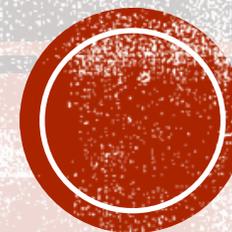


An illustration featuring a woman in a blue top and dark skirt sitting on a blue circular platform, working on a laptop. To her right, a person's legs are visible standing on a yellow platform that resembles a large folder or document. The background is a light blue and white grid pattern with various geometric shapes and lines.

# GESTION DE DONNÉES AVEC MS ACCESS

4<sup>ème</sup> Année Economie & Gestion





# INTRODUCTION

Définition d'une Base de Données (BD)

Le Système de gestion de bases de Données (SGBD)

Le modèle relationnel

# DÉFINITION D'UNE BASE DE DONNÉES (BD)

- Une Base de Données est un **ensemble structuré de données** enregistrées sur des mémoires secondaires créé et tenu à jour pour les besoins d'un ensemble d'utilisateurs.
- Une base de données est un **ensemble d'informations qui est organisé de manière à être facilement accessible, géré et mis à jour**. Elle est utilisée par les organisations comme méthode de stockage, de gestion et de récupération de l'informations.



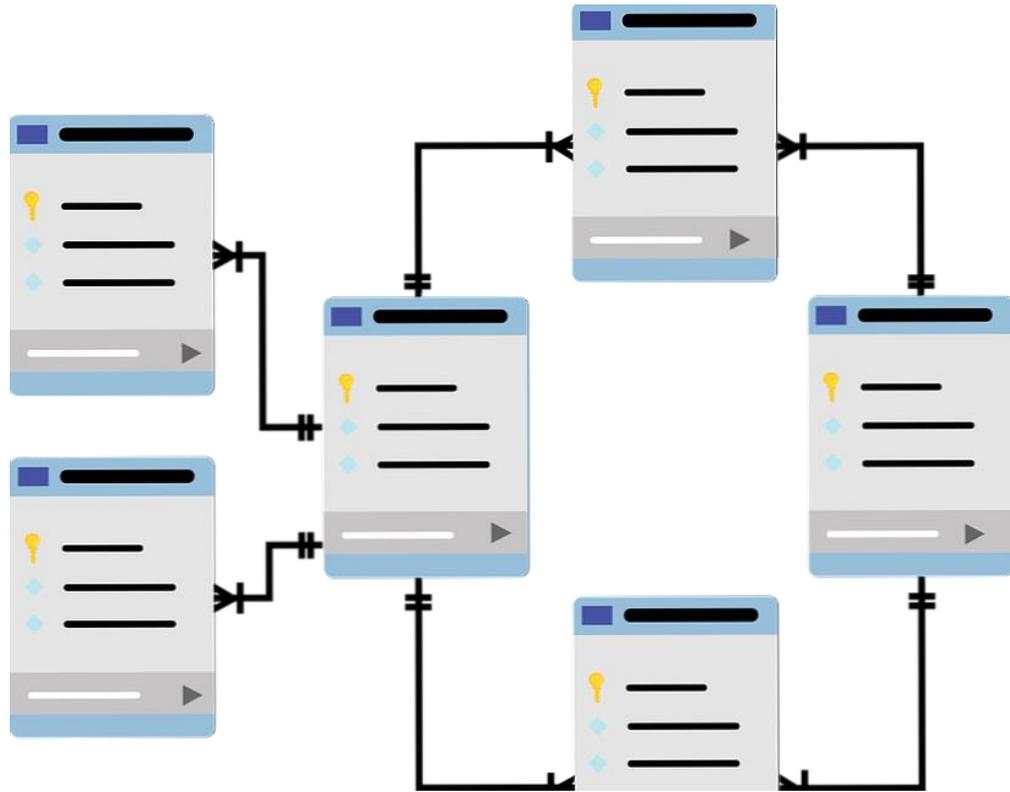
# LE SYSTÈME DE GESTION DE BASES DE DONNÉES (SGBD)

- Un système de gestion de base de données est installé sur un système afin de permettre une gestion optimale des ensembles de données.
- C'est l'outil/logiciel permettant de :
  - Créer des bases de données,
  - Mettre à jour les données de la base (ajout, modification, suppression),
  - Rechercher des données,
  - Fournir différentes manières de les visualiser et de les imprimer.

# LE SYSTÈME DE GESTION DE BASES DE DONNÉES (SGBD)

- Le SGBD doit offrir à l'utilisateur des moyens pour décrire les objets (Tables), ces attributs (Champs ou colonnes), les propriétés de chaque colonne et les liens entre ces tables.
- Le SGBD doit offrir aussi à l'utilisateur des moyens pour mettre à jour ces données (ajouter et/ou supprimer des champs, ...) et rechercher et consulter des données spécifiques.

# LE MODÈLE RELATIONNEL



- Le **modèle relationnel** est un modèle dans lequel les données sont organisées sous forme de tables qui sont associées entre elles.
- Un **système de gestion de base de données relationnel (SGBDR)** utilise beaucoup moins d'espace qu'une base de données simple sous forme de liste parce qu'elle réduit au minimum les redondances ou les répétitions des données.

# LE MODÈLE RELATIONNEL

- **Schéma d'une table**

- Le schéma d'une table est donné par l'ensemble des ses champs ou attributs.

**Exemple :** ELEVE (ID\_ELEVE, nom, prénom, date\_naissance, classe)

- **Schéma d'une base de données**

- C'est l'ensemble des schémas des tables de la base.

**Exemple :** ELEVE (ID\_ELEVE, nom, prénom, date\_naissance, classe)

MATIERE (ID\_MATIERE, lib\_matière, coefficient)

NOTE (ID\_ELEVE, ID\_MATIERE, note)

# CRÉATION D'UNE BASE DE DONNÉES

Les tables

Les relations



# LES TABLES

- Une table est une collection de données relatives à un sujet spécifique du monde réel. Ces données sont organisées en colonnes (champs, attributs) et en lignes (enregistrements)

ID_ELEVE	Nom	Prénom	Date_naissance	Classe
E001	Ben Salem	Mohamed	18/01/2002	4Eco1
E002	Jileni	Ahmed	21/10/2001	4Eco1
E003	Aguerbi	Asma	13/03/2001	4Eco3



# LES TABLES

- **La clé primaire**

- La clé primaire identifie de façon unique chaque enregistrement de la table (peut être composé d'un champ ou d'un groupe de champs).

**Exemple :** ID\_ELEVE est la clé primaire de la table ELEVE ID\_ELEVE,  
ID\_MATIERE est la clé primaire de la table NOTE.

- **Les champs**

- Les champs représentent les caractéristiques des éléments qu'on souhaite stocker dans la table. Lors de la création d'un champ on doit préciser son type (texte, mémoire, numérique, date, ...) et pour chaque type ses propriétés.

# CONSTATATIONS

- Une base de données est composée d'un ensemble des tables,
- Chaque table contient un certain nombre de champs,
- Chaque champs est caractérisé par son type, son taille, valeur par défaut, etc...,
- Chaque table est identifiée par un ou plusieurs champs appelés clé primaire,
- Une clé primaire est l'ensemble des champs d'une table permettant de l'identifier d'une façon unique.



# LES RELATIONS

- Une relation est un lien entre deux tables d'une base de données à l'aide de deux champs en commun à ces deux tables. Ces deux champs sont dits associés.

**Exemple :** Un élève est inscrit dans un seul lycée

ID_LYCEE	Lib_lycée	Lieu	Capacité
0003	Lycée Ibn Alhaitham	Saouaf	1500
0012	Lycée Technique	Zaghouan	2700

ID_ELEVE	Nom	Prénom	Date_naissance	ID_LYCEE
00050569	Saleh	Mounir	01/01/2001	0003
00505568	Trabelsi	Asma	26/05/2002	0003
00505576	Chawki	Farid	23/10/2001	0012

- Pour représenter le lien entre les deux tables ELEVE et LYCEE, il suffit d'ajouter la clé primaire du table lycée (appelé table mère) à la table élève (appelé table fille).

# LES RELATIONS

- **Relation de type (1 : 1)**

- Un enregistrement de la première table ne correspond qu'à un enregistrement de la deuxième table, et un enregistrement de la deuxième table ne correspond qu'à un enregistrement de la première table.

**Exemple :** Un lycée n'a qu'un seul directeur Un directeur ne peut être directeur que d'un seul lycée

- **Relation de type (1 : N)**

- Chaque enregistrement de la première table peut être associé à plusieurs enregistrements de la deuxième table.

**Exemple :** Un élève possède plusieurs stylos Un stylo appartient à un seul élève

# LES RELATIONS

- **Relation de type (N : M)**

- Chaque enregistrement de la première table peut être associé à plusieurs enregistrements de la deuxième table et inversement.

**Exemple :** Un élève étudie N matières Une Matière est étudiée par M élèves

- **Remarque :** La liaison de types (N : M) entre deux table donne naissance à une troisième table qui reçoit les clés primaires des deux tables liées.



# LES RELATIONS

Pour qu'une relation soit possible entre deux tables, il faut :

- Un champ commun aux deux tables.
- Le même type de champ.
- La même longueur (Pas un champ de 15 caractères avec un autre de 50 caractères !).
- Le même genre d'information (Ex : Code d'inventaire avec des codes d'inventaires, Titre avec Titre, ...).

# ATELIER 01: CRÉATION D'UNE BASE DE DONNÉES (BD)



# CRÉATION D'UNE NOUVELLE BASE DE DONNÉES

**1** Sélectionner « Base de données vide »

**2** Cliquer sur l'icône du dossier

**3** Choisir l'emplacement d'enregistrement de la base de données, puis cliquer sur le bouton « OK »

**4** Donner un nom à la base de données

**5** Cliquer sur le bouton « Créer »

**Base de données vide**  
Créer une base de données Microsoft Office Access qui ne comprend pas de données ou d'objets existants.

Nom de fichier : Base de données2

Créer Annuler

Nom	Modifié le	Type	Taille
4eme lettres			
Adobe	29/05/2021 08:41	Dossier de fichiers	
Arduino	22/04/2021 11:53	Dossier de fichiers	
Audacity	29/03/2021 16:29	Dossier de fichiers	
bac eco	30/10/2021 07:56	Dossier de fichiers	
books	09/11/2021 07:06	Dossier de fichiers	

Nom de fichier : Base de données2

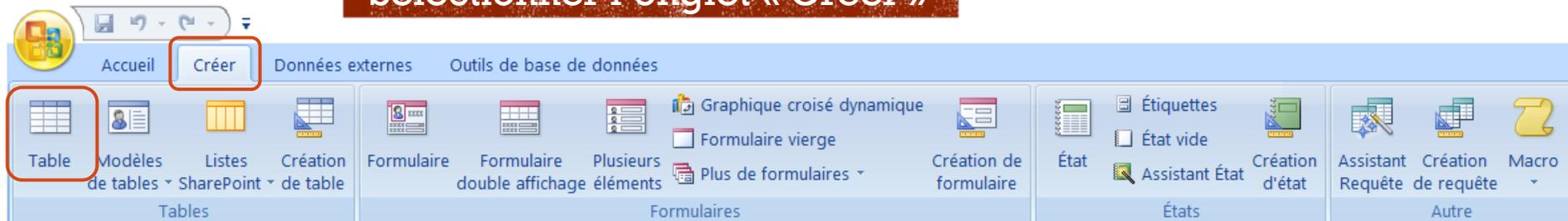
Type : Bases de données Microsoft Office Access 2007

OK Annuler

# CRÉATION D'UNE NOUVELLE TABLE

1

Sélectionner l'onglet « Créer »



2

Sélectionner la commande « Table »

- Le mode **Feuille de données** affiche une grille dans laquelle il est possible de saisir les informations qu'on souhaite conserver.
- Le **Mode création** contient toutes les options pour créer et personnaliser la structure d'une table de données.

# DONNER UN NOM AU CHAMP

- **L'ajout d'un champ** à la structure d'une table, nécessite d'indiquer un **nom** et un **type de champ**. Selon le type de champ, il faut également indiquer à Access le nombre de caractères que vous voulez préserver dans le champ.

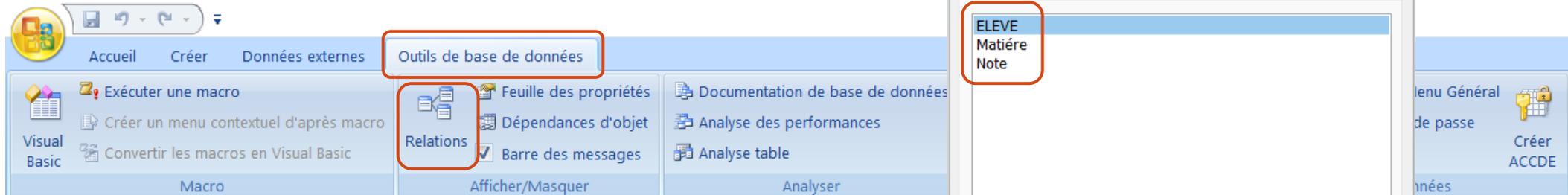


# LES PROPRIÉTÉS DU CHAMP

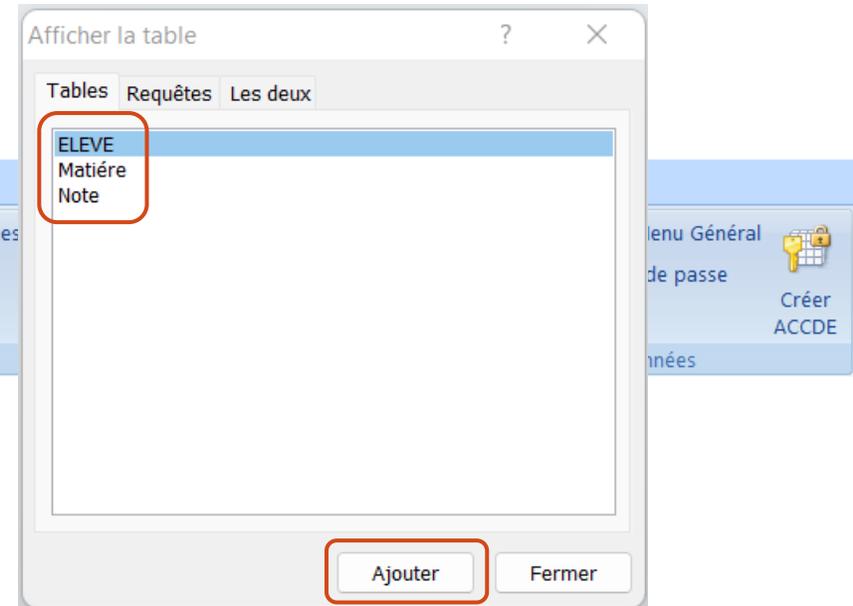
<b>Taille :</b>	Détermine le nombre de caractères qui peut être contenu dans un champ. Cette propriété est seulement valide pour les champs de type Texte. Les autres types de champs ont déjà une taille prédéterminée.
<b>Format :</b>	Détermine la façon dont l'information sera affichée dans le champ.
<b>Valeur par défaut :</b>	Détermine une valeur initiale lors de l'ajout de nouveaux enregistrements.
<b>Valide si :</b>	Place des bornes ou des limites sur le genre d'information qui peut être saisie dans un champ. Par exemple, peu de personnes seraient prêtes à travailler pour un salaire négatif.
<b>Message si erreur:</b>	Affiche ce message si le contenu du champ ne respecte pas les restrictions de la propriété Valide si.
<b>Null interdit :</b>	Si actif, ne permet pas d'avoir un contenu vide dans le champ.

# DÉFINITION DES RELATIONS ENTRE LES TABLES

1 Sélectionner l'onglet « Outils de base de données »



2 Sélectionner la commande « Relations »



3 Sélectionner et « Ajouter » les tables à relier

# DÉFINITION DES RELATION ENTRE LES TABLES

permet de vérifier que les champs liés dans les deux tables sont parfaitement identiques par leur forme (type de données) et leur contenu.

Requête	Table/Requête liée
Note	ID ELEVE
	ID ELEVE

Appliquer l'intégrité référentielle  
 Mettre à jour en cascade les champs correspondants  
 Effacer en cascade les enregistrements correspondants

Type de relation : Un-à-plusieurs

permet de supprimer automatiquement dans la table liée les enregistrements effacés dans la table source.

permet la mise à jour automatique dans la table liée des changements de contenu de la clé primaire dans la table source.

# LES DÉFINITIONS À RETENIR

<b>Champ</b>	Information nécessaire sur une personne, une chose ou un événement. <b>Ex</b> : nom, prénom, adresses, téléphone, description, commentaires, etc.
<b>Enregistrement</b>	Regroupement de champs qui décrivent une personne, une chose ou un événement. <b>Ex</b> : nom, prénom, date de naissance, numéro de sécurité sociale, adresse, téléphone, télécopieur, etc.
<b>Table</b>	Regroupement d'enregistrements sur un thème commun. <b>Ex</b> : employés, inventaire, client, fournisseurs, véhicules, contacts etc.
<b>Base de données</b>	Regroupement de tables et de requêtes qui constituent un système complet. <b>Ex</b> : gestion de la facturation, gestion de l'inventaire, carnet de contacts, réservations etc.

# LES DÉFINITIONS À RETENIR

<b>Structure d'une table</b>	Caractéristiques des différents champs de la tables. <b>Ex</b> : nom, type de données, propriétés.
<b>Relations</b>	Liens entre les tables. Ils peuvent être de type un à un, un à plusieurs ou plusieurs à plusieurs.
<b>Clé primaire</b>	Champ ou combinaisons de champs déterminant de manière unique un enregistrement.

# CRÉATION DES REQUÊTES

Qu'est-ce qu'une requête?

Les requêtes de sélection

Les requêtes de mise à jour

Les requêtes de suppression

Les requêtes d'ajout



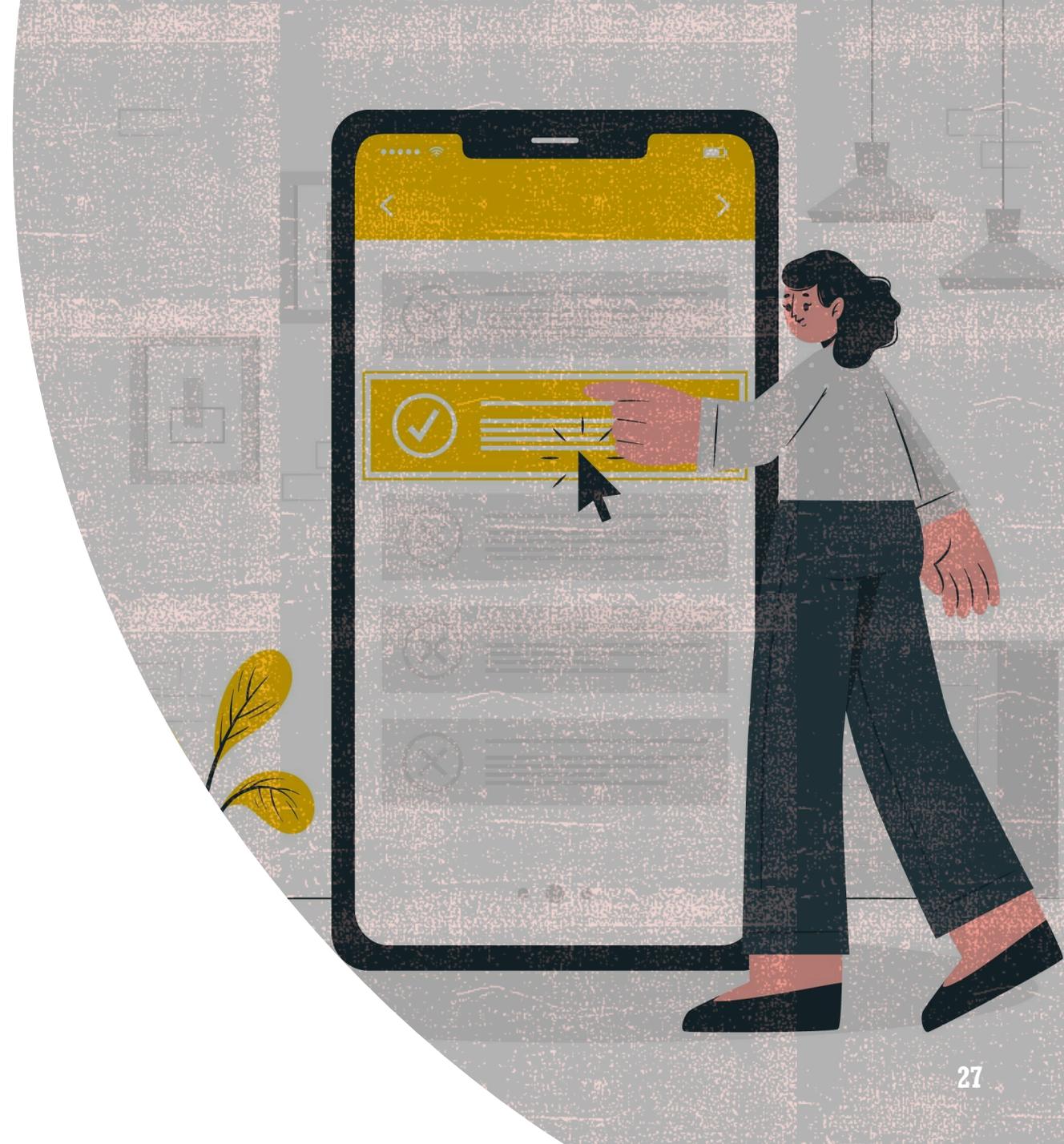
# QU'EST-CE QU'UNE REQUÊTE?

- Une requête sert à exploiter les données contenues dans les tables (Rechercher des données selon un ou plusieurs critères, effectuer des calculs, classer les données dans l'ordre alphabétique, ajouter, modifier, supprimer des données, etc.). On distingue plusieurs types de requêtes :
  - Les requêtes de sélection : simples, paramétrées et de calcul,
  - Les requêtes de mise à jour ,
  - Les requêtes d'ajout,
  - Les requêtes de suppression.

# LES REQUÊTES DE SÉLECTION

C'est l'outil courant de recherche d'informations dans les bases de données :

- S'applique à une ou à plusieurs tables liées par des relations,
- Sélectionne des lignes suivant un ou plusieurs critères portant sur un ou plusieurs champs,
- Permet de choisir les colonnes que l'on veut conserver,



# LES REQUÊTES DE SÉLECTION

Dans une requête on peut utiliser :

- Les opérateurs de comparaison : < ; > ; <= ; >= ; = ; < > ,
- Les opérateurs logiques : **ET**, **OU**, **NON**,
- Autres opérateurs :

# ATELIER 02: CRÉATION D'UNE REQUÊTE DE SÉLECTION



# LES ÉTAPES POUR LA CRÉATION D'UNE REQUÊTE

1. Choisir la ou les tables et les requêtes nécessaires.
2. Choisir le type de requête.
3. Choisir le ou les champs nécessaires.
4. Déterminer si les champs ont besoin d'être triés.
5. Cacher les champs au besoin.
6. Déterminer les critères de sélection.
7. Exécuter la requête.

# APPLICATION 01: GESTION COMMERCIALE

**ARTICLE** (Code\_art , Des\_art, PU, Qte\_stock)

**CLIENT** (Code\_client , Nom, Prénom, Adresse, Tel, CA\_Encours, Cumul\_CA)

**COMMANDE** (Num\_comm , Date\_comm, Code\_client)

**DETAIL\_COMMANDE** (Num\_ligne, Num\_comm , Code\_art, Qte\_comm)

# LES REQUÊTES DE SÉLECTION PARAMÉTRÉES

- Pour l'instant, les critères de chaque requête que nous avons fait étaient indiqués **explicitement** dans la requête.
- On veut que le critère d'une requête peut être **introduit par l'utilisateur** dans une fenêtre de dialogue lors de son exécution.

**Exemple 1** : Dans la base de données « Gestion Commerciale » ,

En donnant la **ville** on veut connaître le **code**, le **nom** et le **prénom** du client.

# LES REQUÊTES DE SÉLECTION PARAMÉTRÉES

**Exemple 1** : En donnant la **ville** on veut connaître le **code**, le **nom** et le **prénom** du client.

<b>R13</b>	<b>Champ :</b>	Code_client	Nom	Prénom	Adresse
	<b>Table :</b>	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT
	<b>Tri :</b>				
	<b>Afficher :</b>	[x]	[x]	[x]	[x]
	<b>Critères :</b>				[ Donner la ville : ]
	<b>Ou :</b>				

# LES REQUÊTES DE SÉLECTION PARAMÉTRÉES

**Exemple 2 :** On souhaite afficher **toutes les commandes** passées dans une **date** introduite par l'utilisateur.

<b>R14</b>	<b>Champ :</b>	COMMANDE.*	Date_comm
	<b>Table :</b>	COMMANDE	COMMANDE
	<b>Tri :</b>		
	<b>Afficher :</b>	[ x ]	[ ]
	<b>Critères :</b>		[ Donner une date : ]
	<b>Ou :</b>		

# LES CHAMPS CALCULÉS

- Il est possible de créer une nouvelle donnée à partir des données de deux champs, les noms des champs sont écrits entre des crochets [ ].
- Une colonne calculée est composée de deux parties :
  - Le **nom** donné à cette formule (nom de la nouvelle colonne résultat du calcul),
  - Un **calcul** utilisant les différents opérateurs mathématiques : + , - , / , \* , et ( ).



# LES CHAMPS CALCULÉS

**Exemple :** Calculer le prix total de chaque article en stock en utilisant la formule suivante : **Prix total : [PU]\*[Qte\_stock]**.

**Nom**

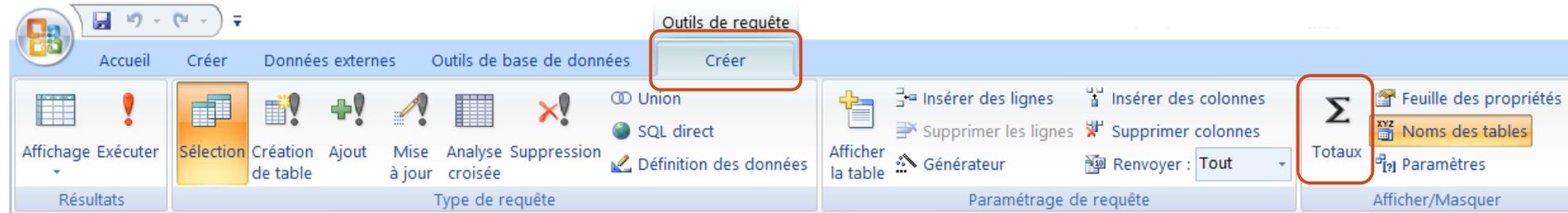
**Calcul**

<b>R15</b>	<b>Champ :</b>	ARTICLE.*	Prix total : [PU]*[Qte_stock]
	<b>Table :</b>	ARTICLE	ARTICLE
	<b>Tri :</b>		
	<b>Afficher :</b>	[x]	[x]
	<b>Critères :</b>		
	<b>Ou :</b>		

# LES REQUÊTE DE SÉLECTION BASÉE SUR DES CALCULS

- On doit ajouter à la requête de sélection une nouvelle ligne nommée «**Opération**» pour cela :

1 Sélectionner l'onglet « Créer »



2 Cliquer sur la commande « Totaux »

# LES REQUÊTE DE SÉLECTION BASÉE SUR DES CALCULS

- La ligne « **Opération** » permet d'utiliser les fonctions statistiques suivantes :
  - **Somme** : Totalise toutes les valeurs d'une colonne,
  - **Moyenne** : Calcule la moyenne de toutes les valeurs d'une colonne,
  - **Minimum** : Calcule la valeur la plus petite dans une colonne,
  - **Maximum** : Calcule la valeur la plus grande dans une colonne,
  - **Compte** : Affiche le nombre total des lignes qui répondent à un critère,
  - Etc.

# LES REQUÊTE DE SÉLECTION BASÉE SUR DES CALCULS

**Exemple 1 :** Afficher la somme des chiffres d'affaires cumulés par les clients

<b>R16</b>	<b>Champ :</b>	Cumul_CA	
	<b>Table :</b>	CLIENT	
	<b>Opération :</b>	Somme	
	<b>Tri :</b>		
	<b>Afficher :</b>	[ x ]	[ ]
	<b>Critères :</b>		
	<b>Ou :</b>		

# LES REQUÊTE DE SÉLECTION BASÉE SUR DES CALCULS

**Exemple 2 :** Afficher le chiffre d'affaires encours le plus élevé.

<b>R17</b>	<b>Champ :</b>	CA_Encours	
	<b>Table :</b>	CLIENT	
	<b>Opération :</b>	Max	
	<b>Tri :</b>		
	<b>Afficher :</b>	[ x ]	[ ]
	<b>Critères :</b>		
	<b>Ou :</b>		

# ATELIER 03: CRÉATION D'UNE REQUÊTE DE SÉLECTION PARAMÉTRÉE ET DE CALCUL



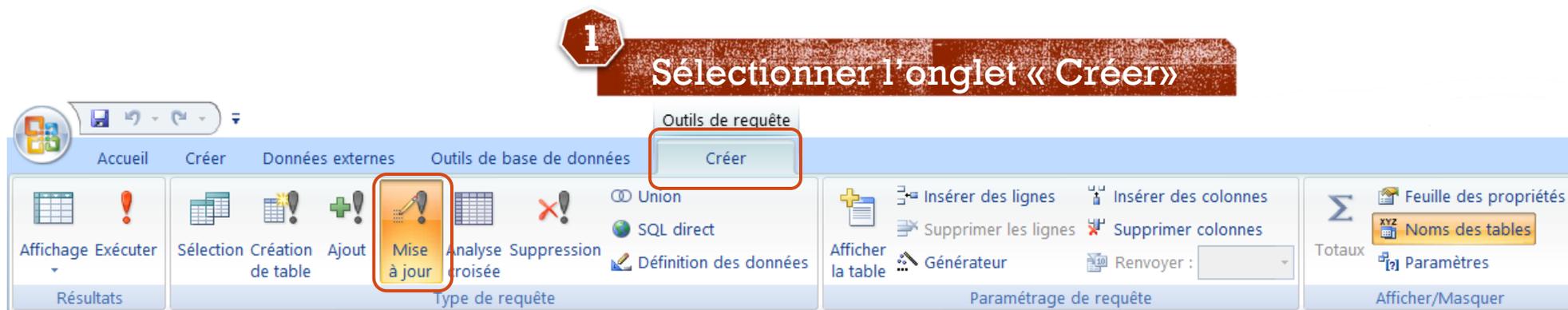
# LES REQUÊTES DE MISE À JOUR

- Une requête de mise à jour permet de **modifier** les données d'une ou de plusieurs tables existantes.
- **Remarque** : Avant de mettre à jour des données ou d'exécuter une requête de mise à jour, vérifiez que vous disposez d'une sauvegarde de votre base de données Access.



# LES REQUÊTES DE MISE À JOUR

Pour créer une requête de mise à jour :



2 Cliquer sur la commande « Mise à jour »

# LES REQUÊTES DE MISE À JOUR

**Exemple 1** : Ecrire la requête qui permet d'augmenter les **prix unitaires** de tous les articles de 5%

<b>R24</b>	<b>Champ :</b>	PU	
	<b>Table :</b>	ARTICLE	
	<b>Mise à jour :</b>	[PU]*1,05	
	<b>Critères :</b>		
	<b>Ou :</b>		

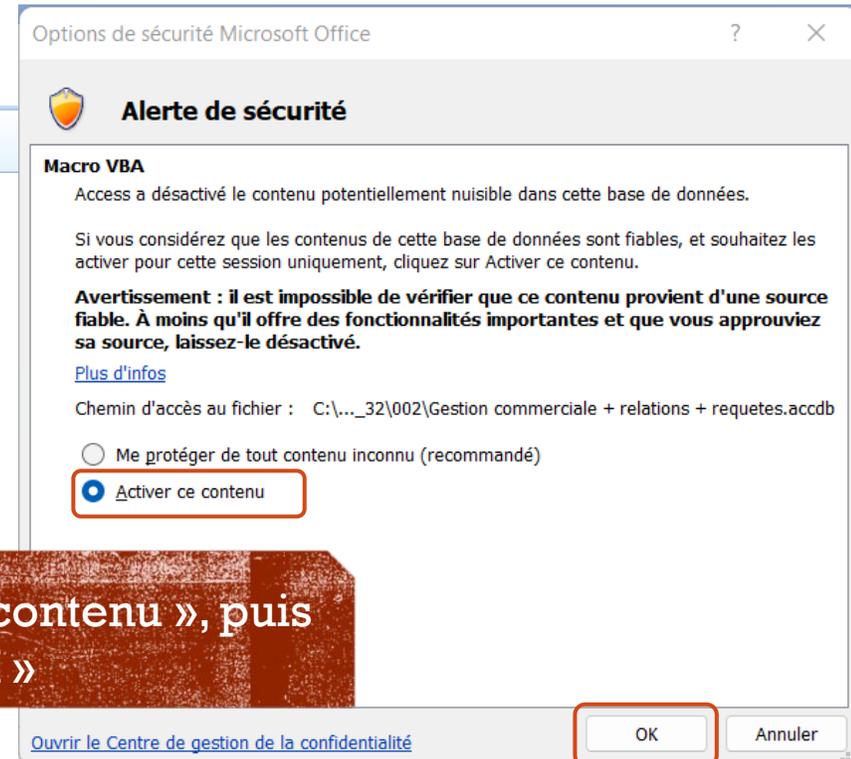
# ACTIVATION DU CONTENU DE LA BASE DE DONNÉES

- Par défaut, Access bloque toutes les requêtes Action. Pour cela il faut activé le contenu dans la base de données.



1

Cliquer sur le bouton « Options... »



2

Sélectionner « Activer ce contenu », puis cliquer sur le bouton « OK »

# LES REQUÊTES DE MISE À JOUR

**Exemple 2** : Ecrire la requête qui permet de mettre à jour l'adresse du client « **SB007** » à « **Médenine** »

<b>R25</b>	<b>Champ :</b>	Adresse	Code_client
	<b>Table :</b>	CLIENT	CLIENT
	<b>Mise à jour :</b>	"Médenine"	
	<b>Critères :</b>		"SB007"
	<b>Ou :</b>		

# LES REQUÊTES DE MISE À JOUR

**Exemple 3 :** Initialiser à zéro les chiffres d'affaires encours de tous les clients

<b>R26</b>	<b>Champ :</b>	CA_Encours	
	<b>Table :</b>	CLIENT	
	<b>Mise à jour :</b>	0	
	<b>Critères :</b>		
	<b>Ou :</b>		

# LES REQUÊTES D'AJOUT

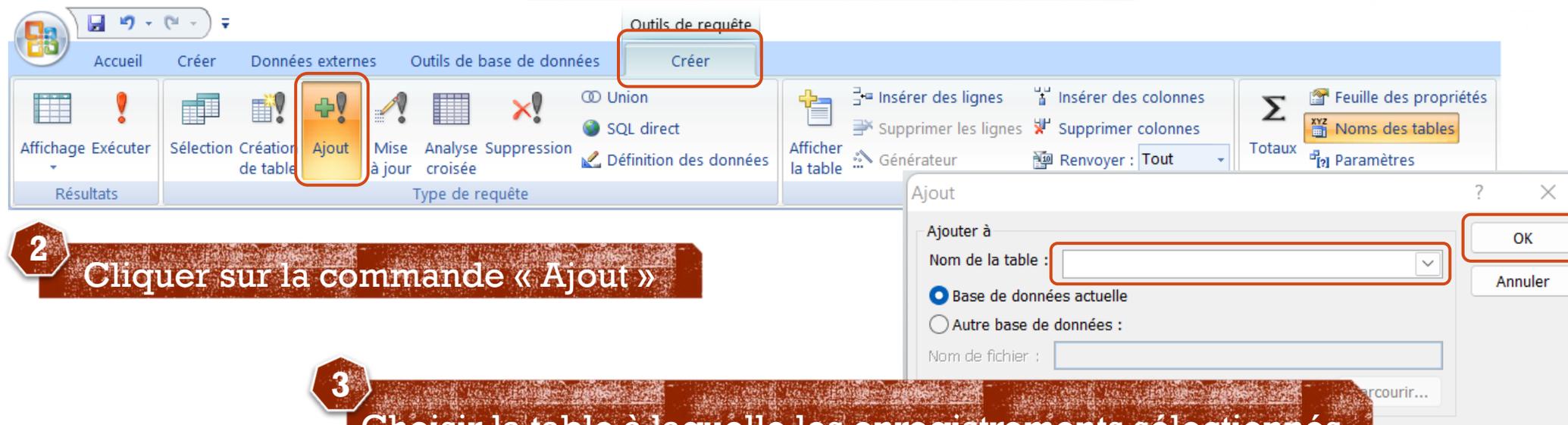
- Ce type de requête permet d'ajouter un groupe d'enregistrements d'une ou de plusieurs tables à la fin d'une ou de plusieurs tables.



# LES REQUÊTES D'AJOUT

Les étapes sont les suivantes :

1 Sélectionner l'onglet « Créer »



2 Cliquer sur la commande « Ajout »

3 Choisir la table à laquelle les enregistrements sélectionnés seront ajouter, puis cliquer sur le bouton « OK »,

# LES REQUÊTES D'AJOUT

- Dans la base de données « **Gestion commerciale** », créer une nouvelle table « **CLIENT\_VIP** » dont la structure est la suivante:

Champ	Type de données	Propriétés
<b>Code_clientVIP</b>	Texte	Taille = 5
<b>Nom</b>	Texte	Taille = 20
<b>Prénom</b>	Texte	Taille = 20
<b>Adresse</b>	Texte	Taille = 30
<b>Tel</b>	Numérique	Taille = Entier long

# LES REQUÊTES D'AJOUT

- Créer une requête d'ajout qui permet d'ajouter à la table « **CLIENT\_VIP** » tous les clients ayants un cumul de chiffres d'affaires supérieure à **200 000**.

<b>R27</b>	<b>Champ :</b>	Code_client	Nom	Prénom	Adresse	TEL	Cumul_CA
	<b>Table :</b>	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT	CLIENT
	<b>Tri :</b>						
	<b>Ajouter à :</b>	Code_ClientVIP	Nom	Prénom	Adresse	TEL	
	<b>Critères :</b>						> 200000
	<b>Ou :</b>						

# LES REQUÊTES DE SUPPRESSION

- Une requête de suppression permet de spécifier des critères pour rechercher et supprimer rapidement des données à partir d'une base de données.
- **Remarque :** Avant de supprimer des données ou d'exécuter une requête Suppression, vérifiez que vous disposez d'une sauvegarde de votre base de données Access.



# LES REQUÊTES DE SUPPRESSION

- Vous pouvez utiliser une requête Mise à jour ou Suppression pour supprimer des données de votre base de données. Sélectionnez une requête basée sur les détails du tableau suivant :

Type de requête	Utilisation	Résultat
Utiliser une requête Suppression	Pour supprimer simultanément des enregistrements entiers (lignes) d'une table ou de deux tables liées. Remarque : Si les enregistrements résident du côté « un » d'une relation un-à-plusieurs, vous devrez peut-être modifier la relation avant d'exécuter la requête Suppression.	Les requêtes Suppression suppriment toutes les données de chaque champ, y compris la valeur de clé qui donne son caractère unique à un enregistrement

# LES REQUÊTES DE SUPPRESSION

- Vous pouvez utiliser une requête Mise à jour ou Suppression pour supprimer des données de votre base de données. Sélectionnez une requête basée sur les détails du tableau suivant :

Type de requête	Utilisation	Résultat
Utiliser une requête Mise à jour	Pour supprimer des valeurs de champ individuelles d'une table.	Permet de supprimer des valeurs plus facilement en mettant à jour les valeurs existantes soit en valeur Null (autrement dit, sans données) soit en chaîne nulle (une paire de guillemets doubles sans espace entre eux).

# SUPPRESSION DE DONNÉES DE TABLES LIÉES

- Si vous souhaitez **supprimer** des données de plusieurs **tables liées**, vous devez activer les options **Intégrité référentielle** et **Effacer en cascade les enregistrements associés** pour chaque relation. Cela permet à votre requête de supprimer les données des tables des côtés « **un** » et « **plusieurs** » de la relation. La préparation de la suppression de données liées nécessite la vérification des éléments suivants :

# SUPPRESSION DE DONNÉES DE TABLES LIÉES

- Déterminez quels enregistrements résident du côté « **un** » de la relation et qui résident du côté « **plusieurs** ».
- Si vous devez supprimer les enregistrements du côté « **un** » de la relation et les **enregistrements associés** du côté « **plusieurs** », vous devez activer un ensemble de règles appelées **intégrité référentielle**, et activer **les suppressions en cascade**.
- Si vous n'avez besoin de **supprimer** des enregistrements que du côté « **un** » de la relation, vous devez d'abord **supprimer cette relation**, puis supprimer les données.



# EXPORTER LES DONNÉES

Exporter les données sous format « Excel »

Exporter les données sous format « CSV »

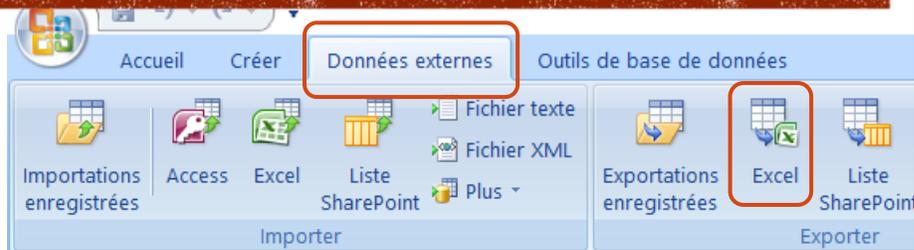
# EXPORTER LES DONNÉES

- Comme pour les tables, Access peut exporter le résultat d'une requête vers d'autres applications.
- Exporter le résultat d'une requête est plus avantageuse que pour les tables puisque vous pouvez demander les enregistrements qui répondent à vos besoins.
- L'exportation offre l'opportunité d'utiliser les avantages des autres applications.

# EXPORTER LES DONNÉES SOUS FORMAT « EXCEL »

1

Sélectionner menu « Données externes »



2

Choisir l'option « Excel » du groupe « Exporter ».

3

Cliquer sur le bouton « Parcourir... » pour modifier l'emplacement d'enregistrement et le nom du fichier « Excel ».

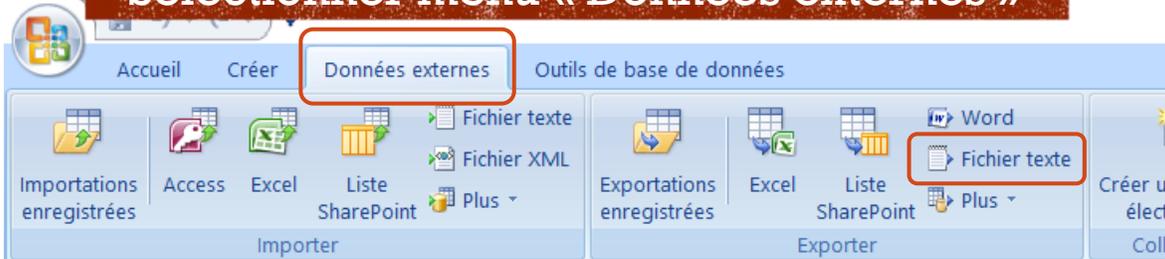
A screenshot of the 'Exportation' dialog box. The 'Sélection' tab is active. The 'Nom fichier' field contains 'C:\Users\Thabet\Documents\R14.xlsx' and is highlighted with a red box. The 'Format de fichier' dropdown is set to 'Classeur Excel (\*.xlsx)'. The 'Parcourir...' button is highlighted with a red box. Below, there are three unchecked options: 'Exporter les données avec la mise en forme et la mise en page', 'Ouvrir le fichier de destination une fois l'exportation terminée', and 'Exporter uniquement les enregistrements sélectionnés'. At the bottom, the 'OK' button is highlighted with a red box.

4

Cliquer sur le bouton « OK »

# EXPORTER LES DONNÉES SOUS FORMAT « CSV »

1 Sélectionner menu « Données externes »



2 Choisir l'option « Fichier texte »  
du groupe « Exporter ».

3 Cliquer sur le bouton « Parcourir... » pour  
modifier l'emplacement d'enregistrement et le  
nom du fichier « CSV ».



4 Cliquer sur le bouton « OK »

# EXPORTER LES DONNÉES SOUS FORMAT

## « CSV »

Assistant Exportation de texte

Cet Assistant vous permet de spécifier comment Micros vous ?

Délimité - Des caractères (tabulation, virgule, ...)  
 Longueur fixe - Les champs sont alignés en colonne

Quel délimiteur sépare vos champs ? Sélectionnez le délimiteur approprié et regardez comment cela affecte votre texte dans l'aperçu ci-dessous.

Choisissez le délimiteur qui séparera vos champs :

Tabulation  Point virgule  Virgule  Espace  Autre :

Inclure les noms des champs sur la première ligne

Délimiteur de texte :

"AR006";"Bouassida";"Fahmi";"Ariana";70111222;2345;6654  
"S0001";"Ben Saleh";"Mehdi";"Sousse";73234887;12367;212333

Format d'exportation exemple :

```
1"AR006";"Bouassida";"Fahmi";"Ariana";70111222;2345;6654  
2"S0001";"Ben Saleh";"Mehdi";"Sousse";73234887;12367;212333
```

5 Cliquer sur le bouton « Suivant > »

6 Choisir les spécifications/options selon le besoin.

7 Cliquer sur le bouton « Suivant > »

Avancé... Annuler < Précédent Suivant > Terminer

Avancé... Annuler < Précédent Suivant > Terminer

# EXPORTER LES DONNÉES SOUS FORMAT

## « CSV »

Assistant Exportation de texte

Ce sont toutes les réponses dont l'Assistant a besoin pour exporter vos données.

Exporter vers le fichier :

C:\Users\Thabet\Documents\R13.txt

Avancé...

Annuler < Précédent Suivant > Terminer

8

Changer l'extension du fichier de « .txt » à « .csv »

9

Cliquer sur le bouton « Avancé... » pour d'autres spécifications/options d'exportation

R13 Spécification d'exportation

Format du fichier :  Délimité Séparateur de champs : ;

Langue : Français

Page de codes : Alphabet occidental (Windows)

Dates, heures et nombres

Ordre de date : JMA  Années (quatre chiffres)  Zéros non significatifs

Délimiteur de date : /

Délimiteur d'heure : :

Symbole décimal : ,

Informations sur le champ :

Nom du champ				
Code_client				
Nom				
Prénom				
Adresse				
Tel				
CA_Encours				
Cumul_CA				
*				

OK

Annuler

Enregistrer sous...

Paramètres...

10

Cliquer sur le bouton « OK »

11

Cliquer sur le bouton « Terminer »