

Base de données

Nous utiliserons une base de données vue en TD de Licence.

1. Si ce n'est pas déjà fait, créer un répertoire à vosre nom dans « Mes documents ».

2. Télécharger la base de données dans votre répertoire.

- Serveur FTP : `ftp://sceco-nte.univ-lyon2.fr/`
- Répertoire : `Darmont/maitrise/`
- Base de données : `pavlov2000.mdb`

Schéma relationnel de la base :

PILOTE (NUMERO_PILOTE, NOM_PILOTE, PRENOM_PILOTE, VILLE, SALAIRE)

AVION (NUMERO_AVION, NUMERO_CONSTRUCTEUR, NOM_AVION, CAPACITE,
LOCALISATION)

VOL (NUMERO_VOL, NUMERO_PILOTE, NUMERO_AVION, VILLE_DEPART,
VILLE_ARRIVEE, HEURE_DEPART, HEURE_ARRIVEE)

CONSTRUCTEUR (NUMERO_CONSTRUCTEUR, NOM_CONSTRUCTEUR, PAYS)

Clés primaires Clés étrangères

Requête disponible : Pilotes_en_vol (liste des pilotes affectés à des vols)

NB : Les requêtes Access paramétrées ne peuvent pas être exploitées sous Visual Basic.

Création de l'application VB

1. Lancer Visual Basic.
2. Renommer la feuille principale *Form1* → *Menu* (propriété *Name*).
3. Mettre la Légende (*Caption*) de la feuille *Menu* à « Menu pavlov2000 ».
4. Ajouter un Bouton de commande (*CommandButton*) nommé *Quitter* permettant de quitter l'application.
5. Enregistrer le projet dans votre répertoire (feuille *Menu* : `menu.frm` ; projet : `pavlov.vbp`).

Création d'un formulaire simple « à la main »

1. Ajouter une nouvelle feuille au projet (menu Projet/Ajouter une feuille). La nommer *Form_pilotes*. Légende : « Liste des pilotes ».

2. Ajouter à la feuille *Form_pilotes* :

- un contrôle Donnée (*Data*) nommé *Pilotes* dont la source de données est la table PILOTE de la base de données `pavlov2000.mdb` (propriétés *DatabaseName* et *RecordSource*) ;
- une Étiquette (*Label*) nommé *Numéro* dont la source de données est l'attribut NUMERO_PILOTE du contrôle Donnée *Pilotes* ;
- une Zone de texte (*TextBox*) nommée *Nom* dont la source de données est l'attribut NOM_PILOTE du contrôle Donnée *Pilotes* ;
- une Zone de texte nommée *Prénom* dont la source de données est l'attribut PRENOM_PILOTE du contrôle Donnée *Pilotes* ;
- une Zone de texte nommée *Ville* dont la source de données est l'attribut VILLE du contrôle Donnée *Pilotes* ;
- une Zone de texte nommée *Salaire* dont la source de données est l'attribut SALAIRE du contrôle Donnée *Pilotes* ;
- un Bouton de commande nommé *Retour* permettant de cacher la feuille (instruction à utiliser dans le code : `hide`).

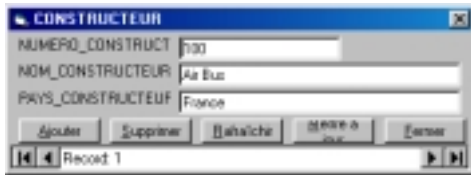
3. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *BPilotes* permettant d'afficher la feuille *Form_pilotes* (instruction à utiliser dans le code : `Form_pilotes.Show`).

4. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :



Création d'un formulaire simple à l'aide de l'assistant Feuilles de données

1. Lancer l'assistant (menu Compléments/Assistant Feuilles de données). Si l'assistant ne se trouve pas dans le menu Compléments, l'ajouter (menu Compléments/Gestionnaire de compléments/VB Data Form Wizard).
2. Créer une feuille en présentation « Enregistrement unique » avec comme source de données la table CONSTRUCTEUR. Inclure tous les attributs de la table et tous les Boutons proposés. Une nouvelle feuille *frmCONSTRUCTEUR* est créée automatiquement.
3. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *BConstructeurs* permettant d'afficher la feuille *frmCONSTRUCTEUR*.
4. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :



Utilisation des zones de liste BD

On souhaite afficher pour chaque avion tous les numéros de constructeur possibles pour faciliter le choix par l'utilisateur de l'application.

1. Ajouter une nouvelle feuille au projet. La nommer *Form_avions*. Légende : « Avions / Constructeurs ».

2. Ajouter à la feuille *Form_avions* :

- un contrôle Donnée nommé *Avions* dont la source de données est la table AVION de la base de données pavlov2000.mdb ;
- un contrôle Donnée nommé *Constructeurs* dont la source de données est la table CONSTRUCTEUR de la base de données pavlov2000.mdb ; le rendre invisible (propriété *Visible* à *False*) ;
- une Zone de texte nommée *Nom* dont la source de données est l'attribut NOM_AVION du contrôle Donnée *Avions* ;
- une zone de liste BD (*DBList*) nommée *LConst* dont la source de données primaire est l'attribut NUMERO_CONSTRUCTEUR du contrôle Donnée *Avions* (propriétés *DataSource* / *DataField*) et la source de données secondaire est l'attribut NUMERO_CONSTRUCTEUR du contrôle Donnée *Constructeurs* (propriétés *RowSource* / *ListField*) ;
- un Bouton de commande nommé *Retour* permettant de cacher la feuille.

3. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *BAvions* permettant d'afficher la feuille *Form_avions*.

4. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :



Création d'un formulaire grille « à la main »

1. Ajouter une nouvelle feuille au projet. La nommer *Form_vols*. Légende : « Vols ».

2. Ajouter à la feuille *Form_vols* :

- un contrôle Donnée nommé *Vols* dont la source de données est la table VOL de la base de données pavlov2000.mdb ; le rendre invisible ;
- une grille BD (*DBGrid*) nommée *Gvols* dont la source de données est le contrôle Donnée *Avions* (propriété *DataSource*) ;
- un Bouton de commande nommé *Retour* permettant de cacher la feuille.

3. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *BVols* permettant d'afficher la feuille *Form_vols*.

4. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :

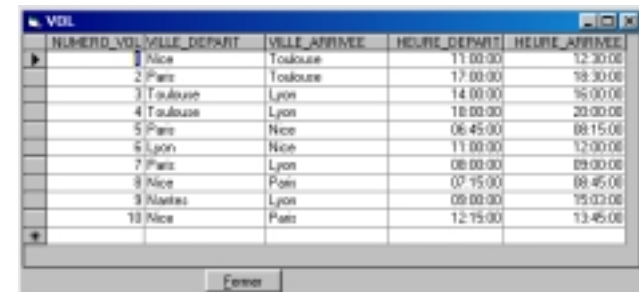


Création d'un formulaire grille à l'aide de l'assistant Feuilles de données

1. Créer une feuille et une grille similaire à la précédente à l'aide de l'assistant Feuilles de données (présentation « Grille (Feuille de données) », mais en restreignant les attributs à afficher à NUMERO_VOL, VILLE_DEPART, VILLE_ARRIVEE, HEURE_DEPART, HEURE_ARRIVEE et en ne gardant que le bouton « Fermer ».

2. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *Bvols2* permettant d'afficher la feuille *frmVOL*.

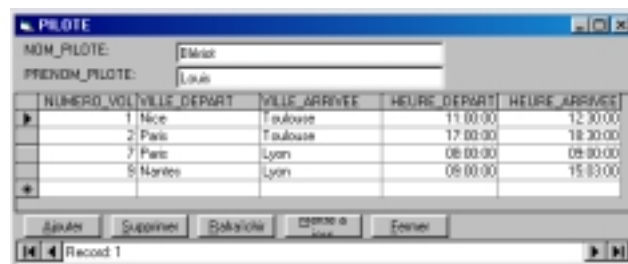
3. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :



Création de formulaire + sous-formulaire à l'aide de l'assistant Feuilles de données

On souhaite afficher pour chaque pilote tous les vols sur lesquels il est affecté.

1. Lancer l'assistant Feuilles de données.
2. Créer une feuille en présentation « Principale / Secondaire ».
3. Source d'enregistrements principale : PILOTE (attributs NOM_PILOTE et PRENOM_PILOTE).
4. Source d'enregistrements secondaire : VOL (attributs NUMERO_VOL, VILLE_DEPART, VILLE_ARRIVEE, HEURE_DEPART et HEURE_ARRIVEE). Trier par numéro de vol.
5. Spécifier l'attribut permettant de faire la liaison entre les tables PILOTE et VOL : NUMERO_PILOTE (clé primaire dans PILOTE et clé étrangère dans VOL).
6. Sélectionner tous les boutons de commande proposés.
7. Une nouvelle feuille *frmPILOTE* est créée automatiquement.
3. Ajouter à la feuille *Menu* un Bouton de commande nommé *BPilvols* permettant d'afficher la feuille *frmPILOTE*.
4. Sauvegarder. Tester ! Résultat attendu :



The screenshot shows a Microsoft Access form titled 'PILOTE'. It has two text boxes at the top: 'NOM_PILOTE:' containing 'Elmer' and 'PRENOM_PILOTE:' containing 'Louis'. Below these is a table with the following data:

NUMERO_VOL	VILLE_DEPART	VILLE_ARRIVEE	HEURE_DEPART	HEURE_ARRIVEE
1	Nice	Toulouse	11:00:00	12:30:00
2	Paris	Toulouse	17:00:00	18:30:00
7	Paris	Lyon	08:00:00	09:00:00
9	Nantes	Lyon	09:00:00	15:00:00

At the bottom of the form, there are buttons for 'Ajouter', 'Supprimer', 'Sélectionner', 'Ajouter à la liste', and 'Formes'. A status bar at the very bottom indicates 'Record 1'.

Annexe : Apparence du menu de l'application

