

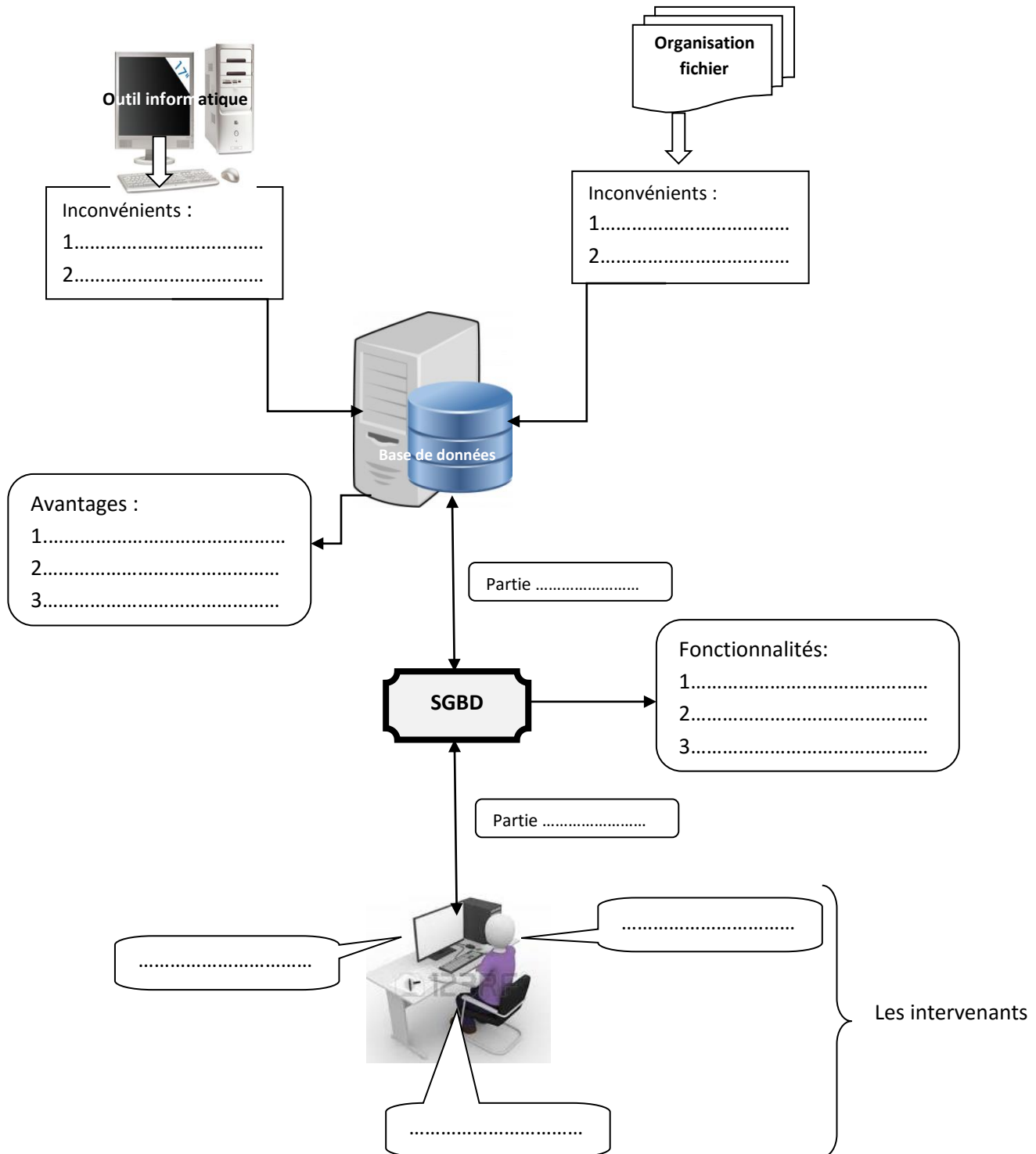


# DEVOIR DE CONTROLE N°1

Epreuve: Base de données

## Exercice 1 : (6 points : 0.25\*15 + 2.25)

1. Compléter le schéma suivant :



2. Compléter le tableau suivant :

Intervenant	Tâches effectuées
.....	..... .....
.....	..... .....
.....	..... .....

**Exercice 2 : (5 points : 0.5 + 1 + 0.75 + 1.5 + 1.25)**

La table suivante représente les données des emprunts de chaque client dans chaque agence :

**Emprunt** (Numemp, Codeclient, Nomagence, Villeagence, Numagence, Montant)

**Questions :**

1. Dégager la ou les clés primaire(s) de cette table.

.....

2. Est-ce que cette table est une table mère, une table fille ou une table intermédiaire ? Justifier votre réponse.

.....

.....

3. Dégager les anomalies de cette entité.

.....

.....

4. Réécrire la représentation textuelle correcte de cette base.

.....

.....

.....

5. Pour assurer la cohérence de cette base. On va lui appliquer les contraintes d'intégrité nécessaires. Compléter par des exemples de votre choix le tableau suivant :

Nom contrainte	Illustration par des exemples
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**Exercice 3:(9 points : 2.5 + 2 + 2.5 + 2)**

Vous avez été contacté par le directeur d'une bibliothèque qui désire automatiser sa gestion. Voici les détails à tenir en compte pour la création de la BD qui permettra la gestion de la bibliothèque :

Grâce au système informatique, un abonné devra pouvoir retrouver un livre dans les rayons en connaissant son titre. L'abonné devra aussi pouvoir connaître la liste des livres d'un auteur ou la liste par éditeur ou encore la liste par genre (bande dessinée, science-fiction, policier).

Les livres sont identifiés par un code catalogue affecté à l'achat qui permet de les situer dans la bibliothèque. Chaque livre est acheté en un ou plusieurs exemplaires (on stocke la date d'acquisition). Chaque exemplaire est identifié par un code rayon et un nombre de copie. Les différents exemplaires d'un même livre peuvent éventuellement provenir de différents éditeurs. Chaque éditeur est caractérisé par un nom (identifiant), une raison sociale.

Un auteur peut publier à une date précise un ou plusieurs livres par contre un livre ne concerne qu'un seul auteur dont on détient les informations suivantes : nom, prénom et bibliographie.

La bibliothèque gère un fichier des abonnés organisé par numéro de matricule qui contient notamment les coordonnées : nom, adresse, téléphone, sa date d'adhésion, sa date de naissance, sa catégorie professionnelle (ou bien étudiant ou bien enfant).

Les prêts des exemplaires sont accordés pour une durée de quinze jours. Il faudrait donc connaître pour chaque prêt, la date d'emprunt et la date de retour.

**Travail demandé:**

**1) La liste des colonnes**

Nom colonne	Description	Type de données	Taille	Obligatoire	Valeur par défaut	Valeurs autorisées	Sujet


**2)La liste des tables :**

Nom table	Description	Sujet

**3) La liste des liens entre les tables :**

Liens entre les tables			
Table mère	Table fille	Clé primaire	Clé étrangère

**4) Représentation textuelle de la B.D :**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....