

Créer des requêtes simples



Date de publication : 24 novembre 2009

Cet article est le premier d'une série dédiée aux débutants. Ce premier volet se propose de présenter les différents types de requêtes sous Access et de voir comment on peut :

- Créer des requêtes simples ;
- Trier les données dans la structure de la requête ;
- Imprimer les résultats de la requête.

Vos commentaires :



I - INTRODUCTION	3
II - VOCABULAIRE	3
III - L'ENVIRONNEMENT	4
III-A - L'écran QBE	4
III-A-1 - Les zones de travail	4
III-A-2 - La barre d'outils	5
III-B - Création de la structure de la requête	6
IV - CREATION DE REQUETES SIMPLES	8
IV-A - Requête monotable	8
IV-A-1 - Création de la requête	8
IV-A-2 - Enregistrement de la requête	9
IV-A-3 - La syntaxe SQL	9
IV-A-3-a - Retrouver le code SQL	9
IV-A-3-b - Récupérer le code pour le coller	10
IV-A-3-c - Coller du code SQL dans une requête	10
IV-B - Requête multi-tables	11
IV-B-1 - Création de la requête	11
IV-B-2 - Remarques sur la requête	12
V - TRIER LES DONNEES D'UNE REQUETE	12
V-A - Tri monoclé	12
V-B - Tri multi-clés	12
VI - IMPRIMER LE RESULTAT DE LA REQUETE	14
VI-A - Un peu de mise en forme	14
VI-A-1 - Version antérieure à 2007	15
VI-A-2 - Version Access 2007	15
VI-B - Mise en Page et Impression	16
VI-B-1 - Version Antérieure à 2007	16
VI-B-2 - Version Access 2007	17
VII - CONCLUSION	17
VIII - TELECHARGEMENT	17
IX - REMERCIEMENTS	18



I - INTRODUCTION

Souvent à la source des formulaires, des listes déroulantes, des zones de listes, des états, la requête est un outil indispensable à connaître.

Je vais donc, dans cette série d'articles, montrer comment générer des requêtes et les manipuler.

Voici les titres des différents articles qui composent cette série :

- 1) Créer des requêtes simples ;
- 2) Utiliser des opérateurs dans les champs calculés et dans les critères ;
- 3) Manipuler les jointures ;
- 4) Créer des requêtes paramétrées ;
- 5) Manipuler les différents types de requêtes.

Je ne parlerai pas des assistants de création de requêtes, l'objectif étant de comprendre comment s'articule une requête et comment on la manipule.

II - VOCABULAIRE

Une requête est une instruction **SQL** permettant de sélectionner un ensemble de données, répondant à un ou plusieurs **critères**, issues d'une ou plusieurs **tables**. La requête peut afficher tout ou partie de l'ensemble des **champs** dans une structure totalement différente de la **structure de l'enregistrement** des tables "source" et en y appliquant une règle de **tri** (contenant de une à 10 **clés**).

La requête est crée par l'intermédiaire d'une interface conviviale que l'on appelle QBE

Expression	Définition
Base de données	Ensemble d'informations concernant une
	population organisées en table.
Table	Ensemble des données organisées en
	enregistrements. Chaque table stocke les
	données se rapportant à un objet.
	Lorsqu'une information présente une
	redondance, on crée une nouvelle table.
	Pour plus d'informations sur la conception
	des tables lire l'article de :
	Maxence Hubiche : Access - Les bases
Enregistrements	Ensemble des données organisées suivant
	une structure concernant un individu de la
	population.
Structure de l'enregistrement	Ensemble des champs décrivant un individu
	de la population
Champ	Information élémentaire générique
	concernant un individu de la population.
	Exemple : le champ "NomEmploye" ou
	encore le champ "CodePostal".
	Remarque : On ne stocke qu'une seule
	information par champ.
SQL	Structured Query Language : langage
	d'interrogation des bases de données.
	Pour plus d'informations sur le langage SQL
	je vous conseille de lire l'article de SQLPro :
	Le SQL de A a Z - Les fondements
Critère	Valeur de sélection appliquée à un champ.
	Exemple : CodePostal > = 45000
Clé	Nom du champ sur lequel sera exécuté le tri.
	Exemple : Trier sur le CodePostal par ordre
	croissant
QBE	Acroyme de l'expression Query by Example



Interface permettant à l'utilisateur de créer ses requêtes en manipulant directement les champs dans une structure. La syntaxe SQL étant générée automatiquement par Access en arrière-plan.

III - L'ENVIRONNEMENT



- Pour créer une nouvelle requête (version antérieure à Access 2007) :
 - Cliquez sur l'onglet "Requêtes" (1) puis

- Cliquez soit sur "Créer une requête en mode Création" (2) soit sur "Nouveau" (3) (Access ouvre une boite de dialogue donnant accès alors à plusieurs assistants).



- Pour créer une nouvelle requête (version 2007) : - Cliquez dans le ruban sur l'onglet "Créer" (1)
 - Cliquez sur l'outil "Création de requête" (2)

III-A - L'écran QBE





Lors de l'appel à la création de la nouvelle requête, Access nous demande de sélectionner une ou plusieurs tables (voire même une ou plusieurs requêtes).

III-A-1 - Les zones de travail

Nous allons identifier les différents éléments avec lesquels nous travaillerons lors de la création d'une requête.

Commençons par recréer l'écran ci-contre à gauche. (Téléchargez et ouvrez la base exemple : Bouquins)

- 1. Cliquez sur le bouton Requêtes.
- 2. Cliquez sur "Créer une requête en mode création."
- 3. Sélectionnez les tables T Auteurs et T Ouvrages.
 - 4. Cliquez sur le bouton Ajouter.

5. En double-cliquant sur les noms de champs des tables situées dans la partie haute de l'écran,

ceux-ci apparaissent dans la structure de la requête. Nous pouvons maintenant passer à l'identification de notre écran de travail :

1. Volet des tables : contient toutes les tables sources de la requête ; 2. Tables "source" : contiennent les champs disponibles (A noter la clé primaire affichée en gras) ;

3. La jointure : c'est la relation qui existe entre les deux tables. (Ce sujet sera vu en détail dans un article spécifique) ;



4. La structure de la requête : regroupe tous les champs nécessaires à l'extraction des informations souhaitées ;

5. <u>La zone de critères</u> : partie de l'écran dans lequel nous pourrons combiner les différentes valeurs de sélection.

III-A-2 - La barre d'outils

Nous allons identifier les outils avec lesquels nous allons principalement travailler.

1. Permet de changer le mode d'affichage et de passer du mode création au mode feuille de données

(entre autres) ;

2. Permet de changer le type de la requête en cours de création ;

Permet d'exécuter la requête (Je reviendrai sur la différence entre

cet outil et l'outil (1) correspondant

à l'affichage en feuille de données ;

4. Permet d'ajouter une table à la requête en cours ;

5. Permet d'ajouter la ligne "Regroupement" afin de générer des calculs statistiques dans la requête ;

6. Affiche la fenêtre des propriétés de la requête ou du champ sélectionné ;

7. Ouvre la fenêtre du générateur d'expression facilitant la création d'expression calculée.

En cliquant sur la partie liste déroulante des boutons (1) et (2), Access ouvre des sous-menus découvrant d'autres outils.

Dans le sous-menu "Affichage", nous trouvons dans l'ordre :

 Affiche le mode création c'est-à-dire la structure de la requête ;
 Affiche le résultat de la requête sélection sous forme d'un feuille de données (comme dans Excel) ;

(A remarquer que ce bouton affichera les enregistrements concernés s'il s'agit d'une requête Action (Mise à jour, Suppression, Ajout))

- Affiche la syntaxe SQL générée par Access (très pratique pour la récupération et l'implantation dans le code VBA) ;

 Affiche un Tableau Croisé en rapport avec les données récupérées par la requête;

- Affiche un Graphique Croisé en rapport avec les données récupérées par la requête.

Dans le sous-menu "Type de requête", nous trouvons dans l'ordre : - **Requête Sélection** : Il s'agit de la requête de base permettant d'extraire des enregistrements en fonction d'un ou plusieurs critères :

 - Requête Analyse croisée : Requête statistique sur deux ou plusieurs niveaux de regroupements ;

 Requête Création de table : Comme son nom l'indique, permettra de transformer l'extraction obtenue en données d'une nouvelle table ;
 Requête Mise à jour : Permettra de mettre à jour l'ensemble des enregistrements d'une table en fonction d'un ou plusieurs critères ;

- **Requête Ajout** : Permettra de récupérer des données d'une table et de les ajouter dans une autre table de la base en cours ou dans une autre base de données ;

- **Requête Suppression** : Permettra de supprimer tous les enregistrements d'une table répondant aux critères posés.



Requête Sé<u>l</u>ection

- Reguête Création de table..
- 🕂 Requête <u>M</u>ise à jour

Requête Ajout...

Requête Suppression



III-B - Création de la structure de la requête

l'ensemble des champs de la

requête

La structure de la requête est composée des différents champs sélectionnés dans les tables "source". Voyons ci-dessous les différentes méthodes permettant d'insérer ou d'ajouter des champs à la structure.

	Utiliser le Caractèr	e *	Sélectionner tous les cham	· Sé ps	elections multiples
	T_Auteur CodeAuteur NomAuteur PrenomAuteur CodeNationalite Epoque		T_Auteur * CodeAuteur NomAuteur PrenomAuteur CodeNationalite Epoque		T_Auteur • CodeAuteur NomAuteur PrenomAuteur CodeNationalite Epoque
Champ : Table :	T_Auteur.*	Cham Tab	ıp:	Champ : Table :	
Tri : fficher : ritères : Ou :		Affiche Critère O	n: er: es: bu:	Tri : Afficher : Critères : Ou :	
Do ha L'é le zo Ce	puble-clic sur l'étoile e ut des champs, etoile vient s'afficher c premier champ dans ne de structure. ette étoile représente	en E tans L lans C s	Double-clic sur le nor able. l'ensemble des chan électionné. Clic maintenu sur la z électionnée et glisse	n de la Sélect comm nps est fichier de fich cone touche z dans On rer	ionnez les champs e on sélectionne les s dans l'explorateur hiers. (Utilisation des es SHIFT et CTRL) marguera, que si un

la zone de structure de la

requête.

fichier est déjà sélectionné,

on pourra le désélectionner en maintenant **CTRL** et en recliquant sur celui-ci.



Insérer un Champ	Ajouter un champ
T_Auteur * CodeAuteur NomAuteur PrenomAuteur CodeNationalite Epoque	Il suffit de double-cliquer sur le nom du champ à ajouter. Celui-ci vient s'implanter après le dernier champ de la structure.
Champ : NomAuteur Epoque Table : T_Auteur Tri : Afficher :	
Clic maintenu sur le champ à insérer	dans la

doit se décaler.





IV - CREATION DE REQUETES SIMPLES

Dans ce chapitre nous allons créer quelques exemples de requêtes simples.

- Requête monotable ;
- Requête multitables avec tri

IV-A - Requête monotable

Il s'agit en fait d'une requête sur une seule table. Couramment utilisée comme source pour les listes déroulantes, elle permet de ne sélectionner qu'une partie des champs de la table en changeant l'ordre de ceux-ci ou en appliquant des règles de tris.

Avant de créer la structure de la requête, définissons notre objectif :

Nous voudrions extraire de la table T_Auteurs, le Nom et le Prénom de celui-ci mais seulement ceux ayant vécu au 19ième siècle.

IV-A-1 - Création de la requête

Suivant la version, procédez comme suit :

	Version antérie	ure à 2007	Ve	ersion 2007	
Bouquins : Ba	se de données (format de fich	Accueil	Créer Données e	externes	2
Objets Objets Tables Requètes	Créer une requête	Table Modèles de tables * Sh Tabl	Listes Création arePoint * de table es	Formula at Re	sistan quête
Etats Etats Pages Macros					
Favoris					
	 Cliquez sur l'onglet Re Cliquez sur Créer une création ou cliquez sur l'outil No 	quêtes requête en mode ouveau	1. Cliquez dans le 2. Cliquez sur l'ou	e ruban sur l'onglet (til : Création de rec	Créer quête

Access ouvre l'écran QBE et une boîte de dialogue affichant l'ensemble des tables disponibles.



aoies Requêtes	Les deux	
T_Adherent		
T Auteur		
T_Distinction		
T_Emprunt		
Genre		
T_Nationalite		
T_Nationalite T_Ouvrages T_Ouvrages-Editeu	s	
T_Nationalite T_Ouvrages T_Ouvrages-Editeu T_Profession	rs	
T_Nationalite T_Ouvrages T_Ouvrages-Editeu T_Profession	5	

Double-cliquez sur la table **T_Auteur** ;
 Fermez la boîte de dialogue des tables.



1. Double-cliquez sur les différents champs devant faire partie de la requête ; 2. Indiquez dans la zone critères, sous le champ concerné, la valeur.

 Indiquez dans la zone critères, sous le champ concerné, la valeur du critère de sélection.

IV-A-2 - Enregistrement de la requête

Quelque soit la version d'Access, la génération d'une requête engendre l'ajout d'un nouvel objet qui pourra être mémorisé pour une réutilisation. Ainsi, lorsque notre nouvelle requête est mise au point, il suffit de fermer celle-ci pour qu'Access nous propose d'enregistrer notre travail.

Le nom de la requête sera limité à 64 caractères (espaces compris) et sera toujours précédé du préfixe "**R_**" ou "**req**" ou "**qry**".

Enregistrer votre première requête sous le nom : **R_AuteursDu19eme**.

Deux remarques sur l'enregistrement de la requête :

1. Le fait de donner un préfixe, permet par la suite de retrouver par ordre les tables, les requêtes et les états.

On sait ainsi toujours quel type d'objet on manipule.

2. Remarquez que dans le nom, j'ai fait abstraction des espaces mais pour un confort de lecture j'ai mis des majuscules à chaque mot.

Cela me facilitera la tâche plus tard lorsqu'il faudra faire appel au nom d'objet dans les macros ou dans la programmation.

Je serai ainsi dispensé de frapper les [] avant et après le nom.

IV-A-3 - La syntaxe SQL

Quelque soit la version, Access génère en arrière-plan le code Sql qui sera enregistré lors de la phase précédente. L'objectif, pour nous, ne sera pas de manipuler celui-ci mais de :

1. Savoir le visualiser ;

2. Savoir le récupérer pour le coller dans un Post lors d'une demande de soutien dans un forum

tel que http://access.developpez.com/

IV-A-3-a - Retrouver le code SQL





Passez en mode création de la requête. En cliquant bouton droit de la souris dans la zone de tables, choisissez dans le menu contextuel Mode SQL.

L'image ci-dessus nous montre l'instruction qui sera enregistrée. J'y ai mis 3 repères :

1. Représente la clause SELECT.

Ce sont les champs sélectionnés qui seront affichés dans le résultat de la requête ;

2. Représente la clause FROM.

Contient le nom de la ou des tables "source" ;

3. Représente la clause WHERE.

Partie contenant les critères de sélection.

IV-A-3-b - Récupérer le code pour le coller

Sélectionnez par un cliquer-glisser l'ensemble du texte affiché dans la fenêtre.

Appliquez le raccourci : Ctrl C (correspond à la commande Copier).

A partir de maintenant, cette récupération du texte peut être replacée dans n'importe quelle application.

Voyons comment la placer dans un post en cours de composition sur DVP. Connectez-vous sur le Forum ACCESS de DVP et à condition d'être inscrit, vous pouvez ouvrir votre discussion.

Dans un premier temps, vous choisissez le bon sous-forum (en l'occurrence ici : http://www.developpez.net/forums/ f655/logiciels/microsoft-office/access/requetes-sgl/).

Cliquez sur le bouton : Nouvelle discussion.



Vous découvrez l'image ci-dessus sur laguelle je ferai 4 remargues :

1. Choisissez dans la liste déroulante la version d'Access avec laguelle vous travaillez ;

2. Saisissez un intitulé pour la discussion. Que celui-ci soit clair et explicite ;

3. Commencez et finissez toujours par un petit mot gentil ;

4. Dans le corps de votre texte, cliquez sur le bouton # (marqué par la loupe en haut dans la barre d'outils).

Deux balises [CODE][/CODE] apparaissent. Faites alors CTRL V (correspond à la commande Coller).

Votre syntaxe s'affiche. Vous pouvez ajouter dans la première balise la mention =SQL (Voir la seconde loupe sur l'image).

Relisez votre message et validez-le.

IV-A-3-c - Coller du code SQL dans une requête

Après avoir demandé de l'aide ou des explications sur votre forum préféré, une réponse vous aura été très vraisemblablement donnée.

Un version corrigée de votre code pourra même faire partie de la réponse. Afin d'éviter toute erreur de transcription, je vous conseille de Copier/Coller la solution proposée.

Voici ci-dessous les différentes étapes de la manipulation :



Créer des requêtes simples par BALLAT Jean

eannot45 Rédacteur (Modérateur	E Problème de doublons dans ma requête
	Bonjour, Afn dévise les dublons dans une requite, il faut utiliser le mot DISTINCT dans la clause SELECT : Cede Egi : Ced
late d'inscription: octobre 004 ocalisation: Villemunfin près e Sully sur Loire ge: 60 lessages: 2 114	Bonne continuation Seamot
٨	Liens Office indispensables à visiter: <u>Cours (Tutos)</u> - EA.Q., (B)Sources VBA

- 1. Sélectionnez la partie de code qui vous intéresse ;
- 2. Appliquez le raccourci Ctrl C (correspond à la commande Copier) ;
- 3. Revenez dans votre fenêtre Access ;
- 4. Créez une nouvelle requête (cela préservera votre requête originale) ;
- 5. Au moment de sélectionner les tables, fermez la boîte de dialogue ;

(L'interface QBE est affichée sans table)

6. Cliquez bouton droit de la souris dans la zone de tables et choisissez **Mode SQL** dans le menu contextuel ; (Une fenêtre s'affiche avec le mot SELECT sélectionné)

7. Appliquez le raccourci Ctrl V (correspond à la commande Coller) ;

(Vous retrouvez le code issu de la réponse du Forum)

8. Réaffichez votre requête en mode Création.

Vous retrouvez votre environnement de travail habituel dans l'interface QBE c'est-à-dire :

- Tables ;
- Jointures ;
- Champs ;
- Critères.

IV-B - Requête multi-tables

On peut remarquer dans notre modèle relationnel que certaines tables contiennent des informations complémentaires.

Exemple :

La table T_Auteurs contient une information dont le détail se trouve dans la table T_Nationalité.

La table **T_Emprunts** contient des informations dont le détail se trouve dans la table **T_Livres** et dans **T_Adherents**. La requête multi-tables va nous permettre de recréer une information complète en récupérant les données de chacune des tables.

Avant de créer la structure de la requête, définissons notre objectif :

Nous voudrions obtenir la liste de nos auteurs avec le libellé de leur nationalité. Cette requête affichera :

- Le prénom de l'auteur ;
- Le nom de l'auteur ;
- L'époque ;
- La nationalité.

IV-B-1 - Création de la requête



Comme précédemment, créez une nouvelle requête et affichez les différentes tables qui seront nécessaires pour la création du travail demandé.

Double-cliquez sur tous les champs nécessaires (cf image ci-contre).

1. Access affiche la jointure entre les deux tables et le type de relation qui les lie ;

2. Dans la ligne des tables, sous les champs, on retrouve les tables sources des champs séléctionnés.



IV-B-2 - Remarques sur la requête

Je voudrais attirer votre attention sur la "liaison" entre les deux tables sélectionnées pour la requête. On pourra distinguer trois cas :

1) La relation est établie dans la fenêtre du Modèle relationnel en paramétrant l'intégrité référentielle qui est un garant de la cohérence des données.

Ce qui signifie que :

1. tout enregistrement Fils doit avoir un enregistrement Père ;

2. il est impossible de supprimer un enregistrement Père sans supprimer le ou les enregistrements Fils attachés. On retrouvera alors la relation affichée avec les symboles indiguant les cardinalités de la relation.

2) La jointure sera automatique à condition que dans les deux tables :

- 1. il y ait un champ identique ayant le même nom ;
- 2. le même type ;
- 3. la même taille ;
- 4. l'un des deux est une clé primaire.

3)Access ne gère pas automatiquement la jointure.

La jointure se fera manuellement. Dans ce cas, il faudra cliquer maintenu sur le premier champ de la jointure de la première table et le glisser sur le champ correspondant dans la seconde table. Access ne vérifie rien dans ce cas (On pourrait ainsi joindre un champ numérique avec un champ de type Texte).

Nous reviendrons plus en détail sur la manipulations des jointures dans les requêtes dans un autre article. Pour patienter, je vous encourage à vous plonger dans le tuto de : Maxence Hubiche : http://mhubiche.developpez.com/Access/tutoJointures/.

V - TRIER LES DONNEES D'UNE REQUETE

Cette partie de l'article s'attachera à montrer comment générer des tris à partir de la structure de la requête :

- 1. Tri monoclé ;
- 2. Tri multi-clés.

V-A - Tri monoclé

Afin d'illustrer la méthode, nous allons créer une requête qui nous affichera le Nom et le Prénom de l'auteur trié par **ORDRE CROISSANT** sur le champ **Epoque**.



- Pour générer un tri sur une seule clé dans une requête, il suffit :
 - 1. d'implanter les champs nécessaires ;
 - 2. dans la ligne tri, cliquer sous le champ clé ;
 - 3. dans la liste déroulante, choisir l'ordre de tri à appliquer

On peut aussi changer l'ordre de tri en double cliquant dans la ligne tri sous le champ concerné

V-B - Tri multi-clés

Comme précédemment, l'exemple nous permettra de bien saisir la manipulation. On se propose donc de créer un catalogue pour notre bibliothèque. Il nous faut faire apparaître dans notre structure les champs suivants :

- Le CodeLivre (table : T_Ouvrages) ;
- Le Titre du livre (table : T_Ouvrages);



- Le Nom de l'auteur (table : T_Auteur);
- Le Prénom de l'auteur (table : T_Auteur);
- L'Epoque (table : T_Auteur);
- La Nationalité de l'auteur (table : T_Nationalite);
- Le Genre du livre (table : T_Genre);
- La Catégorie de lecteur (table : T_Categorie)

Ce Catalogue sera trié par Catégorie, Genre, Nom de l'auteur, Titre.

Cette requête sera enregistrée sous le nom : **R_CatalogueGeneral**



Dans l'image ci-dessus, nous retrouvons les différents champs que nous souhaitons intégrer dans notre requête.

1. Nous remarquerons au passage les jointures qui nous indiquent qu'une intégrité référentielle a été appliquée lors de la création des relations.

(Voir ci-dessus : Les remarques sur la requête)

2. Nous affectons les clés de tri comme indiqué précédemment. Voyons ci-dessous le résultat obtenu

Requête1									
Code Livr	e •	Titre de l'ouvrage 🔹	NomAuteur -	PrenomAut -	Epoque		Nationalite -	Genre +	Categorie
	8	20 000 lieues sous les mers	VERNE	Jules		19	Française	Aventure	Adolescent
	10	Bajazet	RACINE	Jean		17	Française	Théâtre	Adulte
	3	Bazaar	KING	Stephen		20	Américaine	Epouvante	Adolescent
	14	Candide	VOLTAIRE			18	Française	Classique	Adolescen
	4	De l'Orénoque à l'Amazone	FICHTER			20	Française	Documentaire	Adulte
	20	Hiroshima mon amour	DURAS	Marguerite		20	Française	Roman	Adulte
	15	La légende des siècles	HUGO	Victor		19	Française	Poésies	Adulte
	5	La morte amoureuse	GAUTIER	Théophile		19	Française	Fantastique	Adolescen
	18	L'amant	DURAS	Marguerite		20	Française	Roman	Adulte
	2	Le crime de l'orient express	CHRISTIE	Agatha		20	Anglaise	Policier	Adolescen
	21	Le Fléau	KING	Stephen		20	Américaine	Roman	Adolescen
	166	Les dix petits nègres	CHRISTIE	Agatha		20	Anglaise	Policier	Adolescen
	1	Les Fleurs du Mal	BAUDELAIRE	Charles		20	Française	Poésies	Adulte
	9	Les misérables	HUGO	Victor		19	Française	Roman	Adolescen
	19	Les Piccaros	HERGE			20	Belge	Bande dessiné	Enfant
	7	Les Tommyknockers	KING	Stephen		20	Américaine	Epouvante	Adolescent
	17	Mémoires d'Hadrien	YOURCENAR	Marguerite		20	Française	Roman	Adulte
	13	Objectif lune	HERGE			20	Belge	Bande dessiné	Enfant
	12	Simetierre	KING	Stephen		20	Américaine	Epouvante	Adolescen
	11	Tintin au Congo	HERGE			20	Belge	Bande dessiné	Enfant
	167	Tintin et les oranges bleues	HERGE			20	Belge	Bande dessiné	Adolescen
	6	Un bon petit Diable	SEGUR	Contesse		19	Française	Roman	Adulte
	16	Zadig	VOLTAIRE			18	Francaise	Classique	Adolescent

Bien que nous ayons appliqué les contraintes de tri, il semblerait que le résultat ne soit pas très probant.

En effet, la première règle imposée était : **Trier par catégorie**. En observant le résultat, la requête retourne les enregistrements triés sur le titre.

En fait, Access lit les clés de tri de la gauche vers la droite. Ainsi les clés sont appliquées dans l'ordre suivant :

1. Titre ;

1

2. Nom de l'auteur ;

3. Genre ;

4. Catégorie .

Or nous avons une organisation à respecter : Ce Catalogue sera trié par Catégorie, Genre, Nom de l'auteur, Titre

Il faut donc mettre les champs dans l'ordre des clés que l'on souhaite appliquer mais cela va bouleverser l'ordre des champs dans la requête. Pour éviter ce souci, nous allons redessiner notre requête.

Voyons ci-dessous la nouvelle organisation :



Créer des requêtes simples par BALLAT Jean



Je ferai trois remarques à propos de la structure de la requête ci-dessus :

1. Les champs correspondant aux clés de tri ont été doublés à la fin de la structure de la requête

en respectant l'ordre hiérarchique souhaité ;

2. La mention Croissant a été retirée sous les trois champs précédents ;

3. La mention **Croissant** a été ajoutée sous les nouveaux champs insérés et j'ai désactivé l'option **Affichage**. Voyons le résultat obtenu dans l'image ci-dessous :

5	Requétel							
	Code Livre •	Titre de l'ouvrage ·	NomAuteur -	PrenomAut: -	Epoque	 Nationalite 	Genre •	Categorie
	8	20 000 lieues sous les mers	VERNE	Jules		19 Française	Aventure	Adolescent
	167	Tintin et les oranges bleues	HERGE		3	0 Belge	Bande dessiné	Adolescent
	14	Candide	VOLTAIRE			L8 Française	Classique	Adolescent
	16	Zadig	VOLTAIRE			L8 Française	Classique	Adolescent
	3	Bazaar	KING	Stephen	3	20 Américaine	Epouvante	Adolescen
	7	Les Tommyknockers	KING	Stephen		20 Américaine	Epouvante	Adolescen
	12	Simetierre	KING	Stephen	1	0 Américaine	Epouvante	Adolescen
	5	La morte amoureuse	GAUTIER	Théophile		19 Française	Fantastique	Adolescen
	2	Le crime de l'orient express	CHRISTIE	Agatha		20 Anglaise	Policier	Adolescen
	166	Les dix petits nègres	CHRISTIE	Agatha	1	20 Anglaise	Policier	Adolescen
	9	Les misérables	HUGO	Victor		19 Française	Roman	Adolescen
	21	Le Fléau	KING	Stephen	1	0 Américaine	Roman	Adolescen
	4	De l'Orénoque à l'Amazone	FICHTER			20 Française	Documentaire	Adulte
	1	Les Fleurs du Mal	BAUDELAIRE	Charles	1	20 Française	Poésies	Adulte
	15	La légende des siècles	HUGO	Victor	1	19 Française	Poésies	Adulte
	20	Hiroshima mon amour	DURAS	Marguerite		20 Française	Roman	Adulte
	18	L'amant	DURAS	Marguerite		20 Française	Roman	Adulte
	6	Un bon petit Diable	SEGUR	Contesse		19 Française	Roman	Adulte
	17	Mémoires d'Hadrien	YOURCENAR	Marguerite	3	0 Française	Roman	Adulte
	10	Bajazet	RACINE	Jean		17 Française	Théâtre	Adulte
	19	Les Piccaros	HERGE			20 Belge	Bande dessiné	Enfant
	13	Objectif lune	HERGE			20 Belge	Bande dessiné	Enfant
	11	Tintin au Congo	HERGE			20 Belge	Bande dessiné	Enfant

Ainsi pour trier suivant un ordre particulier tout en préservant une structure de requête, il suffira de répéter les champs clés dans l'ordre hiérarchique souhaité et de désactiver l'affichage de ceux-ci.

VI - IMPRIMER LE RESULTAT DE LA REQUETE

VI-A - Un peu de mise en forme

Attention !!!

Quelque soit la version, toute application de mise en forme s'appliquera à l'ensemble de La feuille de données.

Néanmoins, un petit progrès avec Access 2007, nous pourrons faire une mise en forme par requête.



VI-A-1 - Version antérieure à 2007

Boîte de dialogue		Rési	ultat obt	enu			
ise en forme de la feuille de données Apparence de la cellule Afficher le quadrillage Joreláché 3D reláché 3D enfoncé Couleur d'arrière-plan : Blanc Blanc Styles de bordure et de ligne Bordure de feuille de données Plein	spitti (Hospitti Silvettor) Cade Liver	Bueklatow VERVE MRR/2 VOLTARE VOLTARE NAS GAUTER GAUTER GAUTER BAUGELARE NUGO OURAG DURAG DURAG DURAG DURAG DURAG DURAG DURAG NOURDURA RACHE HERGE HERGE	Presevuluteur Julies Stephen Stephen Thiophis Agatio Agatio Victor Staghen Victor Margueste Margueste Margueste Margueste Ustor Margueste Jean	Грори	Radionalitie 8 Parge 10 Forspore 11 Forspore 12 Forspore 13 Forspore 14 Forspore 15 Forspore 16 Forspore 17 Forspore 18 Forspore 19 Forspore 10 Forspore 11 Forspore 12 Andrication 13 Andrication 14 Forspore 15 Forspore 16 Forspore 17 Forspore 18 Forspore 19 Forspore 10 Forspore 11 Forspore 12 Forspore 12 Forspore 12 Forspore 13 Forspore 14 Forspore 15 Forspore 16 Forspore 10 Fo	Geoles Aventure Danite descaire Clessingen Eposwate Eposwate Partice Partice Partice Partice Partice Roman	Catego Addiesto Addie

Après avoir exécuté la requête, cliquez dans le menu **FORMAT** puis sur la commande **Feuille de données...** Dans la boîte de dialogue, cliquez dans l'option correspondant au type de bordure

Dans la boîte de dialogue, cliquez dans l'option correspondant au type de bordur souhaitée.

VI-A-2 - Version Access 2007

Dans l'onglet **Accueil** on découvre deux outils qui vont nous permettre de mettre en forme rapidement le résultat afin de faire une impression correcte sans devoir se lancer dans la conception d'un état.

	Menu	Résultat obtenu							
		- 24 service			_			_	
		Code Livre · Titre de l'ouvrage ·	NomAuteur	PrenomAuti +	Epoque	· Nationalite ·	Genre	Categorie	
		s 20 000 lieues sous les men	VERNE	Jules		19 Française	Aventure	Adolescent	
-		167 Tintin et les oranges bleue	HERGE	1000		20 Belge	Bande dessin	Adolescent	
		14 Candide	VOLTAIRE			18 Française	Classique	Adolescent	
		16 Zadig	VOLTAIRE			18 Française	Classique	Adolescent	
-		3 Bazaar	KING	Stephen		20 Américaine	Epouvante	Adolescent	
		7 Les Tommyknockers	KING	Stephen		20 Américaine	Epouvante	Adolescent	
	Ouadrillage vertical at hor	12 Simetierre	KING	Stephen		20 Américaine	Epouvante	Adolescent	
	Quautiliage vertical et tiol	5 La morte amoureuse	GAUTIER	Théophile		19 Française	Fantastique	Adolescent	
		2 Le crime de l'orient expres	CHRISTIE	Agatha		20 Anglaise	Policier	Adolescent	
		100 Les dix petits nègres	CHRISTIE	Agatha		20 Anglaise	Policier	Adolescent	
		9 Les misérables	HUGO	Victor		19 Française	Roman	Adolescent	
		21 Le Fléau	KING	Stephen		20 Américaine	Roman	Adolescent	
		4 De l'Orénoque à l'Amazon	FICHTER	1000		20 Française	Documentaire	Adulte	
	Quadrillage horizontal	1 Les Fleurs du Mai	BAUDELAIRE	Charles		20 Française	Poésies	Adulte	
	Snanmade Tiouronian	15 La légende des siècles	HUGO	Victor		19 Française	Poésies	Adulte	
		20 Hiroshima mon amour	DURAS	Marguerite		20 Française	Roman	Adulte	
		18 L'amant	DURAS	Marguerite		20 Française	Roman	Adulte	
		6 Un bon petit Diable	SEGUR	Contesse		19 Française	Roman	Adulte	
100		17 Mémoires d'Hadrien	YOURCENAR	Marguerite		20 Française	Roman	Adulte	
		10 Bajazet	RACINE	Jean		17 Française	Théâtre	Adulte	
	Quadrillage vertical	19 Les Piccaros	HERGE	1000		20 Belge	Bande dessin	Enfant	
	Segmentinge Territori	13 Objectif lune	HERGE			20 Belge	Bande dessin	Enfant	
		11 Tintin au Congo	HERGE			20 Belge	Bande dessira	Enfant	

Dans le groupe **Police**, cliquez sur l'outil **Quadrillage** et choisissez le type de bordures à appliquer

		Code Livre -	Titre de l'ouvrage -	NomAuteur +	PrenomAub +	Epoque +	Nationalite +	Genre -	Categorie +
		8	20 000 lieues sous les mers	VERNE	Jules	15	Française	Aventure	Adolescent
		167	Tintin et les oranges bleues	HERGE		20	Belgo	Bande dessiné	Adolescent
the second s		14	Candide	VOLTAIRE		16	Française	Classique	Adolescent
Automatique		16	Zadig	VOLTAIRE		16	Française	Classique	Adolescent
		3	Bazaar	KING	Stephen	20	Américaine	Epouvante	Adolescent
A PROPERTY AND A PROPERTY		7	Les Tommyknockers	KING	Stephen	21	Américaine	Epouvante	Adolescent
ouleurs standard		12	Simetierre	KING	Stephen	20	Américaine	Epouvante	Adolescent
ourcurs standard		5	La morte amoureuse	GAUTIER	Théophile .	19	Française	Faritastique	Adolescent
and start and share and share and share a	-	2	Le crime de l'orient express	CHRISTIE	Agatha	20	Anglaise	Policier	Adorescent
		160	Les dix petits negres	LHKSTE	Agatha	24	Anglaise	Policier	Addrescent
		3	Les miseradies	HUGO	Victor	1:	Prançaise	Roman	Addisourn
		4	De FOrénoque à l'ématore	EXCLUTER	Shephen	20	Erandairo	Procument size	Adulto
		1	Les Flours du Mai	BALIDELAIRE	Charles	20	Francaise	Poésies	Adulte.
sense and prove based and and and and and and		- 15	La légende des siècles	HUGO	Victor	19	Française	Poésies	Adulte
		20	Hiroshima mon amour	DURAS	Marguerite	20	Frençaise	Roman	Adulte
		18	L'amant	DURAS	Manguerite	20	Française	Roman	Adulte
		6	Un bon petit Diable	SEGUR	Contesse	25	Française	Roman	Adulte
		17	Mémoires d'Hadrien	YOURCENAR	Marguerite	20	Française	Boman	Adulte
		10	Bajazet	RACINE	Jean	17	Française	Théâtre	Adulte
Bleu foncé 2		19	Les Piccaros	HERGE		20	Belge	Bande dessiné	Enfant
		13	Objectif lune	HERGE	2	21	Belge	Bande dessiné	Enfant
		11	Tintin au Congo	HERGE		20	Belge	Bande dessiné	Enfant
ouleurs utilisées récemmen									
Aucu <u>n</u> e couleur									

Dans le groupe **Police**, cliquez sur l'outil **Autre couleur d'arrière-plan/remplissage** et choisissez dans la palette la couleur à appliquer. Cet outil va faciliter la mise en évidence des lignes en appliquant une couleur alternative sur deux lignes.

VI-B - Mise en Page et Impression

Après avoir préparé la mise en forme, nous allons faire un peu de mise en page.

VI-B-1 - Version Antérieure à 2007

Cliquez sur le menu **FICHIER** puis sur la commande **Mise en Page ...** Une boîte de dialogue à deux onglets s'affiche.



Tout d'abord l'onglet "Marges".

Pour cette boîte de dialogue, je ferai deux remarques:

- 1. Les marges sont indiquées en millimètres ;
- 2. L'option indiquée par la loupe sert à imprimer le contenu sur un papier pré-imprimé.

Ceci ne nous préoccupe pas pour l'instant.



Puis l'onglet "**Pages**".

Comme précédemment deux remarques s'imposent pour cette boîte de dialogue :

- 1. Par défaut l'orientation "Portrait" est activée.
- 2. Il est possible de choisir une imprimante spécifique



Nous ne pourrons pas alterner deux couleurs comme dans Access 2007.

VI-B-2 - Version Access 2007

Tormer	Allaher Tapenga et imprimer faffichage
Durr Durr	Selectionnet une imprimente, un nombre de copies et les autres options d'impression avant d'imprimer.
Congette	Barrenden napide Ensuer rubpit directement sur l'impremente par déteut sans d'eduer de nodifications.
Erregetter	Apergo asset impression Affects on apergo et modifie ins pages asset l'impression.
tregiter jour	
anda.	•
Cerer	
🔄 Sourier ilectronique	
Digier .	
Lerrer la base de dormies	
	1 Ontoni Avenu X Outlin Avenu

Pour avoir accès à l'aperçu avant impression, il faut cliquer sur le pouton Office. Dans la fenêtre affichée, cliquez 1. Imprimer ; 2. Aperçu avant impression.

Access affiche alors la fenêtre ci-dessous qui nous permettra en quelques clics de mettre en page notre document.



Cette image nous indique 5 repères :

- 1 Permet de changer l'orientation du document à l'impression (le logo nous indique la signification des expressions Portrait ou Paysage) ;
- 2 Permet de choisir la façon dont l'aperçu doit afficher les pages à imprimer à l'écran (Donne une vue d'ensemble du résultat imprimé) ;
- 3 Permet de choisir des marges prédéfinies ;
- 4 Affiche la boîte de dialogue de mise en page afin de personnaliser les marges (Attention, les marges sont indiquées en **millimètres**) :
- 5 Lance l'impression

Dans la loupe, vous pouvez remarquer que le curseur s'est transformé en loupe contenant un signe +.

Il vous suffit de cliquer sur un point de l'aperçu pour provoquer un zoom avant à partir de ce point. Vous remarquerez alors que le signe + se transforme en signe -. Il suffit alors de cliquer pour faire un zoom arrière.

VII - CONCLUSION

Ce premier volet vous permet donc de créer vos requêtes, de les trier et d'imprimer le résultat sans vous lancer dans la génération d'un état. Dans le second volet nous aborderons l'utilisation des opérateurs dans les critères de sélection.

VIII - TELECHARGEMENT

Vous pouvez télécharger la base **Bouquins** afin de vous amuser à faire quelques requêtes sans risque.

IX - REMERCIEMENTS

Je voudrais remercier l'ensemble de l'équipe DVP qui fait un travail énorme qui a fait de <u>Développez.com</u> ce qu'il est aujourd'hui et qui nous tire toujours vers le haut.

Merci beaucoup également à : **Philippe JOCHMANS** et **LedZeppII** pour leurs conseils toujours très judicieux Merci beaucoup également à : **jacques-jean** pour sa relecture attentive