

<b>IDENTIFICATION</b>	
<b>Intitulé de l'Unité d'Enseignement :</b> Système de gestion de bases de données	<b>Niveau d'études :</b> BIB C 2020-2021
<b>Intitulé du cours :</b> Laboratoire d'informatique appliqué aux systèmes intégrés de gestion des bibliothèques	<b>Nombre de crédits ECTS :</b> 6
<b>Nombre de périodes :</b> 80	<b>N°UE :</b> 1152 <b>Code de référence :</b> 75 34 40 U32 D1

<b>DESCRIPTION</b>	
<b>Prérequis :</b>  Certificat d'enseignement secondaire supérieur (CESS) ou Réussite du test d'admission	
<b>Documents de référence pour une préparation préalable au cours :</b>  Néant	
<b>Objectifs :</b>  Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :  <i>À partir d'une situation simple liée à une base de données dans le domaine de la bibliothèque, du service d'archivage ou du centre de documentation, en disposant d'une station informatique opérationnelle équipée d'un logiciel SIGB (système intégré de gestion des bibliothèques), en utilisant le vocabulaire technique,</i>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'analyser et de présenter le schéma relationnel ;</li> <li>- De créer la base de données ;</li> <li>- D'ajouter, de modifier et de supprimer des éléments de la base de données ;</li> <li>- D'interroger la base de données ;</li> <li>- D'importer et d'exporter des données.</li> </ul> Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le degré de pertinence des choix opérés,</li> <li>- Le degré de précision du vocabulaire technique utilisé.</li> </ul>	
<b>Informations données au début du cours :</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dossier pédagogique</li> <li>• Bibliographie</li> <li>• Plan du cours</li> <li>• Évaluation – Consignes pour le travail</li> </ul>	Le dossier pédagogique est lu en classe et explicité.  Les dates de cours, les éventuels déplacements et leurs objectifs, la forme de l'examen final et sa date sont annoncés.  Si des travaux sont à réaliser, dès le premier cours, l'étudiant en est averti de même si l'évaluation porte sur la participation au cours ou la réalisation de petits travaux de groupe.

**Contenu du cours :**

**I. NOTIONS DE BASE**

- A. *Utilité d'une base de données*
- B. *Base de données relationnelles*
- C. *Gestion des bases de données*
- D. *Système de Gestion de Base de Données Relationnelles (SGBDR)*
  - a. *Caractéristiques*
  - b. *Architecture*

**II. STRUCTURE D'UNE BASE DE DONNEES**

- A. *Les objets principaux*
  - a. *Les tables*
  - b. *Les requêtes*
  - c. *Les formulaires*
  - d. *Les états*
- B. *Les autres objets*
  - a. *Les filtres*
  - b. *Les macros*
  - c. *Les modules*

**III. EXERCICES DIRIGES**

*Pour comprendre les bases*

*(A l'aide du SGBDR Access)*

- A. *Démarrer Access / Quitter Access*
- B. *Environnement d'Access*
- C. *Créer ou ouvrir une base de données*
- D. *Renommer une base de données*
- E. *Exercices 1 : Conception d'une petite BDD contacts*
  - a. *Table – Types de données – Attributs – relation*
  - b. *Formulaires : comment les concevoir*
  - c. *Requêtes : comment les concevoir*
- F. *Exercice 2 : Analyse à partir d'une base de données Access existante*

**IV. CONCEPTUALISATION DES BDD**

- A. *Avant de concevoir une base de données*
- B. *Logique de conception d'une base de données*
  - a. *Analyse des documents*
  - b. *Structuration des données*
  - c. *Construction du schéma des données*
  - d. *Exercice 3 : Réflexion sur une BDD de gestion d'une bibliothèque personnelle*
- C. *La méthode MERISE*
  - a. *Petite histoire*
  - b. *MERISE, QU'est-ce que c'est ?*
  - c. *Cycle d'abstraction de conception des systèmes d'informations*
  - d. *Modélisation des données :*
    - 1. *Le modèle conceptuel de données (MCD) – éléments de base*
    - 2. *Du modèle conceptuel de données (MCD) au modèle logique de données (MLD)*
- D. *Exercice 4 : Modélisation d'une BDD (MCD & MLD)*

**V. LES SIGB**

- A. *Les fonctionnalités importantes*
- B. *Exemple : PMB (observation de sa BDD Sql – formulaires - ...)*
- C. *Teste du SIGB PMB*

## **Bibliographie :**

### **I. Livres**

- *Access 2016 : Microsoft Office 365. Par la pratique. Reynald Goulet édition, 2016. 256 p. ISBN : 978-2893775593*
- *Access 2019 : Microsoft Office 365 - Fonctions de base. Edition ENI, 2019. 206 p. ISBN : 978-2409017940*
- *Access 2019 : Microsoft Office 365 - Maîtrisez les fonctions avancées. Edition ENI, 2019. 224 p. ISBN : 978-2409017957*
- *Bases de données - 4e éd. - Concepts, utilisation et développement / Jean-Luc Hainaut. 4eme éd. Edition Dunod, 2018. (Coll. InfoSup). 736 p. ISBN : 978-2100790685*
- *Merise - Guide pratique (3e édition) - (modélisation des données et des traitements, manipulations avec le langage SQL,...). 3eme ed. Edition ENI, 2019. 332 p. ISBN 978-2409015342*
- *La méthode Merise. Principes et outils / Hubert Tardieu, Arnold Rochfeld, René Colletti. Edition d'Organisation, 2000. 342 p. ISBN 978-2708124738*

### **II. Sites Web**

- *MERISE - Initiation à la conception de systèmes d'information*  
<https://www.commentcamarche.net/contents/655-merise-initiation-a-la-conception-de-systemes-d-information>
- *SupInfo : Introduction à la méthode Merise / Thomas Laquay*  
<https://www.supinfo.com/articles/single/548-introduction-methode-merise>
- *Developpez.com : Les meilleurs cours et tutoriels pour apprendre Merise*  
<https://merise.developpez.com/cours/>
- *Le Big Data.fr : Base de données : qu'est-ce que c'est ? Définition et présentation.*  
<https://www.lebigdata.fr/base-de-donnees>
- *OpenClassrooms : Qu'est-ce qu'une base de données ?*  
<https://openclassrooms.com/fr/courses/918836-concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql/913655-quest-ce-quune-base-de-donnees>
- *Microsoft : Vidéo d'initiation à Access*  
<https://support.office.com/fr-fr/article/vid%C3%A9o-de-formation-access-a5ffb1ef-4cc4-4d79-a862-e2dda6ef38e6>
- *PMB Services*  
<https://www.sigb.net/>

Cette liste n'est pas exhaustive

### PERSONNEL ENSEIGNANT

Mme Laurence Delaye

### METHODOLOGIE

Cours théoriques via Teams

Exercices dirigés

La matière du cours est accessible en ligne sur un Moodle : <http://www.la-peregrina.net/learn/>

### MODES D'EVALUATION

Elle portera sur une évaluation écrite

	Préciser la part prise par cette évaluation dans la cote globale de fin d'UF
<b>1. Examen final</b>	
Forme : Par suite du confinement, le mode d'évaluation sera la réalisation d'un travail écrit à remettre pour le 12 juin 21	100%
<b>2. Travail en classe (évaluation continue)</b>	NON
2.1. Contrôles : combien ? + dates	
2.2. Réalisation de projet(s) ? + dates échéances ?	
2.3. Participation au cours	Souhaitée (mais pas évaluée)
Beaucoup d'échanges d'idées et d'expériences auront lieu et ne sont pas forcément dans le syllabus.	
<b>3. travaux à domicile (évaluation continue)</b>	NON

### REMEDIATION PROPOSEE

Feedback – Entretien individuel – Explication des manquements à l'évaluation écrite

Deuxième session