



MODULE A3

TYPES DE DONNEES ET FILTRES

Objectifs pédagogiques :

- ☞ Savoir utiliser les différents types de données
- ☞ Savoir trier et filtrer les enregistrements
- ☞ Savoir utiliser les opérateurs dans les filtres

But de l'exercice

Créer deux tables permettant de gérer les disciplines et les étudiants inscrits à l'université

• Étape 1 : créer une base de données

- ☞ Créer une nouvelle base de données nommée « Université »

• Étape 2 : créer une table

- ☞ Créer une table « T_Disciplines » permettant de recenser les différentes filières enseignées à l'université :

Mode Création :

T_Disciplines : Table		
	Nom du champ	Type de données
	Discipline	Texte Limité à 15 caractères

Discipline
Arts
Médecine
Sciences
Histoire
Sociologie
Droit
Langues
Littérature

Feuille de Données :

- ☞ Poser une clé primaire sur le champ **Discipline** afin d'éviter d'entrer plusieurs fois une même discipline




• Étape 3 : définir les types de données

- ☞ Créer une table « T_Etudiants » contenant les informations sur les étudiants :

Mode création :

T_Etudiants : Table		
	Nom du champ	Type de données
	N°Etudiant	NuméroAuto
	NomEtudiant	Texte Limité à 15 caractères
	Prenom	Texte Limité à 15 caractères
	Discipline	Texte Liste déroulante référencée
	Niveau	Texte Liste déroulante locale
	Bourse	Oui/Non Case à cocher
	DateNaissance	Date/Heure Date, abrégé
	Moyenne	Numérique Valide si: Entre 0 Et 20
	FraisInscription	Monétaire Format Euro
	Remarque	Mémo





-  Poser une clé primaire sur le champ **N°Etudiant** pour éviter de saisir plusieurs fois le même étudiant
-  Pour le champ **Discipline**, créer une liste déroulante basée sur la table **T_Discipline** grâce à l'assistant liste de choix dans le menu déroulant du type de données
-  Pour le champ **Niveau**, créer une liste déroulante locale grâce à l'assistant liste de choix, proposant 3 éléments : 1^{er} cycle ; 2^{ème} cycle ; 3^{ème} cycle

 Feuille de Données :

N°Etudiant	NomEtudiant	Prenom	Discipline	Niveau	Bourse	DateNaissance	Moyenne	FraisInscription	Remarque
1	Zétudes	Carole	Médecine	2ème cycle	<input checked="" type="checkbox"/>	10/04/1979	13	20,00 €	
2	Cankre	Kevin	Sciences	1er cycle	<input checked="" type="checkbox"/>	25/06/1981	7	0,00 €	Indiscipliné
3	Bondernier	Jacques	Arts	1er cycle	<input type="checkbox"/>	16/10/1980	10	75,00 €	Inscrit au club de basket
4	Potache	Marie	Droit	3ème cycle	<input type="checkbox"/>	08/12/1977	15	50,00 €	Stage prévu cet année
5	Japren	Alice	Sociologie	1er cycle	<input checked="" type="checkbox"/>	11/05/1982	7	20,00 €	
6	Studieux	Arnaud	Sciences	2ème cycle	<input type="checkbox"/>	28/01/1980	16	60,00 €	A obtenu une médaille au basket
7	Concours	Sabine	Langues	3ème cycle	<input type="checkbox"/>	19/04/1978	14	50,00 €	
8	Bonécoute	Yvan	Histoire	2ème cycle	<input checked="" type="checkbox"/>	12/01/1980	12	0,00 €	
9	Bracailon	Bernard	Droit	1er cycle	<input type="checkbox"/>	26/07/1981	5	0,00 €	Paiement des frais différé

• Étape 4 : trier les enregistrements

-  Trier champ **Discipline** par ordre croissant dans la table **T_Disciplines**
-  Trier les **noms** des étudiants par ordre croissant dans la table **T_Etudiants**

• Étape 5 : filtrer les enregistrements

-  Filtrer les étudiants répondant aux critères suivants :

*Nombres d'étudiants
obtenus :*

1	Les étudiants qui font du droit	2
2	Les étudiants boursiers.....	4
3	Les étudiants qui n'étudient pas les Arts	8
4	Les étudiants qui sont nés entre 1980 et 1982.....	6
5	Les étudiants dont le nom commence par un B.....	3
6	Les étudiants à partir de la lettre P dans l'alphabet	3
7	Les étudiants de 1er et 2ème cycle.....	7
8	Les étudiants qui n'ont pas payé de frais d'inscription et dont la moyenne est inférieure à 8..	2
9	Les étudiants qui jouent au basket	2

 Correction des filtres :

- 1 Filtrer par sélection sur **Droit**
- 2 Filtrer par sélection sur une **case cochée**
- 3 Filtrer hors sélection sur **Arts**
- 4 Filtrer pour : **Entre 1/1/1980 et 31/12/1982**
- 5 Filtrer pour : **B***
- 6 Filtrer pour : **>P**
- 7 Filtrer hors sélection sur **3^{ème} cycle**
- 8 Filtrer par sélection sur **0,00 €** dans le champ **FraisInscription** et Filtrer pour : **<8** dans le champ **Moyenne**
- 9 Sélectionner le mot **basket** et Filtrer par sélection
ou Filtrer pour : ***basket***