, les boutons suivants vous permettent de vous déplacer à l'intérieur de votre table :

- ⏪ : Active la première fiche de la table
- ◀ : Active la fiche précédente
- ▶ : Active la fiche suivante
- ⏩ : Active la dernière fiche
- ▶* : Active une nouvelle fiche

2-6 : SELECTIONNER DES ENREGISTREMENTS

Pour sélectionner un enregistrement, cliquez sur le bouton de sélection d'un enregistrement comme le montre l'image suivante :

	CodeClient	Nom	Prenom	Adres
◀	VER001	Vercingetorix	Alain	Route de
▶	CES001	Cesar	Jules	Place du
*				

Pour sélectionner plusieurs enregistrements, cliquez-glissez sur les boutons de sélection. Pour sélectionner tous les enregistrements, cliquez sur le bouton d'intersection des lignes et des colonnes comme le montre l'image suivante :

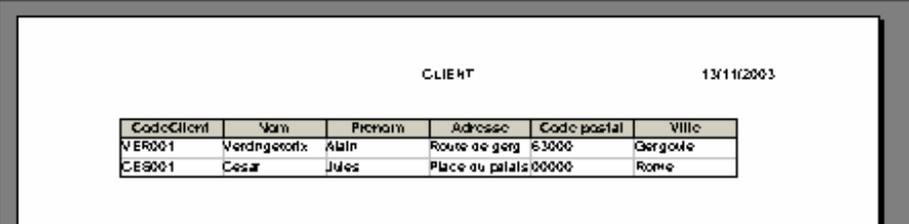


	CodeClient	Nom	Prenom	Adres
	VER001	Vercingetorix	Alain	Route de
▶	CES001	Cesar	Jules	Place du
*				

2-7 : IMPRIMER UNE FEUILLE DE DONNEES

2-7-1 : APERÇU AVANT IMPRESSION

Pour faire un aperçu avant impression de votre feuille de données, cliquez sur le bouton suivant  ou choisissez **Aperçu avant impression** dans le menu **Fichier**. La fenêtre ci-dessous apparaît alors :



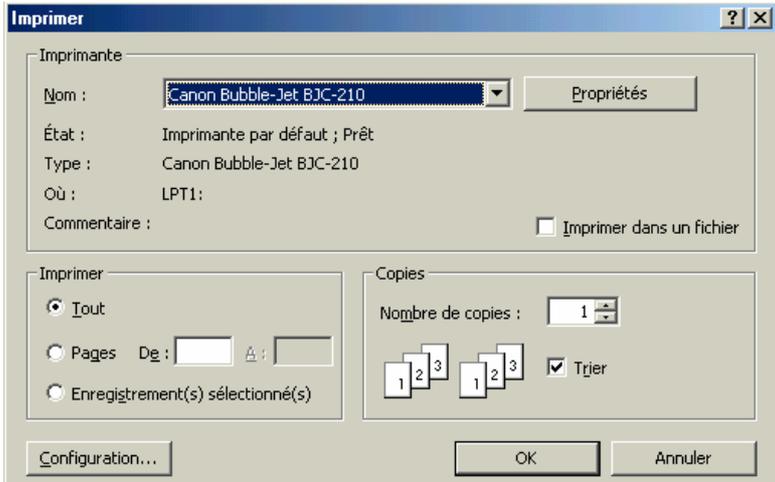
CLIENT 13/11/2003

CodeClient	Nom	Prenom	Adresse	Code postal	Ville
VER001	Vercingetorix	Alain	Route de gerg	63000	Gergonne
CES001	Cesar	Jules	Place du palais	00000	Rome

2-7-2 : LANCER L'IMPRESSION

De toute la feuille de données

Pour lancer l'impression de toute une feuille de données, cliquez sur le bouton suivant  ou choisissez **Imprimer** dans le menu **Fichier**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Imprimer

Imprimante

Nom : Canon Bubble-Jet BJC-210 Propriétés

État : Imprimante par défaut ; Prêt

Type : Canon Bubble-Jet BJC-210

Où : LPT1:

Commentaire : Imprimer dans un fichier

Imprimer

Tout

Pages De : À :

Enregistrement(s) sélectionné(s)

Copies

Nombre de copies :

Triier

Cliquez sur le bouton **OK** pour imprimer votre table.

ATTENTION : cette boîte de dialogue apparaît que lorsque vous choisissez **Imprimer** dans le menu **Fichier**.

Imprimer un enregistrement

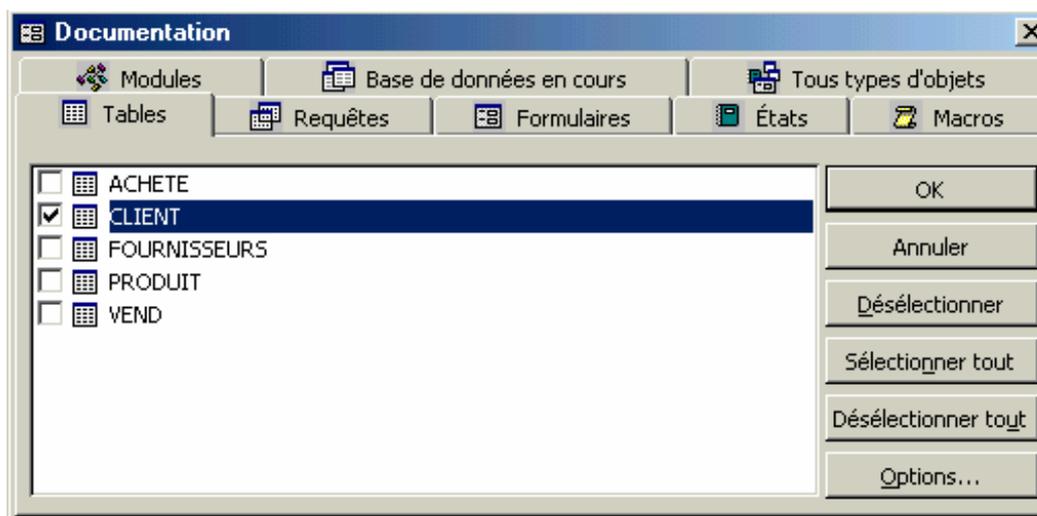
Pour un imprimer un ou plusieurs enregistrements mais pas toute votre table, sélectionnez le ou les enregistrement(s) à imprimer. Choisissez ensuite **Imprimer** dans le menu **Fichier**. La boîte de dialogue précédente apparaît. Sélectionnez le bouton radio « **Enregistrement(s) sélectionné(s)** » puis cliquez sur le bouton **OK**.

2-8 : OUVRIR UNE TABLE

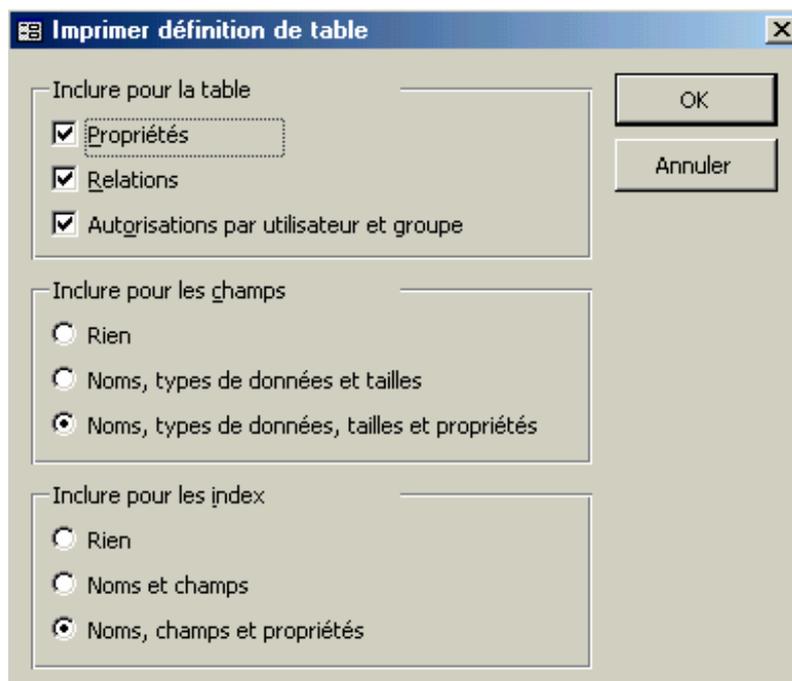
Pour ouvrir une table, il faut que vous soyez sur la fenêtre de votre base de donnée puis il suffit de double cliquer sur le nom de la table ou de sélectionner la table et de cliquer sur le bouton .

2-9 : IMPRIMER LA STRUCTURE D'UNE TABLE

Pour imprimer la structure d'une table, choisissez **Analyse** puis **Documentation** dans le menu **Outils**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Sélectionnez ensuite le type d'objet que vous voulez imprimer. Ici, on veut imprimer la structure d'une table donc on sélectionne l'onglet « Tables ». Cet onglet est défini par défaut. Ensuite, cochez le nom de la table que vous souhaitez imprimer. Vous pouvez toutes les cocher ou seulement celle que vous voulez. En cliquant sur le bouton **Options**, la boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue vous permet de sélectionner les informations à imprimer. Pour imprimer ces informations après avoir choisi vos options cliquez sur le bouton **OK**.

2-10 : QUITTER UNE TABLE

Pour quitter une table et revenir sur la fenêtre de votre base de données, choisissez **Fermer** dans le menu **Fichier**.

2-11 : QUITTER UNE BASE DE DONNEES

Pour quitter une base de données, choisissez **Quitter** dans le menu **Fichier**

3 – Modifier et optimiser une table

3-1 : MODIFIER LA STRUCTURE D'UNE TABLE

3-1-1 : SUPPRIMER UN CHAMP

Pour supprimer un champ d'une table, placez-vous sur le bouton de sélection du champ à supprimer. Votre souris se transforme en une flèche allant vers la droite → puis cliquer. Votre ligne de champ devient noire. Appuyer maintenant sur la touche **SUPPR** du clavier et votre champ est supprimé. Vous pouvez supprimer une ligne en cliquant sur le bouton suivant

3-1-2 : INSERER UN CHAMP

Pour insérer un champ dans une table, placez-vous sous la ligne où vous voulez insérer le champ puis choisissez **Lignes** dans le menu **Insertion** ou cliquez sur le bouton suivant . Une ligne s'insère à l'endroit que vous l'avez décidé comme le montre l'image suivante :

Nom du champ	Type de données	Description
CodeClient	Texte	Code du client (Identification unique) - Le code se corr
Nom	Texte	Nom du client
Prenom	Texte	Prénom du client
Adresse	Texte	Adresse du client
CodePostal	Texte	Code Postal du client
Ville	Texte	Ville du client
Telephone	Texte	N° de téléphone du client

3-1-3 : DEPLACER UN CHAMP

Pour déplacer un champ, sélectionnez le champ que vous voulez déplacer, puis cliquez-glissez jusqu'à l'emplacement voulu.

3-2 : RENOMMER UNE TABLE

Pour renommer une table, il faut que vous soyez sur la fenêtre de votre base de données. Cliquez sur le nom de la table à renommer puis faites un clic droit dessus. Le menu suivant apparaît alors :



Dans ce menu, choisissez **Renommer**. Maintenant, vous pouvez donner un autre nom à votre table.

3-3 : SUPPRIMER UNE TABLE

Pour supprimer une table de votre base de données, sélectionnez la table à supprimer puis appuyer sur la touche **SUPPR** de votre clavier ou cliquez droit sur la table. Dans le menu contextuel qui apparaît (voir image précédente), choisissez **Supprimer** ou cliquer sur le bouton suivant .

ATTENTION : Si vous avez crée des relations entre les tables, il faudra supprimer la ou les relation(s) existant entre les tables avant de pouvoir supprimer une table. (voir chapitre 5 : les relations entre les tables).

3-4 : COMPACTER UNE BASE DE DONNEES

Compacter une base de données revient à réduire la taille de cette base de données. Le compactage de la base de données se fait généralement à la fin de la construction de la base mais vous pouvez le faire quand vous le voulez. Pour compacter une base de données, placez-vous sur la fenêtre de votre base de données puis **Utilitaires de base de données** puis **Compacter une base de données** dans le menu **Outils**. Laissez faire Access, c'est plus ou moins long en fonction de la taille de votre base de données (tables, requêtes, formulaires ...). Enfin, Access fait réapparaître votre base de données.

Pour voir si le compactage de la base de données à fonctionner relevé avant d'utiliser cet utilitaire la taille de votre base de données dans l'explorateur Windows puis, utilisez cet utilitaire et revenez dans l'explorateur. Normalement, la taille du fichier a diminué.

4 – Utiliser une table, mettre en forme, rechercher, filtrer, trier, imprimer

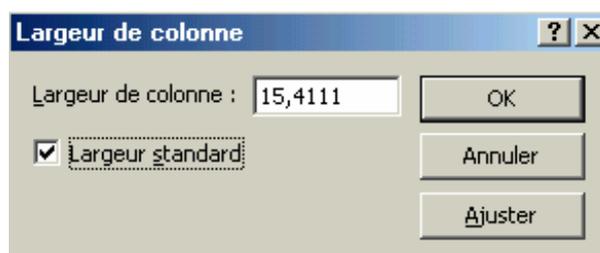
4-1 : METTRE EN FORME UNE FEUILLE DE DONNEES

4-1-1 : MODIFIER LA POLICE, LE STYLE OU LA TAILLE DES CARACTERES

Pour modifier la police, le style ou la taille des caractères, ouvrez une table en mode feuille de données. Affichez ensuite, la barre d'outils « Mise en forme (feuilles de données) » si celle-ci n'est pas affichée en cliquant sur le menu **Affichage** puis **Barres d'outils** et enfin **Mise en forme (feuilles de données)**. Comme pour tous logiciels Microsoft, le changement de la police de caractère se fait avec cette liste déroulante , la taille des caractères se fait avec cette liste déroulante et le changement de style se fait avec ces différents boutons .

4-1-2 : MODIFIER LA LARGEUR DES COLONNES

Pour agrandir ou réduire la taille d'une colonne à la taille voulue, placez-vous à l'intersection des noms des champs de votre table. Votre souris se transforme en deux flèches noires. Une allant vers la gauche, l'autre vers la droite. Quand vous avez ces deux flèches double cliquez et la colonne s'agrandit ou se réduit à la taille des enregistrements de votre table. Vous pouvez aussi choisir **Largeur de colonne** dans le menu **Format**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Dans la zone de texte « Largeur de colonne », vous pouvez saisir la largeur souhaitée. Si vous cliquez sur le bouton **Ajuster**, vous laissez Access agrandir ou réduire la largeur de votre colonne à la taille des enregistrements présents dans votre table (c'est ce qui revient à la première solution).

4-1-3 : MODIFIER LA HAUTEUR DES LIGNES

Pour agrandir ou réduire la taille d'une ligne à la taille voulue, placez-vous à l'intersection des enregistrements de votre table. Votre souris se transforme en deux flèches noires. Une allant vers le haut,

l'autre vers le bas. Quand vous avez ces deux flèches double cliquez et la ligne s'agrandit ou se réduit à la taille des enregistrements de votre table. Vous pouvez aussi choisir **Hauteur de ligne** dans le menu **Format**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Dans la zone de texte « Hauteur de ligne », saisissez la hauteur de ligne souhaitée puis cliquez sur le bouton **OK**. La ligne s'agrandit ou se réduit à la taille voulue.

4-1-4 : DEPLACER UNE COLONNE

Pour déplacer une colonne, vous devez sélectionner la colonne en cliquant sur le nom du champ à déplacer. La colonne devient toute noire. Cliquez-glissez votre colonne à l'emplacement voulue. Maintenant vous avez déplacé une colonne.

4-1-5 : FIGER - LIBERER UNE COLONNE

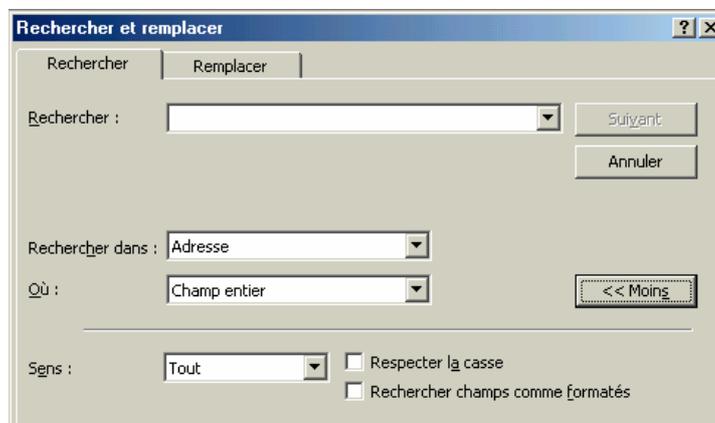
Vous pouvez figer une ou plusieurs des colonnes dans une feuille de données de manière à les afficher à l'extrémité gauche et à les rendre visibles à tout moment, où que vous vous déplaçiez. Pour cela, vous devez sélectionner la colonne à figer en cliquant sur le sélecteur du champ de cette colonne. Dans le menu **Format**, choisissez **Fixer les colonnes**.

Pour libérer des colonnes figer, choisissez **Libérer toutes les colonnes** dans le menu **Format**.

4-2 : GERER LES DONNEES

4-2-1 : RECHERCHER UN ENREGISTREMENT

Pour rechercher un enregistrement dans une table, ouvrez votre table en mode Feuille de données. Cliquez ensuite sur le bouton suivant  ou choisissez **Rechercher** dans le menu **Edition**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Dans la zone de texte « Rechercher », tapez la valeur à rechercher. Si vous ne connaissez pas avec exactitude la valeur à chercher vous pouvez utiliser des caractères génériques dans la zone « Rechercher ».

Caractères	Description	Exemples
*	Représente un nombre quelconque de caractères. Il peut constituer le premier ou le dernier caractère d'une chaîne.	P* trouve Paris, Perpignan ...
?	Représente un seul caractère alphabétique.	?on trouve Mon, Ton, Son ...
[]	Représente l'un des caractères entre crochets.	B[ae]lle représente Balle, Belle mais pas Bulle
!	Représente tout caractère qui n'est pas entre crochets.	B[!ae]lle représente Bulle et Bille mais pas Balle et Belle
-	Représente l'un des caractères de la plage. Vous devez spécifier la plage dans l'ordre croissant (de A à Z et non de Z à A).	C[a-c]r représente les mots Car – Cbr et Ccr
#	Représente un caractère numérique quelconque.	2#3 trouve 203, 213, 223, 233 ...

Dans la liste déroulante « Rechercher dans », vous permet de rechercher votre enregistrement dans le champ ou vous avez demandé la recherche ou dans la table en entier. En cliquant sur le bouton **Plus** ou **Moins** vous trouverez d'autres options de recherche comme « Respecter la casse ». La casse c'est la différence entre les majuscules et les minuscules.

Enfin pour rechercher un enregistrement, cliquez sur le bouton **Suivant**.

4-2-2 : AJOUTER UN ENREGISTREMENT

Pour ajouter un enregistrement à votre base de données, vous avez 3 solutions :

- ✓ Cliquez sur la ligne vide en dessous du dernier enregistrement,
- ✓ Choisir **Nouvel enregistrement** dans le menu **Insertion**,
- ✓ Cliquez sur le bouton suivant  situé en bas de la table.

4-2-3 : SUPPRIMER UN ENREGISTREMENT

Pour supprimer un enregistrement dans une table de votre base de données, sélectionnez l'enregistrement à supprimer en cliquant sur le sélecteur d'enregistrement puis appuyer sur la touche **SUPPR** du clavier ou cliquez sur le bouton suivant .

Remarque : Quand vous supprimez des données, vous avez peut-être intérêt à supprimer les données connexes d'autres tables. Par exemple, si vous supprimez un fournisseur, vous devez également supprimer les produits qu'il a fournis. Dans certains cas, vous pouvez vous assurer que les données correctes sont effacées en appliquant l'intégrité référentielle. (voir partie 5 : les relations entre plusieurs tables)

4-3 : TRIER LES ENREGISTREMENTS

Le tri d'enregistrement se fait par ordre croissant ou décroissant. Pour trier des enregistrements, sélectionnez le champ qui va être comme critère de tri. Pour cela, cliquez sur le sélecteur de champ de la colonne. La colonne va devenir noire. Elle est sélectionnée. Cliquez sur le bouton suivant  pour trier par ordre croissant les enregistrements ou sur le bouton suivant  pour trier les enregistrements par ordre décroissant.

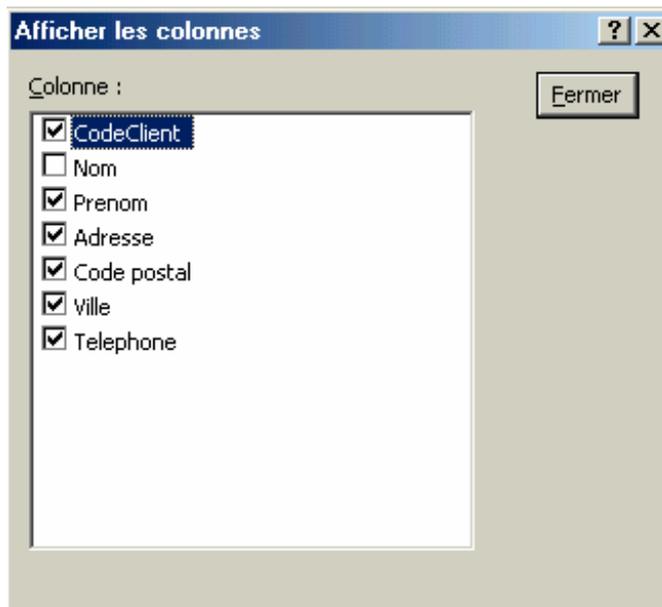
4-4 : MASQUER – AFFICHER DES CHAMPS

4-4-1 : MASQUER UN OU DES CHAMPS

Pour masquer un ou plusieurs d'une table, sélectionnez le ou les champ(s) à masquer puis choisissez **Masquer les colonnes** du menu **Format**. La colonne disparaît alors.

4-4-2 : AFFICHER LE OU LES CHAMPS MASQUES

Pour afficher le ou les colonnes masquée(s), choisissez **Afficher les colonnes** du menu **Format**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Cochez le ou les cases des champs que vous voulez afficher puis cliquer sur le bouton **Fermer**. Dans cet exemple, le champ « Nom » a été masqué.

5 – Relations entre plusieurs tables

Après avoir installé diverses tables pour les différents sujets traités dans votre base de données, il vous faut un moyen d'indiquer à Microsoft Access comment rassembler ces informations. La première étape consiste à définir des relations entre vos différentes tables. Après quoi vous pouvez créer des requêtes, des formulaires et des états pour afficher simultanément des données provenant de plusieurs tables différentes.

Il existe 3 types de relations (voir cours Merise) :

 **Relation un à plusieurs** : La relation un-à-plusieurs est la plus courante. Dans ce type de relation, un enregistrement de la table A peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table B, alors qu'à chaque enregistrement de la table B ne correspond qu'un enregistrement de la table A. Exemple : Un fournisseur peut fournir plus d'un produit mais chaque produit a seulement un fournisseur.

 **Relations plusieurs à plusieurs** : Dans une relation plusieurs-à-plusieurs, un enregistrement de la table A peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table B, et inversement un enregistrement de la table B peut être mis en correspondance avec plusieurs enregistrements de la table A. Ce type de relation n'est possible qu'après définition d'une troisième table (appelée table de jonction), dont la clé primaire est composée de deux champs — les clés étrangères des tables A et B. Une relation plusieurs-à-plusieurs n'est en fait rien d'autre que deux relations un-à-plusieurs avec une troisième table.

Exemple : Une commande peut avoir plusieurs produits et chaque produit peut apparaître sur plusieurs commande.

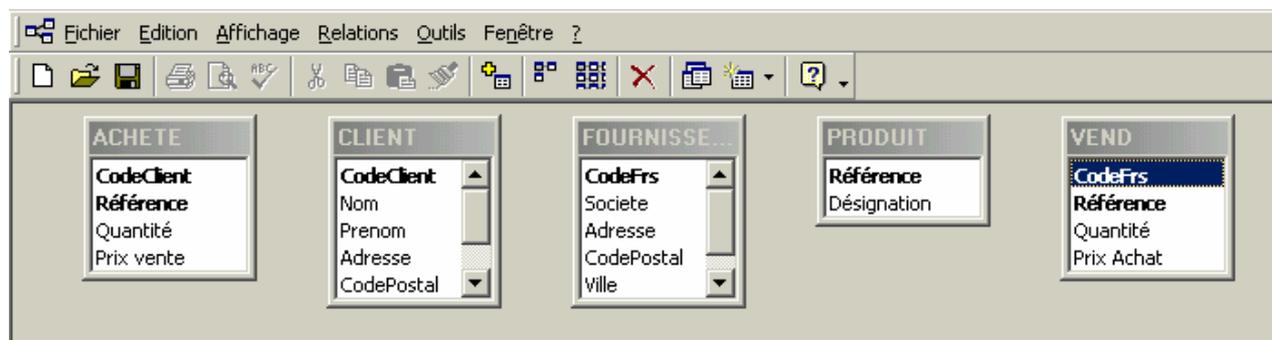
 **Relations un à un** : Dans une relation un-à-un, chaque enregistrement de la table A ne peut correspondre qu'à un enregistrement de la table B, et inversement chaque enregistrement de la table B ne peut correspondre qu'à un enregistrement de la table A. Ce type de relation est peu courant, car la plupart des informations qui seraient associées de la sorte font normalement partie d'une même table. Vous pouvez utiliser une relation un-à-un pour diviser une table en plusieurs champs, pour isoler une partie d'une table pour des raisons de sécurité, ou pour stocker des informations ne s'appliquant qu'à un sous-ensemble de la table principale.

5-1 : ETABLIR UNE RELATION

Pour définir une relation, cliquez sur le bouton suivant  dans la fenêtre de votre base de données. La boîte de dialogue suivante s'ouvre alors :



Sélectionnez toutes vos tables et cliquez sur le bouton **Ajouter**. Une fois toutes les tables ajoutées, cliquez sur le bouton **Fermer**. Vous devriez avoir une fenêtre qui ressemble à ceux-ci :



Vous pouvez déplacer vos tables dans toute la fenêtre. Pour cela, cliquez-glissez sur le nom de la table et mettez votre table à l'endroit que vous voulez.

On peut remarquer que les clés primaire, secondaire et étrangères sont écrit en gras. C'est à partir de ces clés que l'on va pouvoir définir des relations entre les tables

Pour définir une relation entre les tables, il faut faire glisser le champ clé de la première table sur le champ clé de la seconde table. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Modification des relations [?] [X]

Table/Requête : CLIENT Table/Requête liée : ACHETE

CodeClient	CodeClient

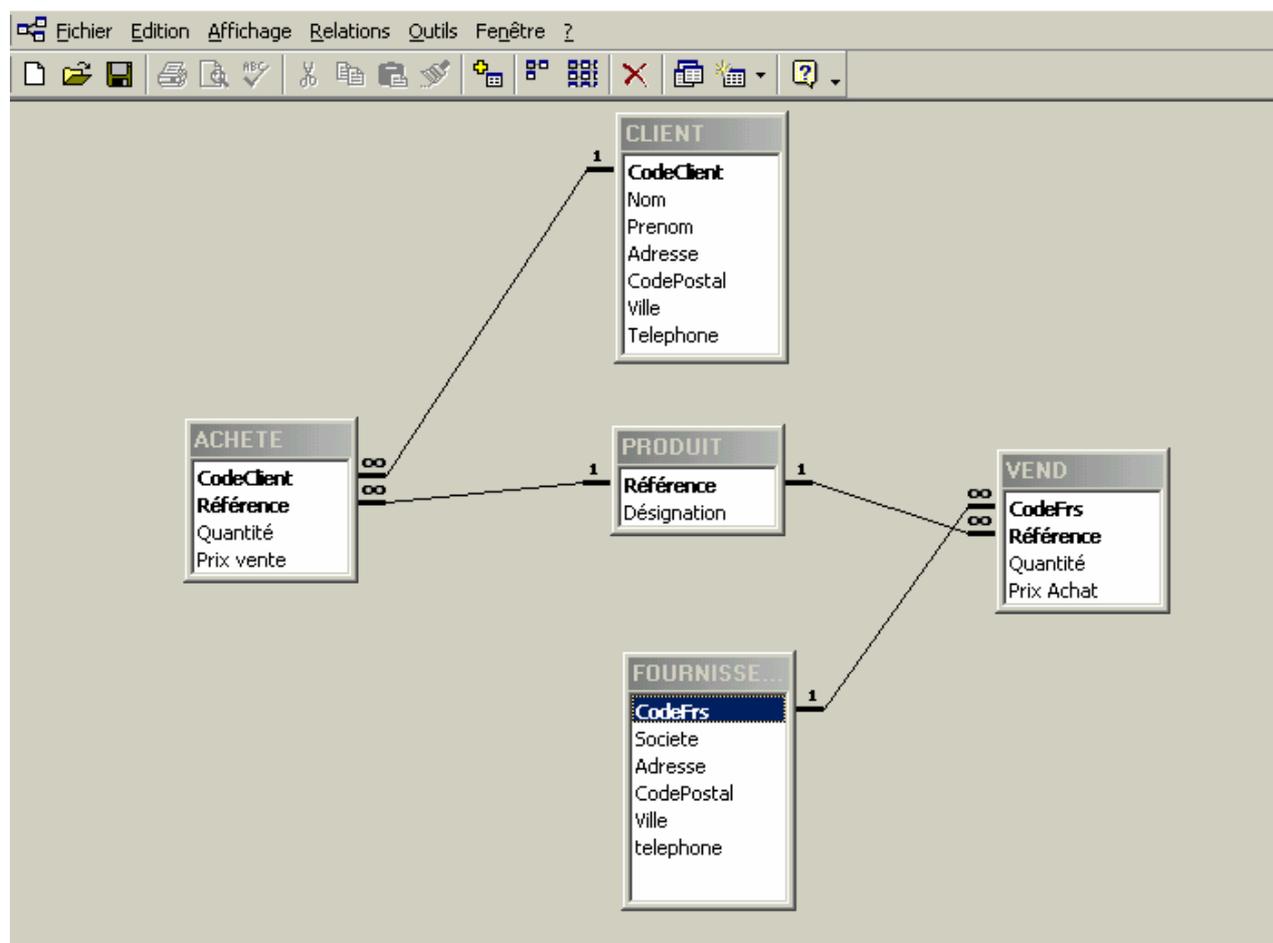
Appliquer l'intégrité référentielle
 Mettre à jour en cascade les champs correspondants
 Effacer en cascade les enregistrements correspondants

Type de relation : Un-à-plusieurs

Créer
Annuler
Type jointure...
Nouvelle relation...

Pour établir une relation entre les deux tables vous devez obligatoirement cocher la case « Appliquer l'intégrité référentielle ». Les cases à cocher « Mettre à jour en cascade les champs correspondants » et « Effacer en cascade les enregistrements correspondants » se déverrouillent alors. Cochez ces deux cases à cocher. Elles permettent de mettre à jour (changement sur un enregistrement, suppression d'un enregistrement ...) les enregistrements d'une table à l'autre.

Une fois les relations entre les tables accomplies, vous devriez avoir une fenêtre de relation qui ressemble à celle-ci :



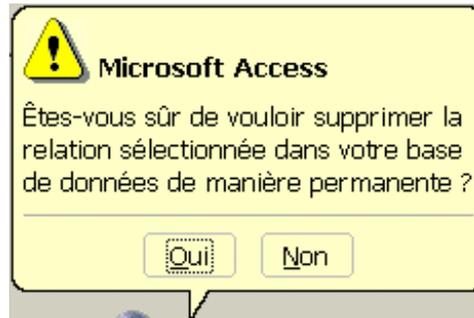
Pour fermer cette fenêtre de relation, cliquez sur la croix en haut à droite.

ATTENTION : Si vous n'avez pas enregistré cette fenêtre de relation, une boîte de dialogue vous demandant d'enregistrer les relations va apparaître. Cliquez sur le bouton **OUI**. Il faut obligatoirement enregistrer les relations.

5-2 : MODIFIER UNE RELATION

5-2-1 : SUPPRIMER UNE RELATION

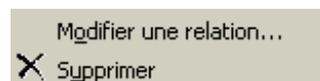
Pour supprimer une relation, cliquez sur le trait entre les deux tables puis appuyez sur la touche **SUPPR** du clavier. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Si vous cliquez sur le bouton **OUI**, la relation sera supprimée entre les deux tables.

5-2-2 : MODIFIER LES CARACTERISTIQUES DE LA RELATION

Pour modifier la relation entre deux tables, cliquez droit sur la relation. Le menu contextuel suivant apparaît :



Choisissez « Modifier une relation ». La boîte de dialogue suivante apparaît :

Modification des relations

Table/Requête : CLIENT Table/Requête liée : ACHETE

CodeClient	CodeClient

Appliquer l'intégrité référentielle
 Mettre à jour en cascade les champs correspondants
 Effacer en cascade les enregistrements correspondants

Type de relation : Un-à-plusieurs

Créer

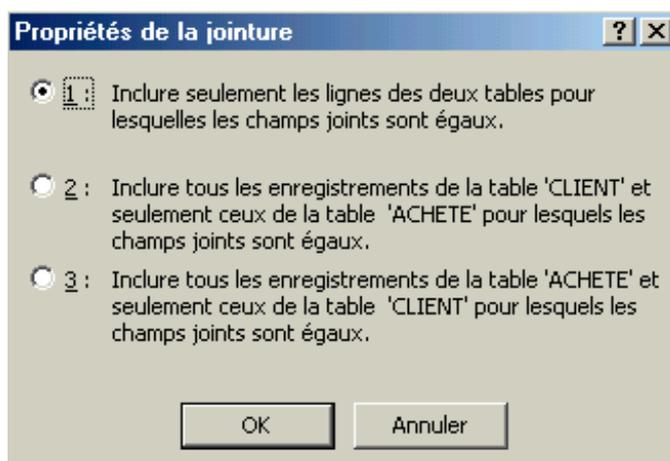
Annuler

Type jointure...

Nouvelle relation...

En cliquant sur le bouton **Type jointure**, vous pouvez influencer le contenu de la table qui reçoit les données car vous pouvez seulement inclure les données d'une table ou de l'autre table mais aussi des

deux tables. Généralement c'est cette option qui est choisie. La boîte de dialogue suivante vous montre le choix des données que vous voulez inclure dans votre table.



6 – Les requêtes simples sur une table

6-1 : INTRODUCTION

6-1-1 : QU'EST-CE QU'UNE REQUETE SELECTION ET QUAND L'UTILISER ?

La requête Sélection est le type de requête le plus courant. Elle récupère des données contenues dans une ou plusieurs tables et affiche les résultats sous la forme d'une feuille de données dans laquelle il vous est possible d'effectuer une mise à jour des enregistrements (sous réserve de quelques restrictions). Vous pouvez également utiliser une requête Sélection pour regrouper des enregistrements et calculer une somme, une moyenne ou effectuer un comptage ou tout autre type d'opération.

6-1-2 : QU'EST-CE QU'UNE REQUETE ACTION ET QUAND L'UTILISER ?

Une requête action est une requête capable de modifier un grand nombre d'enregistrements en une seule opération. Il existe quatre types de requêtes action :

 **Requête Suppression** : Supprime un groupe d'enregistrements d'une ou plusieurs tables. Par exemple, vous pouvez utiliser une requête Suppression pour effacer des produits qui ne sont plus fabriqués ou qui ne sont plus commandés. Lorsque vous utilisez une requête Suppression, vous supprimez toujours des enregistrements entiers, et non uniquement certains champs dans ces enregistrements.

 **Requête Mise à jour** : Apporte des changements globaux à un groupe d'enregistrements dans une ou plusieurs tables. Vous pouvez par exemple augmenter vos prix de 10% sur tous vos produits laitiers, ou augmenter de 5% les salaires des personnes appartenant à une certaine catégorie professionnelle. Une requête Mise à jour vous permet de modifier les données d'une table existante.

 **Requête Ajout** : Ajoute un groupe d'enregistrements d'une ou plusieurs tables à la fin d'une ou de plusieurs tables. Supposez, par exemple, que votre clientèle s'élargisse et que vous ayez une base de données qui contient une table d'informations sur ces nouveaux clients. Pour éviter de taper toutes ces informations, vous aimeriez les ajouter à votre table Clients. Utilisez aussi les requêtes Ajout pour :

- Ajouter des champs selon certains critères. Il est possible, par exemple, que vous ne vouliez ajouter que les noms et adresses des clients dont les commandes n'ont pas encore été traitées.
- Ajouter des enregistrements lorsque certains champs d'une table n'existent pas dans l'autre table.



Requête Création de table : Crée une table en reprenant totalement ou partiellement les données d'autres tables. Utilisez une requête Création de table pour :

- Créer une table à exporter vers d'autres bases de données Microsoft Access.
- Effectuer une copie de sauvegarde d'une table.
- Créer une table historique contenant d'anciens enregistrements. Vous pourriez par exemple créer une table qui rassemble toutes vos anciennes commandes avant de les supprimer de votre table Commandes courante.
- Améliorer les performances des formulaires, des états et des pages d'accès aux données basés sur des requêtes multitables ou des instructions SQL. Par exemple, supposez que vous vouliez imprimer plusieurs états basés sur une requête de cinq tables qui comprend des totaux. Vous pouvez accélérer le processus en créant d'abord une requête Création de table qui récupère les enregistrements dont vous avez besoin et les rangent dans une table. Ensuite, vous pouvez baser les états sur cette table ou spécifier dans une instruction SQL que la table représente la source des enregistrements d'un formulaire, d'un état ou d'une page d'accès aux données. De cette manière, vous ne devez pas exécuter à nouveau la requête pour chaque état. Cependant, les données contenues dans la table sont figées au moment où vous exécutez la requête Création de table.

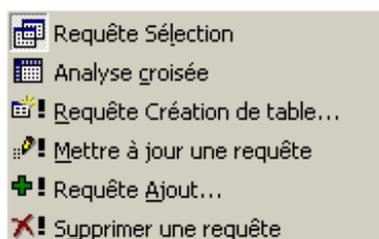
6-1-3 : QU'EST-CE QU'UNE REQUETE ANALYSE CROISEE ET QUAND L'UTILISER ?

Une requête Analyse croisée affiche des valeurs résumées (sommés, comptes et moyennes) issues d'un champ d'une table et les regroupe selon un ensemble de faits dont la liste apparaît dans la partie gauche de la feuille de données, et selon un autre ensemble de faits dont la liste figure dans la partie supérieure de la feuille de données.

6-1-4 : QU'EST-CE QU'UNE REQUETE PARAMETREE ET QUAND L'UTILISER ?

Une requête de paramètres affiche une ou plusieurs boîtes de dialogue prédéfinies vous invitant à spécifier les valeurs des paramètres (critères). Vous pouvez également créer une boîte de dialogue personnalisée permettant de spécifier les paramètres de la requête.

Par défaut, c'est la requête de sélection qui est utilisé. Quand vous voulez créer une requête autre qu'une requête de sélection, vous devez le spécifier après avoir sélectionnez les tables qui entrent dans votre requête en cliquant sur le bouton suivant  qui donne le menu suivant :



6-2 : CREER UNE REQUETE

Lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données, il suffit de cliquer sur le bouton



Requêtes

. La fenêtre principale s'ouvre avec 2 options :

- Créer une requête en mode création : c'est cette option que l'on utilisera le plus souvent
- Créer une requête avec l'assistant : Un assistant composé de plusieurs boîte de dialogue vous aide à créer votre requête. Avec cet assistant nous allons créer la requête « Liste des clients ».

Pour commencer, double cliquez sur l'assistant requête. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :

Dans la liste déroulante « Tables/requêtes », choisissez la table CLIENT puisque c'est à partir de celle-ci que nous allons créer la requête. Ensuite, vous devez ajouter les champs qui vont vous permettre de faire la requête pour cela les boutons suivants vont vous aider :



: Ce bouton permet d'ajouter le champ sélectionné de la table.



: Ce bouton permet d'ajouter tous les champs de la table.



: Ce bouton permet de retirer un champ.



: Ce bouton permet de retirer tous les champs.

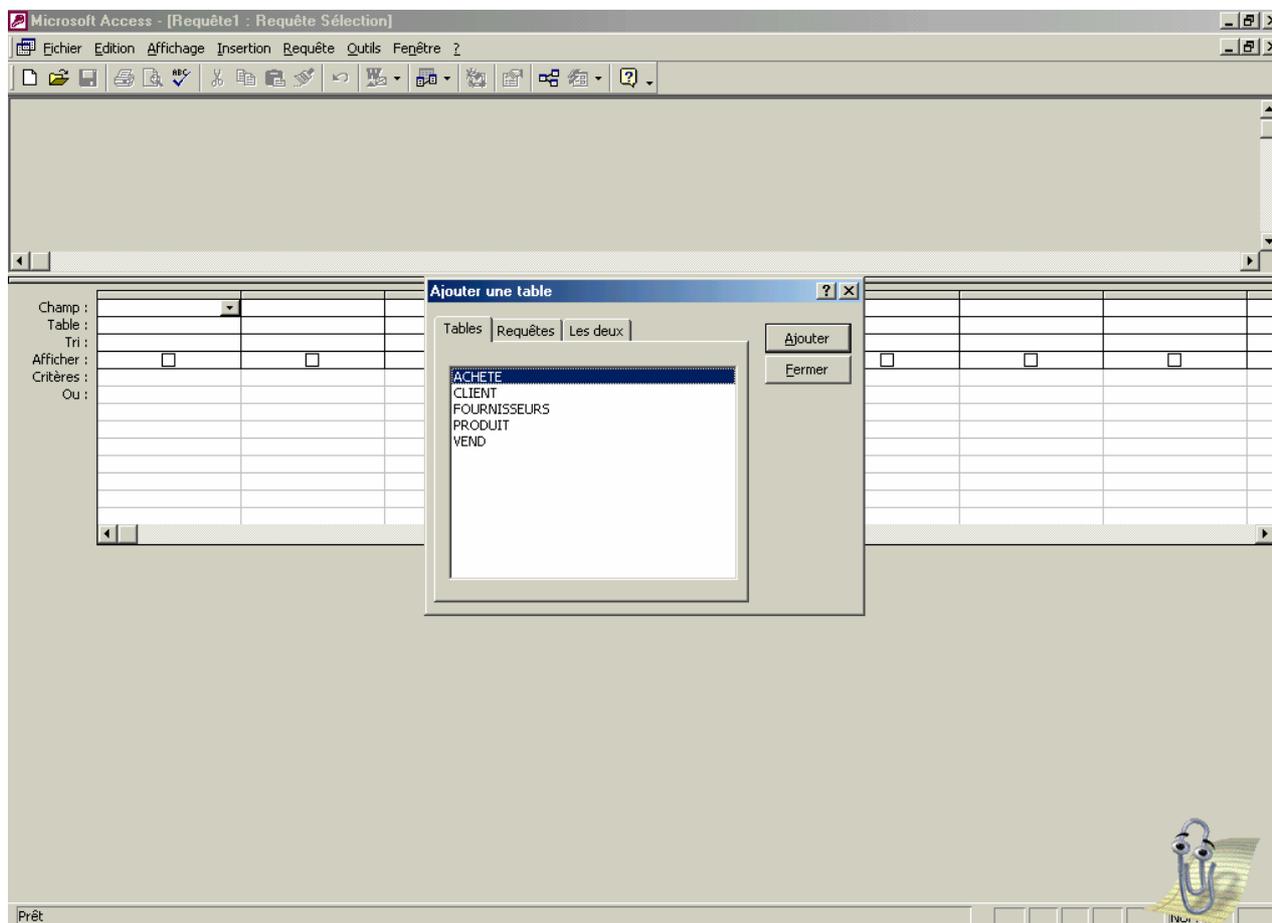
Pour notre requête, nous allons ajouter tous les champs de la table. Pour continuer, il suffit de cliquer sur le bouton **Suivant**. Une deuxième boîte de dialogue apparaît :

Cette boîte de dialogue vous permet de nommer votre requête. Une fois le nom de la requête saisie, vous pouvez cliquer sur le bouton **Terminer**. Une feuille de donnée apparaît avec votre liste des clients comme le montre l'image suivante :

	CodeClient	Nom	Prenom	Adresse	Code postal	Ville	Telephone
▶	AST001	Asterix		Armorique	31000	Brest	
	CES001	Cesar	Jules	Place du palais	63000	Rome	00 00 00 00 00
	VER001	Vercingetorix	Alain	Route de gergovie	63000	Gergovie	04 73 00 00 00
*							

6-2-1 : PLACER UN CHAMP A AFFICHER DANS LA REQUETE

Dans votre fenêtre de base de donnée, double cliquez sur « Créer une requête en mode création ». La fenêtre suivante s'ouvre alors :



Sélectionnez la table CLIENT puis cliquez sur le bouton **Ajouter**. La table CLIENT s'ajoute alors à la requête. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Fermer** puisque nous allons construire la requête « Liste des clients habitant dans le 63 trié par ordre croissant sur le nom ».

Maintenant, nous devons ajouter les champs qui nous permettront de construire la requête. Pour ajouter un champ, il suffit de double cliquer sur le champ et celui-ci vient se mettre dans la zone des propriétés de la requête ou vous pouvez cliquer-glisser le champ jusqu'à la zone champ de la requête. Si vous voulez ajouter tous les champs vous pouvez double cliquer sur le champ *.

ATTENTION : Si vous cliquez sur le champ * vous ne pourrez pas faire de critère de sélection. Pour cette requête, le critère est le département 63 donc on ne peut pas utiliser le champ *.

Votre requête doit ressembler à l'image suivante :

Champ :	CodeClient	Nom	Prenom	Adresse	CodePostal	Ville	Telephone
Table :	CLIENT						
Tri :							
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>						
Critères :							
Ou :							

6-2-2 : CRITERES DE TRI

Les requêtes vous permettent aussi de trier les enregistrements par ordre croissant ou décroissant. Dans la zone de propriété de la requête, vous avez un champ « Tri ». En vous placez à l'intersection du champ « Nom » et de la zone de tri, vous allez avoir une liste déroulante comme le montre l'image suivante :

Champ :	CodeClient	Nom	Prenom	Adi
Table :	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLI
Tri :				
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	Croissant	<input checked="" type="checkbox"/>	
Critères :		Décroissant		
Ou :		(Non trié)		

Nous voulons trier les clients par ordre croissant sur le nom, pour cela vous devez choisir dans la liste déroulante « Croissant ».

6-2-3 : AFFICHAGE DU CHAMP DANS LA REQUETE

Dans notre requête nous voulons connaître les habitants (nom, prénom et la ville) dont le code postal commence par 63. Les autres champs ne nous sont pas indispensables. On pourrait faire que ceux-ci n'apparaissent pas dans la requête. Pour cela, il suffit de décocher les cases des champs que l'on ne veut pas faire apparaître dans la zone « Afficher ». L'image suivante vous montre la requête en mode création sans que certains champs soit affichés :

Champ :	CodeClient	Nom	Prenom	Adresse	CodePostal	Ville	Telephone
Table :	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT
Tri :		Croissant					
Afficher :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critères :							
Ou :							

6-2-4 : SAISIR LES CRITERES D'EXTRACTION

Notre requête est presque terminée. Il suffit de dire à Access que nous voulons comme critère que les clients habitant dans le 63. Dans la zone critères, il suffit d'ajouter l'expression Comme 63***. Les 3 étoiles remplacent les 3 derniers caractères du code postal. L'image suivante vous montre comment devrait être votre requête « Liste des clients habitant dans le 63 » :

Champ :	CodeClient	Nom	Prenom	Adresse	CodePostal	Ville	Telephone
Table :	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT
Tri :		Croissant					
Afficher :	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critères :					Comme "63****"		

Access ajoute des guillemets au code postal puisque celui-ci est en caractère numérique.

6-3 : EXECUTER UNE REQUETE

Pour exécuter une requête il suffit de cliquer sur le bouton suivant  ou de choisir **Exécuter** dans le menu **Requêtes**. L'image suivante vous montre la requête « Liste des clients habitant dans le 63 » :



6-4 : MODIFIER UNE REQUETE

6-4-1 : AJOUTER DE NOUVEAU CHAMP

Pour ajouter de nouveau champ a votre, il suffit de cliquer-glisser le champ de la table vers la zone champ de la propriété de la requête ou de double cliquer sur le nom du champ que vous voulez ajouter.

6-4-2 : SUPPRIMER UN CHAMP

Pour supprimer un champ de votre requête, sélectionnez la colonne du champ en pointant la souris en haut de la colonne, puis cliquer. Votre colonne devient noire. Elle est sélectionnée. Appuyez maintenant sur la touche **SUPPR** du clavier. Vous pouvez aussi choisir **Supprimer colonnes** dans le menu **Edition**.

6-4-3 : DEPLACER DES CHAMPS

Pour déplacer un champ d'une colonne à une autre, sélectionnez la colonne du champ à déplacer. Puis cliquez-glisser vers l'emplacement souhaité.

6-4-4 : MODIFIER LA LARGEUR D'UN CHAMP

Pour modifier la largeur d'un champ, placez votre souris en haut à l'intersection du champ que vous voulez agrandir ou réduire. Votre souris se transforme en une petite barre noire avec une flèche allant sur la gauche et une autre allant sur la droite. Double cliquez et votre champ s'ajuste automatiquement à la largeur de la colonne. Si vous voulez définir par vous-même la largeur du champ, clique-glisser à la largeur voulue.

6-5 : ENREGISTRER UNE REQUETE

Pour enregistrer votre requête, il suffit de cliquer sur le menu **Fichier** puis **Enregistrer sous** ou cliquer sur le bouton suivant . La boîte de dialogue suivante apparaît :



Pour terminer, il suffit de cliquer sur le bouton **OK**.

6-6 : FERMER UNE REQUETE

Pour fermer une requête, il suffit de choisir **Fermer** dans le menu **Fichier** ou de choisir la deuxième croix en haut à droite.

6-7 : OUVRIR UNE REQUETE

Lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données, double cliquez sur le nom de votre requête. Celle-ci s'ouvrira en mode feuille de données. Si vous voulez l'ouvrir en mode création cliquez sur le bouton suivant  Modifier

6-8 : RENOMMER UNE REQUETE

Pour renommer une requête, cliquez droit sur le nom de la requête. Le menu contextuel suivant apparaît alors :



Choisissez Renommer. Maintenant, vous pouvez donner un autre nom à votre requête.

6-9 : SUPPRIMER UNE REQUETE

Pour supprimer une requête de votre base de données, sélectionnez la requête à supprimer en cliquant dessus puis appuyez sur la touche **SUPPR** du clavier. Vous pouvez aussi cliquer droit sur le nom de la requête. Le menu contextuel précédent apparaît. Choisissez alors l'option **Supprimer**.

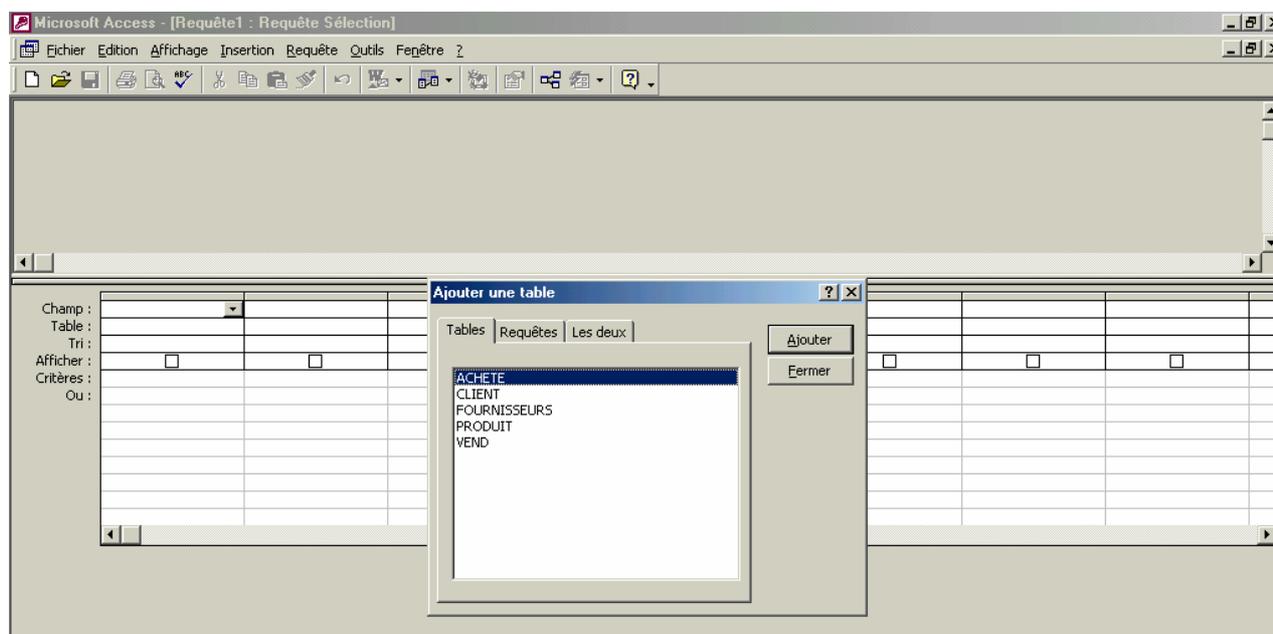
6-10 : LES REQUETES MULTITABLES (RELATIONNELLES)

6-10-1 : CREER LA REQUETE

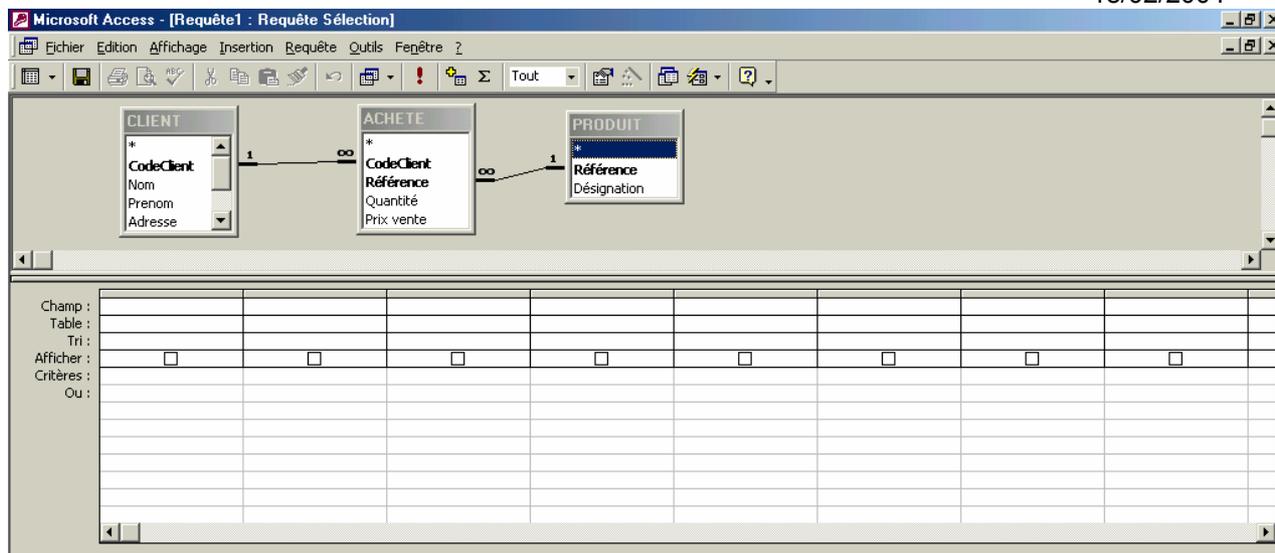
Nous allons construire la requête suivante « Les commandes de produit (référence, désignation, quantité et prix) achetés par tous les clients (N° client , nom, prénom, adresse, code postal et ville)». Nous pouvons voir que cette requête va faire référence à 3 tables de notre base de données : la table CLIENT, la table ACHETE et la table PRODUIT. Nous allons donc créer une requête en mode création. Double cliquez pour cela sur « Créer une requête en mode création ».

6-10-2 : AFFICHER LES TABLES A UTILISER

Lorsque vous avez double cliqué sur « Créer une requête en mode création », la fenêtre suivante s'est ouverte :

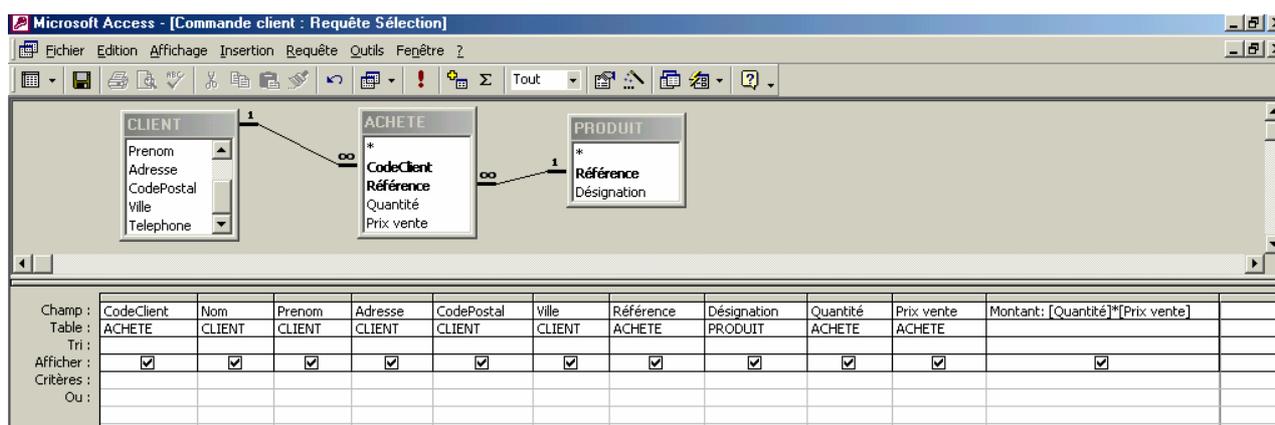


Nous avons vu dans le paragraphe précédent qu'il nous fallait les tables CLIENT, ACHETE et PRODUIT, donc il suffit d'ajouter ces 3 tables en les sélectionnant une par une ou toutes en même temps et de cliquer sur le bouton **Ajouter**. Une fois les 3 tables ajoutés, cliquez sur le bouton **Fermer**. L'image suivante vous montre les 3 tables affichées qui vont nous permettre de construire notre requête.



6-10-3 : PLACER LES CHAMPS A UTILISER DANS LA REQUETE

Pour placer les champs qui vont nous permettre à construire la requête, double cliquez sur le nom du champ. Celui-ci se déplace automatiquement dans la zone propriété de la requête. L'image suivante vous montre une partie de la liste des champs. J'ai ajouté un champ calculé pour connaître le montant (quantité * prix) de chaque ligne de produit :



ASTUCES : Pour éviter de retaper les informations clients (Nom, prénom, Adresse, Code postal et ville) et les informations Produits (Désignation), il suffit de saisir la clé secondaire. Par exemple, pour le code client, j'ai pris le code client de la table ACHETE et non le code client de la table CLIENT. Access va chercher les informations concernant ce client grâce à la clé secondaire. Il en va de même pour la désignation du produit.

6-10-4 : CRITERE DE TRI

On pourrait placer un critère de tri sur notre requête. Pour cela, à l'intersection de la ligne Tri de la zone propriété de la requête, et de la colonne Nom, cliquez. Une liste déroulante va apparaître. Vous pouvez choisir de trier par ordre croissant, décroissant ou non trié.

6-10-5 : EXECUTER UNE REQUETE

Vous pouvez exécuter la requête en cliquant sur le bouton . Bien entendu, vous devez enregistrer la requête en cliquant sur le bouton  ou en choisissant **Enregistrer sous** du menu **Fichier**.

7 – Les formulaires

7-1 : INTRODUCTION

Le formulaire est en quelque sorte la représentation à l'écran du formulaire imprimé classique. Il permet l'ajout de données dans la base de données tout en les présentant sous une forme utile et agréable : il peut être de facture simple ou très élaborée, avec des graphiques et des filets. Il existe des possibilités de remplissage automatique de zones en fonction des données entrées dans d'autres zones. Par ailleurs, un formulaire peut en contenir un autre, ce qui autorise l'entrée de données dans plusieurs tables

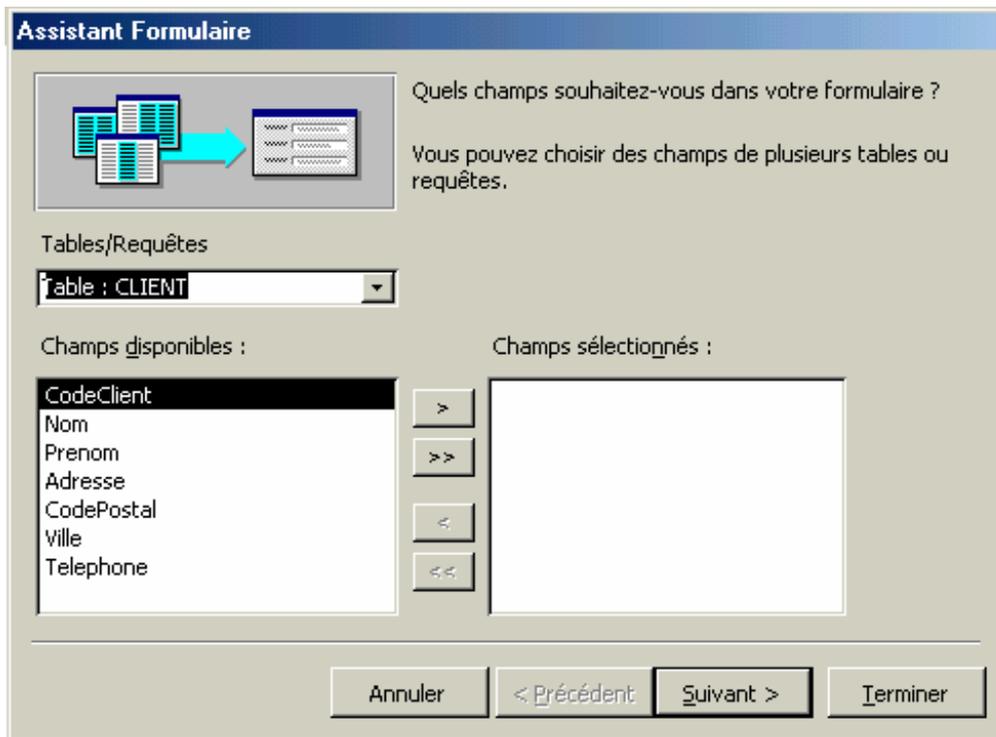
7-2 : CREER UN FORMULAIRE

Pour créer un formulaire, il faut cliquer sur le bouton  lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données. Cette fenêtre se découpe en 2 options :

- ❖ Créer un formulaire avec l'assistant
- ❖ Créer un formulaire en mode création

7-2-1 : CREER UN FORMULAIRE AVEC L'ASSISTANT

Nous allons construire le formulaire « Liste des clients ». Pour créer un formulaire avec l'assistant, double cliquez sur le bouton « Créer un formulaire avec l'assistant ». La boîte de dialogue suivante apparaît :



Assistant Formulaire

Quels champs souhaitez-vous dans votre formulaire ?

Vous pouvez choisir des champs de plusieurs tables ou requêtes.

Tables/Requêtes
Table : CLIENT

Champs disponibles :

- CodeClient
- Nom
- Prenom
- Adresse
- CodePostal
- Ville
- Telephone

Champs sélectionnés :

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Il suffit de choisir dans la liste déroulante « Tables / Requêtes », la table client. Maintenant, il faut ajouter les champs qui vont nous permettre de construire le formulaire. Les boutons suivant vont nous aider :

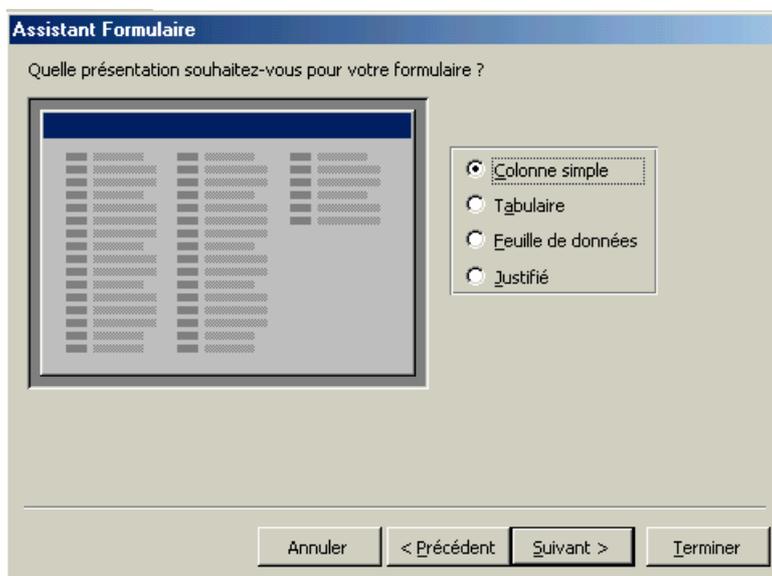
 : Ce bouton permet d'ajouter le champ sélectionné de la table.

 : Ce bouton permet d'ajouter tous les champs de la table.

 : Ce bouton permet de retirer un champ.

 : Ce bouton permet de retirer tous les champs.

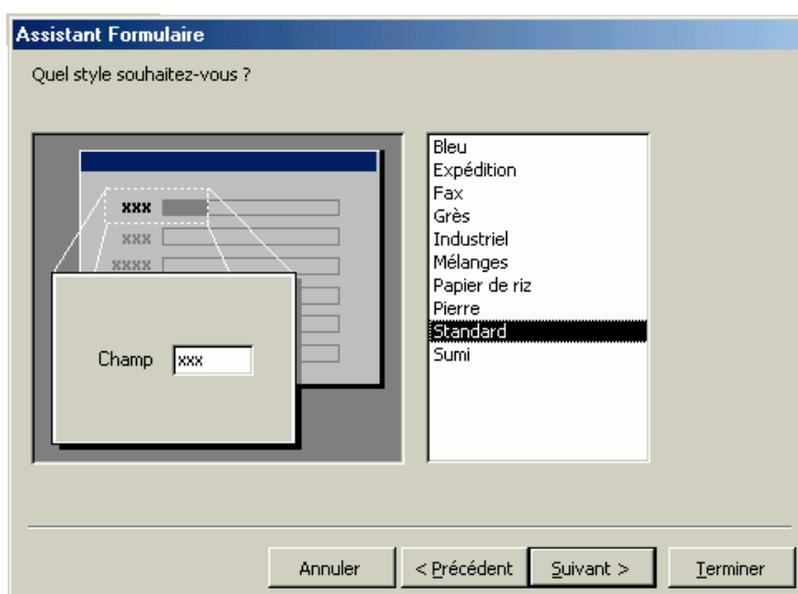
Nous allons ajouter tous les champs. Pour continuer, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



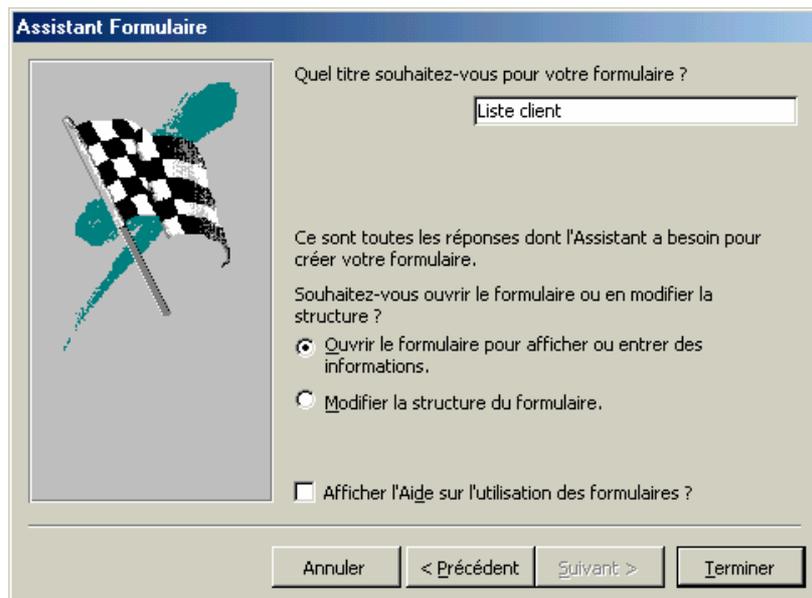
Cette boîte de dialogue vous permet de placer les différents éléments de votre formulaire :

- Colonne : Tous les champs vont être placés en colonne
- Tabulaire : Tous les champs vont être placés sous forme de tableau
- Feuille de données : Tous les champs vont être placés comme une table
- Justifié : Tous les champs vont être placés selon un design particulier

Pour ce formulaire, je vous conseille de prendre « Tabulaire » car ce formulaire va être une liste de client. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



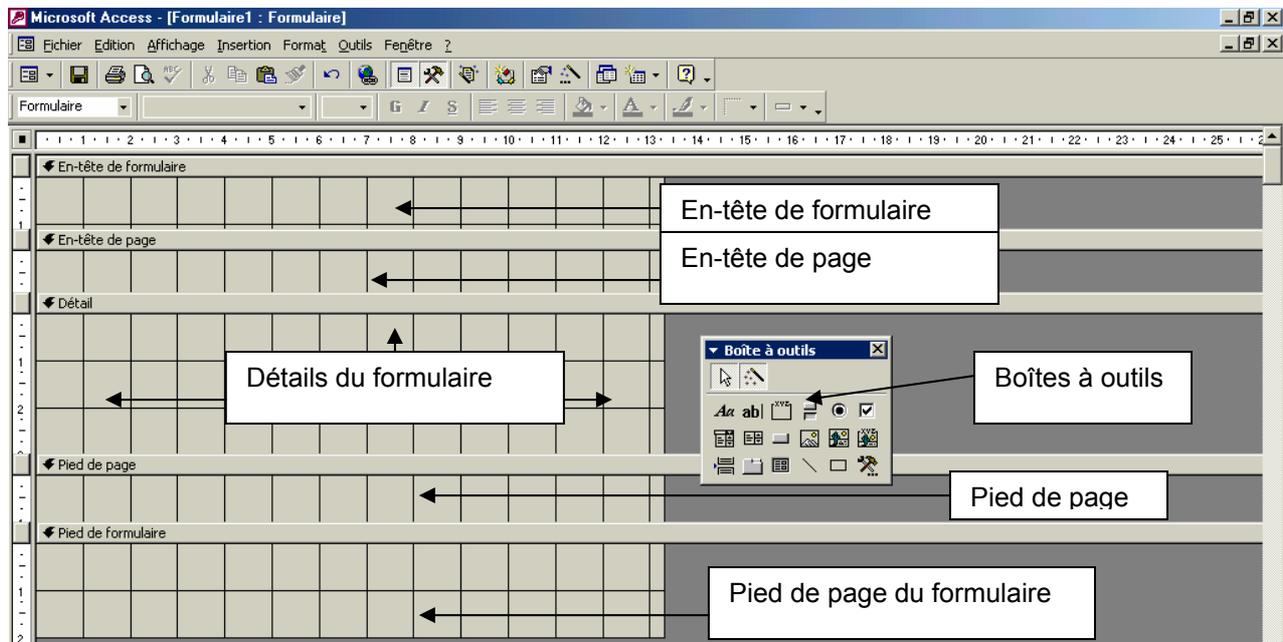
Cette boîte de dialogue donne le style de fond que vous voulez. Dans la partie gauche de la boîte de dialogue vous avez l'exemple qui correspond au style. Pour choisir un style, il suffit juste de cliquer sur le style. Une fois le style choisi, cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue permet de donner un titre au formulaire. Ensuite, vous avez 2 options soit ouvrir le formulaire, soit le modifier (comme pour les tables et les requêtes). Cliquez sur le bouton **Terminer**.

7-2-2 : CRÉER UN FORMULAIRE EN MODE CRÉATION

Pour créer un formulaire en mode création double cliquez sur « Créer un formulaire en mode création ». La fenêtre suivante s'ouvre alors :



Lorsque vous créez un formulaire en mode création, les éléments En-tête de formulaire / Pied de formulaire et En-tête de page / Pied de page ne sont pas affichés. Pour afficher ces éléments, il suffit de choisir **En-tête et pied de page** et/ou **En-tête et pied de formulaire** du menu **Affichage**.

Un en-tête et pied de formulaire est un en-tête que vous n'aurez qu'une fois. Par exemple, si vous avez plusieurs pages d'un formulaire, l'en-tête ou le pied de page n'apparaîtra qu'une fois. Généralement dans un en-tête ou pied de page on met la date du jour.

Un en-tête ou pied de page est un endroit qui apparaîtra sur chaque page. Généralement, dans un en-tête on met les coordonnées de son entreprise et dans un pied de page le nombre de page.

Avant de commencer à construire notre formulaire, il faut dire à Access sur quelle table ou requête est basé notre formulaire. Nous allons construire un formulaire « Liste des fournisseurs ». Double cliquez sur le bouton suivant  situé en haut à gauche près de la règle. La boîte de dialogue « Propriété du formulaire » s'ouvre alors :



Sur la ligne « source », cliquez sur la liste déroulante. Dans cette liste déroulante, vous avez toutes les tables et toutes les requêtes. On veut baser notre formulaire sur la table FOURNISSEURS, il suffit de cliquer sur FOURNISSEURS. Maintenant, vous pouvez voir la liste des champs qui vont composer votre formulaire en cliquant sur le bouton suivant  ou en demandant **Liste des champs** dans le menu **Affichage**.

La boîte à outils :

La boîte à outils va nous aider à placer les éléments qui se trouvent dans nos tables ou nos requêtes.

 : Cet outil crée une étiquette qui affiche du texte de description (comme un titre une légende, des instructions ...)

 : Cet outil crée une zone de texte. Elle sert à saisir et/ou voir un texte. Elle est utilisée aussi pour fournir un résultat calculé.

 : Cet outil crée un groupe d'option. Il entoure un ensemble de cases à cocher, de boutons d'options ou de boutons à bascule. Lors de l'utilisation du formulaire, une seule option du groupe peut être active à la fois. *

 : Cet outil crée un bouton à bascule. Il fonctionne comme un bouton ouvert/fermé. Il peut servir à afficher un texte ou une image.

 : Cet outil crée un bouton radio. Ce bouton peut être sélectionné ou désélectionné.

 : Cet outil crée une case à cocher. Ce bouton peut être activé ou désactivé.

 : Cet outil crée une liste déroulante. C'est un mélange entre une zone de liste et une zone de texte. Lorsque de l'utilisation du formulaire, vous pouvez soit taper le texte dans la zone de saisie, soit la choisir dans une liste déroulante. *

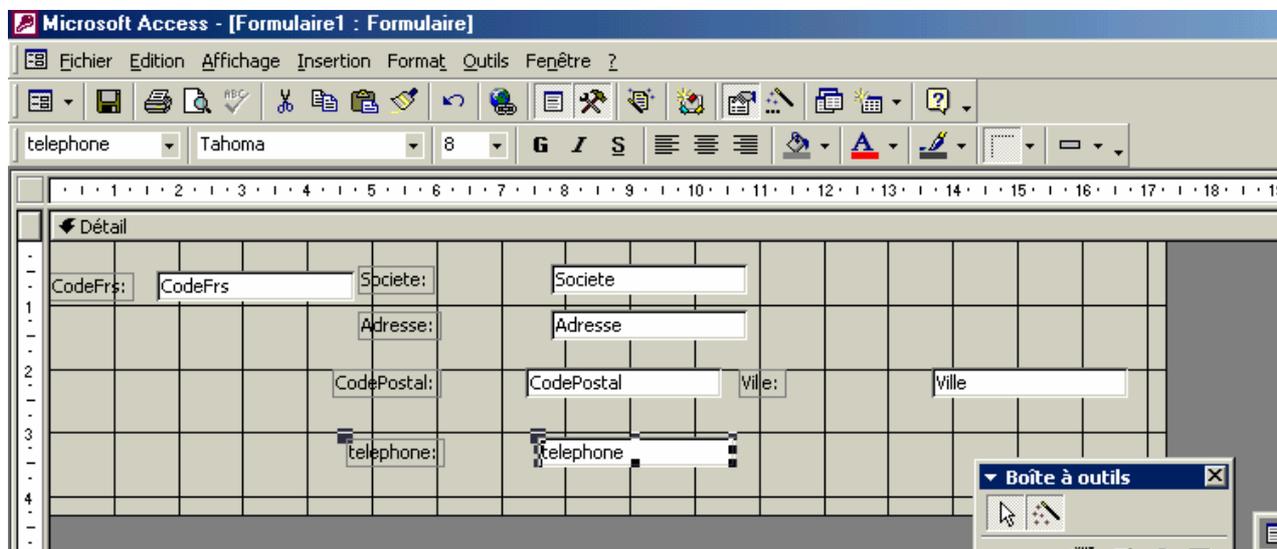
 : Cet outil crée une zone de liste. Il vous propose une liste de choix. *

-  : Cet outil crée un bouton de commande. Ce bouton exécute une action grâce à une macro ou à du code visual basic. *
-  : Cet outil permet l'insertion d'une image dans votre formulaire.
-  : Cet outil crée un cadre d'objet dépendant. Il affiche un objet OLE (par exemple une image) enregistré dans la table. Il est plus simple de créer des objets dépendants en faisant glisser leur nom depuis la liste des champs. *
-  : Cet outil crée un cadre d'objet indépendant. Il permet d'afficher une image, un graphique ou un objet OLE qui ne fait pas partie de la table ou de la requête. *
-  : Cet outil crée un saut de page. Il provoque un changement de page dans un état ou un formulaire ou encore un changement d'écran dans un formulaire complexe.
-  : Cet outil crée un contrôle onglet. Vous pouvez utiliser un outil onglet pour présenter plusieurs pages d'information sous forme d'un seul ensemble.
-  : Cet outil crée un sous formulaire ou un sous état. Il insère un formulaire ou un état à l'intérieur du formulaire ou de l'état que vous êtes en train de concevoir.
-  : Cet outil crée un trait. Il apparaît sous forme d'une ligne droite. Il sert à décorer.
-  : Cet outil crée un rectangle. Il apparaît sous forme d'un rectangle. Il sert à décorer.
-  : Cet outil ouvre une liste d'autres outils.

Tous les outils que l'on vient de voir sont appelés sous Access des **contrôles**.

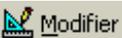
* Un assistant vous aidera à créer votre contrôle.

Maintenant, il ne reste plus qu'à cliquer-glisser les contrôles dans la zone détails de votre formulaire et de l'enregistrer en cliquant sur **Fichier** puis **Enregistrer sous**. Votre formulaire prendra cette forme ci :



7-3 : MODIFIER LE CONTENU D'UN FORMULAIRE

7-3-1 : ACTIVER LE MODE CREATION DU FORMULAIRE

Lorsque vous êtes sur votre fenêtre de base de données, sélectionnez le formulaire à modifier en cliquant dessus, puis cliquez sur le bouton . Votre formulaire s'ouvre alors en mode création. Si vous avez ouvert votre formulaire en mode formulaire, cliquez sur le bouton mode création de la barre de menu « Mode formulaire » .

7-3-2 : SELECTIONNER UN OU DES CONTROLES

Nous avons vu dans la partie 7-2-2 qu'un contrôle correspondait à une zone de texte, une zone de liste modifiable, une case à cocher ... Pour sélectionner un contrôle, il suffit de cliquer sur ce contrôle. Des poignets de sélection apparaissent autour de ce contrôle.



Pour sélectionner plusieurs contrôles à la fois, il suffit d'abord de sélectionner un contrôle, puis il faut appuyer sur la touche **MAJ** du clavier puis cliquer sur les autres contrôles que vous voulez sélectionner. Des poignets de sélection apparaissent alors sur les différents contrôles :



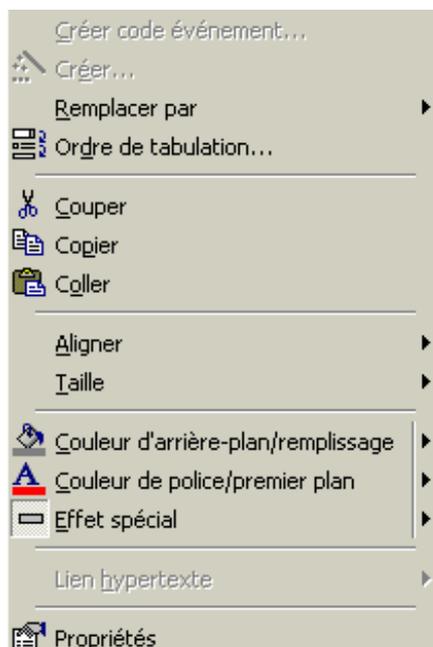
7-3-3 : SUPPRIMER UN CONTROLE OU UNE ETIQUETTE

Pour supprimer un contrôle, vous devez le sélectionner puis il suffit d'appuyer sur la touche **SUPPR** du clavier. Pour supprimer une étiquette, il suffit de sélectionner l'étiquette que vous voulez supprimer puis il faut appuyer sur la touche **SUPPR** du clavier

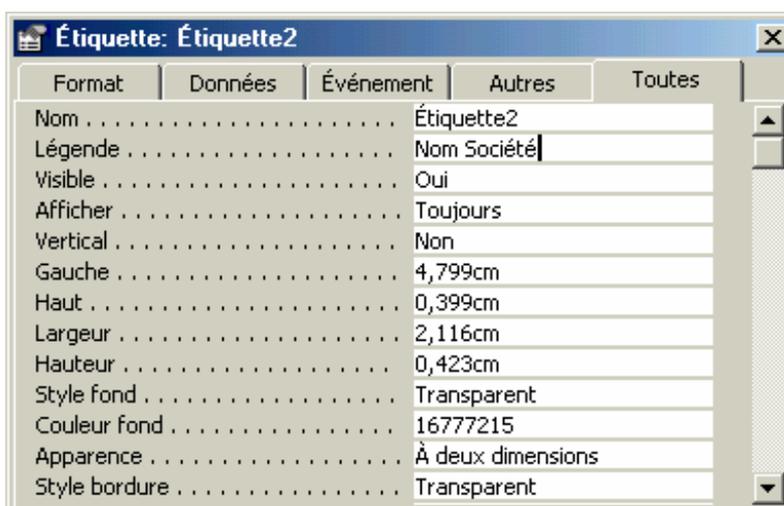


7-3-4 : MODIFIER LE TEXTE D'UNE ETIQUETTE

Pour modifier le texte d'une étiquette, il suffit de sélectionner cette étiquette, puis de faire un clic droit dessus. Le menu contextuel suivant apparaît alors :



Dans ce menu choisissez « Propriétés », la boîte de dialogue suivante apparaît :



Dans « Légende », remplacez le nom de l'étiquette par celui que vous voulez donner. Ici, j'ai remplacé « Société » par « Nom société »



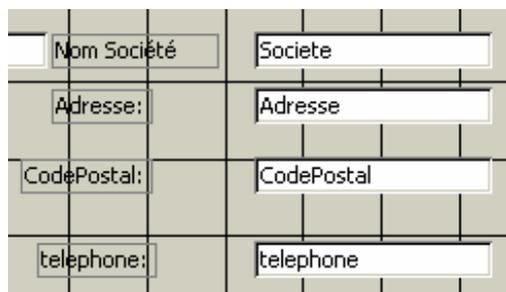
7-4 : METTRE EN FORME UN FORMULAIRE

7-4-1 : POSITIONNER LES CONTRÔLES

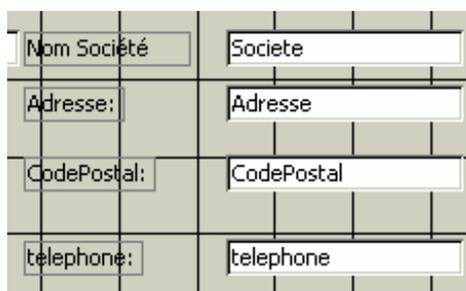
Pour le moment, nos différents contrôles sont positionnés un peu n'importe où sur notre formulaire. C'est pas très esthétique. C'est pour cela qu'il faut les ranger. Pour commencer, nous allons aligner les contrôles « CodeFrs » et « Société ». Il faut sélectionner ces deux contrôles puis choisir **Aligner** puis **Haut** dans le menu **Format**. Vos deux contrôles sont alors alignés horizontalement.



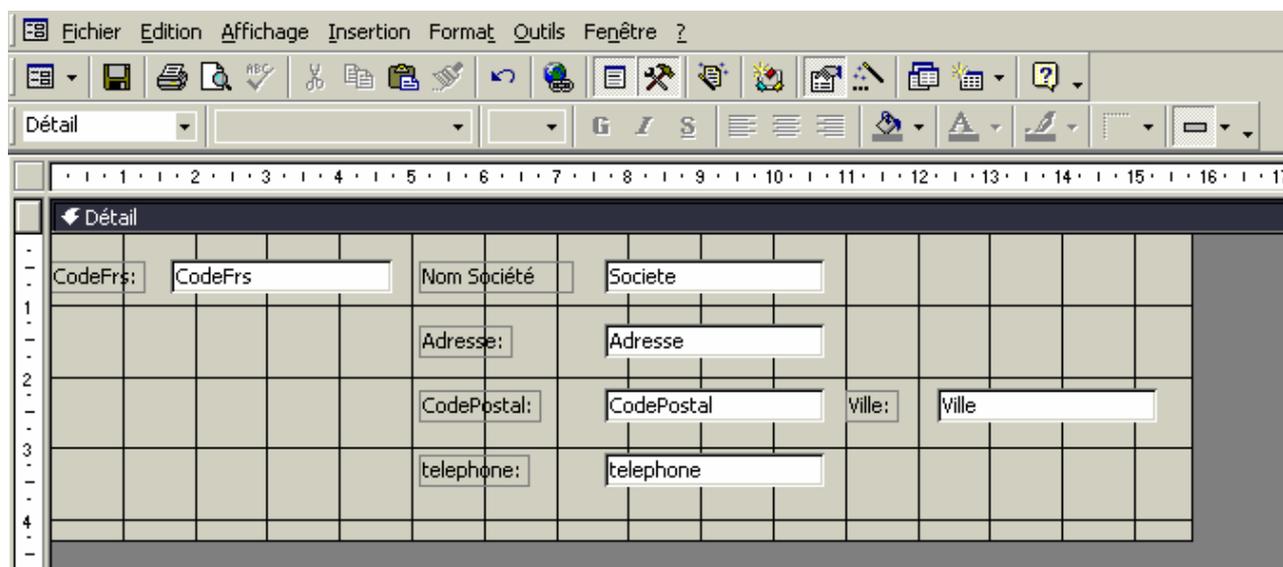
Maintenant, nous allons aligner les contrôles « Adresse », « CodePostal » et « Téléphone » sur le contrôle « Société ». Pour cela, sélectionner ces différents contrôles puis choisissez **Aligner** puis **Gauche** dans le menu **Format**



Nos contrôles sont alignés mais pas nos étiquette, il faut faire de même pour les étiquettes :



Maintenant, on peut voir que l'espace verticale entre les différents contrôle n'est pas le même partout. Il faut égaliser cet espace. Pour cela, sélectionnez les différents contrôles puis choisissez **Espacement vertical** puis **Egaliser** dans le menu **Format**. Maintenant, tous vos contrôles sont égalisés et alignés comme le montre l'image suivante :



7-4-2 : MODIFIER LA COULEUR OU LE CADRE D'UN CONTRÔLE

Pour modifier la couleur ou le cadre d'un contrôle, il faut le sélectionner. Ensuite, cliquez sur un des boutons suivant de la barre d'outils :



: Ce bouton avec sa liste déroulante permet de changer la couleur de fond du contrôle.



: Ce bouton avec sa liste déroulante permet de changer la couleur du contour du contrôle.



: Ce bouton avec sa liste déroulante permet de changer l'épaisseur du contour du contrôle.



: Ce bouton avec sa liste déroulante permet de changer l'apparence du contrôle.

7-4-3 : METTRE EN FORME LE TEXTE D'UN CONTRÔLE

Pour mettre en forme le texte d'un contrôle, il suffit de cliquer sur un des boutons suivants dans la barre d'outils :



: Cette liste déroulante permet de changer la police d'écriture du contrôle.



: Cette liste déroulante permet de changer la taille de la police d'écriture du contrôle.



: Ce bouton permet de mettre en **GRAS** les informations du contrôle.



: Ce bouton permet de mettre en *ITALIQUE* les informations du contrôle.



: Ce bouton permet de SOULIGNE les informations du contrôle.



: Ce bouton permet d'aligner à gauche les informations du contrôle.



: Ce bouton permet de centrer les informations du contrôle.



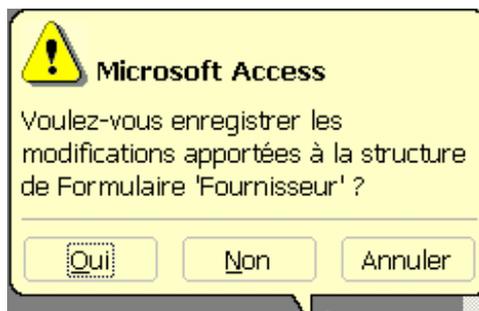
: Ce bouton permet d'aligner à droite les informations du contrôle.



: Ce bouton avec sa liste déroulante permet de changer la couleur d'écriture des informations du contrôle.

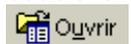
7-5 : FERMER UN FORMULAIRE

Pour fermer un formulaire, choisissez **Fermer** dans le menu **Fichier** ou cliquez sur la croix en haut à droite de la fenêtre du formulaire. Si votre formulaire n'a pas été enregistré ou si vous avez fait des modifications à votre formulaire, la boîte de dialogue suivante apparaît alors :



7-6 : OUVRIR UN FORMULAIRE

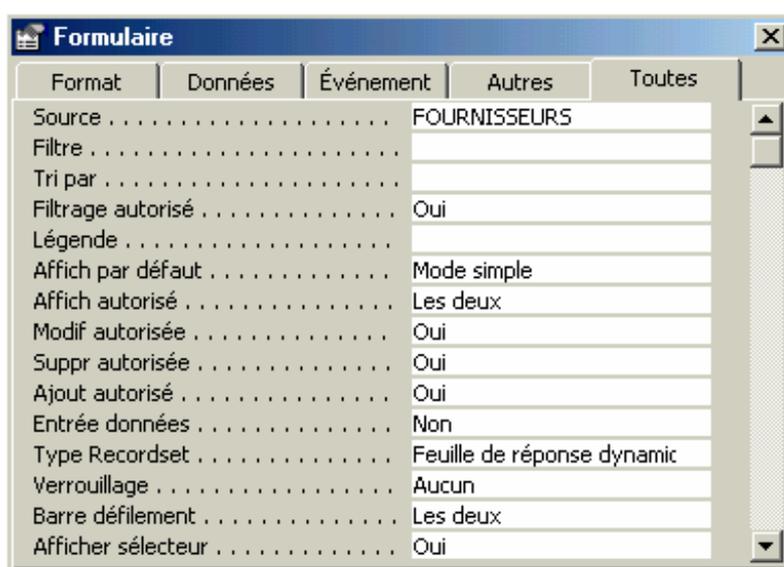
Pour ouvrir un formulaire lorsque vous êtes sur votre fenêtre de base de données, il suffit de double cliquer sur le nom du formulaire ou de sélectionner le formulaire et de cliquer sur le bouton



7-7 : LES PROPRIETES

7-7-1 : DU FORMULAIRE

Pour afficher les propriétés d'un formulaire, ouvrez un formulaire en mode création. Double cliquez sur le carré en haut à gauche du formulaire . La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue est composée de 5 onglets. Dans chacun de ces onglets, différentes propriétés vont nous aider à créer notre formulaire. Nous allons voir les propriétés les plus importantes :

Onglet Format :

Légende : C'est le nom qui apparaîtra dans la barre de titre de votre formulaire

Affich par défaut : L'affichage du formulaire se fait soit sous forme de formulaire soit sous en mode feuille de données

Affich autorisé : Dans la barre d'outils « Mode formulaire », l'affichage peut être fait en mode formulaire, en mode feuille de données ou les 2 affichages.

Barre de défilement : Vous pouvez faire afficher les barres de défilement horizontale ou verticale ou bien une des deux ou bien aucune des deux barres.

Afficher sélecteur : Lorsque vous êtes en mode formulaire, le sélecteur est la flèche pointant vers la droite situé en haut à gauche du formulaire . Il permet de se repérer lorsqu'il les enregistrements sont sous forme de liste.

Boutons de déplacement : Ce sont les différents boutons situés en bas à gauche de la fenêtre



Diviseurs d'enregistrements : Le diviseur d'enregistrement permet de séparer un enregistrement d'un autre. Le diviseur d'enregistrement trace une ligne pour séparer un enregistrement d'un autre.

Taille ajustée : La taille du formulaire doit-il être ajusté à la dimension de la fenêtre ?

Auto centrer : La fenêtre doit-elle être centrée sur l'écran ?

Style bordure : Vous avez 4 styles de bordures pour votre fenêtre :

- Dimensionnable : La fenêtre peut s'étirer comme on le veut. On peut la déplacer sur l'écran
- Aucune : Aucune bordure n'apparaît. La barre de titre du formulaire disparaît. On ne peut pas déplacer cette fenêtre.
- Trait simple fixe : On ne peut pas agrandir la fenêtre mais on peut la déplacer sur l'écran.
- Trait double fixe : idem que trait simple fixe. Les bordures sont un peu plus larges.

Boîte contrôle : C'est la boîte qui se situe à gauche dans la barre de titre . On peut ne pas faire afficher cette boîte de contrôle.

Boutons MinMax : Ce sont les boutons **réduire** et **Agrandir / Restaurer** situés sur chaque fenêtre. On peut ne pas les faire afficher.

Bouton Fermer : C'est le bouton **Fermer** situé sur chaque fenêtre ou boîte de dialogue. Vous pouvez ne pas le faire afficher mais il vous faudra sur un bouton Fermer sur votre formulaire. Je vous conseille de tout le temps le laisser.

Bouton Aide : Ce bouton s'affiche à gauche du bouton **Fermer**. Il affiche l'aide sur votre base de données.

ATTENTION : Les boutons MinMax ne doivent pas être affichés pour que ce bouton s'affiche.

Largeur : C'est la largeur de votre formulaire

Image : C'est l'image de fond de votre formulaire. Vous pouvez mettre n'importe quelle image.

Mode d'affichage : Il existe différents modes d'affichage de votre image. Découpage, échelle, zoom essayez les 3 puis choisissez celui qui vous convient le mieux.

Onglet données :

Source : C'est la source du formulaire c'est-à-dire sur quelles tables ou quelles requêtes celui-ci va être créé.

Modif autorisée : Cette propriété permet de définir si vous êtes autorisé ou non la modification des données. Si c'est un formulaire en consultation, la modification n'est pas autorisée.

Suppression autorisée : Cette propriété permet de supprimer un élément de votre formulaire. Si c'est un formulaire en consultation, la suppression n'est pas autorisée.

Ajout autorisé : Cette propriété permet d'ajouter un enregistrement à votre formulaire. Si c'est un formulaire en consultation, l'ajout n'est pas autorisé.

Verrouillage : Cette propriété permet de verrouiller le formulaire. Si cette propriété est activée vous ne pouvez plus consulter ce formulaire.

Onglet événement :

Sur activation : Un événement ou une macro commande va s'exécuter lorsque le formulaire va être activé.

Avant MAJ : Un événement ou une macro commande va s'exécuter avant que le formulaire soit mis à jour.

Après MAJ : Un événement ou une macro commande va s'exécuter après que le formulaire ait été mis à jour.

Sur ouverture : Un événement ou une macro commande va s'exécuter lorsque le formulaire va s'ouvrir.

Sur fermeture : Un événement ou une macro commande va s'exécuter lorsque le formulaire va se fermer.

Sur clic : Un événement ou une macro commande va s'exécuter lorsque l'on cliquera sur le formulaire.

Sur double clic : Un événement ou une macro commande va s'exécuter lorsque l'on double cliquera sur le formulaire.

Les événements ou les macro-commandes seront développés dans la partie 10 de ce cours

Onglet autres :

Fen indépendante : La propriété FenIndépendante vous permet de spécifier si un formulaire doit s'ouvrir en tant que formulaire indépendant. (formulaire toujours visible). Il s'ouvrira alors comme une boîte de dialogue. Si vous laissez cette option à « non », votre formulaire s'ouvrira sous forme de fenêtre.

Menu contextuel : Cette propriété permet de laisser ou non le clic droit sur votre formulaire.

Onglet toutes :

Cette onglet rassemble toutes les propriétés vues précédemment.

7-7-2 : DU CONTROLE

Pour afficher les propriétés d'un contrôle double cliquer sur ce contrôle. La boîte de dialogue suivante s'ouvre alors :



Cette boîte de dialogue est composée de 5 onglets. Dans chacun de ces onglets, différentes propriétés vont nous aider à paramétrer notre contrôle. Nous allons voir les propriétés les plus importantes :

Onglet Format :

Format : Format du contrôle. Cette propriété se remplit automatiquement. Elle vient du champ du format de la table.

Décimale : Cette propriété permet d'ajouter des décimales à un caractère numérique.

Visible : Cette propriété permet de rendre visible ou invisible ce contrôle sur le formulaire.

Afficher : Cette propriété permet d'afficher ce contrôle soit à l'écran, soit à l'impression soit dans les deux cas.

Barre défilement : Cette propriété permet d'ajouter des barres de défilement (horizontale ou verticale) à ce contrôle. Généralement, pour un contrôle il n'y a pas de barre de défilement à part si c'est un champ de type Mémo.

Gauche : Cette propriété permet de connaître la distance qui sépare le contrôle du bord du formulaire.

Haut : Cette propriété permet de connaître la distance qui sépare le contrôle du haut du formulaire.

Style fond : Cette propriété permet de changer le style du fond du contrôle.

Couleur fond : Cette propriété permet de changer la couleur du fond du contrôle.

Style bordure : Cette propriété permet de changer la bordure du contrôle.

Onglet données :

Source contrôle : Cette propriété permet de connaître le nom du champ de ce contrôle. Il est en relation avec la propriété « source contrôle » du formulaire.

Masque de saisie : Cette propriété permet de créer un masque de saisie pour ce contrôle (voir la partie 2-4-2 : paramètre d'un champ).

Verrouillé : Cette propriété permet de verrouiller un contrôle. Vous ne pourrez pas changer les informations attendant à ce contrôle.

Onglet événement :

Avant MAJ : Un événement ou une macro commande va s'exécuter sur ce contrôle avant que celui-ci soit mis à jour.

Après MAJ : Un événement ou une macro commande va s'exécuter sur ce contrôle après que celui-ci sera mis à jour.

Sur réception focus : Le focus est le petit rectangle noir qui apparaît sur chaque bouton ou zone de texte dans Windows lorsqu'on appuie sur la touche **TABULATION**. Un événement ou une macro commande va s'exécuter sur ce contrôle lorsque celui-ci recevra le focus.

Sur clic : Un événement ou une macro commande va s'exécuter sur ce contrôle lorsque l'on cliquera dessus.

Les événements ou les macro-commande seront développé dans la partie 10 de ce cours

Onglet autres :

Nom : Nom du champ que l'on a donné lorsqu'on a crée la table.

Texte barre état : Description du champ que l'on a donné lorsqu'on a crée la table. Ce texte s'affiche dans la barre d'état de la base de données.

Arrêt tabulation : Cette propriété permet de s'arrêter ou non sur un contrôle avec la touche **TABULATION**. Cette propriété est très liée à la propriété « Verrouillé ».

Texte info bulle : Cette propriété permet en passant la souris sur le contrôle d'afficher des informations concernant ce contrôle.

Onglet toutes :

Cette onglet rassemble toutes les propriétés vu précédemment.

8 – Les formulaires (fonctions avancées)

8-1 : CREER UN CONTROLE CALCULE

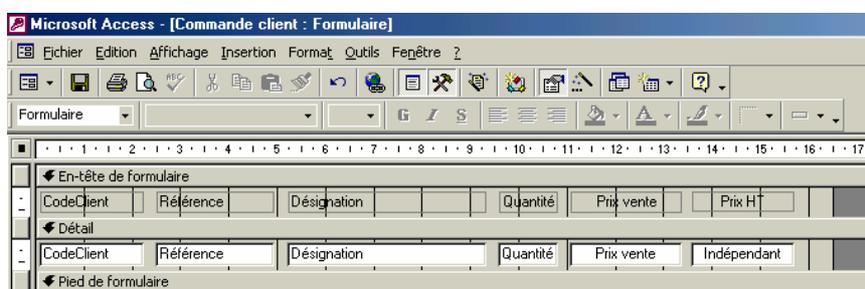
Avant de créer un contrôle calculé, nous allons créer un formulaire basé sur la requête « Commande client » que nous avons crée précédemment. Si vous n'avez pas crée cette requête voici comment elle se compose :

Champ :	CodeClient	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	
Table :	ACHETE	ACHETE	PRODUIT	ACHETE	ACHETE	
Tri :						
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Critères :						
Ou :						

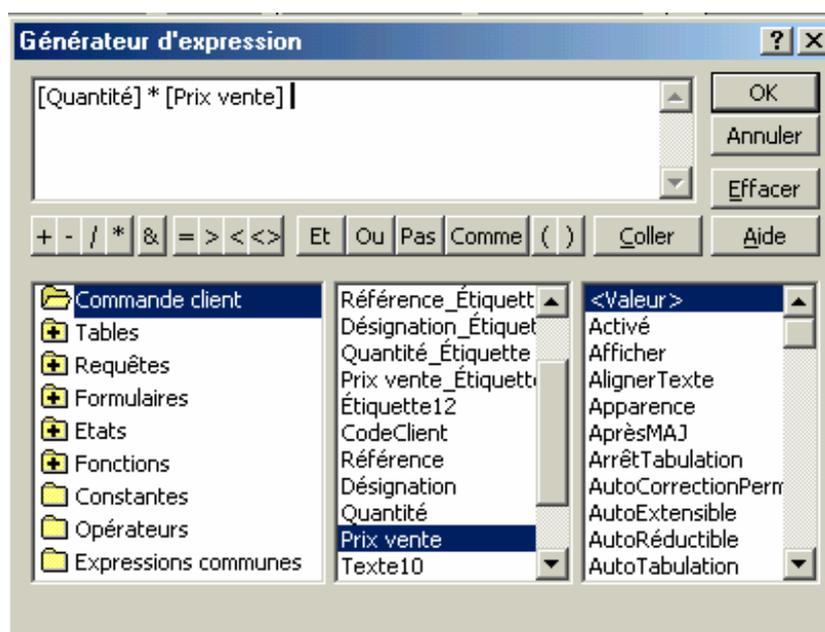
Nous allons créer un formulaire de forme tabulaire pour avoir la liste des commandes clients ainsi que leur code client. Ce formulaire va être affiché par la table ACHETE. Sinon vous allez créer un sous formulaire (on verra les sous formulaire dans la partie 9). Votre formulaire va avoir la forme suivante :



Maintenant, il faut placer une zone de texte à côté de la zone de texte « Prix de vente ». L'étiquette de cette zone de texte s'appellera « prix HT ». L'image suivante vous montre l'emplacement de la zone de texte et de l'étiquette :



Maintenant, ouvrez les propriétés de la zone de texte, puis dans la propriété « source contrôle », cliquez sur le bouton suivant . La boîte de dialogue suivante s'ouvre alors :



Maintenant, dans le générateur d'expression, il faut calculer le prix HT pour chaque commande. Le prix HT s'est la quantité multiplié par le prix. Dans la zone centrale du générateur d'expression, cherchez le champ « Quantité » puis double cliquez dessus. Ce champ se place alors dans le générateur d'expression. Maintenant, cliquez sur le signe multiplicateur puis faites de même avec le champ « Prix vente ». Une fois

terminée, cliquez sur le bouton **OK**. L'expression se place alors dans la propriété « Source contrôle » de ce champ. Enregistrez de nouveau votre formulaire puis ouvrez le en mode normal. Maintenant, vous devez avoir le prix HT pour chaque commande client :

CodeClient	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	Prix HT
AST001	RAD987654	Radio CD et cassette	10	123,00 €	1 230,00 €
*					

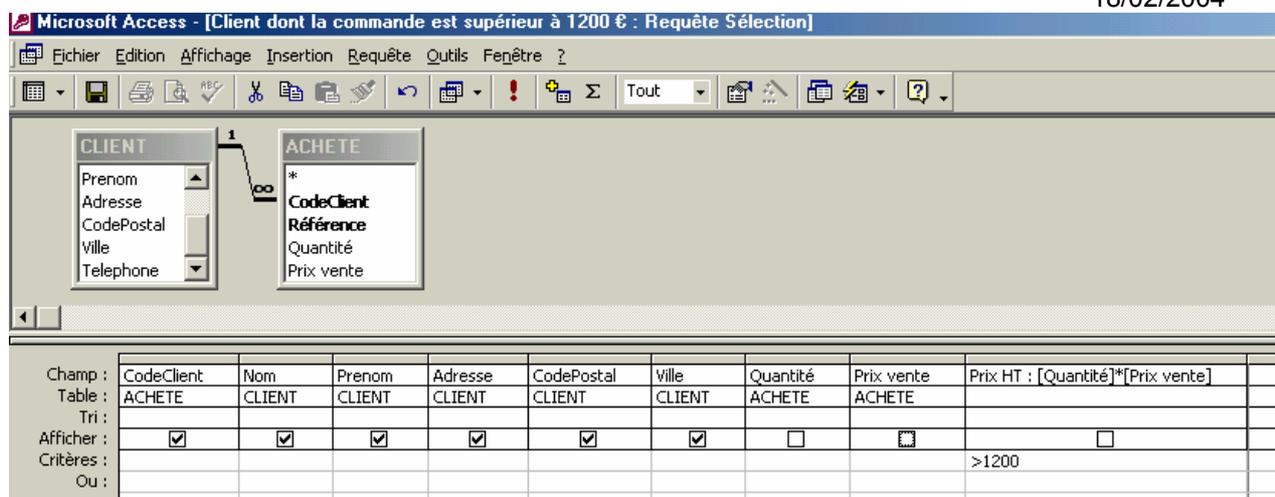
Nous avons réalisé ce champ calculé sur le formulaire mais nous aurions très bien pu le réaliser dans la requête comme le montre l'image suivante :

Champ :	CodeClient	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	Prix HT : [Quantité]*[Prix vente]
Table :	ACHETE	ACHETE	PRODUIT	ACHETE	ACHETE	
Tri :						
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>					
Critères :						
Ou :						

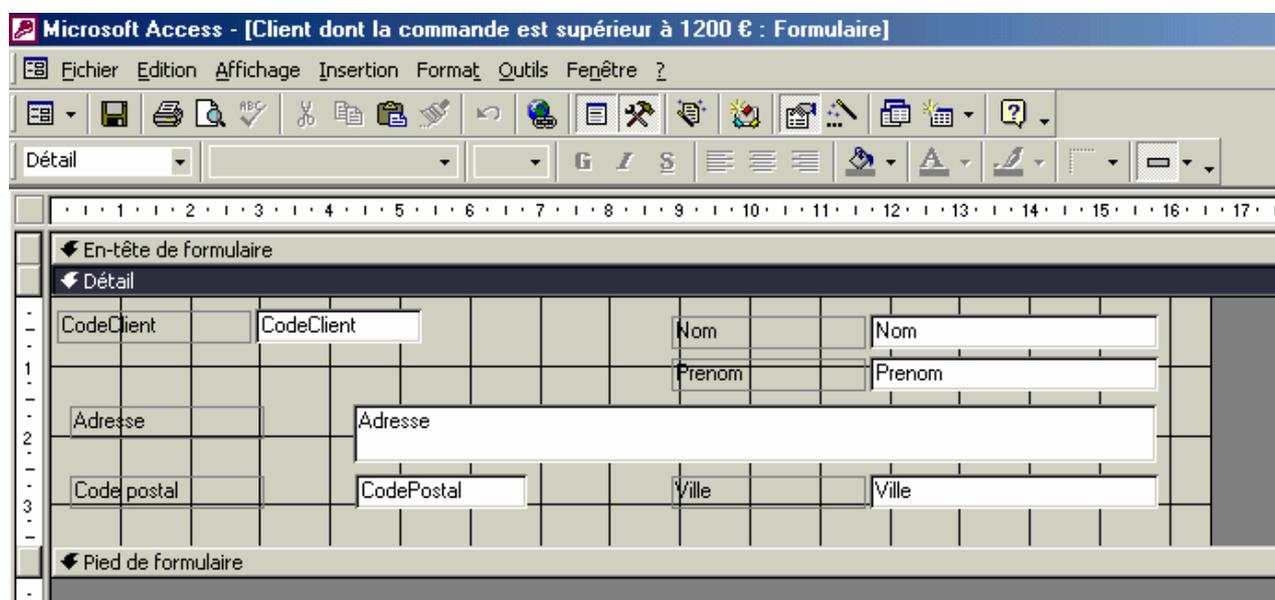
Ensuite, il suffit de créer le formulaire à partir de cette requête. Le champ « Prix HT » apparaîtra dans la construction du formulaire.

8-2 : CREER UNE ZONE DE LISTE

Nous voulons connaître maintenant l'adresse des clients ayant passé une commande supérieur à 1200 €. Pour cela, nous allons créer une requête « Liste des clients dont la commande est supérieur à 1200 € ». L'image suivante vous montre la création de cette requête :

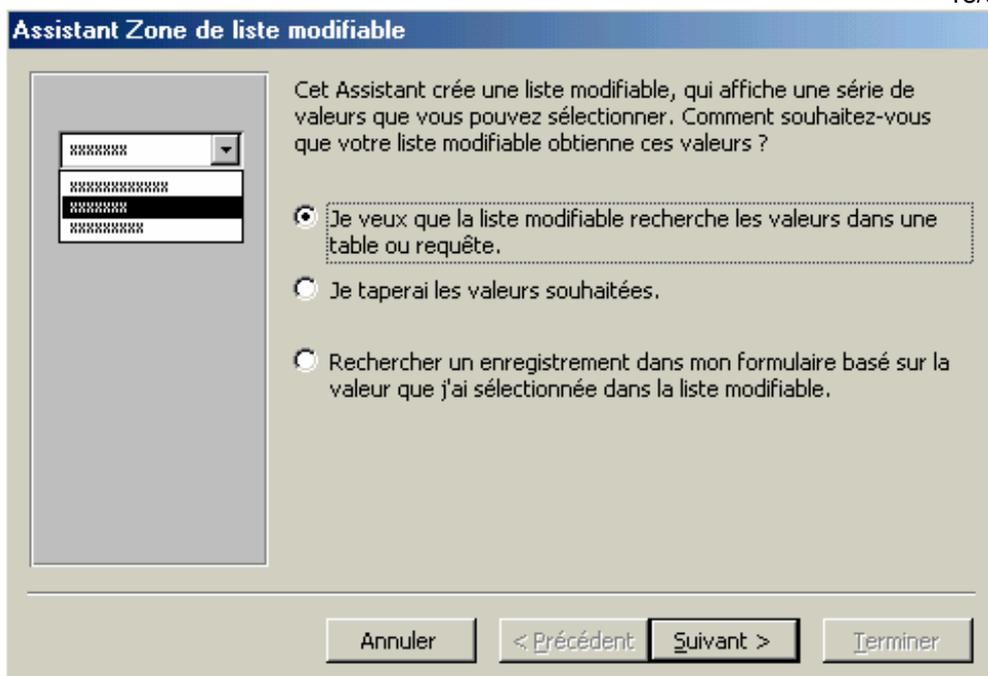


Vous pouvez voir que dans cette requête, j'ai décoché les champs « Quantité », « prix vente » et « Prix HT » car je n'ai pas besoin de les voir apparaître dans mon formulaire car il me faut juste l'adresse des clients mais ils sont important car je veux juste les clients dont le prix de la commande est supérieure à 1200 €. Maintenant, il faut construire le formulaire suivant :

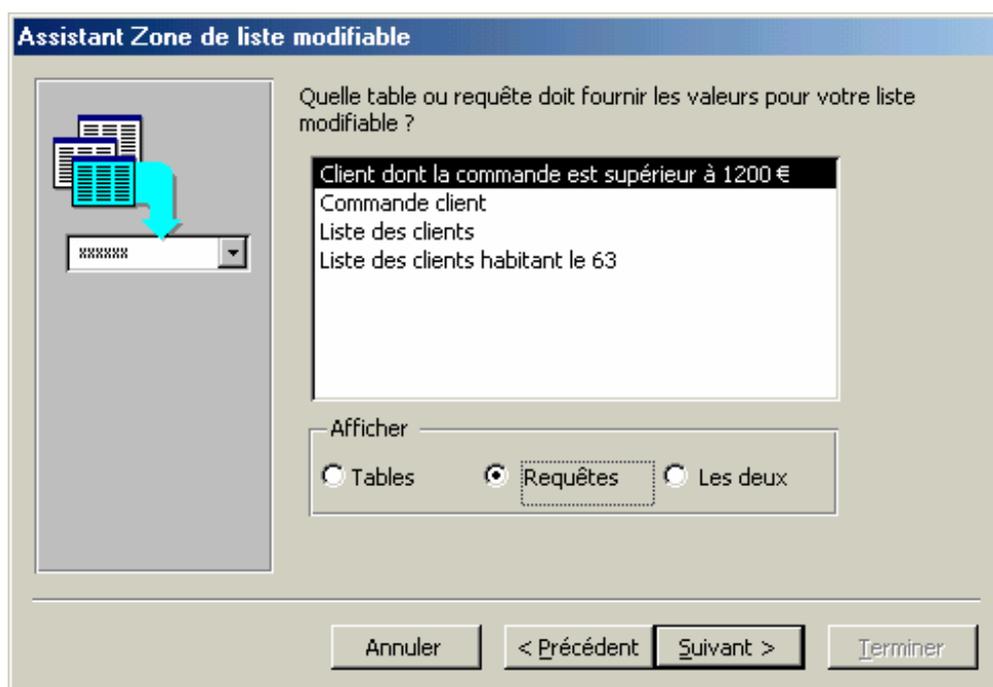


Maintenant, nous allons remplacer la zone de texte « Code Client » par une liste déroulante. Il faut supprimer la zone de texte « Code client » en cliquant dessus pour la sélectionner puis en appuyant sur la touche **SUPPR** du clavier.

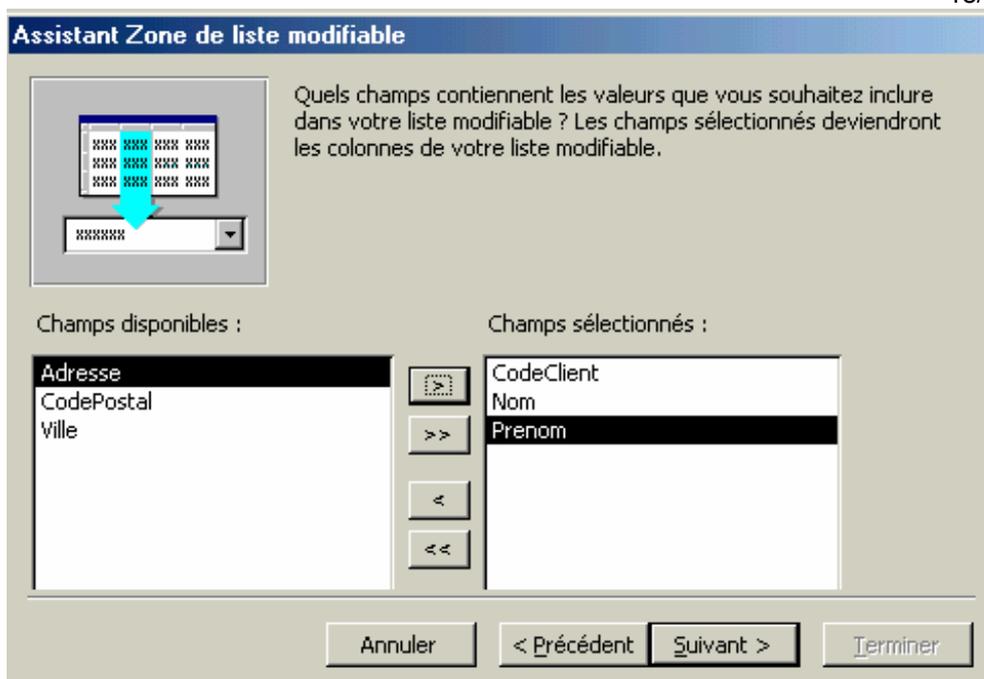
Dans la boîte à outils, prenez le bouton « Zone de liste modifiable » , puis dessinez une zone de liste à l'endroit où vous voulez insérer cette liste. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



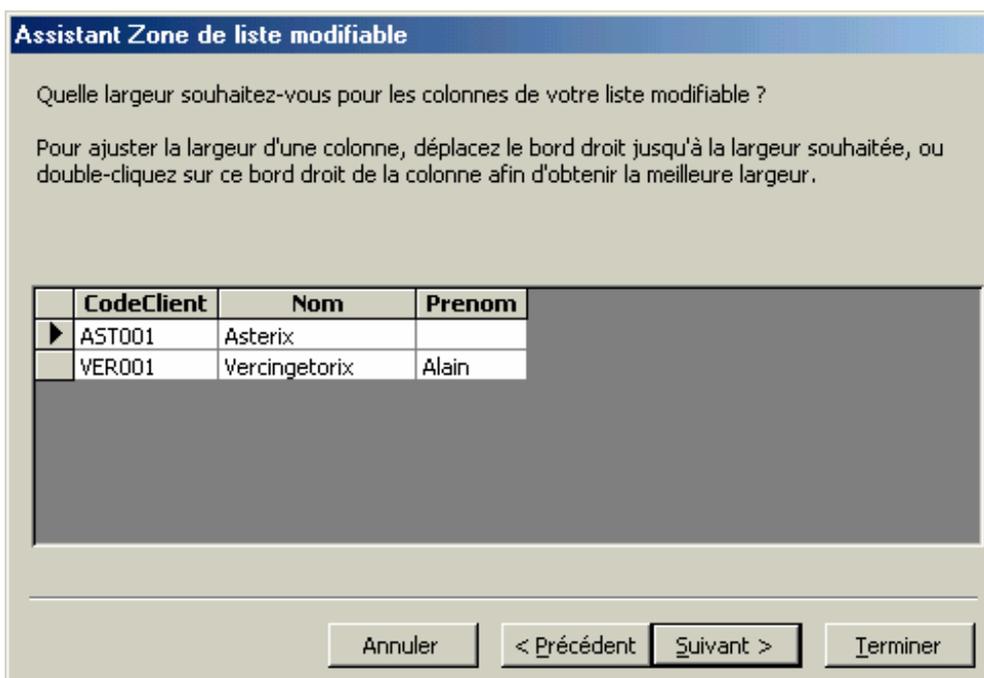
Dans cette boîte de dialogue vous avez 3 choix. Nous allons prendre le premier choix c'est-à-dire celui qui est sélectionné car nous recherchons les valeurs donc les codes clients dans une requête. Cliquez ensuite sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



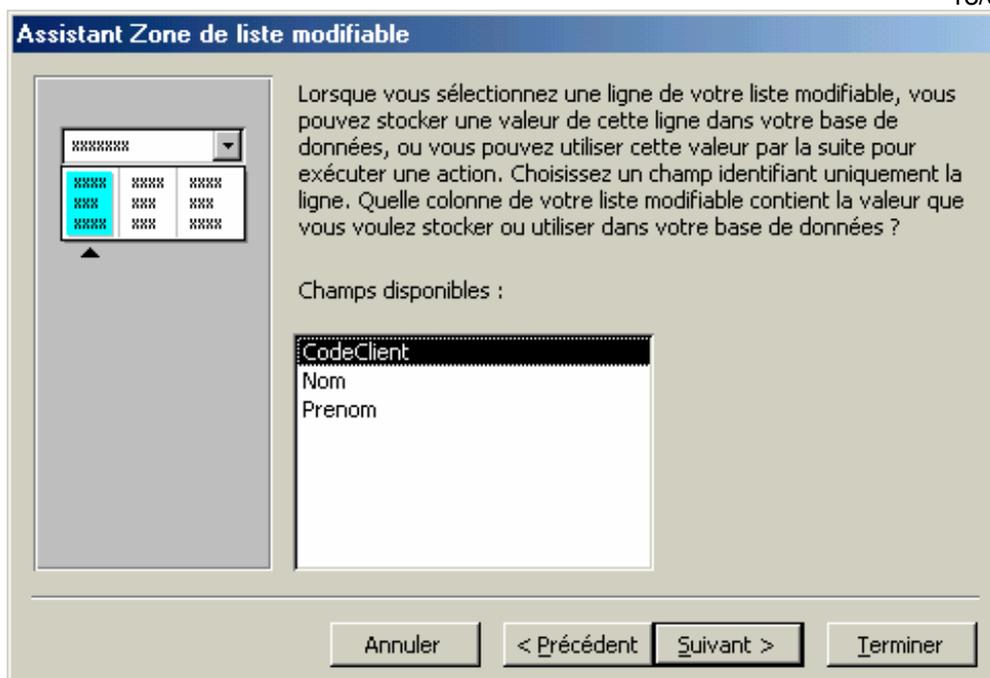
Cette boîte de dialogue nous demande sur quelles tables ou quelles requête va être basée notre liste déroulante. Nous savons que c'est sur la requête « Client dont la commande est supérieur à 1200 € ». Donc vous devez choisir celle-ci. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



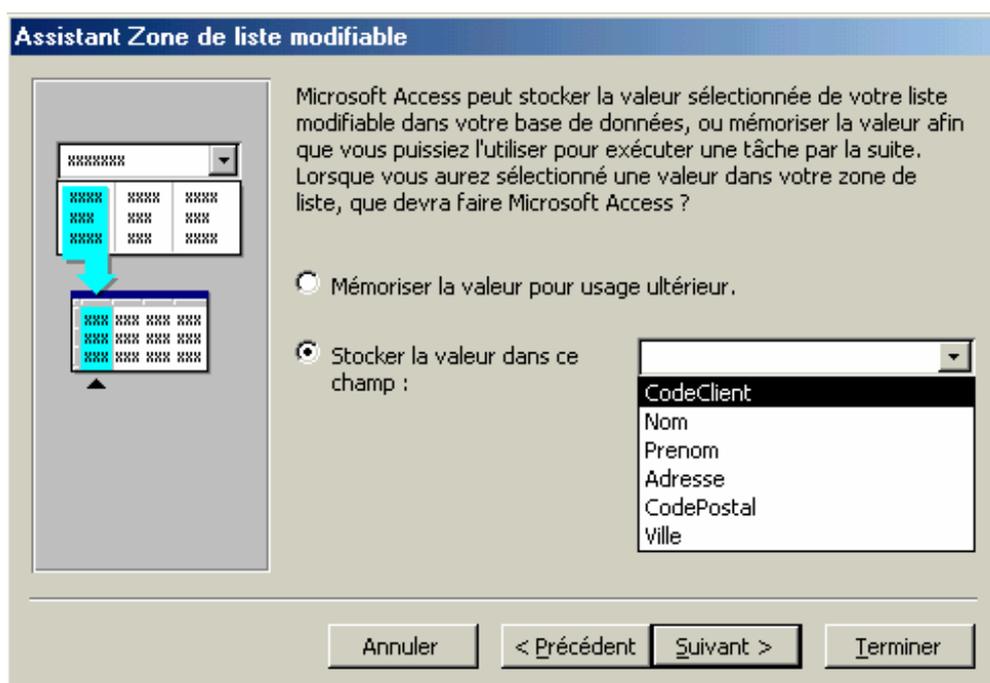
Cette boîte de dialogue permet d'ajouter les champs qui vont inclure notre liste modifiable. Une fois les différents champs ajoutés, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue permet d'ajuster la largeur des colonnes de la liste modifiable. Une fois que vous avez ajusté les largeurs des colonnes de la liste, cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue apparaît alors :



Cette boîte de dialogue permet de stocker la valeur d'un champ dans la base de données. Nous allons stocker la valeur code client puisque celle-ci correspond à la clé primaire. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue nous demande si nous voulons conserver cette valeur ou si nous voulons la stocker dans un champ. Ce champ doit être stocker dans le champ « Code Client » puisque c'est à partir de celui-ci que l'adresse, le code postal et la ville du client apparaîtront dans notre formulaire. Cliquez sur le bouton **Suivant** pour continuer. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Zone de liste modifiable

Quelle étiquette souhaitez-vous pour votre liste modifiable ?

Code client

Ce sont toutes les réponses dont l'Assistant a besoin pour créer votre liste modifiable.

Afficher l'Aide sur la personnalisation de liste modifiable.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cette boîte de dialogue permet de donner un nom à notre liste modifiable. Après avoir donné un nom à votre liste, vous pouvez cliquer sur le bouton **Terminer**.

Enregistrez maintenant votre formulaire puis ouvrez le en mode normal. En cliquant sur la liste déroulante que vous venez de créer le « Code client », le « Nom » et le « prénom » des clients apparaissent. En cliquant sur un de ces clients, l'adresse, le code postal et la ville changent.

Microsoft Access - [Client dont la commande est supérieur à 1200 €]

Fichier Edition Affichage Insertion Format Enregistrements Outils Fenêtre ?

MS Sans Serif 8 G I S

Code client: AST001 (dropdown)

Nom	Asterix
VER001	Vercingetorix Alain

Adresse: Armorique

Code postal: 31000 Ville: Brest

8-3 : CREER DES BOUTONS ET CASE A COCHER

8-3-1 : BOUTON D'OPTION, CASE A COCHER OU BOUTON A BASCULE

Bouton d'option :

Nous allons ajouter à notre table Produit, un champ de type oui/non dont le libellé sera Indisponible. Ce champ nous permettra de savoir si le produit est en stock ou non. L'image suivante vous montre une copie d'écran de la table Produit :

Microsoft Access - [PRODUIT : Table]			
Fichier Edition Affichage Insertion Outils Fenêtre ?			
[Icons]			
	Nom du champ	Type de données	Descr
	Référence	Texte	Référence du produit
	Désignation	Texte	Désignation du produit
	Indisponible	Oui/Non	Le produit est-il disponible

Nous allons maintenant créer, le formulaire « produit » avec l'assistant à partir de cette table. Votre formulaire doit ressembler à ceci :

The screenshot shows a Microsoft Access form titled 'Microsoft Access - [PRODUIT]'. The menu bar includes 'Fichier', 'Edition', 'Affichage', 'Insertion', 'Format', 'Enregistrements', 'Outils', and 'Fenêtre'. The form contains three data entry fields: 'Référence' containing 'RAD98765', 'Désignation' containing 'Radio CD et cassette', and 'Indisponible' which is a radio button control that is currently selected.

Vous pouvez utiliser un bouton d'option dans un formulaire ou un état en tant que contrôle autonome permettant d'afficher une valeur Oui/Non à partir d'une source d'enregistrement sous-jacente. Par exemple, le bouton d'option dans l'illustration ci dessus dépend du champ Indisponible dans la table Produit d'une base de données. Le type de données de ce champ est Oui/Non. Si le bouton d'option est sélectionné, la valeur est Oui. Sinon, la valeur est Non.

Case à cocher :

Vous pouvez utiliser un bouton d'option dans un formulaire ou un état en tant que contrôle autonome permettant d'afficher une valeur Oui/Non à partir d'une source d'enregistrement sous-jacente. Si le bouton d'option est sélectionné, la valeur est Oui. Sinon, la valeur est Non.

Bouton bascule :

Vous pouvez utiliser un bouton bascule dans un formulaire comme contrôle autonome pour afficher une valeur Oui/Non à partir d'une source d'enregistrement sous-jacente. Lorsque le bouton est activé, la valeur dans la table Produits est Oui. S'il n'est pas activé, la valeur dans la table Produits est Non.

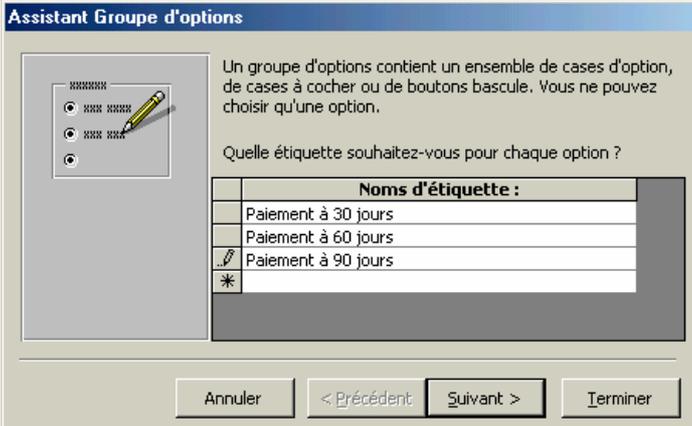
8-3-2 : GROUPE DE BOUTONS OU CASE A COCHER

Vous pouvez utiliser un groupe d'options dans un formulaire ou un état pour afficher un ensemble limité d'alternatives. Un groupe d'options vous permet de sélectionner aisément une valeur, car il vous suffit de cliquer dessus. Vous ne pouvez sélectionner qu'une seule option d'un groupe d'options à la fois. Dans un formulaire ou un état, un groupe d'options est constitué d'un cadre de groupe et d'un ensemble de cases à cocher, de boutons d'option et de boutons bascule. Dans une page d'accès aux données, un groupe d'options est constitué d'un cadre de groupe et d'un ensemble de boutons d'option.

Pour réaliser notre groupe d'option sur le formulaire « Liste client », nous allons ajouter trois champs à la table client :

Microsoft Access - [CLIENT : Table]			
Fichier Edition Affichage Insertion Outils Fenêtre ?			
[Icons]			
Nom du champ	Type de données	Description	
CodeClient	Texte	Code du client (Identification unique) - Le code se compose des 3 premières lettres	
Nom	Texte	Nom du client	
Prenom	Texte	Prénom du client	
Adresse	Texte	Adresse du client	
CodePostal	Texte	Code Postal du client	
Ville	Texte	Ville du client	
Telephone	Texte	N° de téléphone du client	
Paieiment	Oui/Non	Le paieement est effectué à 30 jours, 60 jours ou 90 jours	

Pour réaliser notre groupe d'option, cliquez sur le bouton « Groupe d'option » , puis dessinez-le. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Assistant Groupe d'options

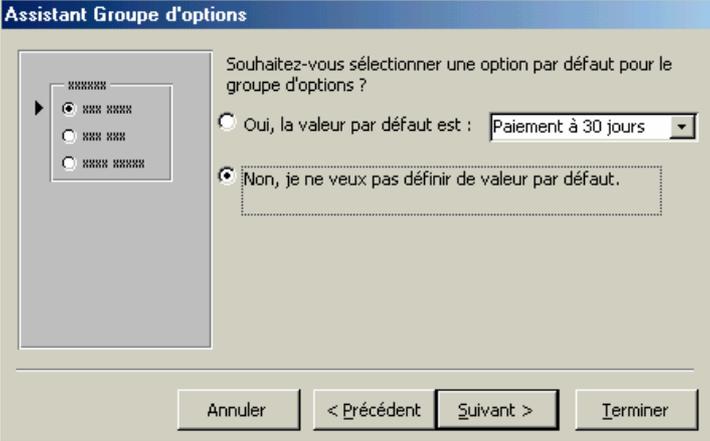
Un groupe d'options contient un ensemble de cases d'option, de cases à cocher ou de boutons bascule. Vous ne pouvez choisir qu'une option.

Quelle étiquette souhaitez-vous pour chaque option ?

Noms d'étiquette :	
	Paieiment à 30 jours
	Paieiment à 60 jours
	Paieiment à 90 jours
*	

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cet assistant vous permet de créer le nom des étiquettes qui va vous permettre de constituer le groupe d'option. Une fois le nom des étiquettes saisies, vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Assistant Groupe d'options

Souhaitez-vous sélectionner une option par défaut pour le groupe d'options ?

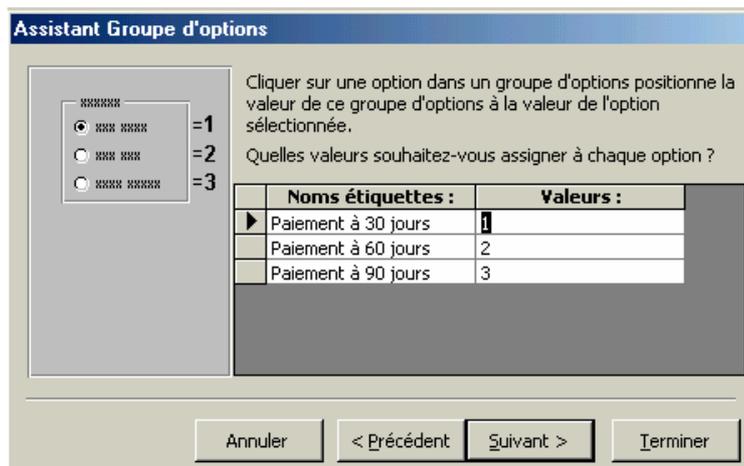
Oui, la valeur par défaut est : Paieiment à 30 jours

Non, je ne veux pas définir de valeur par défaut.

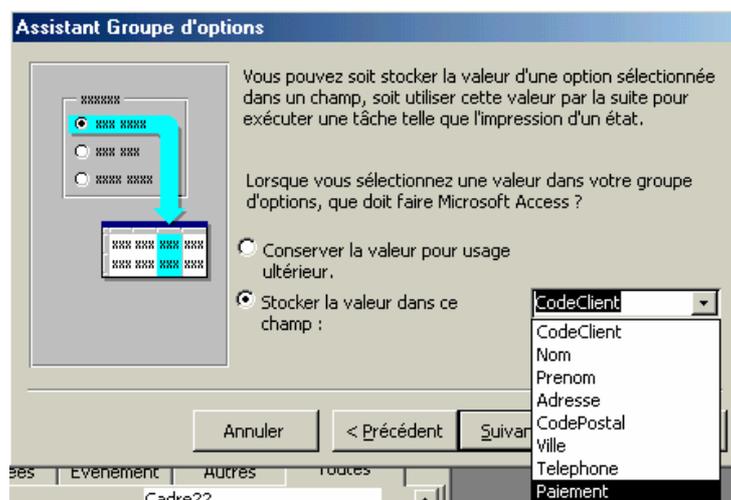
Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cette boîte de dialogue vous permet de définir une valeur par défaut pour votre groupe d'option. Par exemple si vous laissez la case « Oui, la valeur par défaut est ... », le premier bouton sera coché. En

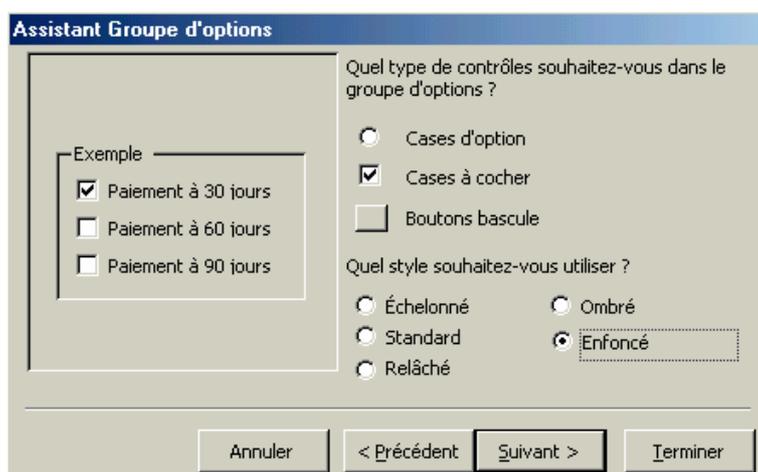
mettant la valeur sur « Non, je ne veux pas définir de valeur par défaut », aucune option de ne sera cochée dans le groupe. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Cette boîte de dialogue définit des valeurs d'affichage à nos options. Il n'y a pas lieu de s'attarder sur cette boîte de dialogue. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Cette boîte de dialogue vous demande dans quel champ vous voulez conserver cette valeur. Il faut conserver cette valeur dans le champ « Paiement ». Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Cette boîte de dialogue vous permet de définir le type de contrôles (bouton radio, case à cocher ou bouton à bascule » pour vos options ainsi que le style du groupe d'option. Choisissez le type et le style qui vous convient puis cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît alors :



Cette boîte de dialogue vous permet de donner un nom à votre groupe d'option. Une fois le nom saisi, vous pouvez cliquer sur le bouton **Terminer**.

8-4 : MODIFIER L'ORDRE DES SAISIES DANS UN FORMULAIRE

Pour modifier l'ordre de tabulation dans un formulaire, suivez la procédure suivante :

1. Ouvrez un formulaire en mode création
2. Dans le menu **Affichage**, cliquez sur **Ordre de tabulation**.
3. En dessous de **Section**, cliquez sur la section à modifier.
4. Effectuez l'une des actions suivantes :
 - Si vous voulez que Microsoft Access crée un ordre allant de gauche à droite et de haut en bas, cliquez sur le bouton **Ordre automatique**.
 - Si vous voulez créer votre propre ordre de tabulation personnalisé, cliquez sur le sélecteur du contrôle à déplacer (cliquez-glissez pour sélectionner plus d'un contrôle à la fois). Cliquez à nouveau sur le sélecteur et glissez le contrôle vers l'emplacement souhaité dans la liste.
5. Cliquez sur le bouton **OK**.

Passez en mode Formulaire pour vérifier l'ordre de tabulation (en mode Création, l'ordre de tabulation est toujours celui dans lequel vous avez créé les contrôles).

Remarques

Si vous voulez avoir la possibilité de sélectionner un contrôle dans un formulaire mais que vous ne voulez pas inclure ce contrôle dans l'ordre de tabulation, affectez à la propriété **Arrêt tabulation** la valeur **Non**.

8-5 : RENOMMER UN FORMULAIRE

Pour renommer un formulaire, placez-vous sur la fenêtre de votre base de données puis cliquez sur le menu suivant  **Formulaires**. Ensuite, sélectionnez le formulaire que vous voulez renommer puis cliquer droit sur celui-ci. Le menu contextuel suivant apparaît :



Dans ce menu, choisissez l'option « Renommer », maintenant il suffit de donner un nouveau nom à votre formulaire.

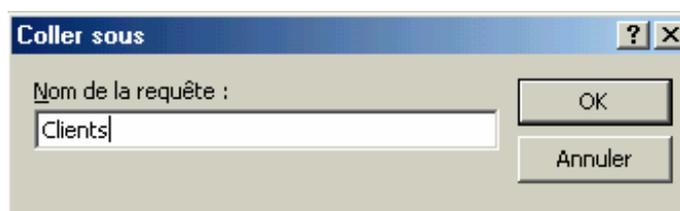
8-6 : SUPPRIMER UN FORMULAIRE

Pour supprimer un formulaire de votre base de données, il suffit de sélectionner le formulaire que vous voulez supprimer et d'appuyer sur la touche **SUPPR** du clavier. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton suivant .

8-7 : LES SOUS FORMULAIRES

Un sous formulaire est un formulaire placé dans un autre. Il permet de gérer des tables entre lesquelles il existe des relations entre elles. Nous allons créer pour cet exemple le formulaire bon de commande. Nous allons nous aider pour cela de la requête « Client dont la commande est supérieur à 1200 € » et la requête « Commande client ».

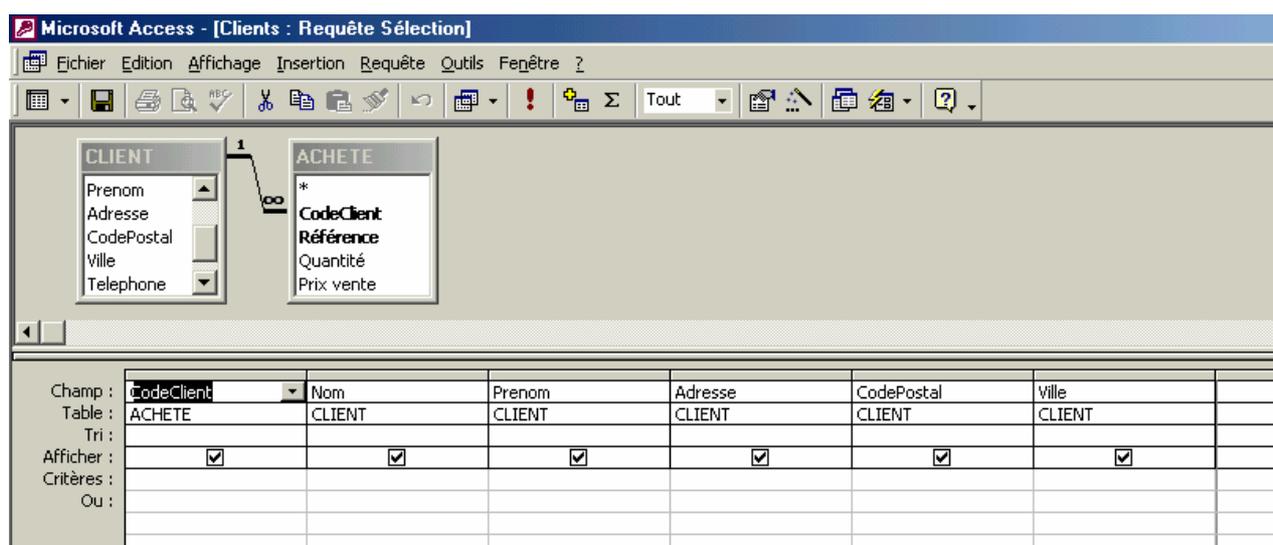
Nous allons copier la requête « Client dont la commande est supérieur à 1200 € ». Pour cela, il suffit de sélectionner cette requête et de choisir **Copier** dans le menu **Edition**. Puis, vous devez coller cette requête en choisissant **Coller** dans le menu **Edition**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



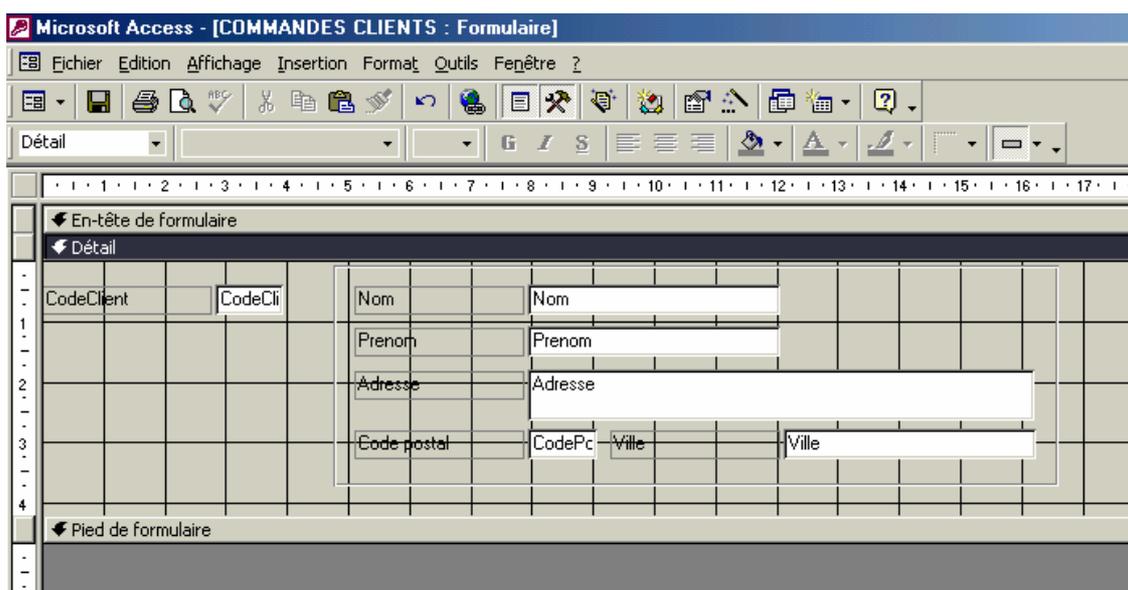
Cette boîte de dialogue nous demande le nom de la requête. Saisissez un nom pour votre requête puis cliquez sur **OK**.

ATTENTION : Le nom d'une requête doit être unique dans votre base. De plus, une requête ne peut avoir le même nom qu'une table.

Maintenant , ouvrez la requête en mode modification puis faites les changements que montre l'image suivante :



Une fois les changements terminés, enregistrez la requête puis fermez cette requête. Avant de commencer la création du sous formulaire, vous devez créer le formulaire principal à partir de la requête précédente. Vous pouvez créer ce formulaire à partir l'assistant ou non. Votre formulaire doit ressembler à ceci :



Vous devez agrandir la zone « Détails » de votre formulaire pour mettre votre sous formulaire. Une fois cette zone agrandit, cliquez sur le bouton suivant  de la boîte à outils. Avec cet outils, dessinez une sorte de rectangle sous votre formulaire principal. La boîte de dialogue suivante apparaît :

principal et le sous formulaire. Vous pouvez maintenant cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant Sous-formulaire

Comment souhaitez-vous nommer votre sous-formulaire ou sous-état ?

Commande client

Ce sont toutes les réponses dont l'Assistant a besoin pour créer votre sous-formulaire ou sous-état.

Afficher l'Aide sur l'emploi des sous-formulaires/sous-états.

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Cette boîte de dialogue vous permet de donner un nom à votre formulaire principal. Une fois le nom saisi, cliquez sur le bouton **Terminer**. Votre formulaire doit ressembler à ceci :

Microsoft Access - [CLIENTD]

Fichier Edition Affichage Insertion Format Enregistrements Outils Fenêtre ?

MS Sans Serif 8 G I S

CodeClient: VER00

Nom: Vercingetorix

Prenom: Alain

Adresse: Route de gergovie

Code postal: 63000 Ville: Gergovie

CodeClient	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	Prix HT
VER001	TV01234567	Télévision couleur	8	158,00 €	1 264,00 €
VER001	RAD987654	Radio CD et cassette	10	123,00 €	1 230,00 €
*					

Enr : 1 sur 2

Nous pouvons voir ici que le lien entre le formulaire principal et le sous formulaire s'effectue bien sur le code client. Si vous changez le code client du formulaire principal, les éléments du sous formulaire vont changer.

Remarque : Vous pouvez ajouter des calculs à votre sous formulaire.

9 – Les états

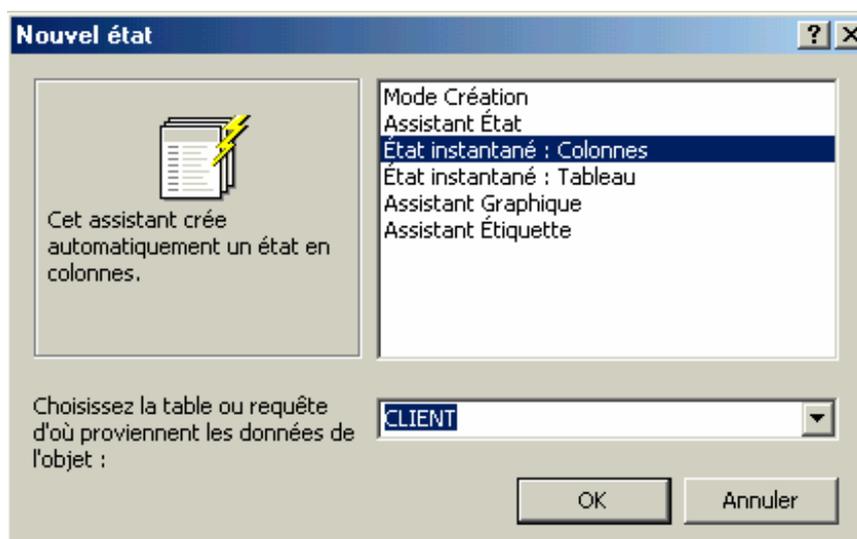
9-1 : INTRODUCTION

Un état est une présentation efficace des données sous forme imprimée. Du fait que vous contrôlez la taille et l'aspect de tous les éléments d'un état, vous pouvez afficher les informations comme vous le voulez. L'état fonctionne exactement comme le sous formulaire. Il possède aussi ces différentes propriétés qui ressemblent pour beaucoup au formulaire.

9-2 : CREER UN ETAT

9-2-1 : CREER UN ETAT INSTANTANE

Pour créer un état instantané, cliquez sur l'onglet  dans la fenêtre de votre base de données, puis cliquez sur le bouton . La boîte de dialogue suivante apparaît :



Tout comme le formulaire, vous pouvez disposer soit votre état en colonne ou en tableau. Généralement les états en tableau permettent de faire des sous formulaires. Puis, choisissez dans la liste déroulante la table ou la requête qui va vous permettre de réaliser votre état. Cliquez sur le bouton **OK**. Votre état est créé instantanément comme le montre l'image suivante :

Microsoft Access - [CLIENT]

Fichier Edition Affichage Outils Fenêtre ?

100% Fermer

CLIENT

CodeClient	VER001
Nom	Vercingetorix
Prenom	Alain
Adresse	Route de gergovie
Code postal	63000
Ville	Gergovie
Telephone	04 73 00 00 00
Paiement	<input type="checkbox"/>

CodeClient	CES001
Nom	Cesar
Prenom	Jules
Adresse	Place du palais
Code postal	75000
Ville	Paris
Telephone	00 00 00 00 00
Paiement	<input type="checkbox"/>

CodeClient	AST001
Nom	
Prenom	
Adresse	
Code postal	
Ville	
Telephone	
Paiement	<input type="checkbox"/>

Page : 1

Si vous voulez que chaque clients apparaissent sous une page différentes, vous devez insérer un saut de page  sous le dernier champ.

9-2-2 : CREER UN ETAT AVEC L'ASSISTANT

L'assistant état ressemble beaucoup à l'assistant formulaire. L'assistant état vous aide à créer un état de toute pièce. Pour créer un état avec l'assistant, cliquez sur « Créer un état à l'aide de l'assistant ». La boîte de dialogue suivante apparaît :

Assistant État

Quels champs souhaitez-vous dans votre état ?

Vous pouvez choisir des champs de plusieurs tables ou requêtes.

Tables/Requêtes
Requête : Commande client

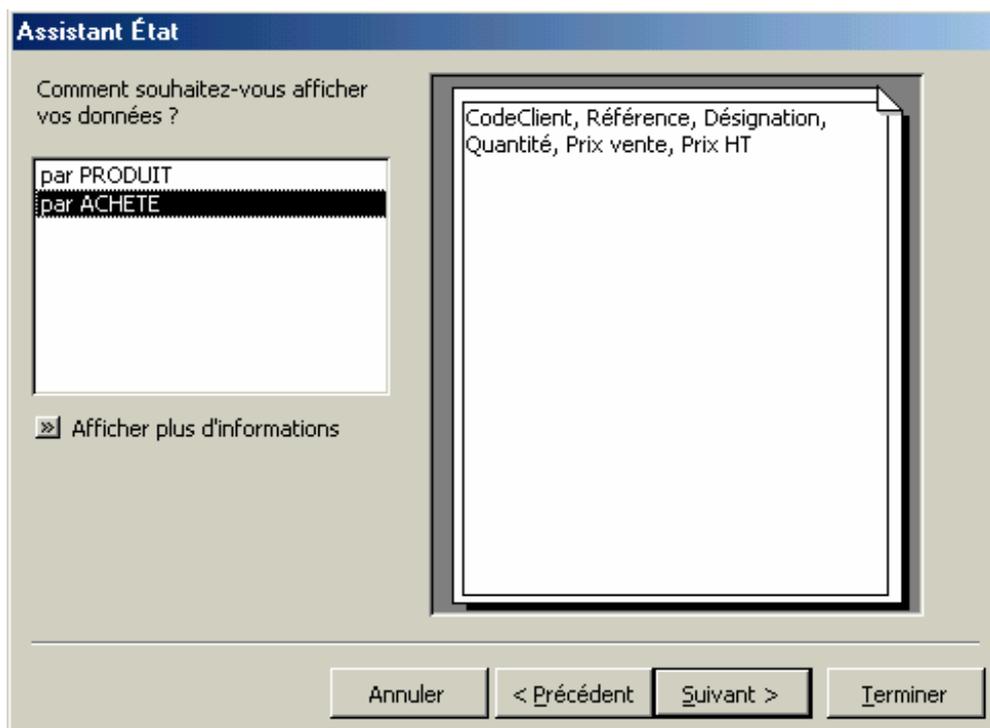
Champs disponibles :

Champs sélectionnés :

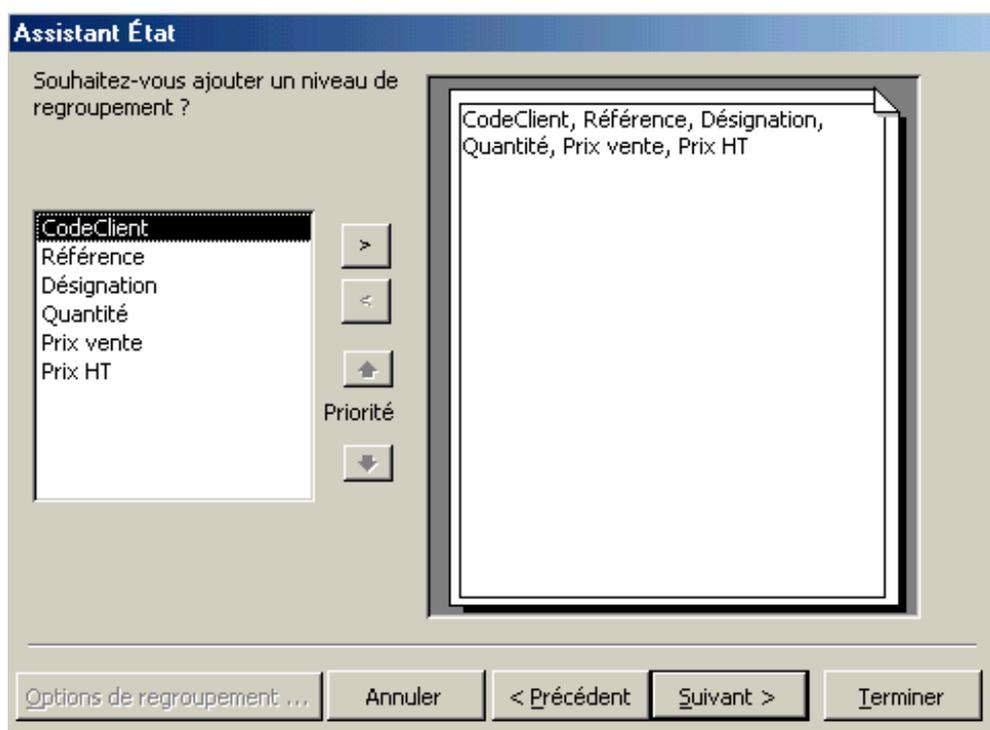
- CodeClient
- Référence
- Désignation
- Quantité
- Prix vente
- Prix HT

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

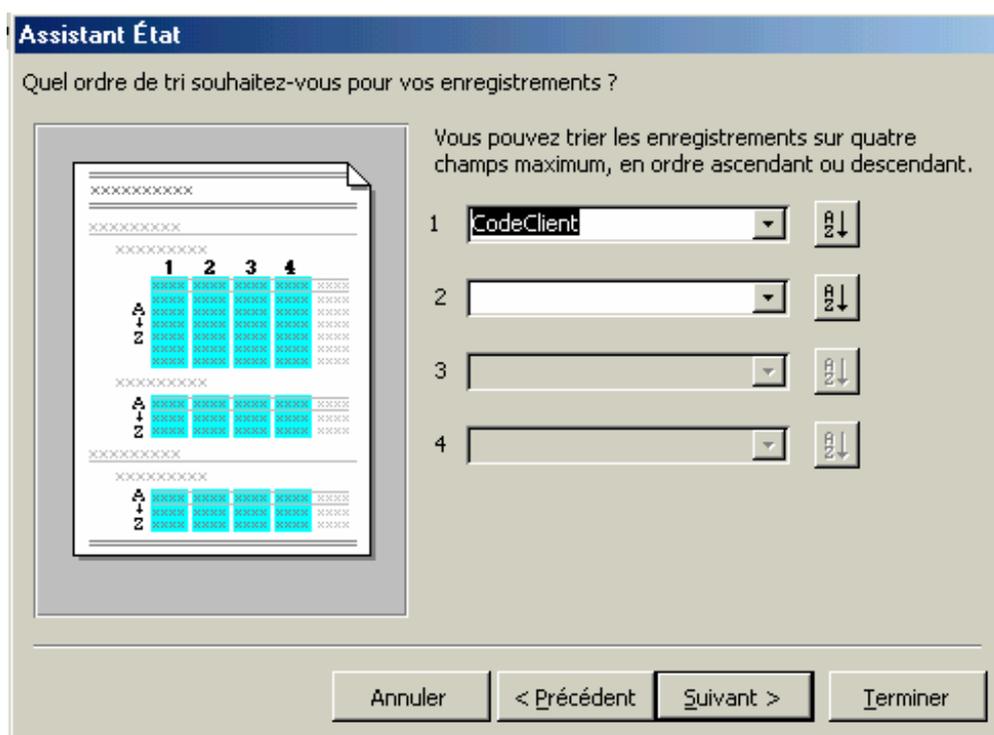
Dans la liste déroulante « Tables/Requêtes », choisissez la table ou la requête qui serviront à construire votre état puis ajoutez les différents champs comme pour la construction d'un formulaire. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



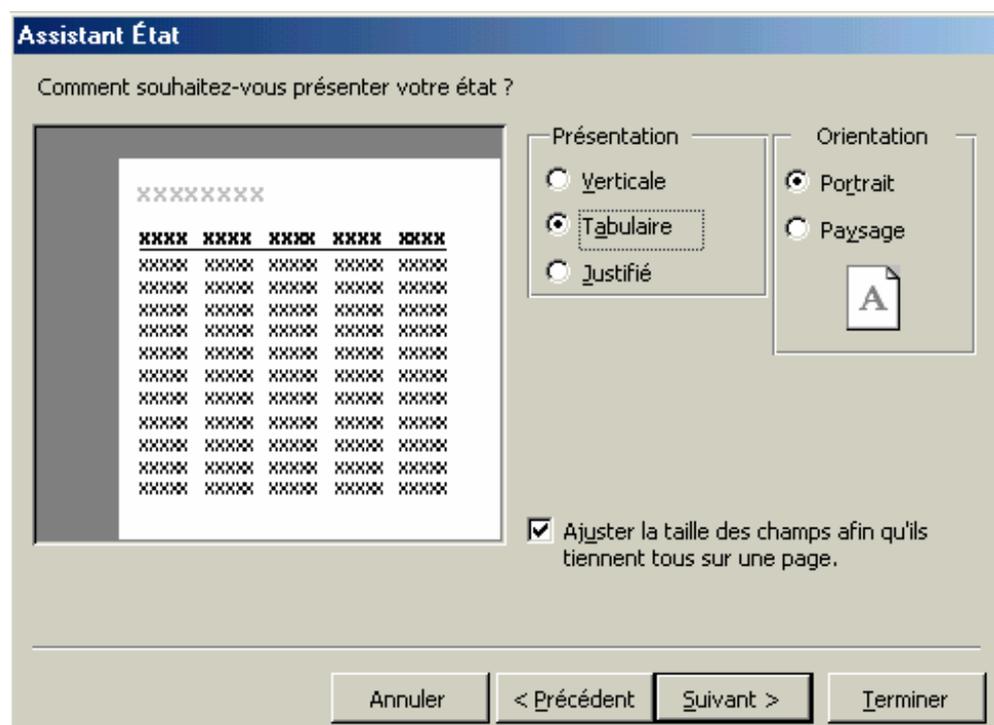
Cette boîte de dialogue vous demande si vous voulez afficher les données de deux façons. Cette question est posée car l'état est construit sur une requête à deux tables. Si vous n'aviez qu'une table cette question ne vous serait pas posée. Cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



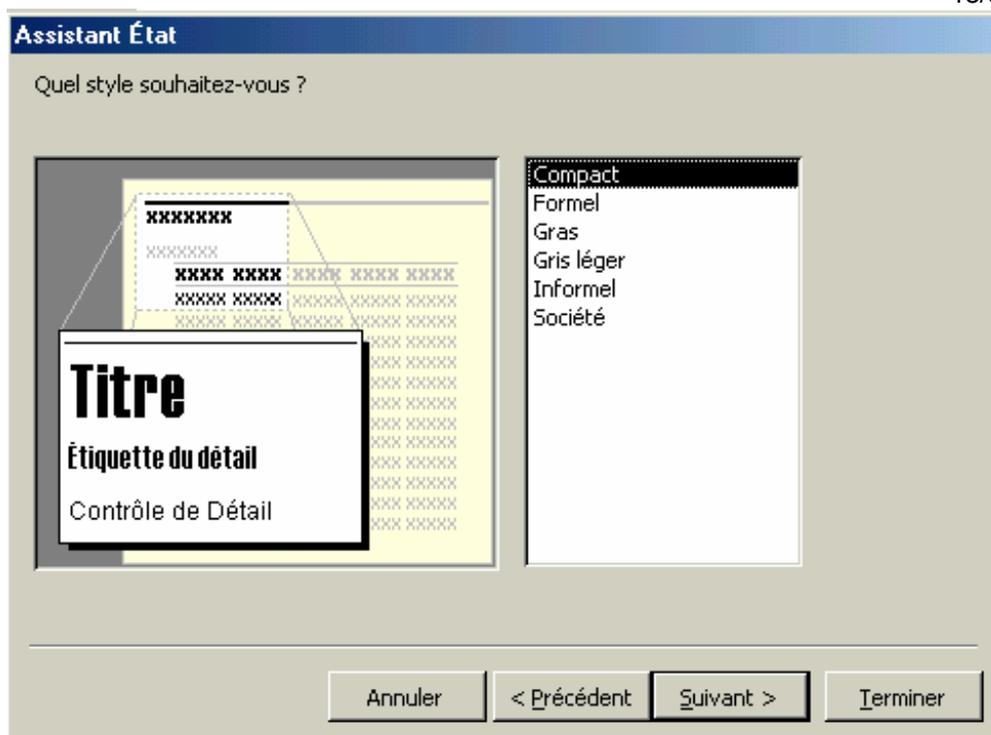
Cette boîte de dialogue vous demande si vous voulez ajouter un niveau de regroupement à votre état. Le regroupement peut servir si on veut connaître par exemple la liste des commandes clients pour un même client. Cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



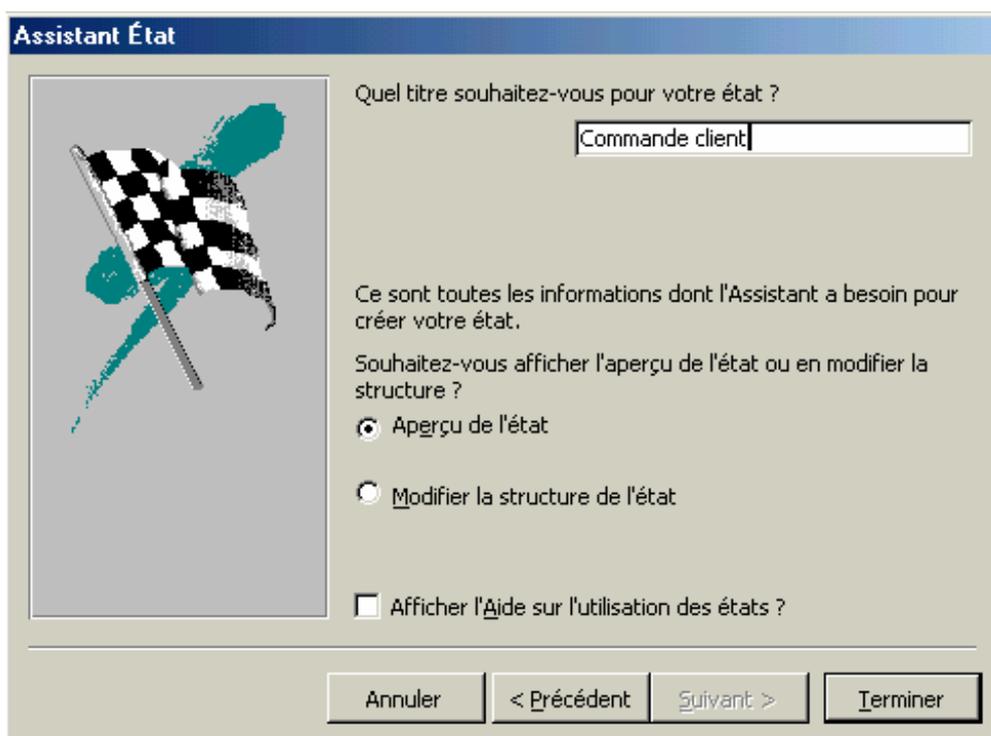
Cette boîte de dialogue vous demande si vous voulez trier les enregistrements. Ici, j'ai ajouté un tri sur le « CodeClient » mais vous n'êtes pas obligé de réaliser un tri. Cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue vous demande de présenter l'état. J'ai choisi la disposition « Tabulaire » car ce sont des données qui me permettront de construire un sous formulaire. Ensuite, vous pouvez choisir l'orientation de la feuille (portrait ou paysage). Cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue vous demande le style de votre état. Choisissez le style qui vous convient puis cliquez sur le bouton **Suivant**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Cette boîte de dialogue vous demande de saisir le nom de votre état. Cliquez sur le bouton **Terminer**. Votre état doit ressembler à celui-ci :

Commande client

CodeClient	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	Prix HT
CES001	TV01234567	Télévision couleur	1	158,00 €	158,00 F
VER001	RAD987654	Radio CD et cassette	10	123,00 €	1 230,00 F
VER001	TV01234567	Télévision couleur	8	158,00 €	1 264,00 F

9-3 : MODIFIER LE CONTENU D'UN ETAT

9-3-1 : ACTIVER LE MODE CREATION DE L'ETAT

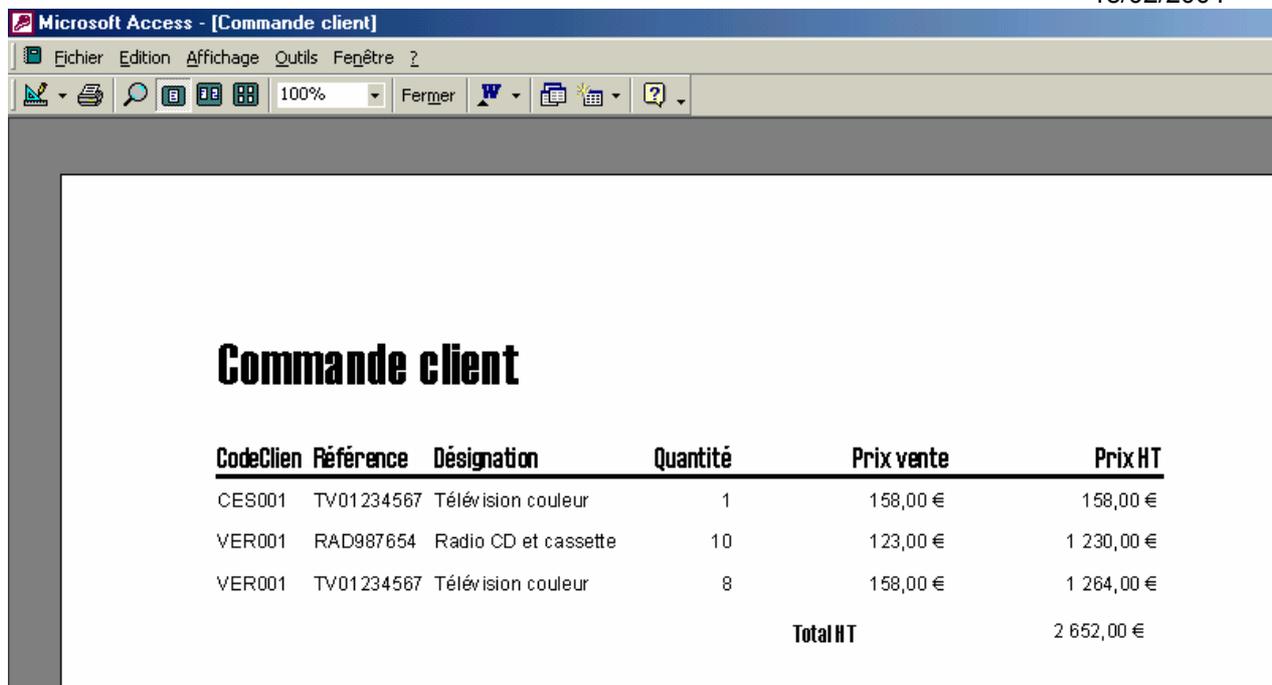
Pour passer du mode aperçu en mode création, cliquez sur le bouton suivant . Comme pour le formulaire, vous pouvez maintenant déplacer les différents contrôles qui se trouvent sur votre état.

9-3-2 : MODIFIER ET METTRE EN FORME UN ETAT

Tout comme les formulaires, vous pouvez mettre de la couleur à vos contrôles, les mettre en gras, en italique, changer la police ainsi que sa taille ... mais vous pouvez aussi créer des champs calculés. Nous allons mettre en place un champ calculé sur la somme des prix HT. Les calculs pour un état se font tout le temps dans le pied d'état. Si vous ne voyez pas le pied d'état, cliquez sur **En-tête et Pied d'état** du menu **Affichage**. Maintenant, il suffit de dessiner une zone de texte et ouvrir les propriétés de celle-ci en double cliquant dessus ou en cliquant sur **Propriétés** du menu **Affichage**. Ouvrez le générateur d'expression de la propriété Source de la zone de texte puis saisissez l'expression suivante ou aidez-vous du générateur d'expression :

=Somme([Prix HT])

Fermez le générateur d'expression, puis passez en mode aperçu, votre état doit ressembler à celui-ci :



The screenshot shows the Microsoft Access interface with a report titled "Commande client". The report contains a table with the following data:

CodeClien	Référence	Désignation	Quantité	Prix vente	Prix HT
CES001	TV01234567	Télévision couleur	1	158,00 €	158,00 €
VER001	RAD987654	Radio CD et cassette	10	123,00 €	1 230,00 €
VER001	TV01234567	Télévision couleur	8	158,00 €	1 264,00 €
Total HT					2 652,00 €

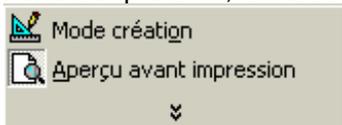
9-4 : EN-TETE ET PIED DE PAGE

Si vous créer des factures pour des clients, l'en-tête d'un état contient généralement le nom, l'adresse ... de votre société. Le pied de page peut contenir par exemple le nombre de page de la facture ou encore le montant à payer ...

9-5 : IMPRIMER L'ETAT

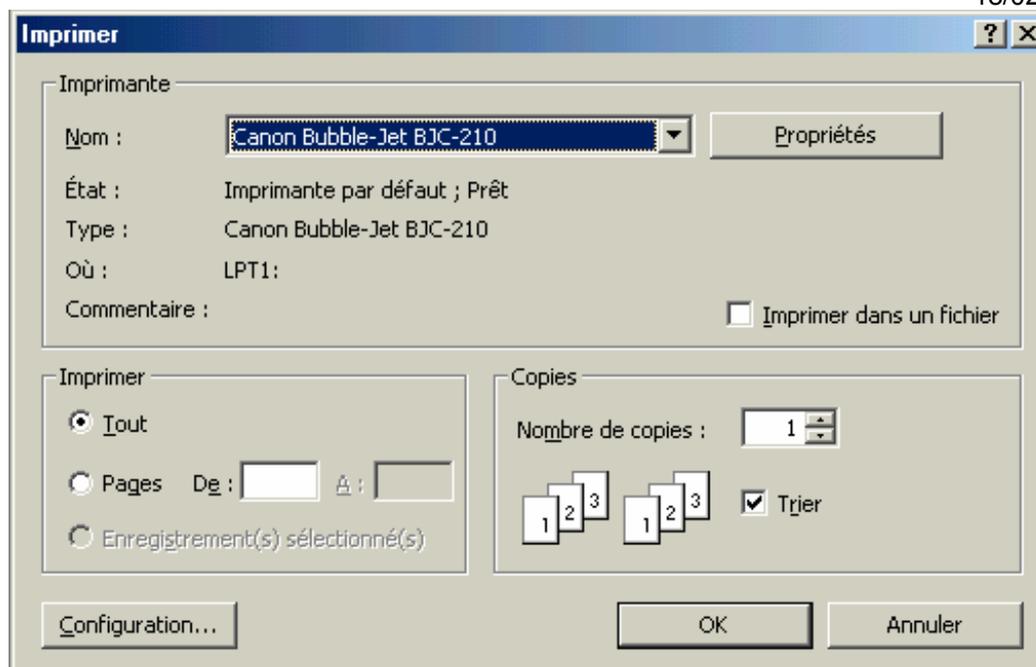
9-5-1 : APERÇU AVANT IMPRESSION

L'aperçu avant impression permet de visualiser votre état avant qu'il ne soit imprimé. Pour afficher l'aperçu avant impression, choisissez **Aperçu avant impression** dans le menu **Fichier** ou cliquez sur le

bouton  dans la barre de menu.

9-5-2 : IMPRIMER UN ETAT

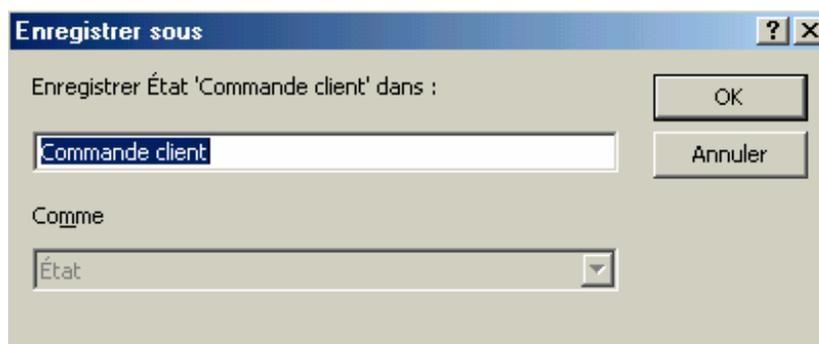
Pour imprimer votre état, choisissez **Imprimer** dans le menu **Fichier**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Vous pouvez changer les propriétés de votre imprimante en cliquant sur le bouton **Propriétés** ... Une fois les changements terminés, cliquez sur le bouton **OK**. Votre feuille sort à l'imprimante. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton suivant  pour imprimer mais vous n'aurez pas la boîte de dialogue précédente. Votre feuille sortira directement à l'imprimante.

9-6 : ENREGISTRER UN ETAT

Pour enregistrer un état, choisissez **Enregistrez sous** du menu **Fichier**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Une fois le nom choisi pour votre état, cliquez sur le bouton **OK**.

9-7 : RENOMMER UN ETAT

Pour renommer un état, placez-vous sur la fenêtre de votre base de données puis cliquez sur le menu suivant  États. Ensuite, sélectionnez l'état que vous voulez renommer puis cliquer droit sur celui-ci. Le menu contextuel suivant apparaît :



Dans ce menu, choisissez l'option « Renommer », maintenant il suffit de donner un nouveau nom à votre état.

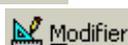
9-8 : SUPPRIMER UN ETAT

Pour supprimer un état de votre base de données, il suffit de sélectionner l'état que vous voulez supprimer et d'appuyer sur la touche **SUPPR** du clavier. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton suivant



9-9 : OUVRIR UN ETAT

Vous avez deux façons d'ouvrir un état lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données :

- En mode aperçu : cliquez sur le bouton suivant 
- En mode modification : cliquez sur le bouton suivant 

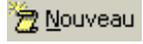
10 – Les macros

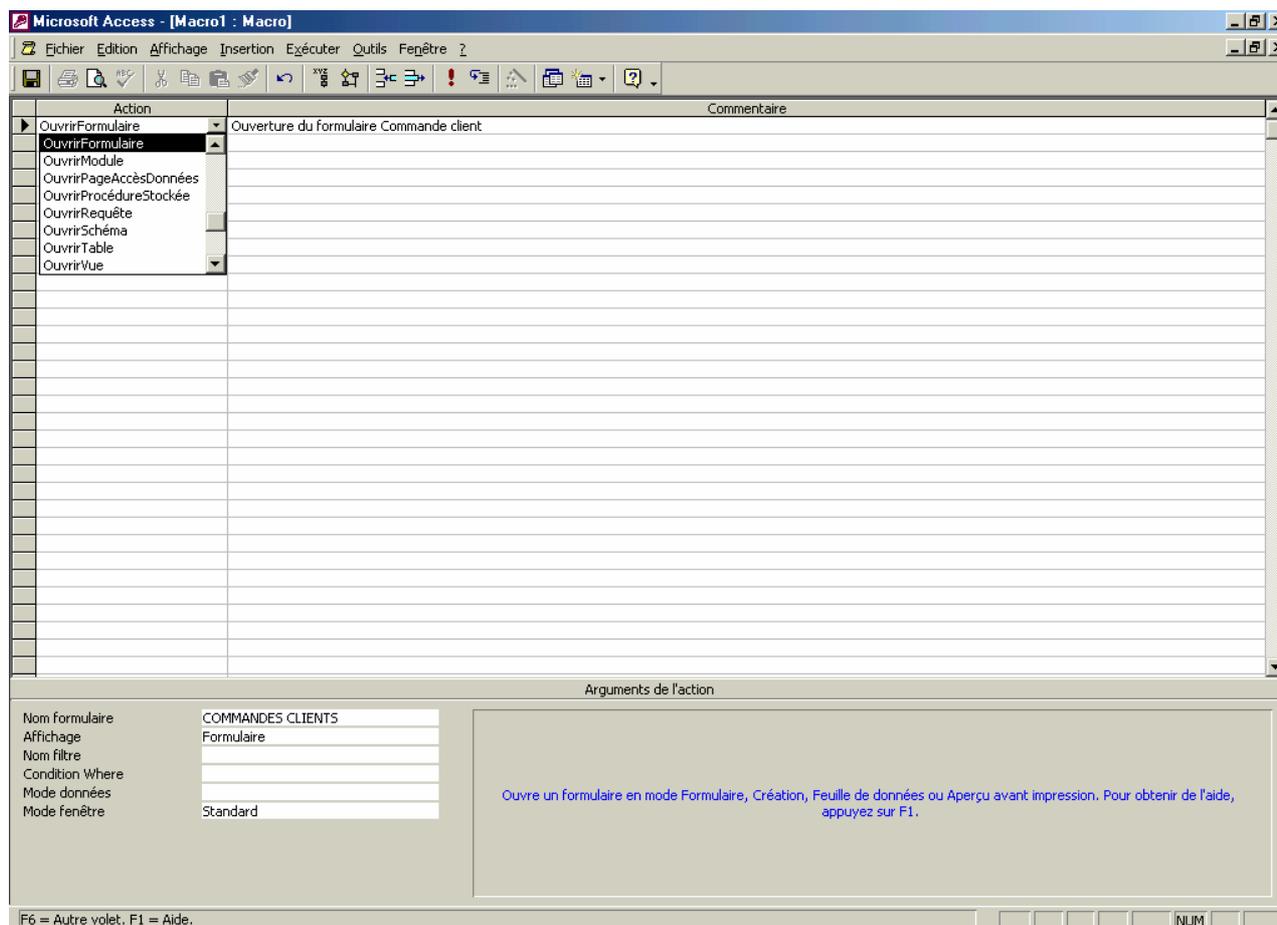
10-1 : INTRODUCTION

La macro commande permet d'automatiser certaines tâches d'Access. Une macro est composée d'actions. Chaque action correspond à une tâche. Lorsque vous exécutez la macro, Access exécute automatiquement les actions qu'elle contient. Certaines de ces actions, vous permettent d'afficher des boîtes de dialogue, de tester la réponse fournie par l'utilisateur ... sans connaître une seule ligne de code VBA. La méthode de création d'une macro est liée à deux facteurs importants :

- **L'environnement de départ de la macro** : Certaines macros peuvent être exécutées quelle que soit la fenêtre active, d'autres sont liées à un objet de la base de données (formulaire, état...).
- **L'événement qui va déclencher l'exécution de la macro** : Dans un formulaire, ce peut être un clic sur le bouton, ou l'ouverture ou la fermeture d'un formulaire ...

10-2 : CREER UNE MACRO

Lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données, cliquez sur le bouton suivant  puis cliquer sur le bouton . La première macro que nous allons construire va nous permettre d'ouvrir le formulaire « COMMANDES CLIENTS ». La fenêtre suivante s'ouvre alors :



Dans la partie *Action* de cette fenêtre, on choisit l'action que devra exécuter la macro. Nous avons décidé d'ouvrir le formulaire « COMMANDES CLIENTS ». Dans la liste déroulante, choisissez l'action « OuvrirFormulaire », vous pouvez mettre un commentaire a coté de cette action. Au fond de la fenêtre dans les propriétés de cette action, il faut définir le nom du formulaire que nous voulons ouvrir, le mode d'affichage ... Toutes ces propriétés se changent grâce à des listes déroulantes. Vous pouvez maintenant enregistrer votre macro.

10-3 : EXECUTER UNE MACRO

Après avoir créer la macro, il faut tester celle-ci pour voir si elle marche et si elle fait bien ce qu'on lui a demandé de faire. Pour cela, cliquer sur le bouton suivant . Normalement, le formulaire « COMMANDES CLIENTS » doit apparaître.

10-4 : CREER UNE MACRO ASSOCIE A UN FORMULAIRE OU UN ETAT

Certaines macros doivent être exécutées en réponse à un **événement lié au formulaire** (ouverture, fermeture ...), d'autres dépendent d'un **événement lié à un contrôle du formulaire** (clic, double clic ...). Dans le premier cas, la macro doit être insérée dans la feuille de propriétés du formulaire, dans le second cas, elle doit apparaître dans la feuille de propriété du contrôle. Il faut définir précisément quel est l'événement qui va déclencher l'exécution de la macro. Exemple : nous

refuserons tout les enregistrement d'une commande si la date de cette commande n'a pas été saisie. Voici la liste des principaux événements associés au formulaire :

Événement	La macro doit s'exécuter
Sur Ouverture	A l'ouverture du formulaire
Sur Fermeture	A la fermeture du formulaire
Sur Activation	Lorsque Access accède à un enregistrement du formulaire
Sur Insertion	Lorsqu'on précise la valeur d'un champ d'un nouvel enregistrement
Sur Suppression	Lorsqu'on va supprimer un enregistrement
Avant MAJ	Après avoir quitté un enregistrement modifié et avant l'enregistrement des modifications
Après MAJ	Avant avoir quitté un enregistrement modifié et après l'enregistrement des modifications

Voici la liste des principaux événements associés à un contrôle :

Événement	La macro doit s'exécuter
Sur Clic	Quand on clic sur le contrôle
Sur Double Clic	Quand on double clic sur le contrôle
Sur Entrée	Avant d'accéder à un contrôle
Sur Sortie	Lorsqu'on quitte un contrôle
Avant MAJ	Après avoir quitté un contrôle modifié et avant qu'Access ne fasse la mise à jour
Après MAJ	Après avoir quitté un contrôle modifié et après sa mise à jour

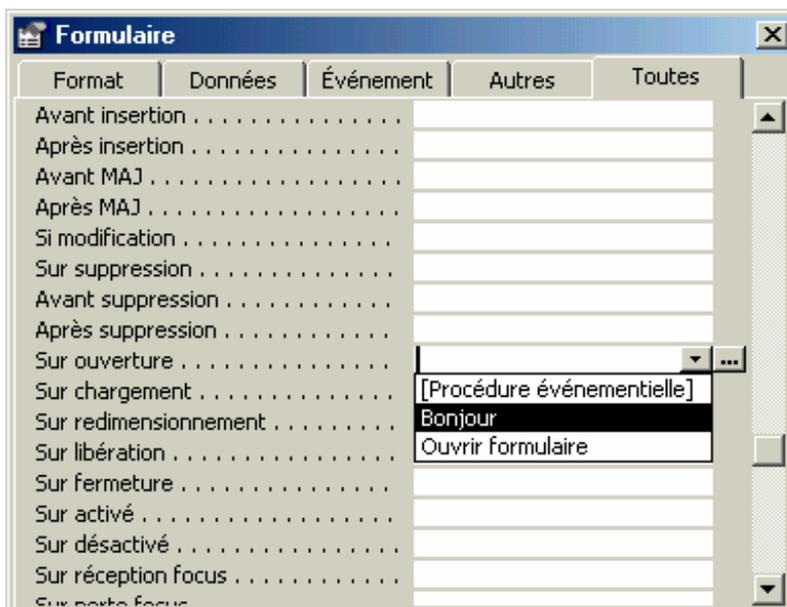
Dans notre exemple, il faut que la macro s'exécute lorsque nous allons accéder à un nouvel enregistrement. On va donc l'affecter à l'événement "AvantMAJ" du formulaire.

10-5 : AFFICHER UN MESSAGE

Nous voulons par exemple que quand nous ouvrons le formulaire commande client un message de bienvenue apparaisse sur ce formulaire. Nous allons créer une nouvelle macro. Dans l'action de la macro, choisissez **BoîteMsg**. Dans les propriétés de l'action mettez le texte que vous voulez voir apparaître dans votre message. Vous pouvez décider de mettre un bip ou non lors de l'ouverture de ce message.

10-6 : AFFECTATION DE LA MACRO

Maintenant que la boîte message est créée, il faut affecter la valeur de cette macro à un événement ou un formulaire ou état. Nous voulons que ce message apparaisse lors de l'ouverture du formulaire « COMMANDES CLIENTS ». Vous devez maintenant ouvrir ce formulaire en mode modification puis ouvrir les propriétés du formulaire et non les propriétés d'un contrôle. Vous devriez avoir la boîte de dialogue suivante :



Dans les propriétés « Sur ouverture », j'affecte la macro « Bonjour » à cet événement grâce à la liste déroulante qui me donne les différentes macros saisies.

10-8 : DEFINIR LA VALEUR D'UN CHAMP

On peut, grâce à une macro modifier le contenu d'un champ d'une table. Imaginons que nous voulions que le nom de chaque client saisi soit en majuscule. Nous allons créer la macro "Majuscule" et pour cela nous allons utiliser l'action "Définir valeur". La figure suivante vous montre comment créer cette macro.



Quelques explications :

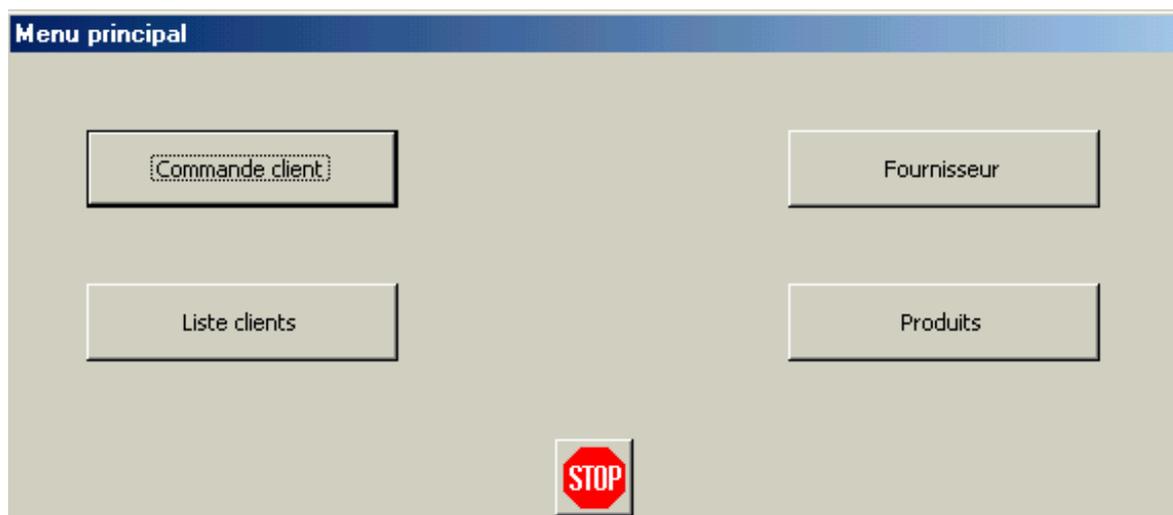
Élément : indique qu'est-ce qui est à modifier, ce peut être comme ici le nom d'un champ, mais ce peut être aussi une propriété d'un contrôle par exemple.

Expression : indique la nouvelle valeur de l'élément indiqué précédemment.

Comme précédemment, on va affecter cette macro à l'événement "AvantMAJ" sur un contrôle.

10-8 : LA MACRO AutoExec

Avant de commencer à construire et d'expliquer cette macro nous allons construire un formulaire qui nous servira de menu principal. Votre formulaire va ressembler à ceci :

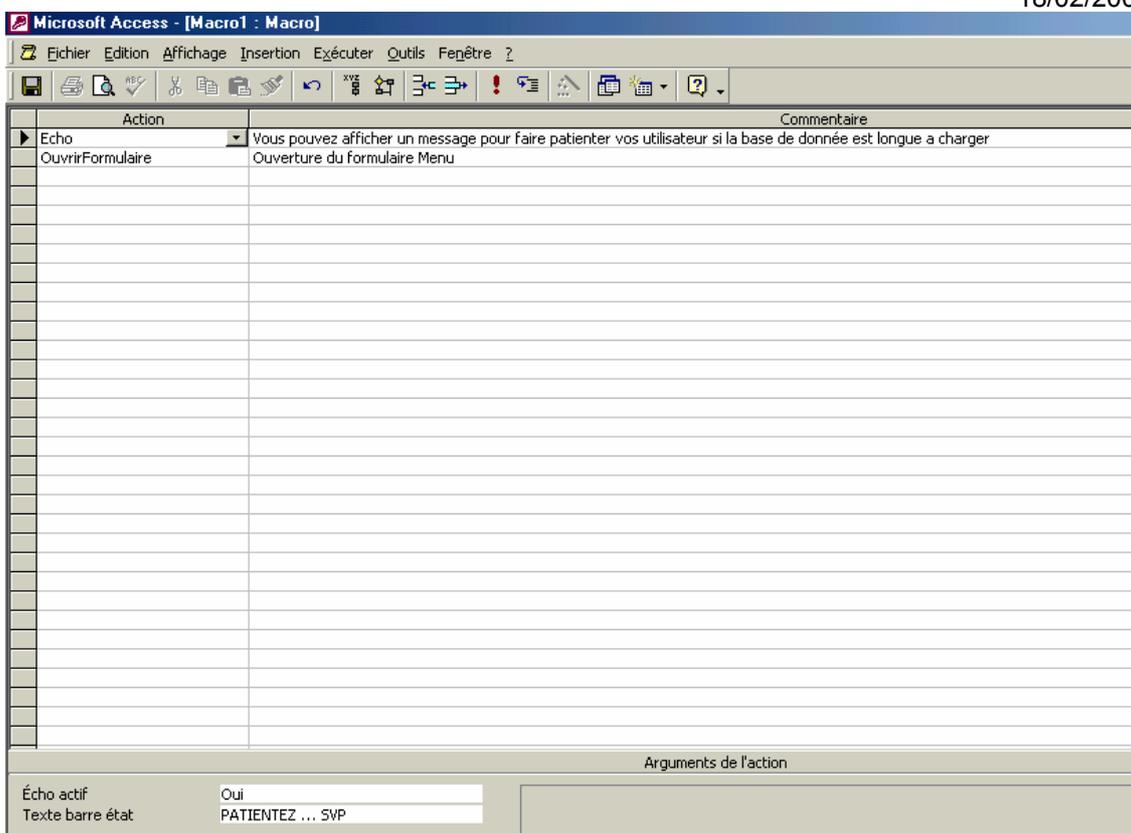


Pour créer les différents boutons, je me suis aidé de ce contrôle . Par contre, j'ai désactivé l'aide associée à ce contrôle en cliquant sur le bouton suivant  dans la barre d'outils sauf pour le bouton **STOP**. Ce bouton **STOP** me permet de sortir de la base de données. Aucun événement n'est pour le moment associé au 4 autres boutons

La macro AutoExec :

Lorsque l'utilisateur ouvre la base de données qui contient votre application, vous souhaitez certainement que sa première impression soit bonne. La macro AutoExec peut vous aider à réaliser cela. Cette macro se présente comme toutes les autres. Les seules différences entre la macro AutoExec et les autres macros sont les suivantes :

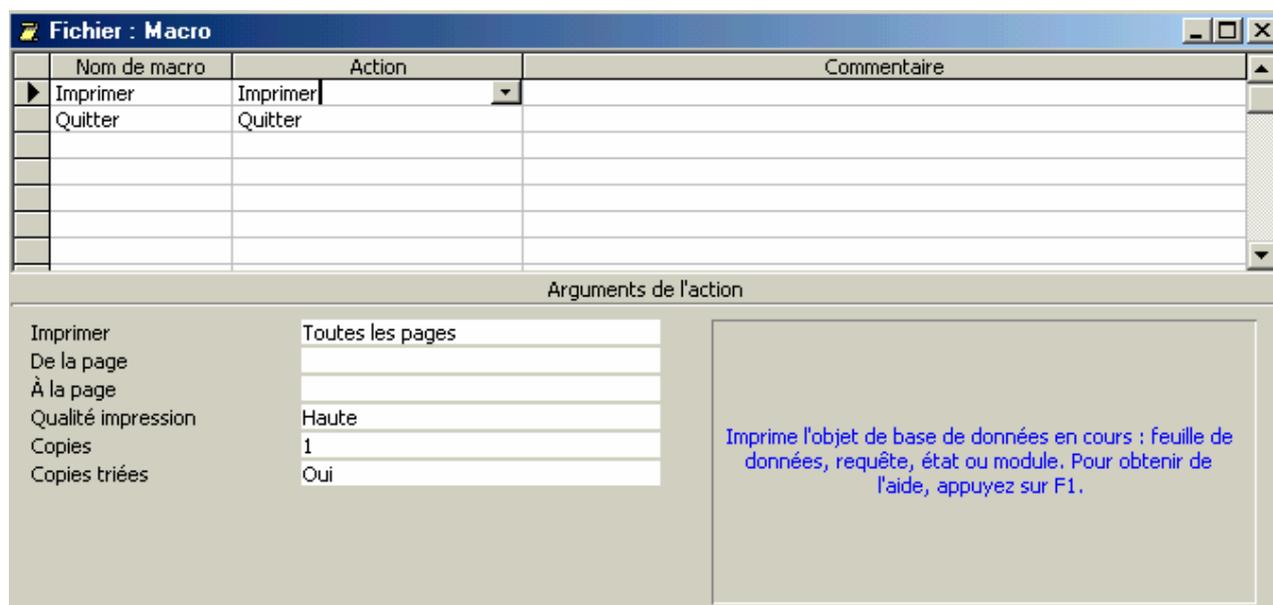
- ❑ Vous devez appeler cette macro AutoExec. Aucun autre nom comme Mon AutoExec ou Autoexec par exemple n'est autorisé.
- ❑ Dès que vous ouvrez la base, Access recherche la présence d'une macro appelée AutoExec. S'il trouve ce nom, il l'exécute immédiatement.



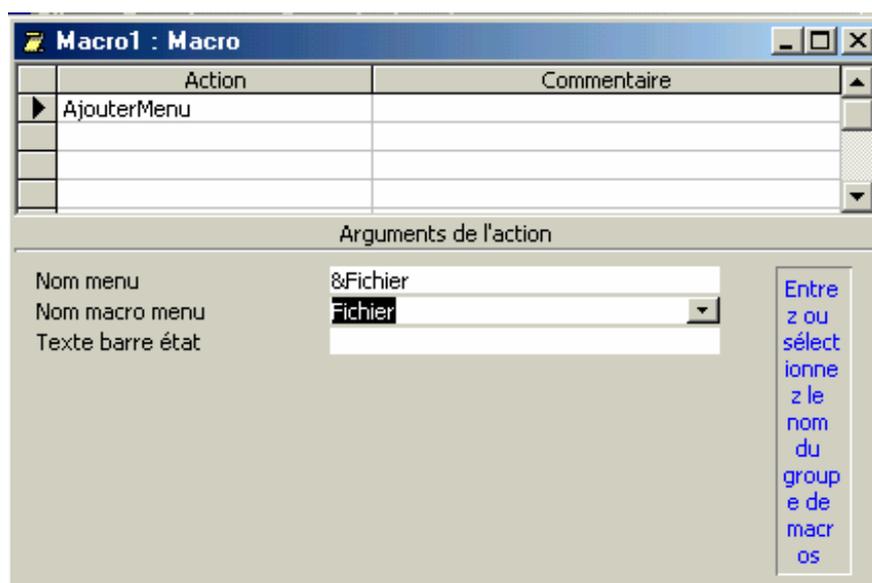
Enregistrez maintenant cette macro sous le nom AutoExec puis fermez la base de données. En la réouvrant, vous aurez au départ le menu principal. Pour éviter d'activer la macro AutoExec à chaque démarrage, il faut appuyer et tenir appuyer sur la touche **MAJ** du clavier et double cliquez sur le nom de votre base de données. Celle-ci s'ouvrira comme avant la création de la macro AutoExec.

10-9 : LA CONSTRUCTION DE BARRE DE MENU

Vous pouvez changer les barres de menu qui sont affichées dans votre base de données. Par exemple, nous allons créer une barre de menu qui s'appellera Fichier et une autre Formulaire/Etat. Pour réaliser cette barre de menu, ouvrez une nouvelle macro. Il faudra deux macros pour réaliser ce menu. Voici la première macro pour le menu Fichier. Il en va de même pour le menu Formulaire/Etat :



Lorsque vous avez créé la macro, n'oubliez pas de l'enregistrer. La deuxième macro se présente ainsi :

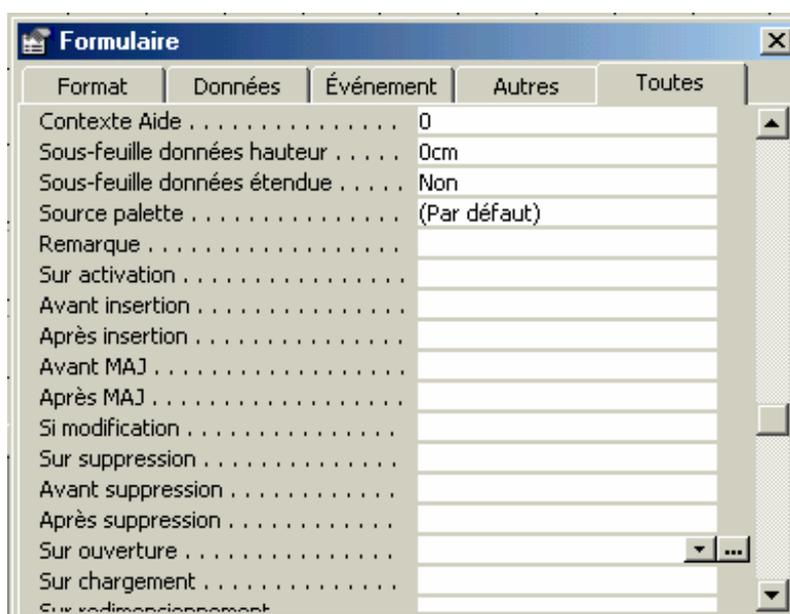


Pour ajouter la barre de menu Formulaire/Etat, il faut ajouter la même action dans cette macro.

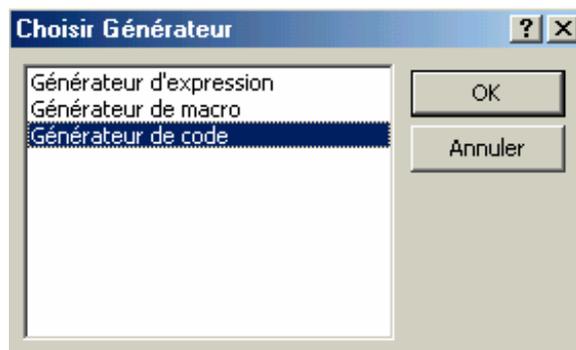
11 – Quelques exemples de VBA

Atteindre un contrôle :

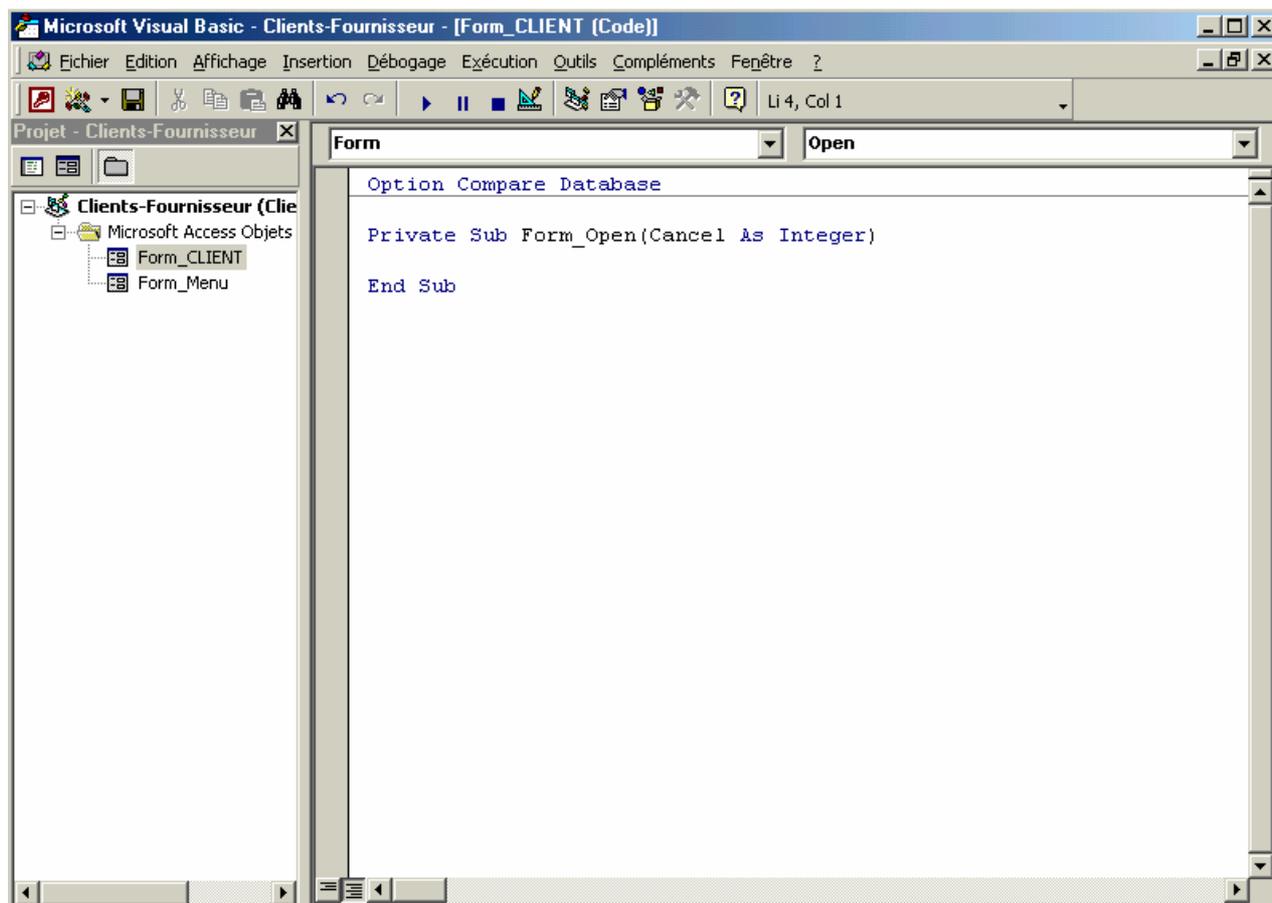
Par exemple, à l'ouverture d'un formulaire vous voulez que le curseur apparaisse sur un contrôle. Vous devrez associer ce code à l'ouverture du formulaire. Pour cela, nous allons ouvrir le formulaire « CLIENT » en mode modification et nous allons sur les propriétés d'ouverture de ce formulaire comme le montre l'image suivante :



Cliquez sur le bouton suivant . La boîte de dialogue suivante apparaît :



Choisissez « Générateur de code » puis cliquez sur le bouton **OK**. La fenêtre suivante s'ouvre alors :



C'est dans cette fenêtre que nous allons taper des lignes de code de VBA. Ces lignes de commande sont toujours entre :

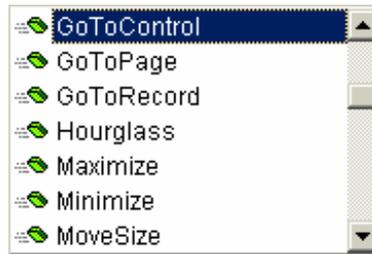
... Sub

End Sub

Pour atteindre le contrôle, vous allez taper la ligne suivante :

DoCmd.GoToControl ("CodeClient")

Lorsque vous avez tapé le point (.) après DoCmd une aide vous ai proposé



Fermez le générateur de code puis enregistrez votre formulaire. Ouvrez votre formulaire, le curseur se place à l'endroit où vous avez demandé qu'il se place.

Création d'un message de confirmation :

```
Dim rep As String
rep = MsgBox("Confirmez-vous la suppression", vbOKCancel, "suppression")
If rep = vbOK Then
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 8, , acMenuVer70
    DoCmd.DoMenuItem acFormBar, acEditMenu, 6, , acMenuVer70
End If
```

En fonction de la case cocher, le formulaire se présente différemment :

```
If Choix = 1 Then
    Me.Filter = "TypeMvt = 'Entree'"
    Me.FilterOn = True
Elseif Choix = 2 Then
    Me.Filter = "TypeMvt = 'sortie'"
    Me.FilterOn = True
Else: Me.FilterOn = False
End If
```

Remarque : Ces quelques lignes de code que je viens de vous donner m'ont été utiles pour la construction de base de données. Je n'ai pas mis toutes les lignes de code dont je me suis servi car ça ne peut vous servir si vous n'avez pas quelques notions de programmation. On peut très bien se passer de code VBA dans une base de données ACCESS.

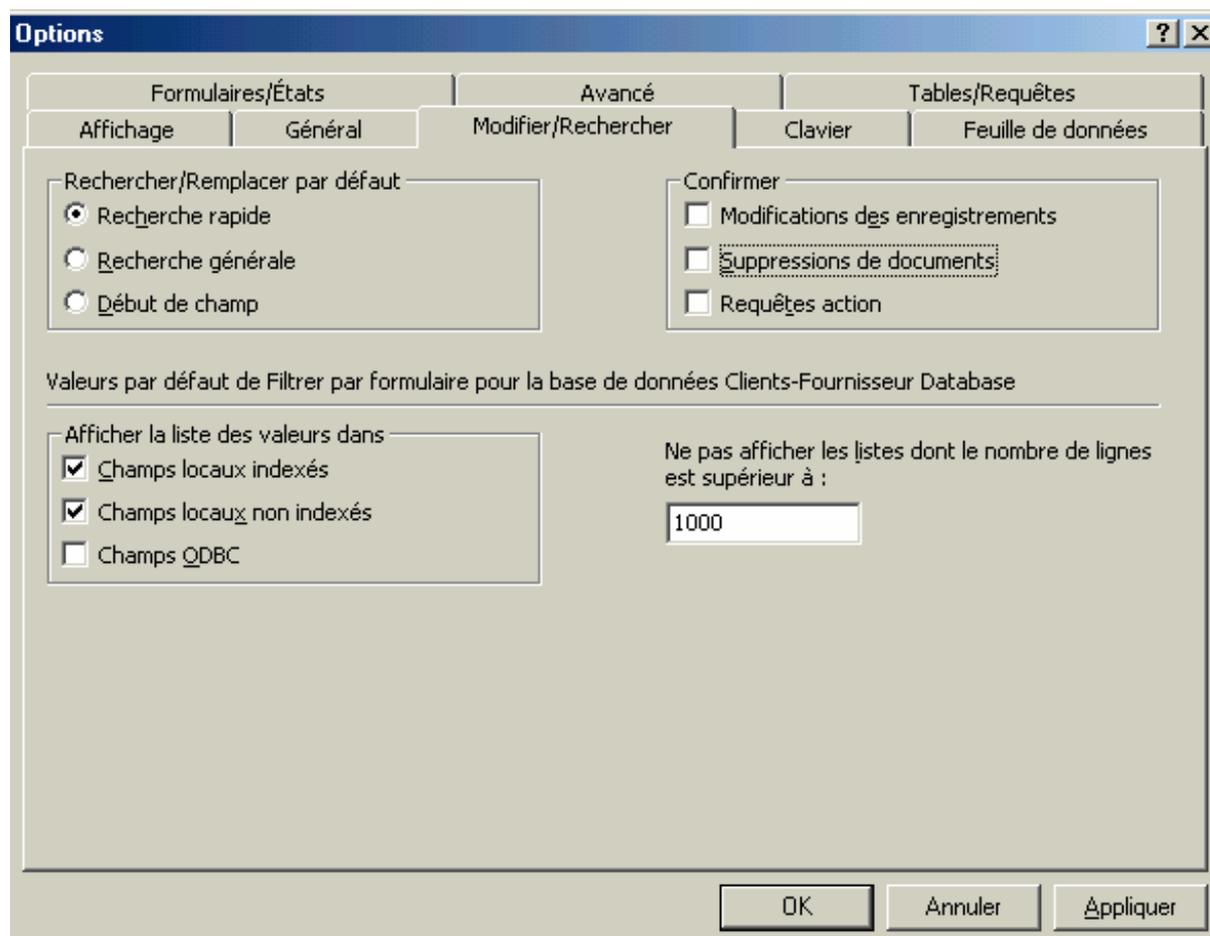
12 – La finition de la base de donnée

12-1 : LA SUPPRESSION DES MESSAGES D'ERREUR

A chaque fois que vous supprimez par exemple un enregistrement dans une table, une requête ou un formulaire, Access ouvre une boîte de dialogue, comme le montre l'image suivante, vous demandant une confirmation de cette suppression :



Vous pouvez annuler cette étape. Pour cela, choisissez **Options** dans le menu **Outils** lorsque vous êtes sur la fenêtre de votre base de données. La boîte de dialogue suivante apparaît :

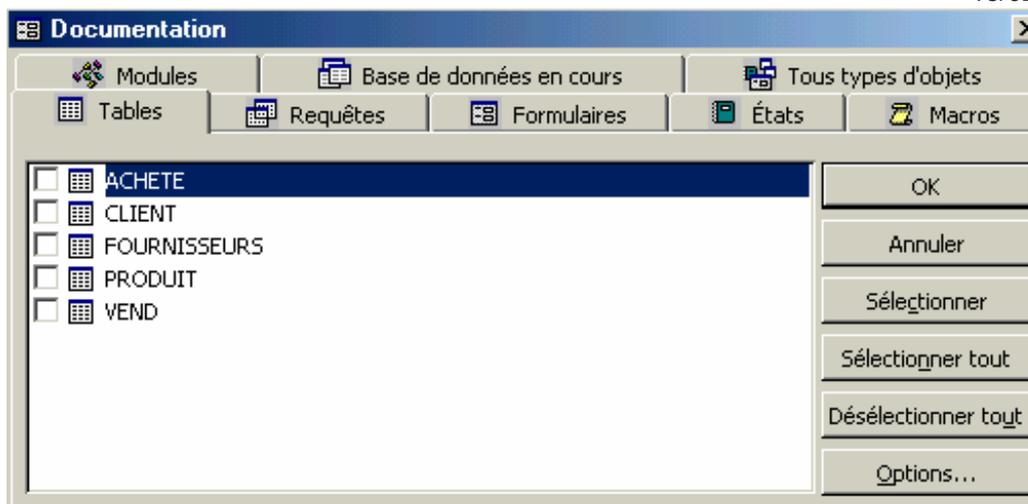


Cliquez sur l'onglet « Modifier/Rechercher » puis décochez les cases « Modifications des enregistrements » et « Suppressions de documents ».

ATTENTION : Après avoir décoché ces 2 cases, si vous supprimer un enregistrement volontairement ou involontairement, l'enregistrement est définitivement perdu.

12-2 : TOUTE LA DOCUMENTATION SUR VOTRE BASE DE DONNEES

Pour avoir toute la documentation de votre base de données (les propriétés des tables, requêtes ...), il suffit **Analyse** puis **Documentation** dans le menu **Outils**. La boîte de dialogue suivante apparaît :



Choisissez les éléments que vous voulez avoir (tables, requêtes ...) en cochant ce que vous voulez puis cliquez sur le bouton **OK**. La documentation apparaît sous forme d'état :

Table: CLIENT lundi 8 décembre 2003
Page : 1

Propriétés

.CouleurPremierPlan:	0	.FDPolice:	Arial
Date de création:	20/10/2003 15:05:29	Dernier mis à jour:	29/11/2003 18:39:39
FDEpaisCaractères:	10	FDItalique:	Faux
FDSouligné:	Faux	FDTailleCaractères:	Standard
GUID:	Donnée binaire	NameMap:	Donnée binaire
Orientation:	0	RecordCount:	2
TabularCharSet:	0	TabularFamily:	34
TriActif:	Faux	Updatable:	Vrai

Colonnes

Nom	Type	Taille
CodeClient	Texte	6
.AfficherContrôle:	Zone de texte	
.ChaîneVideAutorisée:	Faux	
.LargeurColonnes:	Défaut	
.Null interdit:	Faux	
Attributs:	Longueur variable	
ColumnHidden:	Faux	
ColumnOrder:	Défaut	
Description:	Code du client (Identification unique) - Le code se compose des 3 premières lettres du nom et de 3 chiffres	

12-3 : LE COMPACTAGE DE LA BASE DE DONNEES

Compacter une base de données consiste à réduire le volume de la base de données. Pour voir une comparaison entre avant et après le compactage de votre base de données, ouvrez l'explorateur et affiché les détails de votre base.

Maintenant, pour compacter une base de données, il suffit de choisir **Utilitaires de base de données** puis **Compacter une base de données** dans le menu **Outils**. Access réduit alors la taille de votre base de données.

12-4 : LA CREATION D'UN FICHIER MDE

Si vous voulez installer votre base de données sur un ordinateur qui ne possède pas Access, alors il faut obligatoirement créer un fichier MDE. Pour cela, choisissez **Utilitaires de base de données** puis **Créer un fichier MDE** dans le menu **Outils**. Access vous demande sous quel nom et à quel endroit vous voulez créer un fichier MDE puis vous cliquez sur le bouton **Enregistrez**.

Je vous conseille de donner un nouveau nom à votre fichier MDE car si vous voulez retravailler votre base, parfois Access pose des problèmes si le fichier Access et le fichier MDE ont le même nom.