

COURS SUR ACCESS

Dans ce module, vous allez apprendre à :

- Démarrer ACCESS
- Refermer ACCESS
- Lire les éléments d'une fenêtre d'ACCESS
- Créer des bases de données dans des tables
- Faire des requêtes
- Créer des formulaires
- Créer des Etats.

Access est un gestionnaire de base de données relationnel conçu par Microsoft pour permettre aux managers de mémoriser et d'interroger les bases de données de leur service.

Ces utilisations sont multiples :

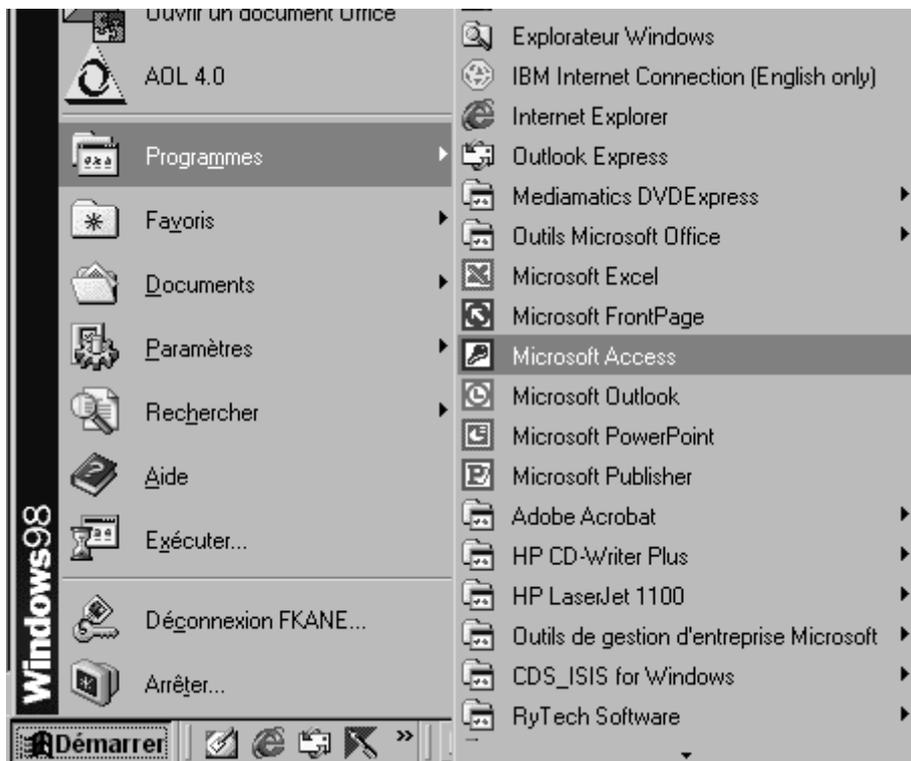
Il permet de gérer des stocks et de réaliser les bulletins de paye des employés.

1 /Démarrage d'ACCESS

Pour démarrer ACCESS vous avez deux possibilités :

- Utiliser le menu Démarrer

Vous allez à Démarrer, ensuite Programmes puis cliquez sur Microsoft ACCESS

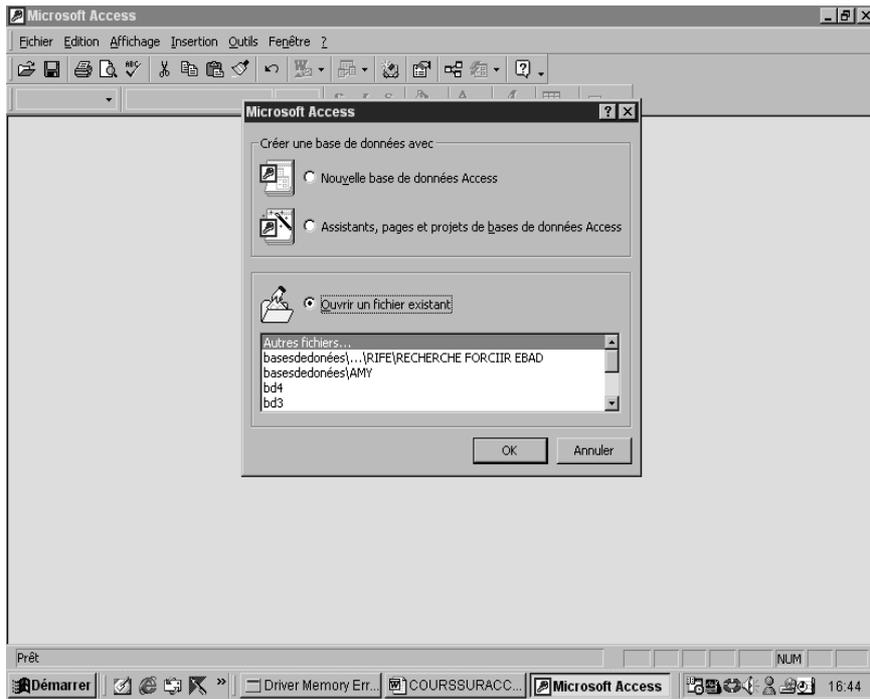


- Utiliser le raccourci sur le bureau

Positionnez-vous l'icône Microsoft ACCESS puis double cliquez dessus



La fenêtre ACCESS s'ouvre. Elle se présente comme suit

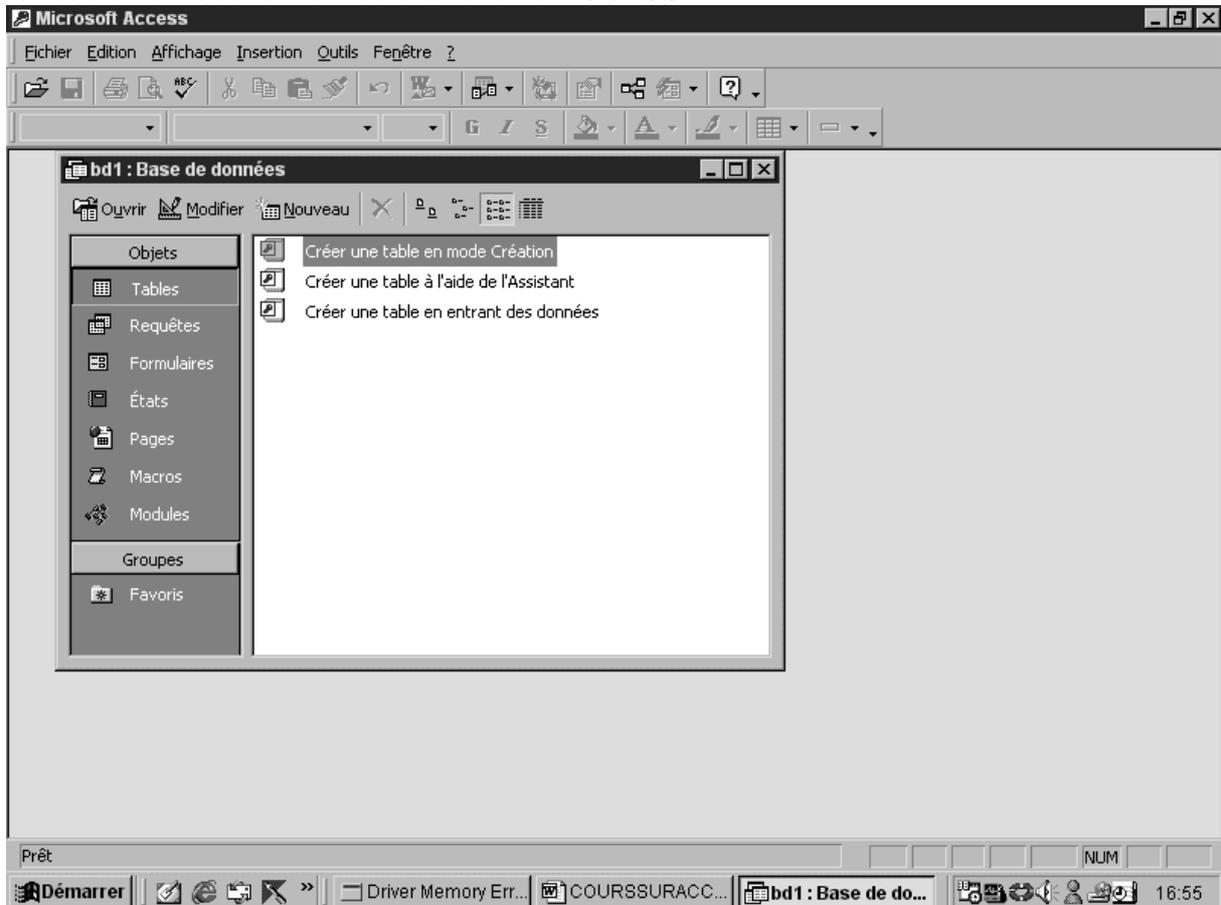


1. Sélectionnez Nouvelle base de données
2. Cliquez sur Ok

3. Cliquez sur le bouton Créer avec l'apparition de la boîte de dialogue

S'affichent ensuite les différents éléments constitutifs de la fenêtre ACCESS

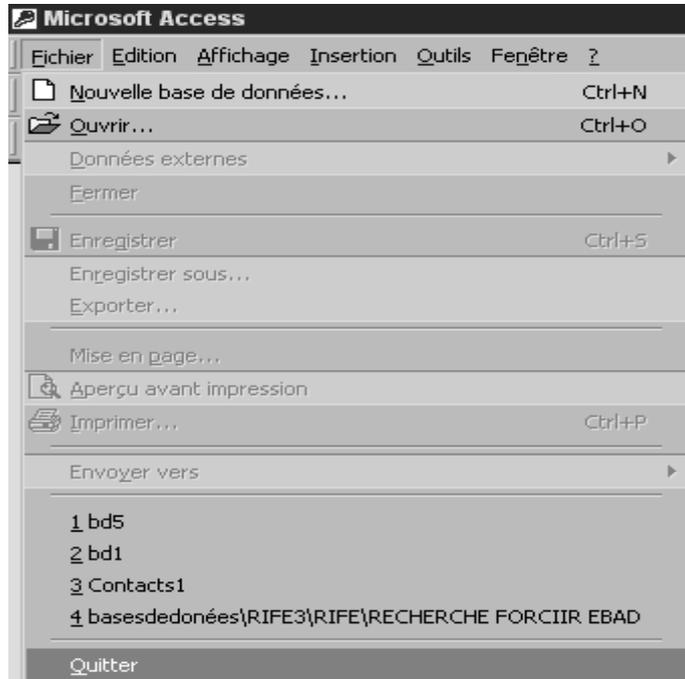
2/ Les éléments constitutifs de la fenêtre ACCESS



3/ Fermeture (Arrêt) d'ACCESS

Pour arrêter ACCESS :

1. Appuyez simultanément sur les touches Alt et F4
2. Cliquez sur le bouton de fermeture situé sur la droite de la fenêtre
3. Utilisez la commande Quitter du menu Fichier



4/ Créer des bases de données dans les tables

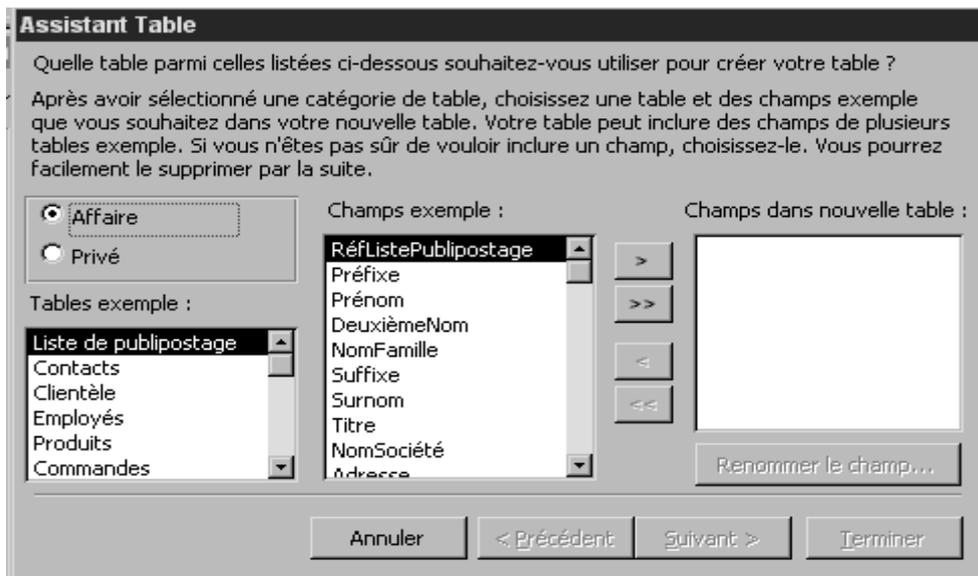
La création d'une base de données n'est chose aisée. En effet, il faut d'abord réfléchir sur la nature de la base à créer, les champs qui vont figurer dans les bases, la longueur des champs, les types de champs, etc.

Ce travail de réflexion au départ est très important et doit se faire au brouillon avant de se lancer dans la machine. Donc une base de données bien structurée sur le brouillon est comme un programme informatique qui marche sur le papier.

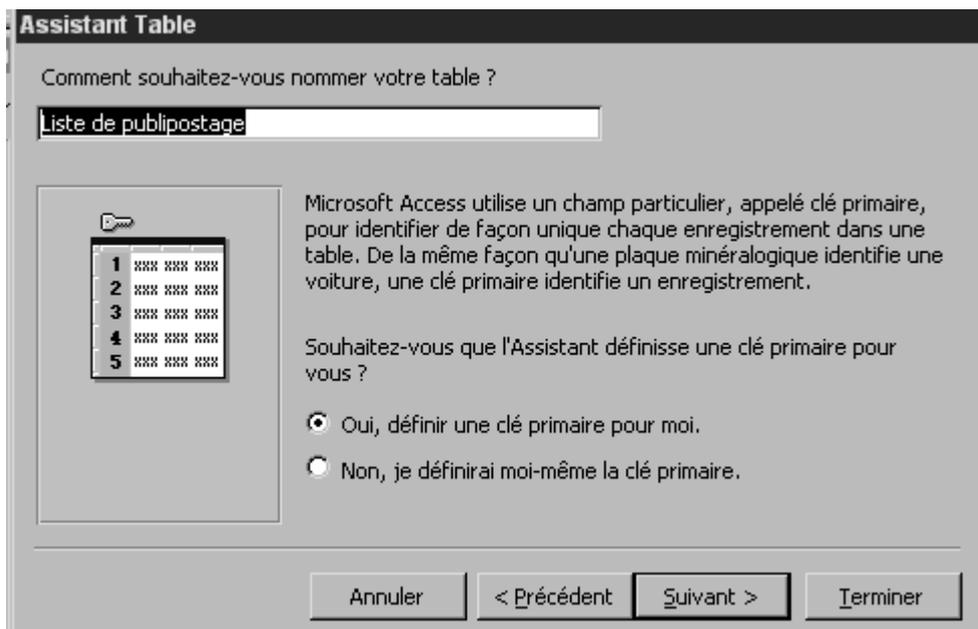
Définir une table avec l'Assistant

Ouvrez la base de données dans laquelle vous voulez créer une nouvelle table en utilisant la commande Ouvrir dans le menu Fichier, le raccourci clavier Contrôle + O ou l'icône Ouvrir de la barre d'outils Bases de données.

Cliquez sur l'entrée Tables de la barre des objets, puis double-cliquez sur l'entrée Créer une table à l'aide de l'Assistant. Ce qui va provoquer l'affichage de la fenêtre ci-dessous



Cliquez sur le bouton symbolisant un signe > pour emmener les champs un par un dans la cage *Champs dans nouvelle table* ou cliquez sur le bouton avec les deux signes >> pour basculer tous les champs dans *Champs dans nouvelle table*.
 Vous aurez la fenêtre suivante



Cliquez sur le bouton Suivant et la fenêtre ci-dessous s'affiche

Cliquez sur le bouton Terminer



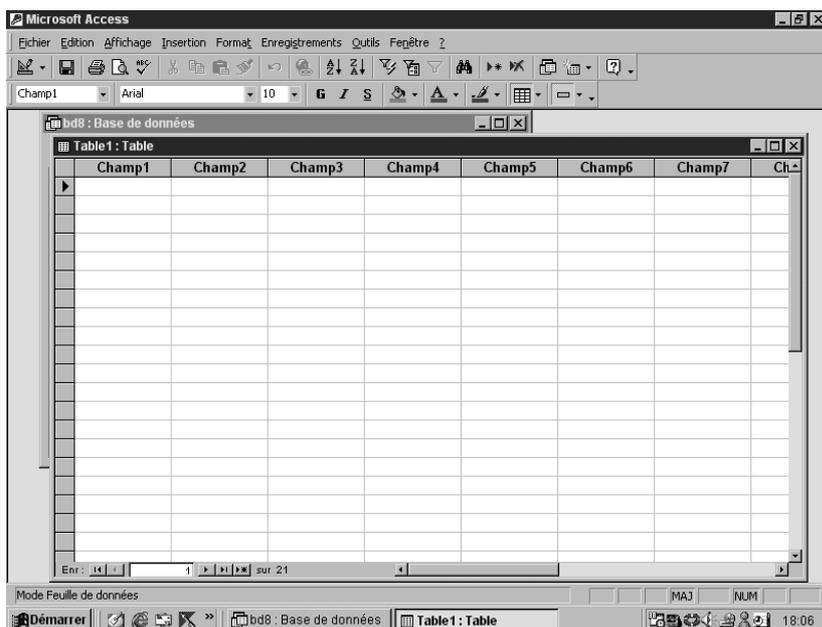
Choisissez :

- Modifier la structure de la table pour afficher la table en mode création.
- Entrer les données immédiatement dans la table pour afficher la table en mode Feuille de données.
- Entrer les données dans la table en utilisant un formulaire que l'Assistant crée pour moi pour créer et afficher un formulaire de saisie.

Définir une table en entrant des données

Ouvrez la base de données dans laquelle vous voulez créer une nouvelle table.

Cliquez sur l'entrée Table dans la barre Objets, puis cliquez sur l'entrée Créer une table en entrant des données.



Définir manuellement une table

Ouvrez la base de données dans laquelle vous voulez créer une nouvelle table.

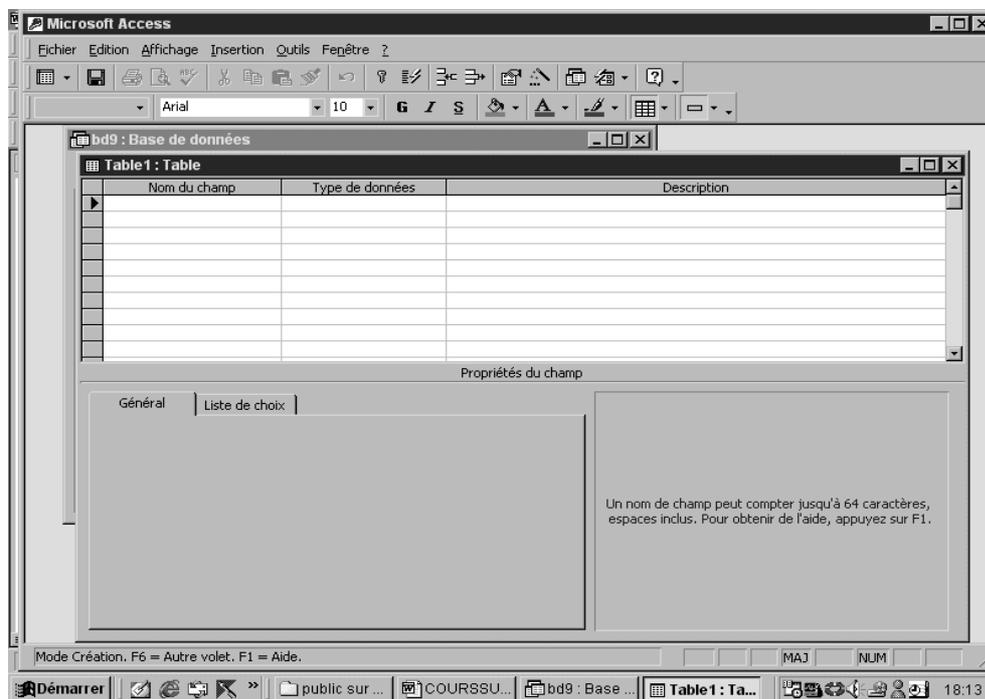
Cliquez sur l'entrée Table dans la barre Objets, puis double-cliquez sur l'entrée Créer une table en mode Création. Une nouvelle table appelée Table1 s'affiche.

La fenêtre de table comprend trois colonnes :

-Nom du champ : saisissez ici le nom de chaque champ. Exemple : pour une base de données étudiants, vous pouvez choisir les champs (nom, prénom, date de naissance, lieu de naissance, adresse, diplômes, etc. . Ces champs sont différents de ceux d'une base de données sur des livres.

-Types de données : définit la nature des données (texte, numéro)

-Description : Entrez dans ce champ (qui est facultatif) un commentaire.



Les types de champs

Lorsque vous cliquez dans la cellule Type de données, Access vous demande de préciser le type de champ en sélectionnant un des types prédéfinis suivants :

- Texte : Les champs textes peuvent contenir du texte et des nombres dont le maximum est 255 caractères.
- Mémo : Les champs mémo contiennent des textes et des nombres avec un maximum de 65 535 caractères
- Numérique : Les champs numériques ne contiennent que des nombres entiers réels.
- Date/Heure : Les champs Date/Heure contiennent des dates comprises entre les années 100 et 9999 et des heures codées sur 12 ou 24 heures.
- Monétaire : Le champ monétaire contient des données monétaires.
- NuméroAuto : Les champs NuméroAuto définissent des compteurs pour incrémenter automatiquement.

- Oui/Non : Les champs booléens Oui/Non acceptent des valeurs Oui/Non, Vrai/Faux ou Actif/ Inactif
- Liaison OLE : Les champs Liaison OLE permettent de stocker des données issues de feuilles de calcul, de graphiques, de sons ou des vidéos.
- Lien hypertexte : Les champs Lien hypertexte peuvent contenir le chemin complet d'un fichier local ou l'adresse URL d'un fichier distant.
- Assistant Liste de choix :

Définir les relations entre les tables

ACCESS qui est un gestionnaire de base de données relationnel permet de définir des relations entre les différentes tables d'une base de données.

Il existe deux types de relations :

- Un à plusieurs ou plusieurs à un. C'est le type le plus courant
- Un à un.

Pour définir les relations entre les tables d'une base de données :

1. Lancez la commande Relations dans le menu Outils ou cliquez sur l'icône Relations de la barre d'outils Base de données
(Après affichage de la fenêtre Relations)
2. Ajoutez tour à tour les tables à mettre en relation puis appuyez sur le bouton Fermer

Pour définir une relation, pointez un des champs d'une table et déplacez-le vers le champ correspondant dans l'autre table tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Vous remarquerez l'ouverture d'une boîte de dialogue.

Créer une base de données pas à pas avec le mode Créer une base de données en mode création

Prenons l'exemple d'une base de données Etudiants de l'EBAD

Nous allons auparavant réfléchir sur les différents champs qui vont figurer dans notre base de données. Pour une base de données Etudiants, il est indispensable de mentionner les champs suivants :

- nom
- prénom
- date de naissance
- lieu de naissance
- adresse
- section
- diplômes
- cycle

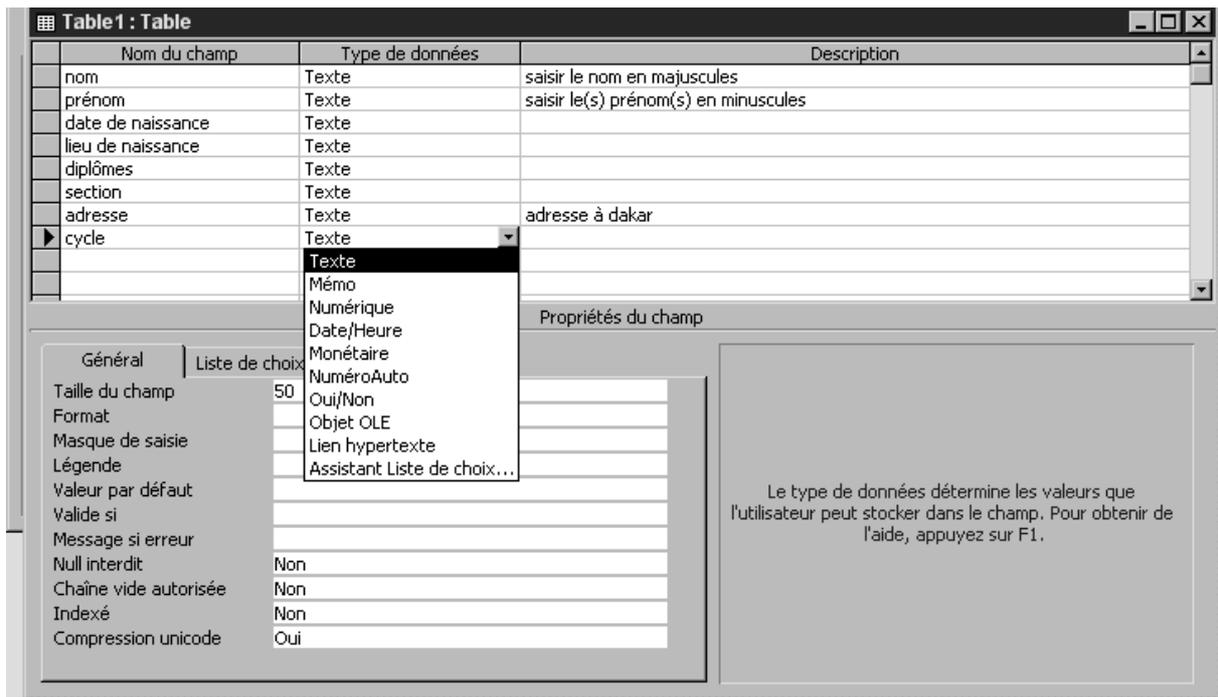
Vous devez, en plus, signaler les types de champs, la description, l'indexation, etc. Cette réflexion doit se faire au brouillon. Une fois ce travail terminé, vous pouvez le passer à la machine.

1. Lancez ACCESS
2. Cliquez sur Nouvelle base de données
3. Cliquez sur OK

Après l'affichage de la fenêtre Fichier Nouvelle Base de données

4. Cliquez sur le bouton Créer
5. Double-cliquez sur Créer une table en mode Création

La fenêtre s'ouvre et vous pouvez saisir les champs.



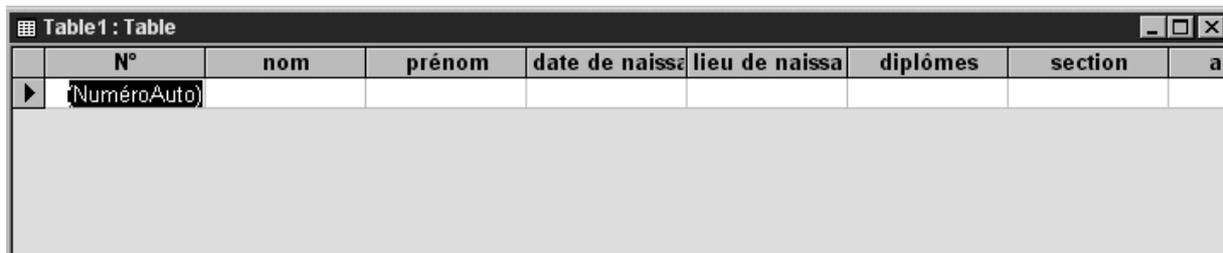
Sauvegardez votre document (vous pouvez prendre le nom qu'il vous propose par défaut : table1.

S'il vous demande, est-ce que vous voulez créer une clé de tri répondez OUI.

Votre base est enfin créée.

Pour le lancez et commencez la saisie de vos données, double- cliquez sur Table1(ou le nom que vous lui avez donné.

La fenêtre ci-dessous va s'afficher



Pour créer une nouvelle table :

- 1.Cliquez sur Nouveau dans la barre Outils de la fenêtre BD : Base de données.
- 2.Choisissez mode Création de la fenêtre Nouvelle Table.
- 3.Cliquez sur OK.

Ainsi pour une base de données livres, on aura les champs (auteur, titre, date, lieu, mots-clés, etc.)



Après avoir saisi les données, vous aurez une fenêtre qui se présente comme celle-ci. Vous pouvez effectuer des recherches sur cette base de données. C'est ce qu'on appelle les requêtes dans ACCESS.

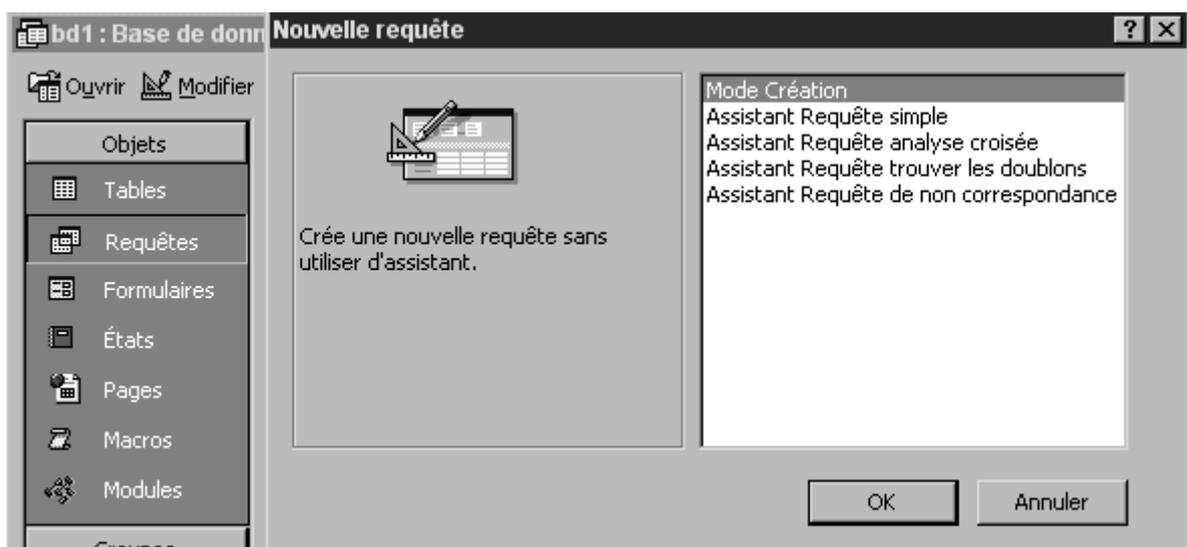
Table1 : Table								
	N°	nom	prenom	date de naiss	lieu de naiss	diplômes	section	adre
	1	sene	moussa	02/12/1975	dakar	bac	documentation	sicap
	2	diop	boubacar	15/04/1960	saint-louis	licence	archives	fass
	3	ba	issa	08/03/1980	dakar	bac	bibliotheque	pikine
	4	sy	arouna	en 1965	thies	maitrise	bibliotheque	ouakam
	5	sambou	pierre	20/01/1972	ziguinchor	bac	archives	liberte 2
	6	diallo	karim	30/10/1970	kaolack	bac	documentation	grand da
		(NuméroAuto)						

Enr : 7 sur 7

5/ Création de requêtes

Pour effectuer des requêtes sur notre base de données Etudiants

1. Cliquez sur Requête de la barre Objets de la fenêtre Base de données
2. Appuyez sur le bouton Nouveau
3. Choisissez l'Assistant requête simple (qui est la façon la plus simple de créer une requête)



4. Cliquez sur Ok.

5. Sélectionnez les champs sur lesquels portera la requête en appuyant sur le bouton > (flèche vers la droite)

Assistant Requête simple

Quels champs souhaitez-vous dans votre requête ?
Vous pouvez choisir des champs de plusieurs tables ou requêtes.

Tables/Requêtes
Table : Table1

Champs disponibles :

N°
diplômes
cycle

Champs sélectionnés :

nom
pre nom
date de naissance
lieu de naissance
section
adresse

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

5. Cliquez sur le bouton Suivant

Assistant Requête simple

Quel titre souhaitez-vous pour votre requête ?
Table1 Requête

Ce sont toutes les informations dont l'Assistant a besoin pour créer votre requête.
Souhaitez-vous ouvrir la requête ou en modifier la structure ?

Ouvrir la requête pour afficher les informations.
 Modifier la structure de la requête

Afficher l'Aide sur l'utilisation des requêtes ?

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

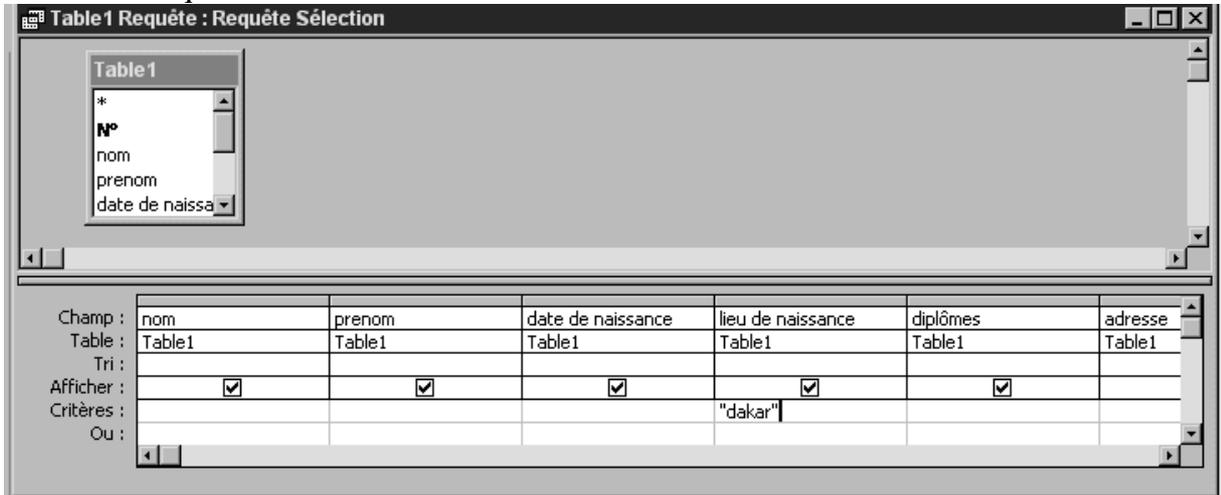
6. Cliquez sur Terminer et la fenêtre de la requête s'affiche
Dans cet exemple, vous pouvez interroger sur tous ces champs

Table1 Requête : Requête Sélection

	nom	pre nom	date de naissance	lieu de naissance	diplômes	adresse
▶	sene	moussa	02/12/1975	dakar	bac	sicap
	diop	boubacar	15/04/1960	saint-louis	licence	fass
	ba	issa	08/03/1980	dakar	bac	pikine
	sy	arouna	en 1965	thies	maitrise	ouakam
	sambou	pierre	20/01/1972	ziguinchor	bac	liberte 2
	diallo	karim	30/10/1970	kaolack	bac	grand dakar
*						

Faisons une recherche sur le champ lieu de naissance.
 Par exemple, recherchons tous les étudiants qui sont nés à Dakar.
 Pour ce faire :

1. Cliquez sur le menu Outils Modifier ou choisissez Affichage puis Mode création et tapez Dakar dans le champ lieu de naissance sur la ligne Critères comme l'indique la fenêtre ci-dessous



2. Cliquez sur Affichage du menu Outils ou sur le menu Affichage puis Feuilles de données pour afficher les résultats de la requête comme l'indique la fenêtre

	nom	prenom	date de naissance	lieu de naissance	diplômes	adresse
▶	sene	moussa	02/12/1975	dakar	bac	sicap
	ba	issa	08/03/1980	dakar	bac	pikine
*						

Vous pouvez également interroger sur plusieurs champs et utiliser les opérateurs booléens (ET, OU, PAS ou les opérateurs de comparaison (< inférieur > supérieur ou <= inférieur ou égal et >= supérieur et égal)

Exemple : Si vous recherchez les étudiants qui sont nés à Dakar et Kaolack, vous tapez dans la zone Critères Dakar OU Kaolack.

Champ :	nom	prenom	date de naissance	lieu de naissance
Table :	Table1	Table1	Table1	Table1
Tri :				
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :				dakar OU kaolack
Ou :				

Exemple d'interrogation avec des opérateurs de comparaison :

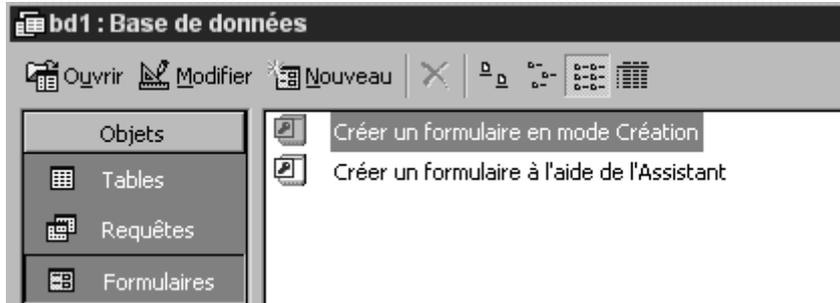
>1960 ET < 1980

6/ Création de formulaires

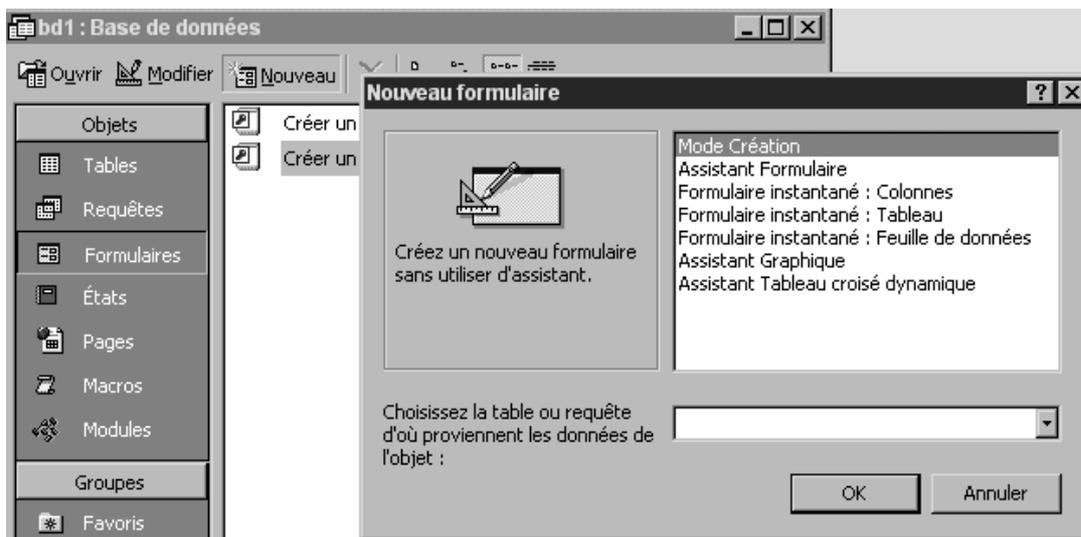
Le formulaire permet de faciliter la présentation des données et de faciliter leur saisie.

Pour créer un formulaire :

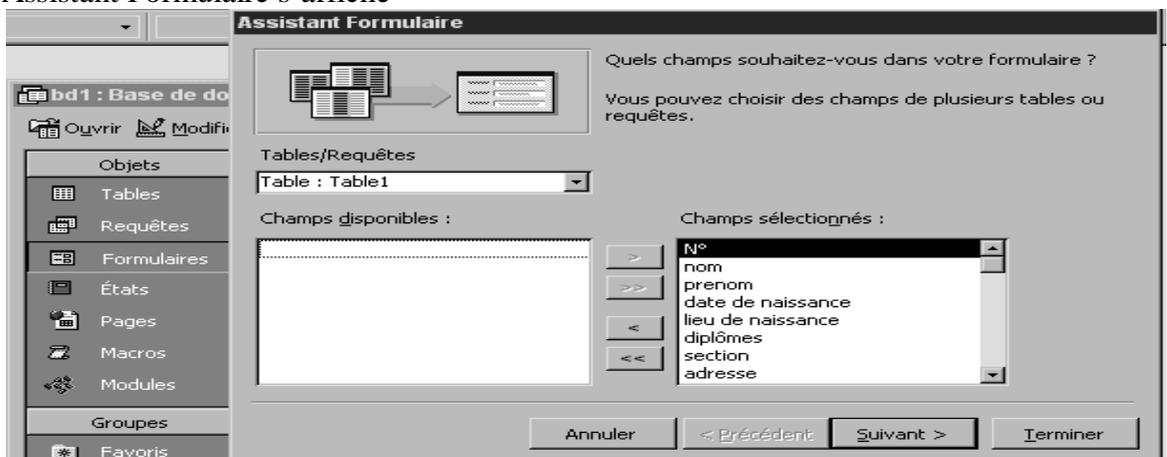
1. Cliquez sur l'entrée Formulaire de la barre d'Objets de la fenêtre Base de données.



3. Appuyez sur le bouton Nouveau de la barre d'Outils
4. Cliquez sur Assistant Formulaire
5. Cliquez sur OK



La fenêtre Assistant Formulaire s'affiche



6. Transférer les éléments de champs disponibles vers Champs sélectionnés
7. Cliquez sur le bouton Suivant

Après l'affichage de cette fenêtre
8. Cliquez sur le bouton Suivant

Assistant Formulaire

Quelle présentation souhaitez-vous pour votre formulaire ?

Colonne simple
 Tabulaire
 Feuille de données
 Justifié

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Suite à l'affichage de la fenêtre ci-dessous
9. Cliquez sur le bouton Terminer

Assistant Formulaire

Quel titre souhaitez-vous pour votre formulaire ?

Table1

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

Souhaitez-vous ouvrir le formulaire ou en modifier la structure ?

Ouvrir le formulaire pour afficher ou entrer des informations.
 Modifier la structure du formulaire.
 Afficher l'Aide sur l'utilisation des formulaires ?

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Et votre formulaire s'affiche comme suit. Il est conseillé de créer vos formulaires avec les Assistants d'ACCESS

bd1 : Base de données

Table 1

N°	
nom	sene
prenom	moussa
date de naissance	02/12/1975
lieu de naissance	dakar
diplômes	bac
section	documentation
adresse	sicap
cycle	1er

Enr : 1 sur 6

7/ Création des états

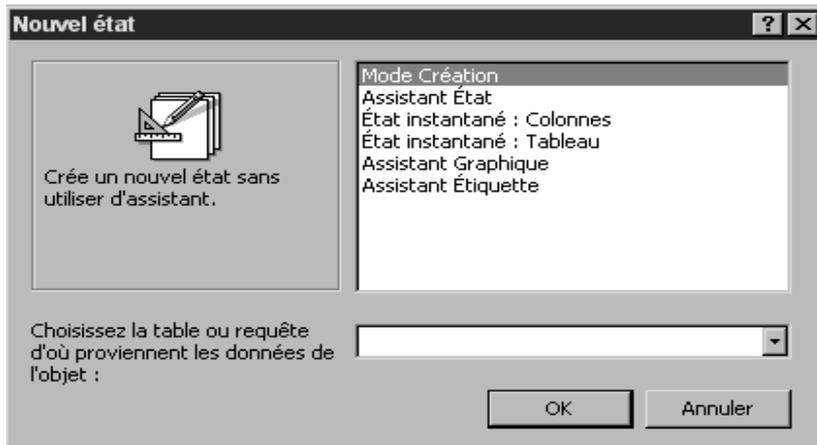
Les états permettent d'imprimer les données issues des tables ou des formulaires.

Pour créer un état, vous avez deux possibilités :

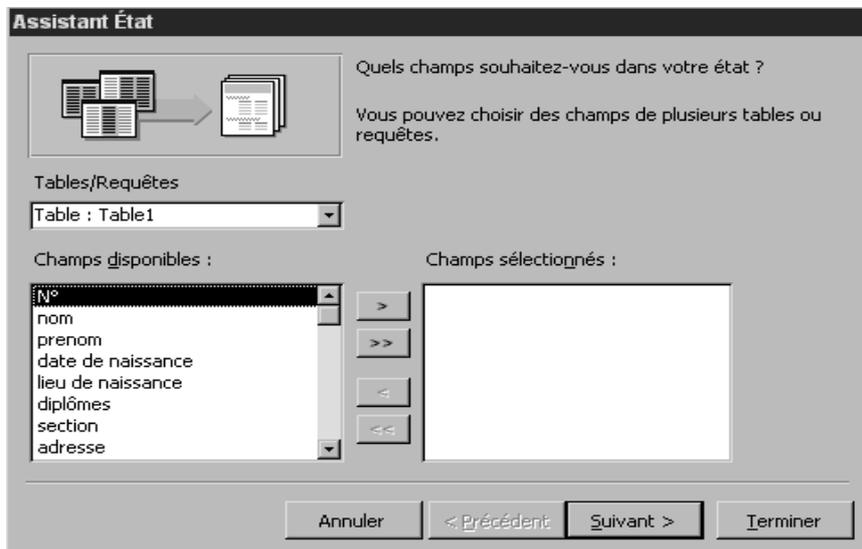
- A l'aide d'un Assistant
- De façon manuelle, en mode création

Nous allons créer un état à l'aide de l'Assistant :

1. Sélectionnez l'entrée Etats dans la barre Objets de la fenêtre Base de données
2. Appuyez sur le bouton Nouveau et ACCESS affiche la fenêtre ci-dessous



3. Cliquez sur le bouton OK.
4. Cliquez sur le bouton >> pour basculer tous les Champs disponibles vers Champs sélectionnés



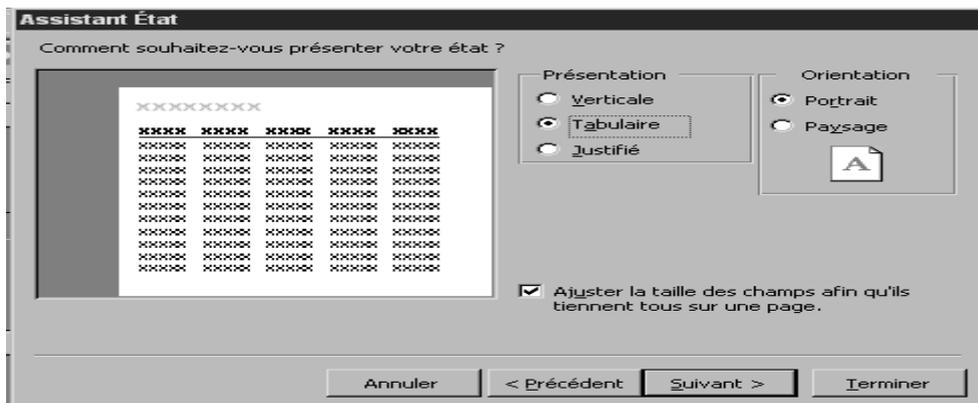
Après avoir transféré les champs disponibles vers Champs sélectionnés,

5. Cliquez à nouveau sur le bouton Suivant

A l'affichage de cette fenêtre, Cliquez sur le bouton Suivant



Après l'affichage de la fenêtre ci-dessous, Choisissez votre Présentation et votre Orientation puis cliquez sur le bouton Suivant



Continuez à cliquer sur le bouton Suivant jusqu'à l'affichage de la dernière fenêtre avec le bouton Terminer.

La dernière fenêtre de notre état s'affiche comme suit.

nom	N° prenom	date de na	lieu de nai	diplômes	section	adresse	cycle
ba	3 issa	08/03/198	dakar	bac	bibliotheq	pikine	1er
diallo	6 karim	30/10/197	kaolack	bac	document	grand dak	1er
diop	2 boubacar	15/04/196	saint-louis	licence	archives	fass	2e
sambou	5 pierre	20/01/197	ziguincho	bac	archives	liberte 2	1er
sene	1 moussa	02/12/197	dakar	bac	document	sicap	1er
sy	4 arouna	en 1965	thies	maitrise	bibliotheq	ouakam	2e

Vous remarquez qu'un tri alphabétique a été effectué aux noms des étudiants.

Exercice

Créer une base de données documentaires sur ACCESS de 50 références provenant des documents de votre structure documentaire.