

Lycée : Avenu de la liberté Jendouba	<b>Devoir de synthèse N°2</b>	Année scolaire : 2013/2014
Enseignant : Hichem ARIBI		Date : 07/03/2014
Epreuve : Bases des données		Durée : 2 Heures
Nature : Théorique		Classe : 4 <sup>ème</sup> SI <sub>1</sub>
Nom : ..... Prénom ..... Numéro ..... Note ..... /20		

*Le sujet comporte 5 pages numérotés de "Page 1/5" à "Page 5/5"  
Les réponses doivent être rédigées sur cette même feuille  
Qui doit être remise à la fin de l'épreuve*

**Exercice N°1(3 points):**

1. Donner la différence entre les opérations suivantes **la projection, la sélection et la jointure**.

.....

.....

.....

2. Donner le rôle de chacune des fonctions suivantes : **AVG, COUNT, SUM**

.....

.....

.....

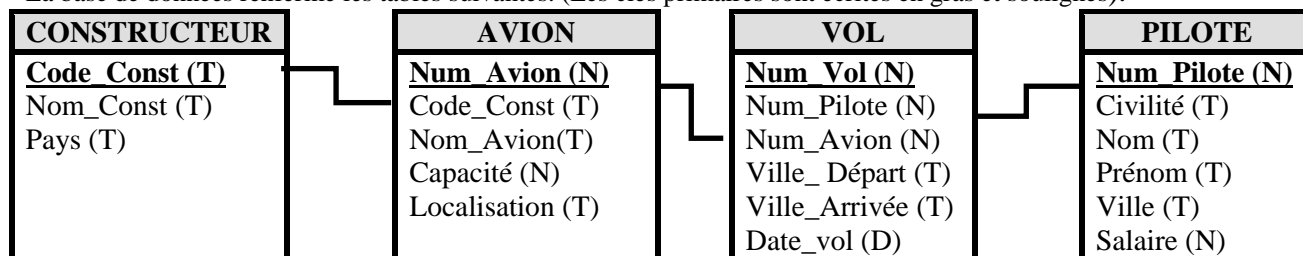
3. Dans le domaine des bases de données , définir le terme "**Table**"

.....

.....

**Exercice N°2(14 points):**

La compagnie Fly Emirates utilise un SGBD pour la gestion des données relatives à ses pilotes, avions et vols. La base de données renferme les tables suivantes. (Les clés primaires sont écrites en gras et soulignés).



Sachant que :

- La table constructeur contient les champs **Code\_Const** , **Num\_Const** et **Pays** pour représenter respectivement le code , le nom et le pays du constructeur d'un avion
- Le champ **Capacité** de la table **Avion** correspond aux nombres de places d'un avion
- Le champ **localisation** de la table **Avion** contient la ville de localisation d'un avion
- Le champ **Civilité** de la table **Pilote** peut avoir comme valeur "**Mme**", "**Melle**" ou "**Mr**"
- **N**: Numérique    **T**:Texte ou chaîne    **D**:Date

1. Créer la table **PILOTE** en mode SQL

2. Créer la table **VOL** en mode SQL

3. Mettre la valeur par défaut de Date\_Vol à la date du jour

4. Ajouter la colonne phone à la table **Pilote** et l'initialiser à 99999999

5. Vérifier la capacité pour qu'elle soit toujours entre 50 et 300.

6. Supprimer la colonne Pays de la table **Constructeur**

7. Afficher les noms et les prénoms des pilotes féminins affectés à des vols et dont l'avant dernière lettre de leur prénoms est un "i".

8. Afficher les noms et les prénoms des pilotes qui pilotent des avions construits par le constructeur "**Boeing**". La liste doit être affichée par ordre alphabétique des noms

9. Afficher les numéros et les noms des avions pouvant transporter au maximum 250 voyageurs

--

10. Afficher les numéros des vols assurés pendant la 1<sup>ère</sup> semaine du mois de *Mai 2013* par un avion ayant le nom **Concorde**

--

11. Afficher les numéros des vols assurés avant ou après l'année 2010 par des pilotes qui n'habitent pas à Tunis. Le résultat sera trié par ordre chronologique

--

12. Afficher les civilités, les noms, les prénoms et les salaires des pilotes qui remplissent l'un des critères suivants : le nom se termine par "a», le prénom est composé de 5 caractères et le salaire doit être compris entre 1200 et 1400

--

13. Afficher les numéros des vols assurés le jour 15 de chaque mois de Tabarka à London ou inversement (de London à Tabarka)

--

14. Afficher les numéros des avions remplissant tous les critères suivants pas construits par Boeing, dont la capacité est comprise entre 200 et 300 et affectés ç des vols vars Tozeur le 15/03/2013

--

15. Insérer dans la table Vol l'enregistrement suivant :

Num-Vol	Num-Pilote	Num-Avion	Ville-Depart	Ville-Arrivee	Date-Vol
12358	01258	747			12/03/2012

--

16. Mettre à jour le pilote MARC comme suit :

Nom = MARC, prénom= Leclair, Num-pilote="12458", Civilité="Mr". Effacer le contenu du champ "Salaire".

--

**Exercice N° 2(3 points)**

Un magasin de quincaillerie désire effectuer une base de données pour contrôler les différents flux de commandes de ses clients

On rappelle qu'un client passe plusieurs commandes au magasin. Dans une commande ce client peut inscrire plusieurs articles. La boutique commercialise un certain nombre d'articles qui à leurs tours sont imputés dans plusieurs commandes clients.

Les détails d'une commande nous informe sur la quantité, le prix unitaire et le taux de la TVA a appliqué  
Le gérant de ce magasin a commencé la détermination de la structure de sa BD. Il vous communique les informations suivantes :

Liste des colonnes :

Nom colonne	Description	Type	Taille	Obligatoire	Valeurs par défauts	Valeurs autorisés	Sujet
Code-clt		Chaîne	20	Oui			Client
Nom-clt		Chaîne	50				Client
Adr-clt		Chaîne	100				Client
Té-cltl		Chaîne	13				Client
Num-cmd		Numérique	5	Oui			Commande
Date-cmd		Date					Commande
Qte-dt		Numérique	(5,3)				Détail-Commande
Pu-dt		Oui/Non	2				Détail-Commande
Taux-dt		Numérique	10				Détail-Commande
Réf-art		Chaîne	15	Oui			Article
Pu-art		Numérique	(5,3)				Article
Cat-art		Chaîne	50				Article
Desc-art		Chaîne	200				Article

1. liens entre les tables :

<i>Table mère</i>	<i>Table fille</i>	<i>Clé primaire</i>	<i>Clé étrangère</i>

2. Donner la représentation textuelle

- ..... (.....)
- ..... (.....)
- ..... (.....)
- ..... (.....)

3. SQL

a) Créer la table *Commande* (prévoir la création des clés primaire et clés étrangères)

.....

.....

.....

.....

b) Rajouter la colonne *payement* à la table *Commande* sachant que :

<i>Nom colonne</i>	<i>Description</i>	<i>Type</i>	<i>Taille</i>	<i>Obligatoire</i>	<i>Valeurs par défauts</i>	<i>Valeurs autorisés</i>
Payement	“E” : Espèce “C” : Chèque	Chaine	1	Oui	“E”	“E” ou “C”

.....

.....

.....

☞ *Bon Travail...*

