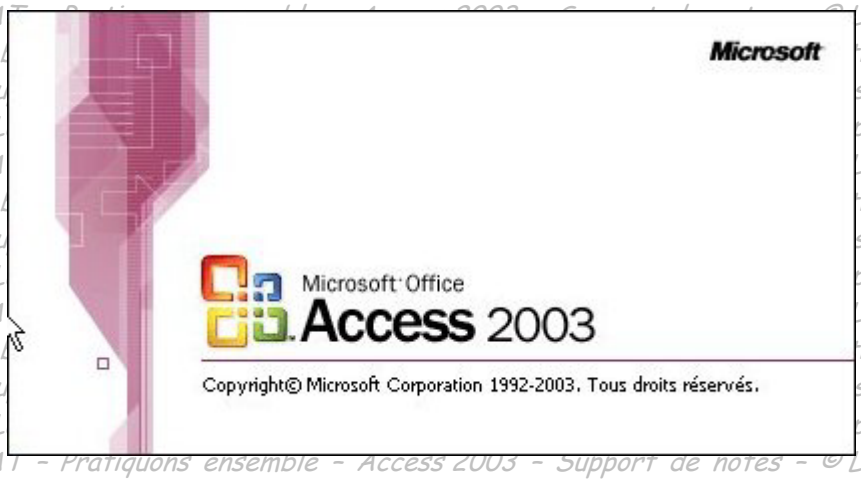
Pratiquons ensemble



Support de notes

Nom : .....

Prénom : .....

Pratiquons ensemble - Access 2003 - Support de notes - © Laurent DUPRAT -

Cet outil de formation ne se substitue pas
à la documentation livrée avec le logiciel.

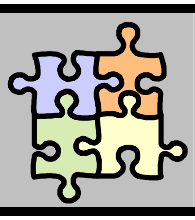
Toute reproduction et utilisation ne peuvent être faites
sans le consentement de l'auteur.

L'auteur remercie ses collègues d'avoir collaboré
à la production de cette ressource.

Vous pouvez consulter cette ressource sur le site :

http://perso.orange.fr/laurent.duprat/

Sommaire



Introduction 8
1. Base de données relationnelle 8
2. Tables 9
3. Requêtes 9
4. Formulaires 10
5. Etats 10
Créer une base de données et une table Saisir et imprimer des données 11
1. Introduction 11
2. Lancer Access 11
3. Faisons connaissance avec l'écran d'Access 12
4. Créer une base de données 12
5. Créer une nouvelle table 13
5.1. Concevoir la structure d'une table 13
5.2. Saisir la structure d'une base 14
5.3. Indiquer la clé primaire 16
5.4. Sauvegarder la structure et les données d'une table 17
5.5. Mode Création – Mode Feuille de données 17
6. Saisir des données dans une table 18
6.1. Ouvrir la table 18
6.2. Saisir les données 18
6.3. Modifier une donnée 18
6.4. Fonction Zoom sur un champ 19
6.5. Modifier la largeur de la colonne d'un champ 19
6.6. Se déplacer dans le fichier 19
7. Sélectionner des enregistrements 20
8. Imprimer une feuille de données 20
8.1. Aperçu avant impression 20
8.2. Lancer l'impression 21
9. Ouvrir une table 21
10. Changer de table active 22
11. Imprimer la structure d'une table 22
12. Quitter une table 23
13. Quitter une base de données 23

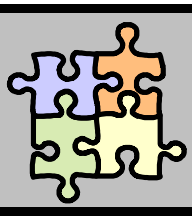
Modifier et optimiser une table, paramétrer les propriétés des champs..... 24
1. Modifier la structure d'une table.....24
1.1. Supprimer un champ 24
1.2. Insérer un champ.....24
1.3. Modifier les propriétés du champ.....24
1.4. Déplacer un champ.....24
2. Paramétrer les propriétés des champs 25
2.1. Modifier le type du champ.....25
2.2. Modifier la taille du champ 25
2.3. Types et tailles d'un champ.....25
2.4. Quel type de donnée dois-je utiliser pour un champ ? 27
2.5. Définir le format de la donnée 28
2.6. Modifier le nombre de décimales (Nombre) 30
2.7. Définir un masque de saisie 30
2.8. Définir la légende à afficher dans le formulaire.....32
2.9. Définir une valeur par défaut 32
2.10. Définir les conditions de validité de la donnée 32
2.11. Définir un message d'erreur.....33
2.12. Nul interdit.....33
2.13. Chaîne vide autorisée 33
2.14. Indexé 33
3. Renommer une table 34
4. Supprimer une table 34
5. Compacter une base de données 35
Utiliser une table, mettre en forme, rechercher, filtrer, trier, imprimer 36
1. Mettre en forme une feuille de données.....36
1.1. Modifier la police, le style ou la taille des caractères 36
1.2. Modifier la largeur des colonnes.....36
1.3. Modifier la hauteur des lignes.....37
1.4. Déplacer une colonne 37
1.5. Figer - libérer une colonne 37
2. Gérer les données 38
2.1. Rechercher un enregistrement 38
2.2. Ajouter un enregistrement.....38
2.3. Supprimer un enregistrement 39
2.4. Modifier un enregistrement 39
3. Trier les enregistrements.....39
4. Filtrer les enregistrements 40
4.1. Filtrer sur une valeur par sélection.....40
4.2. Filtrer par formulaire 40
4.3. Définir les critères de recherche..... 41
4.4. Lancer la recherche.....43
4.5. Afficher tous les enregistrements.....43
4.6. Mémoriser un filtre dans une requête 43

5. Masquer - Afficher des champs 44
5.1. Masquer un ou des champs 44
5.2. Afficher le ou les champs masqués 44
6. Impression sélective des données 44
6.1. Sélectionner les données à imprimer 44
6.2. Lancer l'impression 44
Créer des relations entre plusieurs tables 45
1. Etablir une relation 45
2. Modifier une relation 47
2.1. Supprimer une relation 47
2.2. Modifier les caractéristiques de la relation 47
Créer des requêtes sur une ou plusieurs tables 48
1. Introduction 48
1.1. Qu'est-ce qu'une requête Sélection et quand l'utiliser ? 49
1.2. Qu'est-ce qu'une requête Action et quand l'utiliser ? 49
1.3. Qu'est-ce qu'une requête Analyse croisée et quand l'utiliser ? 51
1.4. Qu'est-ce qu'une requête paramétrée et quand l'utiliser ? 51
2. Créer une requête 51
2.1. Placer un champ à afficher dans la requête 52
2.2. Critères de tri 53
2.3. Affichage du champ dans la requête 53
2.4. Saisir les critères d'extraction 53
3. Exécuter une requête 53
4. Modifier une requête 54
4.1. Ajouter de nouveaux champs 54
4.2. Supprimer un champ 54
4.3. Déplacer des champs 54
4.4. Modifier la largeur d'un champ 54
5. Enregistrer une requête 55
6. Fermer une requête 55
7. Ouvrir une requête 55
8. Renommer une requête 55
9. Supprimer une requête 56
10. Activer une requête ouverte 56
11. Les requêtes multi-tables (relationnelles) 56
11.1. Créer la requête 56
11.2. Afficher les tables à utiliser 57
11.3. Placer les champs à utiliser dans la requête 57
11.4. Critères de tri 58
11.5. Affichage du champ dans la feuille de données 58
11.6. Saisir les critères d'extraction 58
11.7. Exécuter une requête 58
11.8. Fermer une requête 58

Créer des formulaires 59
1. Introduction 59
2. Créer un formulaire 60
2.1. Créer un formulaire instantané 61
2.2. Créer un formulaire avec l'assistant 61
2.3. Créer un formulaire personnalisé 63
3. Modifier le contenu d'un formulaire 66
3.1. Activer le mode Création du formulaire 66
3.2. Sélectionner un ou des contrôles 66
3.3. Supprimer un contrôle ou une étiquette 67
3.4. Modifier le texte d'une étiquette 67
4. Mettre en forme un formulaire 67
4.1. Positionner les contrôles 67
4.2. Modifier la couleur ou le cadre d'un contrôle 69
4.3. Mettre en forme le texte d'un contrôle 69
5. Imprimer un formulaire 70
5.1. Imprimer tous les enregistrements 70
5.2. Imprimer certains enregistrements 70
5.3. Imprimer l'enregistrement actif 70
6. Sauvegarder un formulaire 71
6.1. Première sauvegarde 71
6.2. Nouvelle sauvegarde 71
7. Fermer un formulaire 71
8. Ouvrir un formulaire 71
9. Activer un formulaire ouvert 71
Optimiser l'utilisation d'un formulaire 72
1. Créer un contrôle calculé 72
2. Créer une zone de liste (statique ou modifiable) 72
3. Créer des boutons et case à cocher 74
3.1. Bouton d'option, case à cocher ou bouton bascule 74
3.2. Groupe de boutons ou case à cocher 76
4. Créer une zone de texte multi-lignes 77
5. En-tête et pied de page de formulaire 78
5.1. Ajouter/Supprimer un en-tête/pied de page ou un en-tête/pied de formulaire 78
5.2. Ajouter un titre dans un en-tête ou pied de page/formulaire 79
6. Limiter l'utilisation d'un formulaire à la lecture 79
7. Modifier l'ordre des saisies dans un formulaire 79
8. Renommer un formulaire 80
9. Supprimer un formulaire 80
Créer des formulaires multi-tables et des sous-formulaires 81
1. Les formulaires multi-tables ou avec sous-formulaire 81
1.1. A partir d'une requête multi-table 81
1.2. Formulaire avec sous-formulaire 82

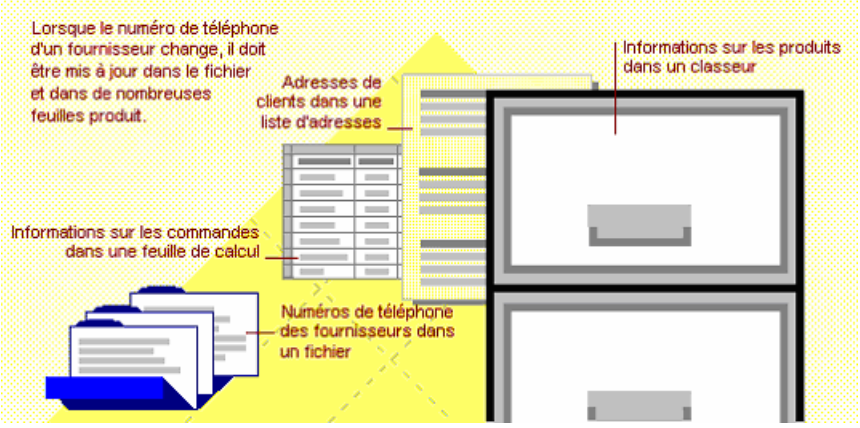
Créer des états 85
1. Introduction 85
2. Créer un état 86
2.1. Créer un état instantané 87
2.2. Créer un état avec l'assistant 87
3. Modifier le contenu d'un état 90
3.1. Activer le mode Création de l'état 90
3.2. Modifier et mettre en forme l'état 90
4. En-tête et pied de page 91
5. Imprimer l'état 91
5.1. Aperçu avant impression 91
5.2. Imprimer un état 91
6. Sauvegarder un état 91
6.1. Première sauvegarde 91
6.2. Nouvelle sauvegarde 91
7. Renommer un état 92
8. Supprimer un état 92
9. Ouvrir un état 92
10. Activer un état 92

Introduction

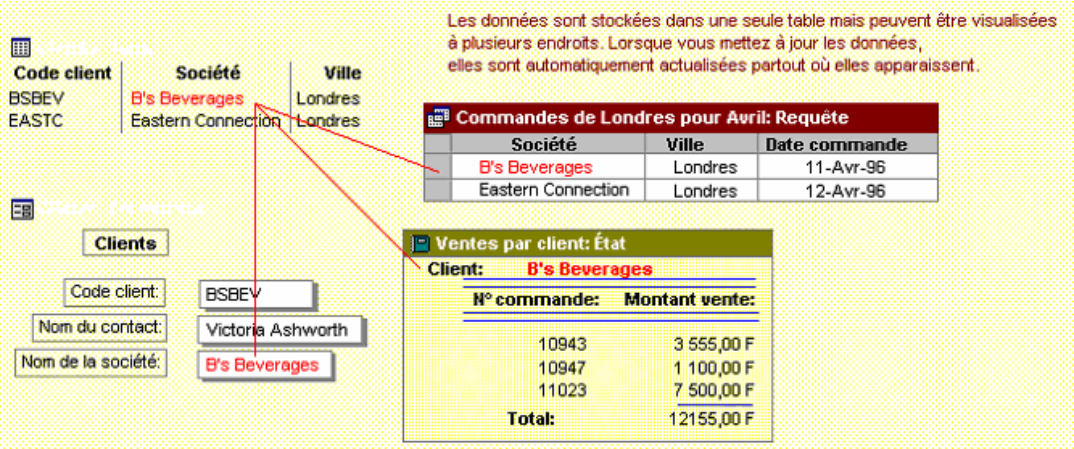


1. Base de données relationnelle

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 collection musicale. 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.



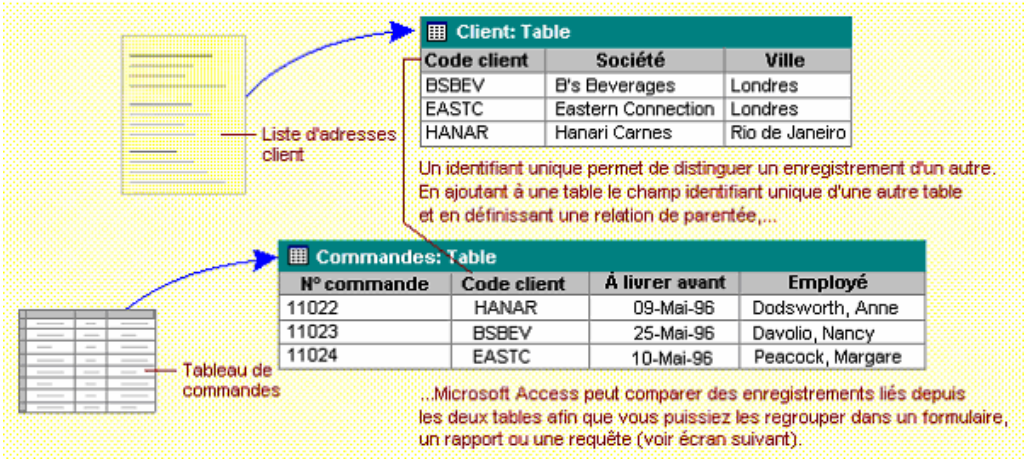
À l'aide de Microsoft Access, vous pouvez gérer toutes vos informations à l'aide d'un fichier unique de base de données. Dans ce fichier, vous devez répartir ces données entre plusieurs contenants appelés **tables**. Les **requêtes** vous permettent de rechercher et de récupérer les données que vous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



 © Laurent DUPRAT

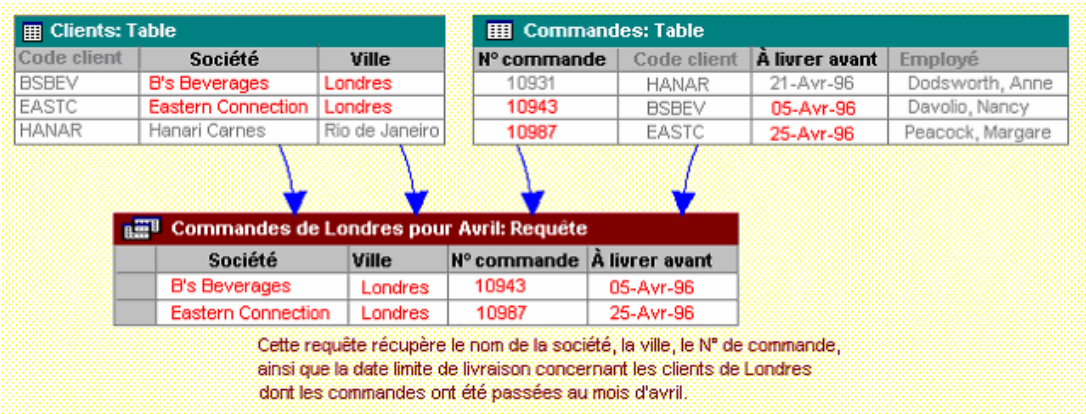
2. Tables

Pour stocker vos données, vous devez créer une **table** par type d'informations que vous gérez. Pour rassembler, dans une requête, un formulaire ou un état, des données en provenance de plusieurs tables, vous devez définir des **relations** entre les tables.



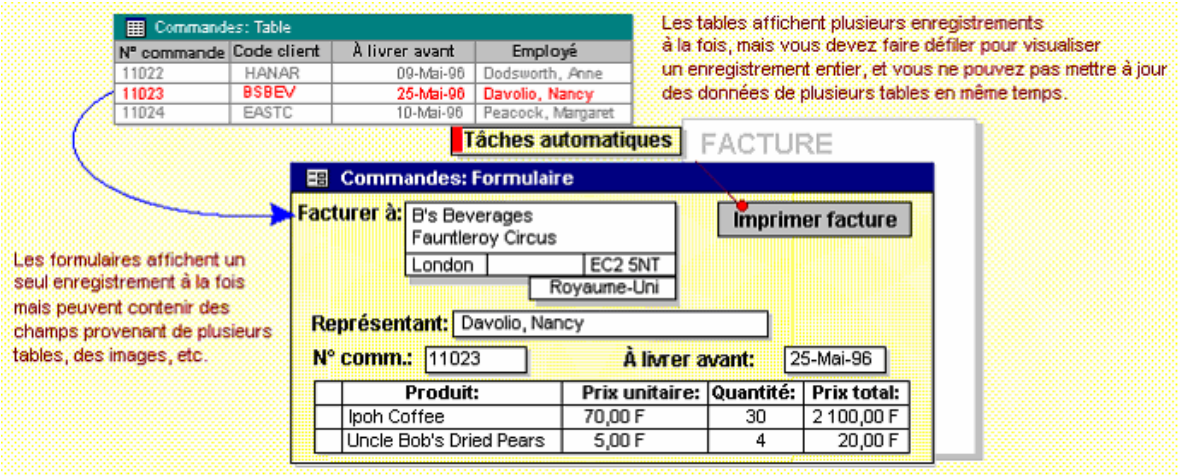
3. Requêtes

Pour rechercher et récupérer les données correspondant aux conditions que vous aurez spécifiées, y compris des données contenues dans plusieurs tables, vous devez créer une **requête**. Les requêtes peuvent également vous permettre de mettre à jour ou de supprimer plusieurs enregistrements à la fois, et d'effectuer sur vos données des calculs intégrés ou personnalisés.



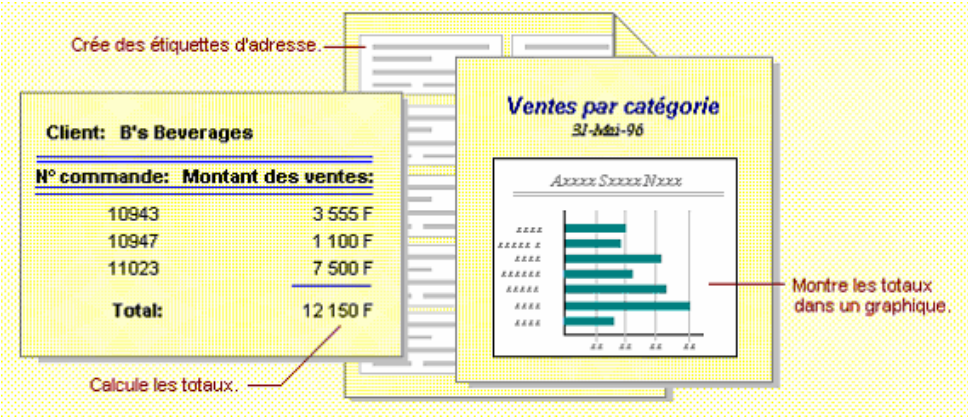
4. Formulaires

Pour afficher, saisir et modifier facilement des données directement dans une table, créez un **formulaire**. Lorsque vous ouvrez un formulaire, Microsoft Access récupère les données d'une ou plusieurs tables et les affiche à l'écran en utilisant la mise en page que vous avez choisie dans l'Assistant Formulaire, ou celle que vous avez créé vous-même.

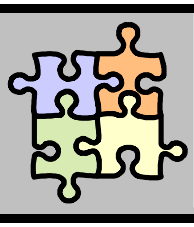


5. Etats

Pour analyser vos données ou les mettre en page pour l'impression, vous devez créer un **état**. Par exemple, vous pouvez créer un état regroupant des données et calculant des totaux, et un autre état contenant des données mises en forme en vue de l'impression d'étiquettes de publipostage.

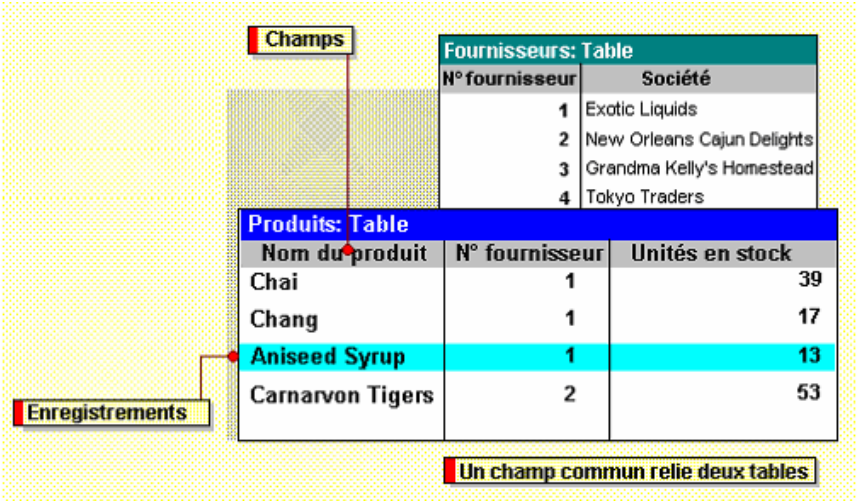


Créer une base de données et une table
Saisir et imprimer des données



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 (appelés **champs**) et lignes (appelées **enregistrements**).



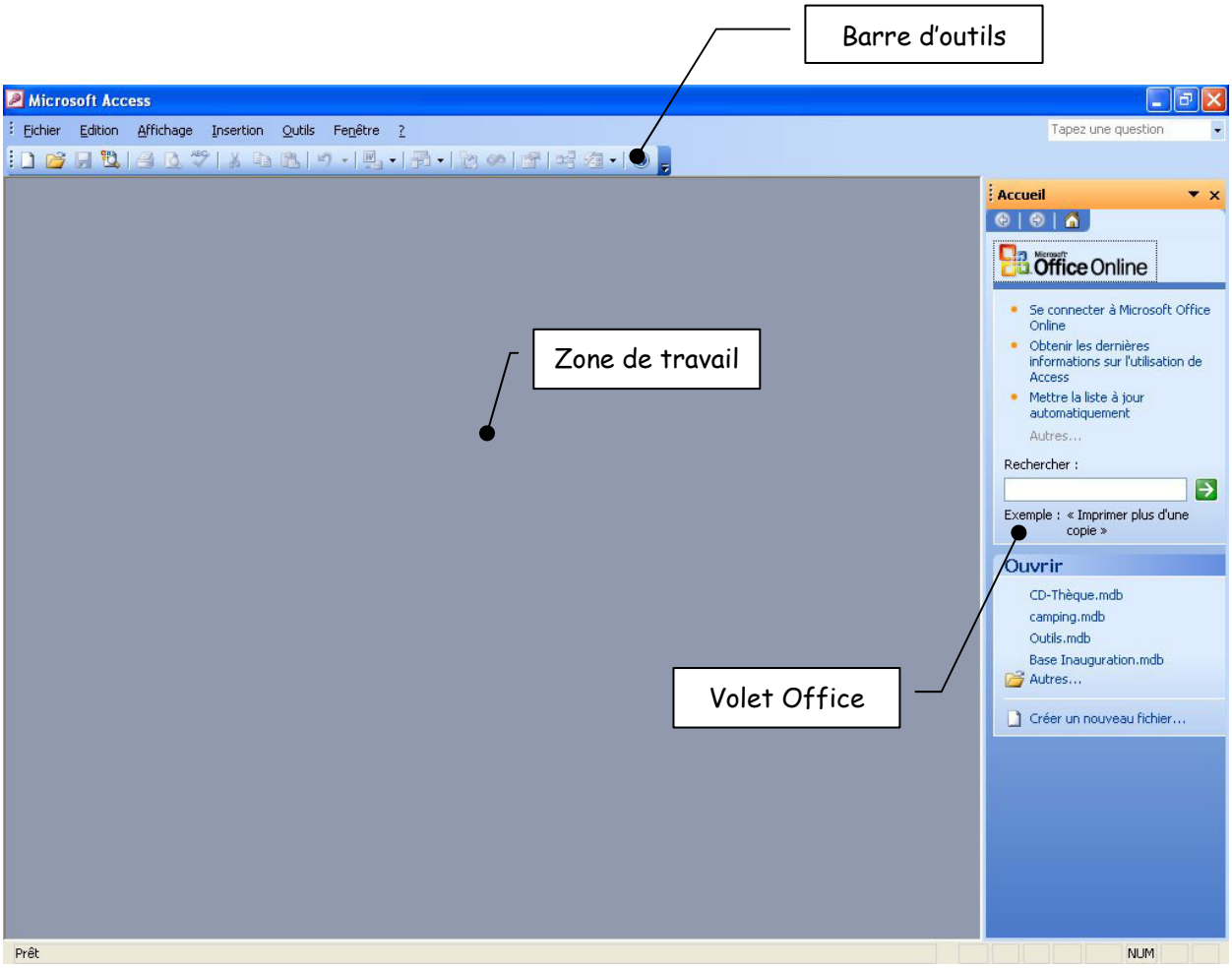
2. Lancer Access

- Cliquez sur le bouton **Démarrer** de la barre des tâches, et cliquez sur **Microsoft Access**

Si ce programme ne figure pas dans la liste des derniers programmes lancés, allez dans le menu **Tous les programmes**

L'écran d'Access apparaît.

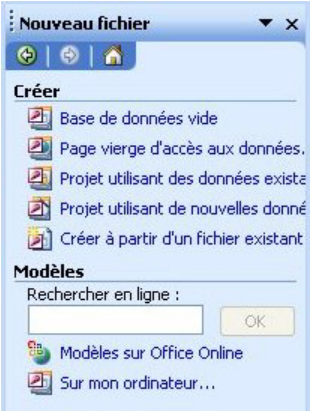
3. Faisons connaissance avec l'écran d'Access



4. Créer une base de données

- Cliquez sur le bouton **Nouvelle base de données**

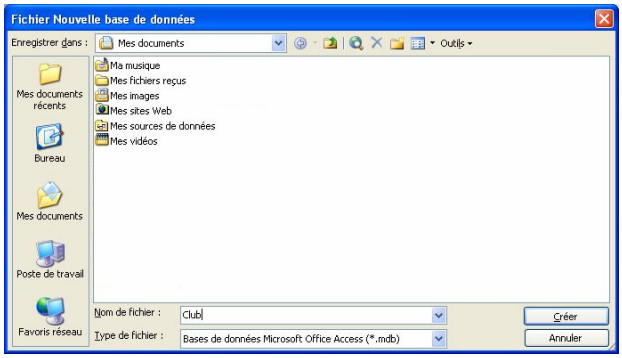
Le **Volet Office** fait apparaître la fenêtre **Nouveau fichier**



- Cliquez sur **Base de données vide**

 © Laurent DUPRAT

- Dans la boîte de dialogue **Fichier Nouvelle Base de données**, sélectionnez le disque, puis le dossier (et éventuellement le sous-dossier) où enregistrer la base.
- Saisissez le nom de la base de données.
- Cliquez sur le bouton **Créer**



La base est créée et la fenêtre de gestion de la base apparaît :

5. Créer une nouvelle table

5.1. 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 de Données** listant toutes les données, un **Modèle Conceptuel de Données** pour organiser ces données et un **Modèle Physique de Données** représentant les tables et les liens à créer.

5.2. Saisir la structure d'une base

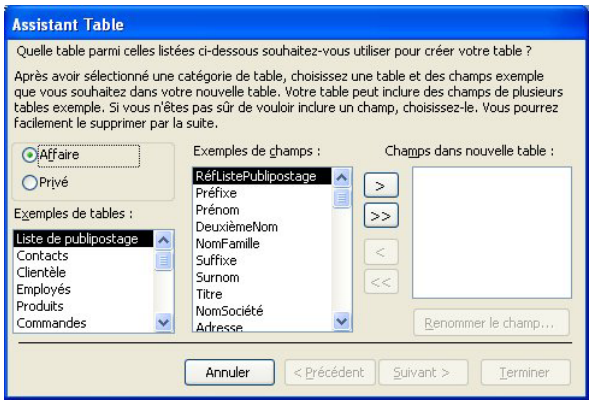
Il existe deux méthodes pour saisir la structure d'une base :

Création d'une table avec l'assistant ;
Création d'une table sans l'assistant.

Création d'une table avec l'assistant

- Double-cliquez sur **Créer une table à l'aide de l'Assistant**

La boîte de dialogue **Assistant Table** apparaît :



Cette fenêtre propose des modèles de tables prédéfinies dont les champs ont déjà été paramétrés

- Sélectionnez le type de modèle à afficher :
  Affaire = Modèles de fichiers professionnels ;
  Privé = Modèles de fichiers personnels.

- Sélectionnez le modèle de table à utiliser dans la fenêtre de gauche
- Sélectionnez le 1er champ à placer dans la table
- Cliquez sur le bouton > pour le valider

Le champ apparaît dans la fenêtre de droite

- Recommencez pour chaque champ à créer dans la table

Remarques :

Valider tous les champs à la fois	cliquer le bouton >>
Retirer un champ qui a été validé par erreur	cliquer le bouton <
Retirer tous les champs déjà placés	cliquer le bouton <<
Renommer un champ	cliquer le bouton Renommer le champ...

- Cliquez sur le bouton **Suivant>**

 © Laurent DUPRAT

La fenêtre ci-contre apparaît :

- Saisissez le nom de la table
- Sélectionnez le mode de création de la clé primaire

La clé primaire est attribuée à un champ pour différencier chaque enregistrement. Deux solutions :

- La clé est attribuée à un champ spécial de type NuméroAuto. *Ce champ augmente de 1 à chaque saisie. Si vous laissez Access définir lui-même la clé primaire, il sera automatiquement de ce type.*
- La clé est attribuée à un champ de la table. *Dans ce cas, le contenu du champ doit être différent pour chaque enregistrement.*

- Cliquez sur le bouton **Suivant>**

La fenêtre ci contre apparaît :

- Cliquez sur le bouton qui correspond à votre choix :
  Modifier la structure de la table (au cas où la structure saisie ne vous convient pas)
  Entrer les données immédiatement dans la table (la structure est validée et vous passez directement à la saisie en mode feuille de données)
  Entrer les données dans un formulaire que l'assistant va concevoir à présent (l'assistant valide la structure et propose un formulaire de saisie par défaut)

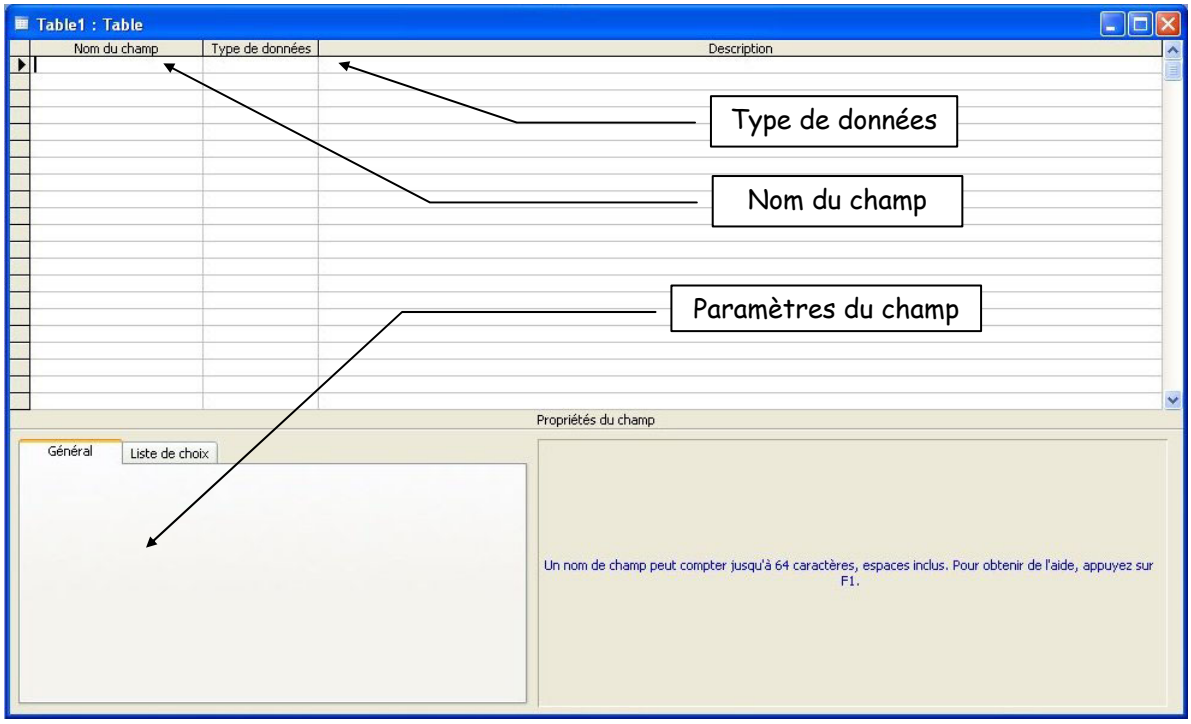
- Cliquez sur le bouton **Terminer**

- Fermez la table en cliquant sur le bouton **Fermer**

Création d'une table sans l'assistant

- Double-cliquez sur **Créer une table en mode Création**

La fenêtre ci-dessous apparaît. Elle vous permet de saisir le nom du champ, le type de données, la taille du champ, etc.



5.3. Indiquer la clé primaire

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 des créations de liaisons.

- Cliquez sur le champ qui servira de clé primaire
- Cliquez sur le bouton **Clé primaire**

 © Laurent DUPRAT

5.4. Sauvegarder la structure et les données d'une table

- Cliquez sur le bouton **Enregistrer**

ou

- Cliquez sur le menu **Fichier / Enregistrer**

Une fenêtre vous demande le nom de la table

Attention ! si vous quittez le mode création sans sauvegarde, un message d'information apparaît :

- Cliquez sur le bouton **Oui**

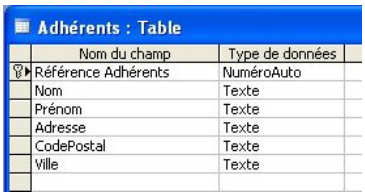
Une fenêtre vous demande le nom à attribuer à la table :

- Saisissez le nom de la table
- Cliquez sur le bouton **OK**

5.5. Mode Création – Mode Feuille de données

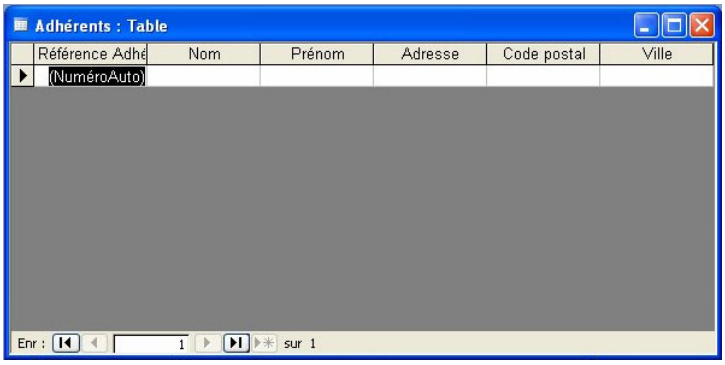
Il existe deux modes d'affichage :

Le **mode Création** accessible par le bouton Modifier se présente de la façon ci-contre.



Ce mode permet de créer ou modifier la structure d'une table.

Le **mode Feuille de données** accessible par le bouton Ouvrir se présente de la façon ci-contre.



Ce mode permet de saisir, modifier, consulter, trier, filtrer, imprimer les données.