

TD n°1 : Introduction aux Base de Données

Objectifs :

- ✓ Connaitre la notion de SGBD, et ses rôles
- ✓ Connaitre la notion de base de données et ses utilités.
- ✓ Comprendre le processus de conception d'une base de données.

QCM :

Cocher la (les) réponse(s) correcte(s)

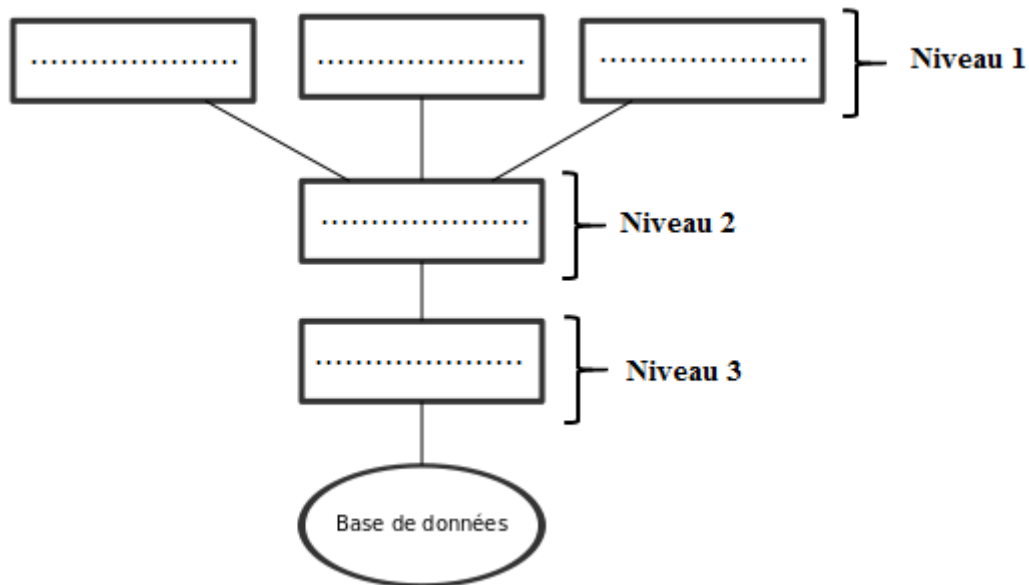
1. SGBD signifie :	
a. Service de gestion des bases de données	
b. Système de gestion des bases de données	
c. Système de gestion des bandes de données	
2. Un SGBD est un :	
a. Logiciel de gestion de stock	
b. Fichier de gestion des bases de données	
c. Logiciel de gestion des bases de données	
3. Une base de données est :	
a. Ensemble structuré de données enregistrées sur des supports accessibles par l'ordinateur.	
b. Ensemble de données avec un objectif commun.	
c. Fichier de données avec un objectif commun.	
4. Une base de données peut être :	
a. Relationnel	
b. En réseau	
c. En anneau	
5. Dans une base de données relationnelle :	
a. Les données sont stockées sous forme d'objets, de structures appelées classes.	
b. Les données sont enregistrées dans des tableaux à deux dimensions.	
c. Les données sont enregistrées dans une structure arborescente.	
6. Les SGBD relationnels sont apparus dans les années :	

a. 1970	
b. 1980	
c. 1990	
7. Un administrateur de base de données a pour rôle :	
a. La définition, la description et la création de la base.	
b. La gestion de la base.	
c. L'installation d'un SGBD.	
8. Les fonctions d'un SGBD sont :	
a. LLD, LMD, LDM	
b. LMD, LCD, LDD	
c. LDD, LMD, LDC	
9. LMD signifie :	
a. Langage de modélisation des données	
b. Liste de modèle de données	
c. Langage de manipulation des données	
10. Le langage de Contrôle de Données permet :	
a. La connexion et l'utilisation de la base de données.	
b. La création de la base de données.	
c. Le contrôle et la sécurité des données.	
11. Les niveaux de description des données dans un SGBD sont :	
a. Niveau externe, niveau création, niveau interne.	
b. Niveau haut, niveau bas, niveau au milieu.	
c. Niveau externe, niveau conceptuel, niveau interne.	
12. Le niveau qui prend en charge le stockage des données est :	
a. Niveau externe,	
b. Niveau conceptuel,	
c. Niveau interne.	
13. Le niveau qui prend en charge le problème du dialogue avec les utilisateurs est :	
a. Niveau externe,	
b. Niveau conceptuel,	
c. Niveau interne.	
14. Le niveau qui prend en charge la description de la structure de toutes les données est :	
a. Niveau externe,	

b. Niveau conceptuel,	
c. Niveau interne.	
15. Le niveau conceptuel de l'architecture ANSI/SPARC permet :	
a. Le stockage des données.	
b. La création de la base de données.	
c. La description de la structure des données.	
16. Le modèle qui nécessite la spécification d'un SGBD est :	
a. Modèle physique	
b. Modèle conceptuel	
c. Modèle logique	
17. La modélisation qui représente les structures de stockage internes et détaille l'organisation des fichiers est :	
a. Modélisation physique	
b. Modélisation conceptuel	
c. Modélisation logique	
18. La modélisation qui traduit le modèle conceptuel dans le modèle du SGBD est :	
a. Modélisation physique	
b. Modélisation conceptuel	
c. Modélisation logique.	
19. Dans le processus de conception d'une base de données, la conception physique c'est le :	
a. Passage du modèle logique au modèle conceptuel	
b. Passage du modèle logique au modèle physique	
c. Passage du modèle conceptuel au modèle logique	
20. Dans le processus de conception d'une base de données, l'ordre de conception d'une base est :	
a. Modèle physique, Modèle conceptuel, Modèle logique	
b. Modèle physique, Modèle conceptuel, Modèle logique	
c. Modèle conceptuel, Modèle logique, Modèle physique	

Questions de cours :

1. Donner 2 avantages d'un SGBD par rapport à un système de gestion de fichiers classique.
2. Qui intervient sur une base de données ?
3. Présenter le rôle de chaque intervenant sur une base de données.
4. Soit la figure suivante :



- a. Donner un nom à cette figure.
 - b. Compléter la figure (renommer les différents niveaux).
 - c. Que signifie cette figure pour une base de données ?
5. Expliquer le Processus de conception d'une base de données en se basant sur une figure bien détaillée.