# CREATION D'UNE BASE DE DONNEES ACCESS 2007

### I. Création d'une base de données :

 Lancez Access, en cliquant sur le bouton Windows, Tous les programmes, Microsoft Office, Microsoft Access 2007



Lors du démarrage d'Access, vous avez une fenêtre qui ressemble à celle-ci

Catégories de modèles		
Mes modèles	Prise en main de Microsoft Office Access	
À partir de Microsoft Office Online	Normalla have de dessrées vide	
Professionnel		-ñ
Personnel		
Éducation	Base de données	100
Exemple	vide	
	Modèles en ligne         Image: Series         Image: Series	



- Cliquez sur Base de données vide
   Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre adroite
- Saisissez ou vous souhaitez enregistrer votre base de données en bas à droite puis cliquez sur le bouton Créer

**Remarque** : Dans Excel, vous pouvez très bien commencer à écrire dans votre feuille de calcul sans l'enregistrer. Avec Access, il est **impossible** de travailler dans une base de données sans l'avoir préalablement enregistrées

Base de données vide							
Créez une base de données Microsoft Office Access qui ne comprend pas de données ou d'objets existants.							
Nom de fichier :							
Base de données1	2						
C: \Users \HM \Documents \							
<u>C</u> réer Annuler							

#### Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre



Une page apparait positionnée sur le menu Feuille de données. Cette page est divisée en 3 parties :

Celle de gauche(1) liste les tables de votre base de données, à droite (2) le contenu de la table sélectionnée enfin en haut(3) se trouve la barre d'outils et la barre de menus :

4. Cliquez sur le 1er bouton de la barre d'outils Affichage pour basculer du Mode

Feuillede données au Mode Création. Ce dernier va vous permettre de définir le nom de

la 1ère table de votre base de données puis l'intitulé et le type de vos champs

(=colonnes):



			1) • (*	· • ) =									
		A	ccueil	Créer	Donn	ées e	externes		Outil	s de ba	ise o	de do	nnées
			*				-0-	Ť	Insér	er	Т	ype d	e doni
	-			L		-		۶٣	Supp	rimer	F	orma	t:
	Affichag	je	champ	u Ajot champ	uter des s existants	co s re	cherche	∎Į́	Reno	mmer		<b>P</b>	6 000
1						et co	lonnes						Тур
		Mo	ode <u>F</u> euill	e de dor	inées		Table1						
						N°			Ajout	ter	un n	ouvea	
	Mo <u>d</u> e Création					*		(No	uv.)				
-													

5. Donnez le nom de table « Films » puis validez en cliquant sur le bouton OK :

Enregistrer sous	8 ×
<u>N</u> om de la table : Films	
	OK Annuler

Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre



**Remarque : Attention** votre **1er champ** (N°) est la clé primaire de votre table « Films » c'est grâce à ce champ que vous allez pouvoir lier votre table à d'autres tables par la suite. Ce champ n'accepte pas de **doublons** par conséquent chaque valeur qui sera entrée par la suite sera unique. La colonne **Type de données** définit le format des valeurs qui seront



entrées dans ce champ comme par exemple des dates. Le champ Description est facultatif laissons le de côté.

## II. Création de la structure d'une table

## II.1.Création d'une table

1. Nous allons prendre comme exemple le tableau suivant

Films									
ID	*	Nom 🚽	Genre 👻	Durée 👻	Date de sortie 🕞	Réalisateur 👻	Acteurs -	Note	-
	1	Ip Man	Arts Martiaux	105	16/01/2008	Wilson Yip	Donnie Yen, Simon Yam		3
	2	Gran Torino	Drame	111	25/02/2009	Clint Eastwood	Clint Eastwood, Bee Vang		5
	3	Le Parrain	Policier	175	02/08/2006	Francis Ford Coppola	Marlon Brando, Al Pacino		5
	4	Les Evadés	Drame	140	01/03/1995	Frank Darabont	Tim Robbins, Morgan Freeman		4
	5	La Liste de Schindler	Historique	195	02/03/1994	Steven Spielberg	Liam Neeson, Ben Kingsley		4
	6	La Ligne verte	Fantastique	189	01/03/2000	Frank Darabont	Tom Hanks, David Morse		5
	7	Forrest Gump	Comédie dramatique	140	05/10/1994	Robert Zemeckis	Tom Hanks, Gary Sinise		5
	8	Pulp Fiction	Policier	149	26/10/1994	Quentin Tarantino	John Travolta, Samuel L. Jackson		4
	9	Inception	Science fiction	148	21/07/2010	Christopher Nolan	Leonardo DiCaprio, Marion Cotillard		3
	10	Le Terminal	Comédie	128	15/09/2004	Steven Spielberg	Tom Hanks, Catherine Zeta-Jones		4

Pour créer cette dernière, on procède comme suite :

A. On va commencer par créer les Champs :

On part de la table Films

En mode création entrez les noms de champ suivants ainsi que leur type. Vous constatez que la clé primaire sera un numéro d'identification unique dont le champ se nomme « ID » et dont le type de données est NuméroAuto qui automatiquement va attribuer un numéro à une nouvelle entrée dans la table

	Films	
	Nom du champ	Type de données
Ŷ	ID	NuméroAuto
	Nom	Texte
	Genre	Texte
	Durée	Numérique
	Date de sortie	Date/Heure
	Réalisateur	Texte
	Acteurs	Texte
	Note	Numérique



- **B**. La saisie des valeurs de la table dans les champs
- Une fois les champs remplient, repassez
   maintenant en Mode Feuille de données en
   cliquant sur le bouton Affichage dans la barre
   d'outils. Un message vous demande d'enregistrer
   votre table. Validez en cliquant sur le bouton Oui :

Microsoft Office Access								
	La table doit	d'abord être enregistrée.						
	Enregistrer la ta	able maintenant ?						
(	Oui	Non						

Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre

	Films											
	ID	•	Nom	Genre	٠	Durée	Ŧ	Date de sort 🗸	Réalisateur 👻	Acteurs	Ŧ	Note 👻
*	(Nou	ıv.)										

- Il faut maintenant saisir des valeurs dans la table. Chaque ligne correspond à un enregistrement. Ne vous préoccupez pas des valeurs du champ ID elles s'incrémenteront de +1 à chaque nouvel enregistrement.
- Entrez les enregistrements suivants (Attention le nombre de caractères par champ est limité à 255) :

	Films							
4	ID	- Nom -	Genre 👻	Durée 🔻	Date de sortie 🔹	Réalisateur 👻	Acteurs -	Note 🔻
		1 Ip Man	Arts Martiaux	105	16/01/2008	Wilson Yip	Donnie Yen, Simon Yam	3
		2 Gran Torino	Drame	111	25/02/2009	Clint Eastwood	Clint Eastwood, Bee Vang	5
		3 Le Parrain	Policier	175	02/08/2006	Francis Ford Coppola	Marlon Brando, Al Pacino	5
		4 Les Evadés	Drame	140	01/03/1995	Frank Darabont	Tim Robbins, Morgan Freeman	4
		5 La Liste de Schindler	Historique	195	02/03/1994	Steven Spielberg	Liam Neeson, Ben Kingsley	4
		6 La Ligne verte	Fantastique	189	01/03/2000	Frank Darabont	Tom Hanks, David Morse	5
		7 Forrest Gump	Comédie dramatique	140	05/10/1994	Robert Zemeckis	Tom Hanks, Gary Sinise	5
		8 Pulp Fiction	Policier	149	26/10/1994	Quentin Tarantino	John Travolta, Samuel L. Jackson	4
		9 Inception	Science fiction	148	21/07/2010	Christopher Nolan	Leonardo DiCaprio, Marion Cotillard	3
		10 Le Terminal	Comédie	128	15/09/2004	Steven Spielberg	Tom Hanks, Catherine Zeta-Jones	4



### II.2.Création d'une deuxième table

1. Création d'une deuxième table nommé « Amis »

ID 👻	Prénom 👻	Ville 👻				
1	Marina	Riom				
2	Thomas	Vichy				
3	Delphine	Bordeaux				
4	Damien	Paris				
5	Raphael	Paris				
6	Moktar	Clermont-Ferrand				
7	Nicolas	Clermont-Ferrand				
8	J-C	Le Cendre				
9	Eric	Vichy				
10	Vincent	Vichy				

 A. Pour créer cette nouvelle table
 « Amis » cliquez dans la barre de menus sur Créer puis sur Table :

Accueil Créer Donr	nées externes Outils o
11 Table	8
🖭 Modèles de tables 🛪 👘	
Listes SharePoint * Création Fe	ormulaire Formulaire double affichag
Tables	
Toutes les tables 💿 «	Films
Films	🗾 ID 👻
🛄 Films : Table	* (Nouv.)

> La nouvelle table apparait dans la liste des tables sous le nom « Table1".

	5 4 6	-									Outils	de t
	ccueil	Créer	Donn	ées e	externes		Outil	s de b	ase de do	nnées	Feuil	le d
Affichage	Nouveau champ	Ajou	ter des existants	Co re	lonne de cherche	₩ 1	Insér Supp Renc	er orimer ommer	Type d Format	e donnée t : 6 000 (*,	s: Mise	e en
Affichages			Champs	et co	lonnes					Type d	e donne	ées e
Toutes les	tables		. € «		Films		Tab	le1				
Films			*		N	D	Ŧ	Ajou	iter un n	ouveau	champ	>
🛄 Films	: Table	/		*		(No	uv.)					
Table1			*									
🛄 Table	1 : Table											

 B. Renommez la table en cliquant sur le bouton Affichage et donnez-lui le nom « Amis » puis validez en cliquant sur le bouton OK.

Enregistrer sous		? <mark>x</mark>
Nom de la table : Table 1		
	ОК	Annuler

Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre

Toutes les tables 💿 <		III Films III Amis
Films *		Nom du champ Type de données
Films : Table	P	🕑 Nº NuméroAuto
Amis 🖈		
Amis : Table		

- > Dans la liste des tables on a nos tables « Films » et « Amis »
- C. Définissez les champs (ID, Prénom, Ville) dans la table « Amis » :

Toutes les tables 💿  «	Amis	
Films 🌣	Nom du champ	Type de données
Films : Table	8 ID	NuméroAuto
Amis 🌣	Prénom	Texte
Amis : Table	Ville	Texte

Repassez maintenant en Mode Feuille de données en cliquant sur le bouton Affichage dans la barre d'outils. Un message vous demande d'enregistrer votre table. Validez en cliquant sur le bouton Oui :

Microsoft	Office Access
	La table doit d'abord être enregistrée.
	Enregistrer la table maintenant ?
	Oui <u>N</u> on

#### > Une fenêtre comme celle-ci va apparaitre

Toutes les tables	<ul><li></li></ul>		Films 🛄 An	nis				
Films	*		ID 👻	Prénom	-	Ville	÷	Ajouter un nouveau champ
Films : Table		*	(Nouv.	)				
Amis	*							
Amis : Table								

Insérez les valeurs suivantes dans la table « Amis » :

Amis		
ID 👻	Prénom 👻	Ville 👻
1	Marina	Riom
2	Thomas	Vichy
3	Delphine	Bordeaux
4	Damien	Paris
5	Raphael	Paris
6	Moktar	Clermont-Ferrand
7	Nicolas	Clermont-Ferrand
8	J-C	Le Cendre
9	Eric	Vichy
10	Vincent	Vichy

# II.3. Relation entre les 2 tables

Afin d'établir une relation entre les 2 tables vous allez ajouter un nouveau champ à la table « **Amis** » ayant une relation avec la table « **Films** ». Pour cela cliquez sur le bouton Affichage et ajoutez le nom de champ « **ID Film** » de type Numérique :

	Amis	
	Nom du champ	Type de données
P	ID	NuméroAuto
	Prénom	Texte
	Ville	Texte
	ID Film	Numérique

> Cliquez sur le bouton Affichage puis enregistrez.





> Saisissez maintenant les « ID Films » suivants dans votre table « Amis » :

A	mis			
	ID 👻	Prénom 👻	Ville 👻	ID Film 👻
+	1	Marina	Riom	1
+	2	Thomas	Vichy	1
+	3	Delphine	Bordeaux	4
+	4	Damien	Paris	5
+	5	Raphael	Paris	6
+	6	Moktar	Clermont-Ferrand	7
+	7	Nicolas	Clermont-Ferrand	7
+	8	J-C	Le Cendre	8
+	9	Eric	Vichy	9
+	10	Vincent	Vichy	4

**Remarque :** Vous l'avez peut être déjà compris vous venez de déterminer quels amis ont dans leur vidéothèque les films de votre liste.

Vous avez donc établi une **relation** entre les tables que vous allez maintenant définir dans la base de données en cliquant dans la **barre de menus** sur **Outils de base de données** puis sur le bouton **Relations** 

Outils de base de données	Feu
Feuille des proj	oriétés
Belations	'objet
Barre des messa	ages
Afficher/Masquer	

> L'onglet **Relations** apparait avec une **barre d'outils** spécifique aux relations :



Cliquez sur le bouton Afficher la table de la barre d'outils la fenêtre suivante apparait :



- ? X Afficher la table Tables Requêtes Les deux Amis Films > Cliquez sur « Amis » puis sur le bouton Ajouter et idem pour « Films » puis sur le bouton Fermer les tables apparaissent avec leurs champs respectifs : Relations Ajouter Eermer Films Amis 🖁 ID 8 ID \* Prénom Nom Ville Genre ID Film Durée Date de sortie Réalisateur Acteurs
- Maintenez le clic gauche sur le champ « ID » de la table « Films » et glissez le champ vers la table « Amis » au niveau de ses champs peu importe lequel. Relâchez votre clic gauche la fenêtre suivante apparait :

Modifier des relation	s	응 <b>x</b>
<u>T</u> able/Requête : Films	Ta <u>b</u> le/Requête lié ▼ Amis	e : Créer
ID	▼ Prénom	Type jointure
Appliquer l'intégr	té référentielle cascade les champs corres de les enregistrements cor	Nouvelle relation
Type de relation :	Un-à-plusieurs	



Le champ « ID » de la table « Films » est celui qu'on a glissé à l'étape précédente par contre celui de la table « Amis » est « Prénom ». Modifiez le champ en cliquant dessus puis en cliquant sur la petite flèche se situant à droite du nom du champ et sélectionnez le champ « ID Film » :

Table/Requête :       Créer         Films       Amis         ID       Prénom         ID       Prénom         Prénom       Type jointure         Prénom       Ville         Ville       Nouvelle relation
Mettre à jour en cascade ID FIIm     Effacer en cascade les enregistrements correspondants  Type de relation : Un-à-plusieurs

Cochez Appliquer l'intégrité référentielle. En effet cette option permet d'effectuer un certain nombre de contrôles, pour assurer la cohérence interne de la base de données :

Lable/Requete :	Ta <u>b</u> le/Requête liée :	Créer
Films		Appuler
ID	ID Film	
		Type jointure
Appliquer l'intég	rité référentielle	Nouvelle relation
Mettre à jour en	cascade les champs correspondants	s
Effacer en casca	ade les enregistrements corresponda	ants
	sac les en egist enertis con espondo	

Cochez Mettre à jour en cascade les champs correspondants. Cette option permet de propager les mises à jour d'une table à une autre comme les changements de nom...



- Effacer en cascade les enregistrements correspondants est une option à utiliser avec prudence en effet la suppression d'un élément peut provoquer la suppression de plusieurs autres situés dans l'autre table. Elle est cependant utile selon le contexte.
- Enfin Cliquez sur le bouton Créer vous allez constater qu'un lien est apparu entre les 2 tables :



Remarque : Le symbole infini (∞) de la table « Amis » et le chiffre 1 du côté de la table « Films » se traduit par : 1 film peut être en possession par 1 ou plusieurs amis.

Faites maintenant un clic droit sur la table « Films » puis clic gauche sur Ouvrir dans la liste des tables à gauche pour ouvrir la table « Films ». On remarque la présence de cases avec un + à l'intérieur au début de chaque enregistrement :

I Films									
		ID	Ŧ	Nom 👻					
	+		1	Ip Man	Ar				
	+		2	Gran Torino	Dr				
	+		3	Le Parrain	Pc				
	+		4	Les Evadés	Dr				
	+		5	La Liste de Schindler	Hi				
	+		6	La Ligne verte	Fa				
	+		7	Forrest Gump	Сс				
	+		8	Pulp Fiction	Pc				
	+		9	Inception	Sc				
	+	1	0	Le Terminal	Co				

 Cliquez sur la case du premier enregistrement et vous allez obtenir la liste des amis qui ont en leur possession le film « Ip Man » :

Films									
4		1	D -	N	om	Ŧ	Genre	- Durée -	
	무		1 Ip Man			1	Arts Martiaux	105	
		4	1	Prénom	*	Ville 🚽	Ajouter un l		
				1	Marina		Riom		
				2	Thomas		Vichy		
		*		(Nouv.)					
	+		2 Gran Tor		ino	Drame		111	
	+		3 Le Parrai		in	F	Policier	175	
	+		4 Les Evad		és	[	Drame	140	
	+		5	La Liste d	de Schindle	r I	Historique	195	
	+		6 La Ligne verte			F	Fantastique	189	
	+		7 Forrest Gur		Gump	0	Comédie dramatique	140	
	+	8 Pulp Fictio			ion	F	Policier	149	
	+	9 Inception			n	5	Science fiction	148	
	+		10	Le Termi	inal	0	Comédie	128	



 Ajoutez « Guillaume » de « Paris » on remarque que son « ID » est « 11 » l'incrémentation a fonctionné

Î	] F	ilms								
		ID	*	N	om 🔹		Genre	-	Durée •	D
Ę	P	1 Ip Man			A	Arts Martiaux		105		
	4	1	1	D •	Prénom		Ville 🗸	4	Ajouter un r	nou
				1	Marina		Riom			
				2	Thomas		Vichy			
				11	Guillaume		Paris			
		*		(Nouv.)		-				
	٠		2 Gran Torino		C	)rame		111		
	٠		3	3 Le Parrain		P	Policier		175	
	Đ		4 Les Evadés			C	rame		140	
	Ð	5 La Liste de Schindler			H	listorique		195		
	۲	6 La Ligne verte			verte	F	antastique		189	
	Ð	7 Forrest Gump			Gump	Comédie dramatique			140	
	٠	8 Pulp Fiction			ion	Policier			149	
	٠	9 Inception			n	S	cience fiction		148	
	٠		10	Le Termi	nal	C	omédie		128	

 Ouvrez la table « Amis » on constate que « Guillaume » de « Paris » a bien été ajouté :

Films 🛄 Am	is			
ID 👻	Prénom 👻	Ville 👻	ID Film	Ŧ
1	Marina	Riom		1
2	Thomas	Vichy		1
3	Delphine	Bordeaux		4
4	Damien	Paris		5
5	Raphael	Paris		6
6	Moktar	Clermont-Ferrand		7
7	Nicolas	Clermont-Ferrand		7
8	J-C	Le Cendre		8
9	Eric	Vichy		9
10	Vincent	Vichy		4
	Guillaume	Paris		1