

Exercice 3 :

1. a. Une clé primaire permet d'implémenter la contrainte d'intégrité de relation qui stipule que chaque enregistrement dans une table doit pouvoir être identifié de manière unique.

1. b. Une clé étrangère est un attribut qui permet de faire référence à un autre enregistrement via sa clé primaire. Elle implémente la contrainte d'intégrité de référence qui empêche de faire référence à un enregistrement inexistant.

1. c. Un abonné ne peut pas réserver plusieurs fois pour la même séance car ce qui sert de clé primaire à la relation (table) **Réservation** est le couple **idAbonné, idSéance** qui doit donc être unique dans cette table. Il est ainsi impossible d'avoir deux fois le même **idAbonné** pour le même **idSéance**.

1. d.

idAbonné	idSéance	nbPlaces_plein	nbPlaces_réduit
13	737	3	2

2. a.

```
SELECT titre, réalisateur
FROM Film
WHERE durée < 120 ;
```

2. b. Cette requête compte le nombre de séances proposées les 22 et 23 octobre 2021.

3. a.

```
SELECT nom, prénom
FROM Abonné ;
```

3. b.

```
SELECT f.titre, f.durée FROM Film AS f
JOIN Séance AS s ON f.idFilm = s.idFilm
WHERE s.date = '2021-10-12' AND s.heure = '21:00' ;
```

4. a.

```
UPDATE Film SET durée = 127
WHERE titre = 'Jungle Cruise' ;
```

Attention, ici nous ne connaissons pas l'idFilm du film « Jungle Cruise » qui aurait permis de l'identifier de manière unique. La requête modifiera la durée de tous les films ayant le même titre.

4. b. Cette requête de suppression de séance peut violer la contrainte d'intégrité de référence si des réservations (qui font référence à cette séance) ont déjà été effectuées pour cette séance.

4. c.

```
DELETE FROM Séance
WHERE idSéance = 135 ;
```