

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 ?

Facilité l'interprétation des données



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.

Saisissez du texte ici

## 2. Table FACTURE

### Travail à faire :

1) 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 €	
					Mt facture	1750,00
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 €	
					Mt facture	27000,00
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 €	
					Mt facture	70,00

## 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 ?

Elle demande le nom de la ville

☞ 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 ?

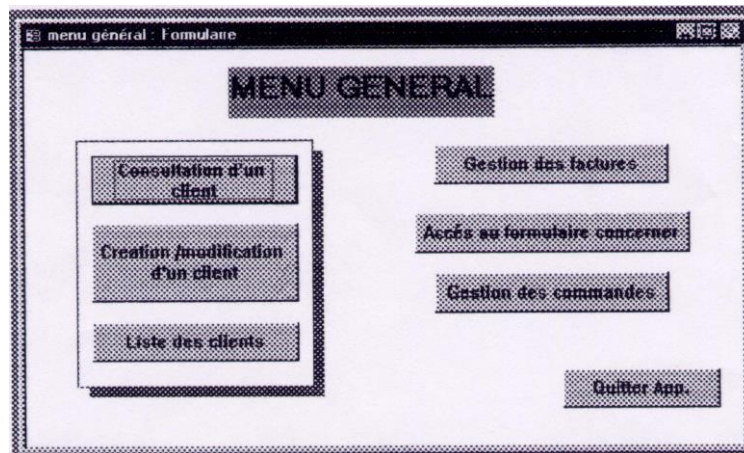
Une macro dans Access est un outil permettant d'automatiser des tâches et d'ajouter des fonctionnalités à des formulaires, états et contrôles

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

Macro qui se lance au lancement de Access.

### 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 » :**

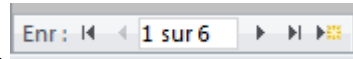
Créez un ensemble de boutons sur le formulaire « Gestion des factures » créé précédemment. Vous pouvez à cet effet utiliser l'assistant. Vous vous attacherez à nommer chaque bouton sous la forme suivante bt\_xxxxx (exemple : bt\_sortie).

Le formulaire aura la forme suivante :

- 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 ?