

IUT de VALENCE-UGA Département Informatique	- TP 2 - Prise en Main Avancée de MS ACCESS	Introduction aux bases de données
Semestre 1		

## I. Chargement de la base de données GESTCO

- ☞ Créer un répertoire IntroBD/TP2 sur votre compte
- ☞ Copier dans votre dossier TP2 le fichier gestco.accdb, à partir de l'intranet
  
- ☞ Ouvrir la base gestco.accdb

## II. Etude des tables existantes

### 1. STRUCTURE DES TABLES

- ☞ Etudier la structure des différentes tables (CLIENT, PRODUIT, COMMANDE ...)

### **Travail à faire :**

- 1) Quel champ est la clé primaire de FACTURE :
  
- 2) Qu'est ce qu'un type de données NUMEROAUTO (cf aide en ligne - F1) ? Peut-on mettre à jour un champ type NUMEROAUTO ?
  
- 4) Quels sont les champs de la table COMMANDE qui sont indexés ?
  
- 5) A quoi sert un INDEX ?
  
- 6) Quels sont les inconvénients d'un index ?
  
- 7) Quel est le rôle de la table CONCERNER dans la base de données GESTCO ?

### 2. CONTENU DES TABLES

- ☞ Etudier le contenu des différentes tables (CLIENT, PRODUIT, COMMANDE...).

### **Travail à faire :**

- ☞ Ouvrir la table CLIENT
- 1) Sélectionner la colonne *nom client* et trier les clients par ordre croissant sur le *nom*
    - ☞ Ouvrir la table COMMANDE
  - 2) Sur quel champ faut-il trier la table COMMANDE pour voir rapidement les commandes passées par chaque client ?
    - ☞ Ouvrir la table CONCERNER
  - 3) Trier cette table de manière à visualiser rapidement les lignes de commandes pour chaque commande.

### III. Etude des relations existantes



☞ Afficher la fenêtre décrivant les liens existants entre tables. < Outils de Base de Données>Bouton

#### **Travail à faire :**

- 1) Faites les manipulations nécessaires afin de rendre lisible les relations entre les tables.
- 2) Quels sont les champs reliant CLIENT et COMMANDE ?
- 3) Quels sont les cardinalités sous ACCESS, associées à ces champs ?
- 4) Expliquer en français ce lien et les cardinalités associées ?
- 5) Quelles sont les différences entre ACCESS et le schéma entités/associations de MERISE sur la façon de noter les cardinalités ?

### IV. Saisie des données

Nous allons compléter la base de données à partir du jeu d'essai donné en annexe.

#### 1. Table CLIENT

##### **Travail à faire :**

- 1) Créer le client n°7 (voir table client en annexe)  
Pour faire cette action, vous pouvez :
  - Soit ouvrir le formulaire "Création/Modification d'un client"
  - Soit faire directement la saisie dans la table CLIENT

#### 2. Tables COMMANDE et CONCERNER

##### **Travail à faire :**

##### 1) En utilisant le formulaire "Gestion des commandes"

- ☞ Créer les commandes 13 à 15 +créer les lignes de commandes associées → cf. jeu d'essai en annexe
  - ☞ Modifier les lignes de commandes de la commande n° 11 →ajouter les quantités livrées de chaque produit (cf. jeu d'essai).
- Si une erreur s'est produite pendant ces modifications, expliquez pourquoi, et ce que vous avez fait.

##### 2) Suppression d'un enregistrement :

- ☞ Essayez de supprimer la commande n° 5.
- ☞ Pourquoi ne pouvez-vous pas supprimer la commande n° 5 (cliquez sur le bouton <aide>)?

## V. Création de formulaires

### 1. Table FACTURE

#### **Travail à faire :**

☞ A l'aide de **l'assistant formulaire (Onglet <Créer>/<Assistant formulaire>)**, créer un formulaire basé sur la table FACTURE, en colonne simple qui permettra de créer, modifier, consulter les factures. Fermer ce formulaire : vous nommerez ce formulaire "Gestion des factures".

☞ A l'aide du formulaire "Gestion des factures" que vous avez créé, saisissez les factures 9 et 10 → cf. jeu d'essai en annexe. (En quittant le formulaire, répondez OUI et sauvegardez ce formulaire sous le nom " gestion des factures").

☞ A votre avis, "dans la réalité", devrait-on saisir le montant de la facture ? Si non, quelle doit être la règle de gestion permettant de calculer la valeur de ce champ ?

Non, ça serait calculé en fonction des lignes de la commande concernée (prix et quantité)

## VI. Création d'états

### 1. Table CLIENT

#### **Travail à faire :**

☞ Qu'est-ce qu'un état ?

Un état est un objet de base de données qui s'avère utile quand vous voulez présenter les informations dans votre base de données dans l'un des cas suivants : Afficher ou distribuer une synthèse des données. Archiver des instantanés des données.

☞ Que signifie regrouper des enregistrements quand on s'intéresse à un état ?

1) En utilisant l'assistant état (Onglet <Créer>, <Assistant état >) faire la liste de l'ensemble des clients regroupés par ville  
Ajouter des clients si besoin pour voir si vos regroupements fonctionnent bien.

## 2. Table FACTURE

### Travail à faire :

l) Réaliser avec l'assistant l'état présentant l'ensemble des produits facturés pour chaque facture (voir extrait dans l'image ci-après)

- En entête de l'état : mettre un titre
- En entête de groupe Num facture : mettre le No facture+ date facture puis le Numero de commande + la date commande + le code du client + son nom
- Dans la section détail : mettre la ref du produit + Désignation produit + la qte cdée + la qte livrée + le prix unitaire puis ajouter un contrôle sur le formulaire avec le bouton  pour calculer le montant de la ligne (dans la propriété « source » de ce nouveau champ, il faut faire un calcul ; vous pouvez utiliser le générateur d'expression pour faire la formule de calcul de ce nouveau champ en allant sur 
- En pied de groupe NumFacture, mettre le Montant total de la facture
- En entête de de page : mettre la date du jour (date courante)
- En pied de page de l'état : mettre la pagination

## ETAT DES FACTURES EN COURS

Num facture	1	Date facture	31/01/2015					
Num command	1	Date cde	05/01/2015	Code client	1	Nom client	BOBIN	
Réf produit	Designation du produit	Prix unitaire	Qte cde	Qte livrée	MONTANT LIGNE			
3	Brugnons (5 kg)	85,00 €	10	10	850,00 €			
1	Mures(10 kg)	90,00 €	10	10	900,00 €			
							<b>Mt facture</b>	<b>1750,00</b>
Num facture	2	Date facture	31/01/2015					
Num command	2	Date cde	26/01/2015	Code client	5	Nom client	NORGE	
Réf produit	Designation du produit	Prix unitaire	Qte cde	Qte livrée	MONTANT LIGNE			
5	Oranges (5 kg)	25,00 €	100	100	2 500,00 €			
4	Abricots (10 kg)	200,00 €	100	100	20 000,00 €			
2	ChPrunes (5 kg)	50,00 €	100	90	4 500,00 €			
							<b>Mt facture</b>	<b>27000,00</b>
Num facture	3	Date facture	28/02/2015					
Num command	3	Date cde	02/02/2015	Code client	1	Nom client	BOBIN	
Réf produit	Designation du produit	Prix unitaire	Qte cde	Qte livrée	MONTANT LIGNE			
6	Poire (10 kg)	70,00 €	1	1	70,00 €			
							<b>Mt facture</b>	<b>70,00</b>

## VII. Requêtes

### Travail à faire :

- ☞ Qu'est-ce qu'une requête ?
- ☞ Exécuter la requête R1 (icône )
- ☞ Quel est le but de cette requête ?
  
- ☞ Contrôler la validité de celle-ci en comparant le résultat affiché et le jeu d'essai.
  
- ☞ Regarder comment est réalisée la requête R1 (<Mode Création>).
- ☞ En vous inspirant de la structure de **R1**, créer puis exécuter une requête **R2**, qui doit afficher la liste des clients habitant VALENCE.
- ☞ Exécuter et analyser la requête R3. Que fait-elle de plus que R1 ou R2 ?

### ☞ Créer et exécuter les requêtes suivantes (vérifier les résultats obtenus avec le jeu d'essai) :

- **R4** : liste des clients triée par ordre alphabétique du nom

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions
Code client	CLIENT	
Nom client	CLIENT	Tri ordre croissant
Ville client	CLIENT	

- **R5** : liste des clients dont le débit est supérieur à 10 000 euros (les clients ayant les plus gros débits en premier)

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions
Code client	CLIENT	
Nom client	CLIENT	
Ville client	CLIENT	
Débit	CLIENT	> 10 000 Tri ordre décroissant

- **R6** : liste des clients qui paient comptant

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions
Code client	CLIENT	
Nom client	CLIENT	
Ville client	CLIENT	
Code mode regl	CLIENT	égal à 1

- **R7** : Liste des produits triés par ordre croissant des prix unitaires.

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions / Présentations
Ref produit	PRODUIT	
Design produit	PRODUIT	
Prix unitaire	PRODUIT	? (à compléter)

- **R8** : Liste des produits dont le prix unitaire est inférieur à 80 euros

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions / Présentations
Ref produit	PRODUIT	
Design produit	PRODUIT	
Prix unitaire	PRODUIT	?

- **R9** : Liste des commandes non traitées

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions / Présentations
Num cde	COMMANDE	
Date cde	COMMANDE	
Code client	CLIENT	
Nom client	CLIENT	
Ind traitée	COMMANDE	rem : ne pas afficher ce champ

- **R10** : Liste des commandes passées par le client n° 2

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions / Présentations
Num cde	COMMANDE	
Date cde	COMMANDE	
Code client	CLIENT	?
Nom client	CLIENT	
Ind traitée	COMMANDE	

- **R11** : Liste des commandes passées par un client donné (saisie d'un paramètre) (aidez-vous de la requête R3)

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions
Num cde	COMMANDE	
Date cde	COMMANDE	
Code client	CLIENT	?
Nom client	CLIENT	
Ind traitée	COMMANDE	

- **R12** : Liste des commandes passées par un client donné (saisie d'un paramètre) + toutes les lignes de commandes associées à chaque commande

CHAMP A INCLURE	PROVENANCE (TABLE)	Conditions
Num cde	COMMANDE	
Date cde	COMMANDE	
Code client	CLIENT	?
Nom client	CLIENT	
Ind traitée	COMMANDE	
Ref produit	CONCERNER	
Design produit	PRODUIT	
Qte cde	CONCERNER	
Qte liv	CONCERNER	
Prix unitaire	PRODUIT	
Montant ligne	Champ calculé	?

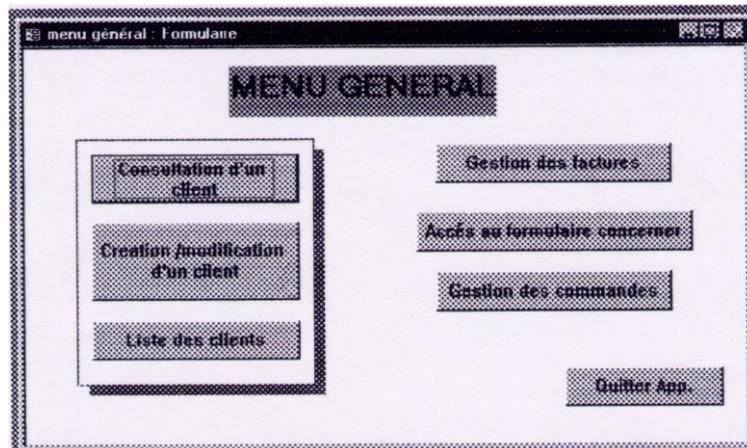
## VIII. Macros et Formulaire menu général

1) Qu'est ce qu'une macro ?

2) Quel est le rôle d'une macro **Autoexec** ?

### Travail à faire :

3) Créer un **formulaire Menu général** muni de boutons. Chacun d'entre eux permettra, par un clic, d'accéder à une macro dans un seul bloc de macro. Le formulaire aura la forme suivante :



## IX. Procédures

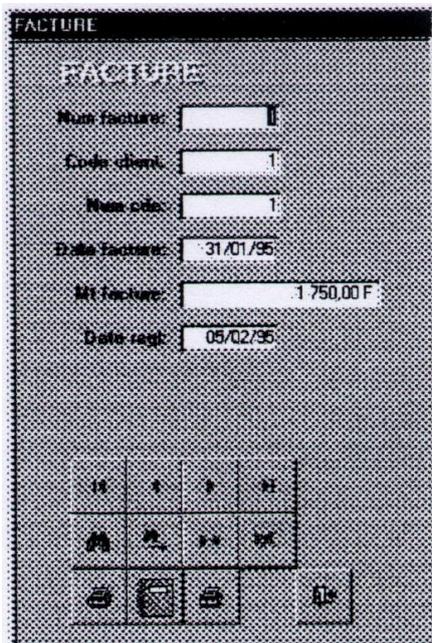
### Travail à faire :

1) Il est possible de transformer les macros en code Visual Basic.,  
Traduisez l'ensemble de vos macros en code Vba <Convertir Macros en Visual Basic>

2) **Formulaire « Gestion des factures » :**

Créez un ensemble de boutons sur le formulaire « Gestion des factures » créé précédemment. Vous pouvez à cet effet utiliser l'assistant. Vous vous attacherez à nommer chaque bouton sous la forme suivante bt\_XXXXX (exemple : bt\_sortie).

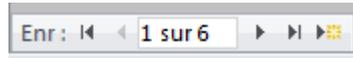
Le formulaire aura la forme suivante :

The image shows a form titled 'FACTURE'. It contains several input fields: 'Num facture:' (empty), 'Code client:' (empty), 'Num série:' (empty), 'Date facture:' (31/01/95), 'Mt facture:' (1 750,00 F), and 'Date reg:' (05/02/95). Below these fields is a grid of buttons. The first row has four buttons with left, right, up, and down arrows. The second row has four buttons with magnifying glass, double magnifying glass, plus, and minus symbols. The third row has four buttons with trash, printer, and other symbols. The last button in the grid is a square button with a right-pointing arrow.

- Les quatre premiers boutons permettent de se déplacer entre les enregistrements ;
- Les deux boutons suivants permettent de faire des recherches ;
- Le bouton suivant permet d'ajouter un enregistrement ;
- Le bouton suivant permet de supprimer un enregistrement ;
- Le bouton suivant permet d'imprimer le formulaire en cours ;
- Le bouton suivant permet de lancer l'aperçu avant impression de l'état auparavant réalisé ;
- Le bouton suivant permet d'imprimer la table des factures ;
- Le dernier bouton permet de sortir du formulaire.

**Accéder aux propriétés du formulaire (onglet Format) pour améliorer la présentation :**

- Supprimer le sélecteur



- N'afficher pas les boutons de déplacement c'est-à-dire cela :



- N'afficher pas la boîte contrôle c'est-à-dire cela :

## X. Outils - Propriétés des bases de données

☞ ( Onglet Fichier, <Options>, <Base de données Active>).

1) Utilisez cet outil pour :

- donner un titre à votre application ;
- lancer au démarrage le formulaire Menu créé précédemment ;

## XI. Réflexion

☞ Pensez-vous que la base ainsi présentée soit adaptée à une gestion commerciale ? Justifiez votre réponse ?

☞ Que pensez-vous de ce T.P. ? Quels en sont les objectifs ?