

Correction Examen Final de Base Des Données

PARTIE I :

Questions de cours :

1. Placer chaque commande de la liste suivante dans la colonne correspondante au langage auquel elle appartient.

Langage de Définition de Données (LDD)	Langage Manipulation de Données (LMD)	Langage de Contrôle de Données (LCD)
CREATE ALTER DROP	SELECT INSERT UPDATE DELETE	GRANT REVOKE
(0.5pts)	(0.5 pts)	(0.5 pts)

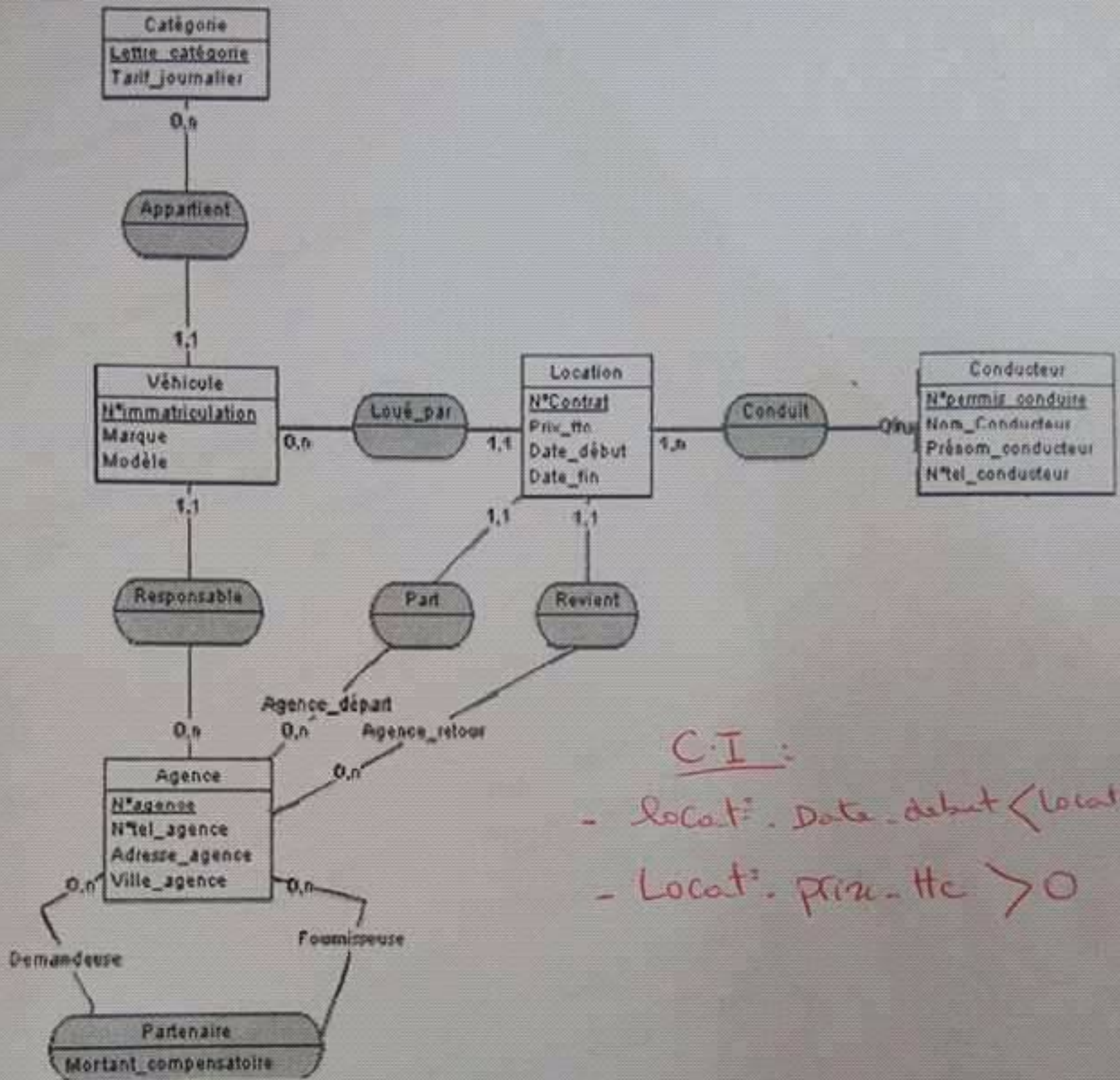
2. Répondez par **VRAI** ou **FAUX** aux affirmations suivantes :

En langage SQL, il n'est pas possible de supprimer une table qui contient des tuples.	FAUX (0.5 pts)
Un SGBD s'assure de la Redondance des données	FAUX (0.5 pts)
Le langage de Définition des Données permet d'ajouter des contraintes d'intégrité à une table.	VRAI (0.5 pts)
Une clé primaire dans une table peut être une clé primaire dans une autre table.	VRAI (0.5 pts)
En langage SQL, la clause ORDER BY est utilisée pour ordonner des colonnes sélectionnées d'une table	FAUX (0.5 pts)
Une colonne clé étrangère peut contenir des valeurs "NULL".	FAUX (0.5 pts)
La contrainte PRIMARY KEY regroupe les contraintes UNIQUE et NULL	FAUX (0.5 pts)

1. la différence entre une clé candidate et une clé primaire

Clé candidate : clé susceptible d'être une clé primaire ou sous ensemble minimal d'attributs qui permettent d'identifier chacun des tuples d'une relation (0.5 pts)

Clé primaire : clé choisie comme identifiant privilégié parmi les clés candidates (0.5 pts)

Exercice 1 :C.I :

- Locat². Date_début < Locat².
- Locat². Prix_ttc > 0

(3 pts)

Modèle Relationnelle : (2 pts)Catégorie (lettre catégorie , tarif-journalier)Véhicule (N° immatriculation , marque , modèle , # lettre catégorie , # N° agence)Location (N° contrat , prix-ttc , date-début , date-fin , # N° immatriculation , # N° agence-départ , # N° agence-retour)conducteur (N° permis-conduire , nom-conducteur , prénom-conducteur , N° tél-conducteur)Agence (N° agence , adresse- agence , ville- agence)conduit (# N° contrat , # N° permis-conduire)partenaire (# N° agence-demandeuse , # N° agence-fournisseuse , montant-compensatoire)

Exercice 2 :

Anomalie rencontrée (exemple et explication)	Contrainte d'intégrité non respectée
Dans la table Client, deux clients ont le même code (789). La table client n'a pas de clé primaire. (01 pts) <i>o.k</i>	Contrainte d'intégrité clé primaire (unicité) (01 pts) <i>(0.5)</i>
Dans la table Article, le prix de l'article (004516) est négatif. La colonne du prix n'a pas de règle de validité de ses valeurs qui ne peuvent être que positives. (0.75 pts)	Contrainte d'intégrité de domaine (0.75 pts)
Dans la table Facture, le code article (111111) vendu dans la facture (129/09) n'existe pas dans la table Article. Les tables Facture et Article ne sont pas liées. (0.75 pts)	Contrainte d'intégrité référentielle. (0.75 pts)

Exercice 3 Langage SQL

1. SELECT NumART, LIBELLE, *stock*
FROM ARTICLES
WHERE STOCK < 10; (1 pts)
2. SELECT *
FROM ARTICLES
WHERE PRXINVENT BETWEEN 100 AND 300; (1 pts)
3. SELECT *
FROM FOURNISSEURS
WHERE ADRFOUR IS NULL; (1 pts)
4. SELECT *
FROM FOURNISSEURS
WHERE NOMFOUR LIKE 'STE%'; (1 pts)
5. SELECT NOART, LIBELLE, STOCK
FROM ARTICLES
ORDER BY STOCK DESC (1 pts)