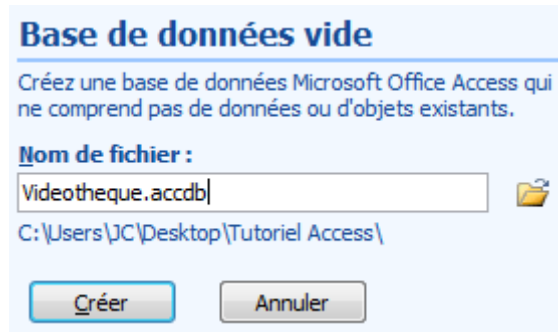


Le but de ce TP est la création d'une base de données sous Microsoft Access. Nous prendrons l'exemple d'une base de données du nom de « Videotheque » qui va nous permettre de gérer les données de films, séries tv...

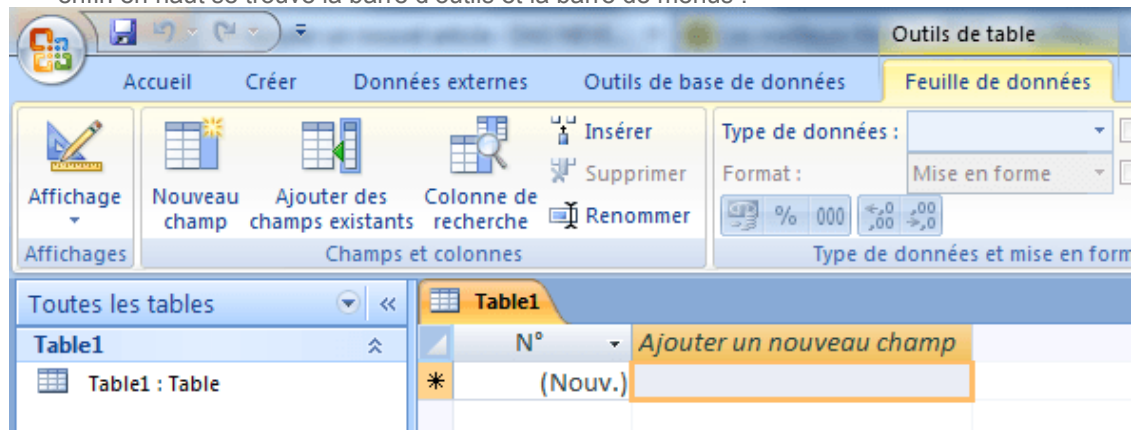
- Au lancement de Access cliquez sur le bouton **Base de données vide** :



- Saisissez ou vous souhaitez enregistrer votre base de données allez en bas à droite puis cliquez sur le bouton **Créer** :



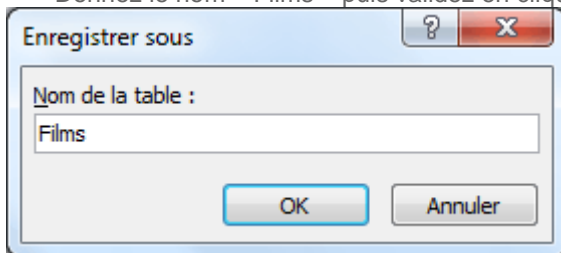
- Une page apparaît positionnée sur le menu **Feuille de données**. Cette page est divisée en 3 parties : celle de gauche liste les tables de votre base de données, à droite le contenu de la table sélectionnée enfin en haut se trouve la barre d'outils et la barre de menus :



- Cliquez sur le 1er bouton de la barre d'outils **Affichage** pour basculer du **Mode Feuille de 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) :



- Donnez le nom « Films » puis validez en cliquant sur le bouton **OK** :



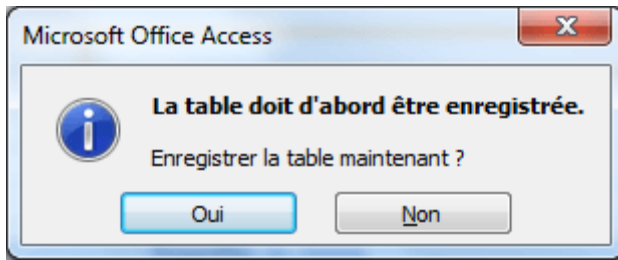
- Attention votre 1er champ est la **clé primaire** de votre table « Films » c'est grâce à ce champ que vous allez pouvoir lier votre table à d'autres tables par la suite. Ce champ n'accepte pas de doublons par conséquent chaque valeur qui sera entrée par la suite sera unique. La colonne **Type de données** 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.

Films		
	Nom du champ	Type de données
🔑	N°	NuméroAuto

- 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
🔑	ID
	Nom
	Genre
	Durée
	Date de sortie
	Réalisateur
	Acteurs
	Note

- 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** :



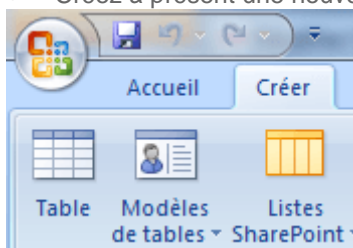
- Il faut maintenant saisir des valeurs dans la table. Chaque ligne correspond à un **enregistrement**. Ne vous préoccupez pas des valeurs du champ ID elles s'incrémenteront de +1 à chaque nouvel enregistrement.

ID	Nom	Genre	Durée	Date de sort	Réalisateur	Acteurs	Note
* [Nouv.]							

- Entrez les enregistrements suivants (Attention le nombre de caractères par champ est limité à 255) :

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

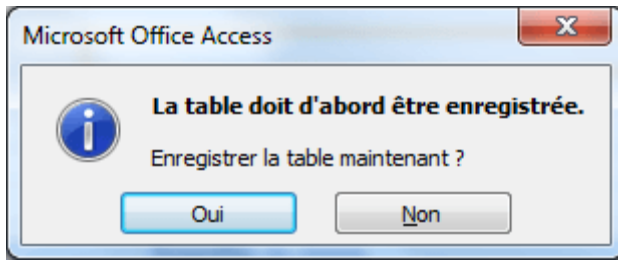
- Créez à présent une nouvelle table pour cela cliquez dans la barre de menus sur **Créer** puis sur **Table** :



- La nouvelle table apparaît dans la liste des tables sous le nom « Table1 ». Renommez la table en cliquant sur le bouton **Affichage** et donnez-lui le nom « Amis » puis validez en cliquant sur le bouton **OK**.
- Dans la liste des tables on a nos tables « Films » et « Amis » définissez les champs suivants dans la table « Amis » :

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

- Reprenez 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** :



- Insérez les valeurs suivantes dans la table « 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

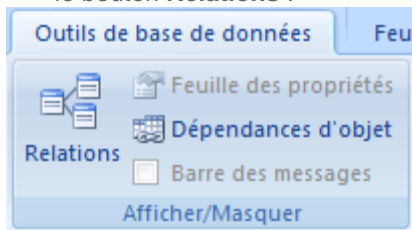
- Afin d'établir une **relation** entre les 2 tables vous allez ajouter un nouveau champ à la table « Amis » ayant une relation avec la table « Films ». Pour cela cliquez sur le bouton **Affichage** et ajoutez le nom de champ « ID Film » de type **Numérique** :

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

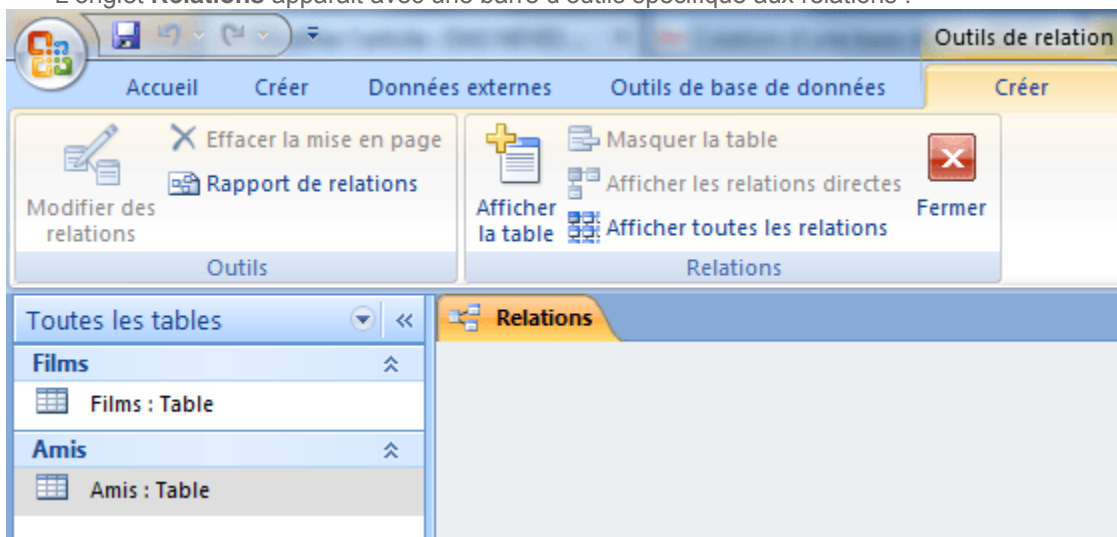
- Cliquez sur le bouton **Affichage** puis enregistrez. Saisissez maintenant les « ID Films » suivants dans votre table « Amis » :

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

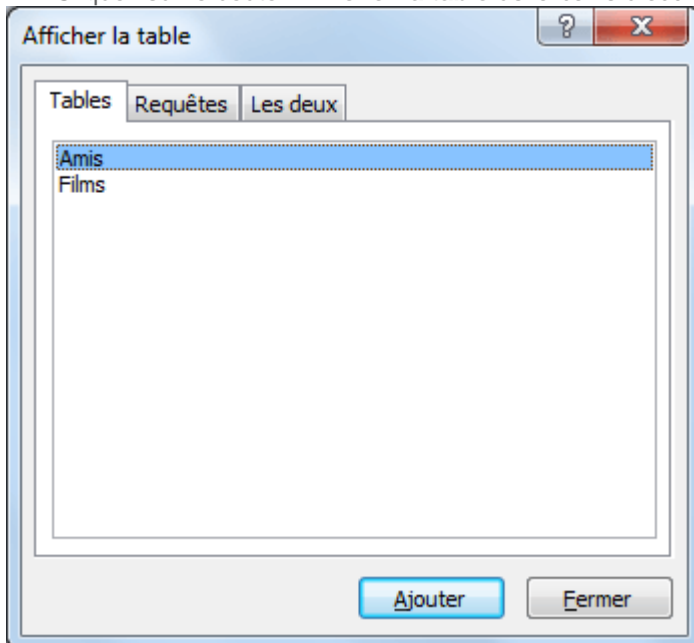
- Vous l'avez peut être déjà compris vous venez de déterminer quels amis ont dans leur vidéothèque les films de votre liste. Vous avez donc établi une **relation** entre les tables que vous allez maintenant définir dans la base de données en cliquant dans la barre de menus sur **Outils de base de données** puis sur le bouton **Relations** :



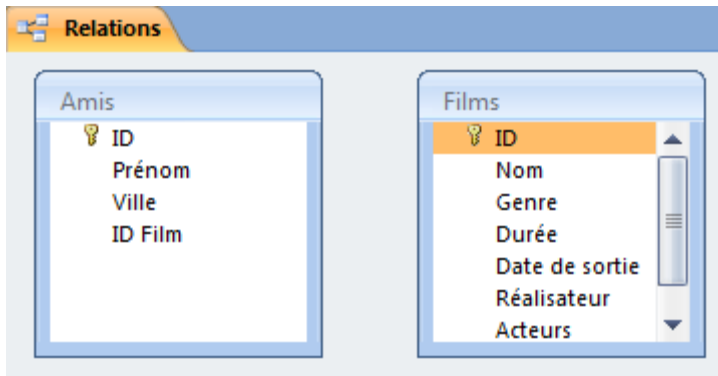
- L'onglet **Relations** apparaît avec une barre d'outils spécifique aux relations :



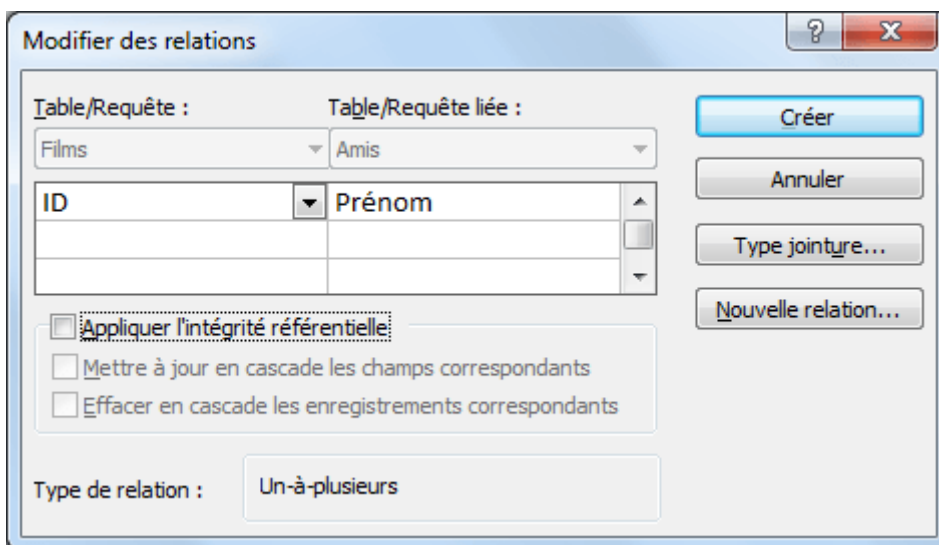
- Cliquez sur le bouton **Afficher la table** de la barre d'outils la fenêtre suivante apparaît :



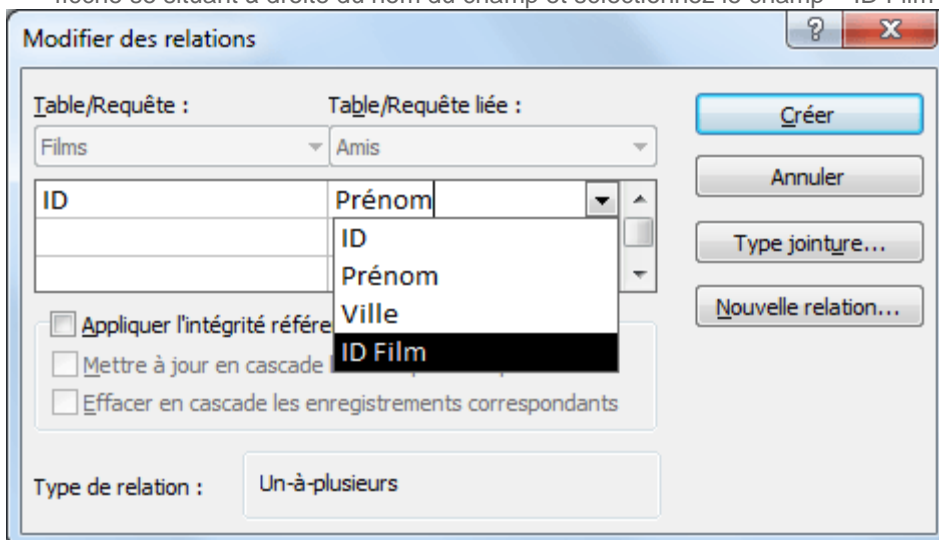
- Cliquez sur « Amis » puis sur le bouton **Ajouter** et idem pour « Films » puis sur le bouton **Fermer** les tables apparaissent avec leurs champs respectifs :



- 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 apparaît :



- 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 » :



- 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 :

Modifier des relations

Table/Requête : Films Table/Requête liée : Amis

ID	ID Film

Appliquer l'intégrité référentielle

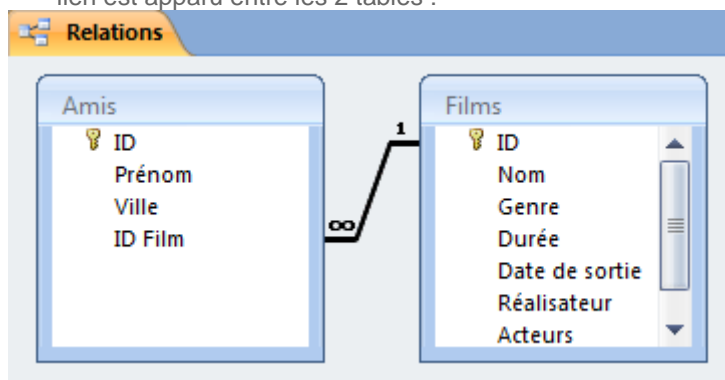
Mettre à jour en cascade les champs correspondants

Effacer en cascade les enregistrements correspondants

Type de relation : Un-à-plusieurs

Créer
Annuler
Type jointure...
Nouvelle relation...

- 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. Cliquez sur le bouton **Créer** vous allez constater qu'un lien est apparu entre les 2 tables :



- Le 8 couché du côté de la table « Amis » est le symbole infini, du côté de la table « Films » il y a le chiffre 1. On le traduit par : 1 film peut être en possession de 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 :

Films				
ID	Nom	Genre	Durée	D
1	Ip Man	Arts Martiaux	105	
Ajouter un nouveau film				
ID	Prénom	Ville		
1	Marina	Riom		
2	Thomas	Vichy		
11	Guillaume	Paris		
*	(Nouv.)			
2	Gran Torino	Drame	111	
3	Le Parrain	Policier	175	
4	Les Evadés	Drame	140	
5	La Liste de Schindler	Historique	195	
6	La Ligne verte	Fantastique	189	
7	Forrest Gump	Comédie dramatique	140	
8	Pulp Fiction	Policier	149	
9	Inception	Science fiction	148	
10	Le Terminal	Comédie	128	

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

Films Amis				
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	
11	Guillaume	Paris	1	