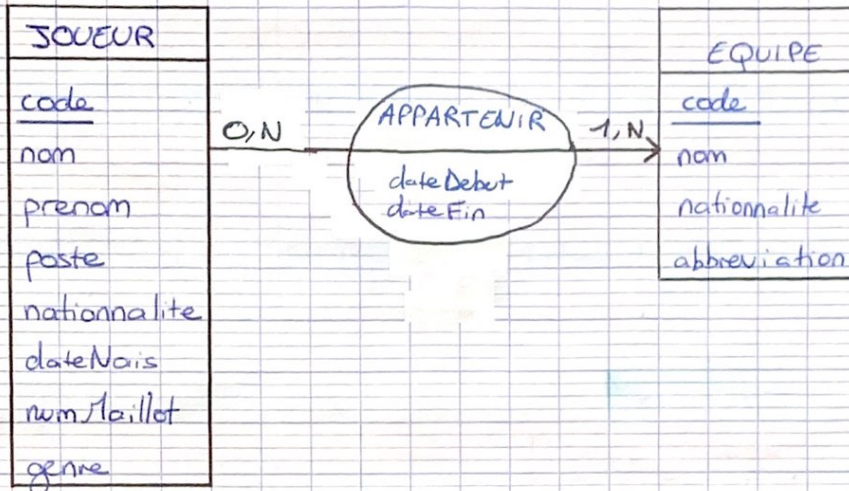


BD Conception Foot

Question 1

MCD de Merise



Un joueur est considéré comme joueur même s'il n'appartient pas à une équipe.

On garde 1, N pour le nombre de joueur par équipe même si l'effectif minimum d'une équipe est largement supérieur à 1.

Question 2

Libellé	Signification	Domaine			taille	Contraintes	Exemple
		niveau conceptuel	niveau logique	niveau physique			
code	le code identifiant unique pour chaque joueur	numérique	entier	NUMBER	4	Obligatoirement renseigné, identifiant unique	12
nom	le nom du joueur	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	25	Tout en majuscule	Messi
prenom	le prénom du joueur	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	25	1 ^{ère} lettre en maj, le reste en minuscule	Lionel
poste	la poste occupée par le joueur	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	15	1 ^{ère} lettre en maj, le reste en minuscule	Attaquant
nationalité	la nationalité du joueur	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	10	1 ^{ère} lettre en maj, le reste en minuscule	Argentine

Libelle	Signification	DOMAINE			taille	Contraintes	Exemple
		conceptuel	logique	physique			
dateNaiss	La date de naissance du joueur	date	date	date	10	Obligatoirement renseigné > date du jour	07/08/1990
numMaillot	Le numéro du maillot du joueur	Numérique	entier	NUMBER	4		10
genre	Le sexe du joueur	alphabétique	caractères	VARCHAR2	1	En majuscule	M
code	Le code de l'équipe	numérique	entier	NUMBER	4	identifiant unique obligatoirement renseigné	3
nom	Le nom de l'équipe	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	30	Tout en majuscule	PARIS SAINT-GERMAIN
nationalite	La nationalité de l'équipe	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	25	1ère lettre en maj, le reste en minuscule	France
abbreviation	L'abréviation du nom de l'équipe	alphabétique	chaîne de caractères	VARCHAR2	10	Tout en maj	PSG

Question 3 JOUEUR

code	nom	prenom	poste	nationalite	dateNaiss	numMaillot	genre
12	MESSI	Lionel	Attaquant	Argentine	07/03/92	10	M
13	RONALDO	Cristiano	Attaquant	Portugaise	06/07/94	7	M
14	MBAPPE	Kyllian	Attaquant	Française	14/10/98	10	M

EQUIPE

code	nom	nationalite	abbreviation
13	Paris-Saint-Germain	France	PSG
14	Manchester United	Angleterre	MUN

APPARTENIR

codeJoueur	codeEquipe
12	13
13	14
14	13

Question 4 Diagramme de classes UML

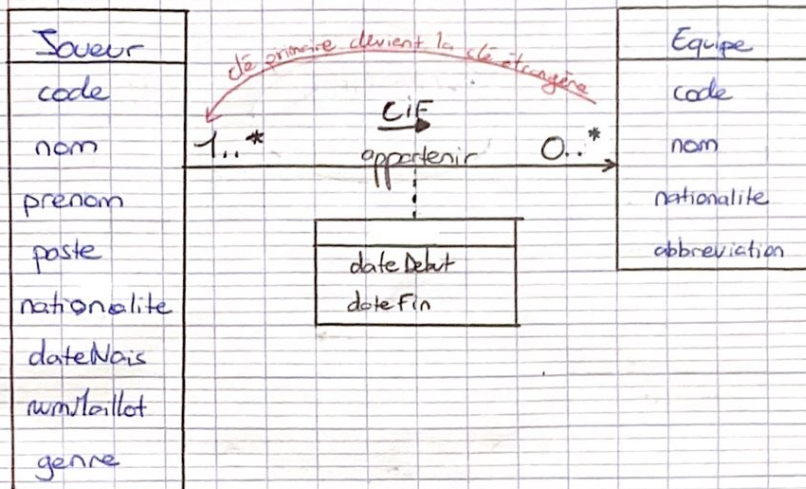


Schéma relationnel ■ clé primaire ■ clé étrangère

JOUEUR (code, nom, prenom, poste, nationalite, dateNais, numMaillot, genre)

EQUIPE (code, nom, nationalite, abbreviation)

APPARTENIR (#codeEquipe, #codeJoueur, dateDebut, dateFin)

Dictionnaire des données

Libelle	Signification	DOMAINE				taille	contraintes	exemple
		conceptuel	logique	physique				
codeEquipe	code de l'équipe qui appartient au joueur	numérique	entier	NUMBER		4	clé étrangère faisant référence au code de l'équipe	1111

Question 5

ACD de l'exercice

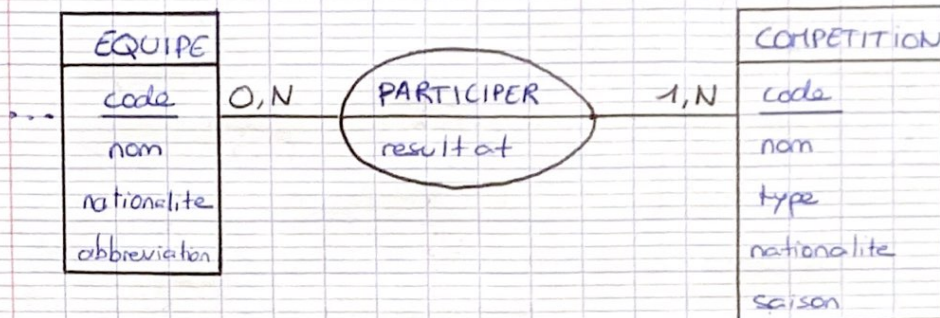
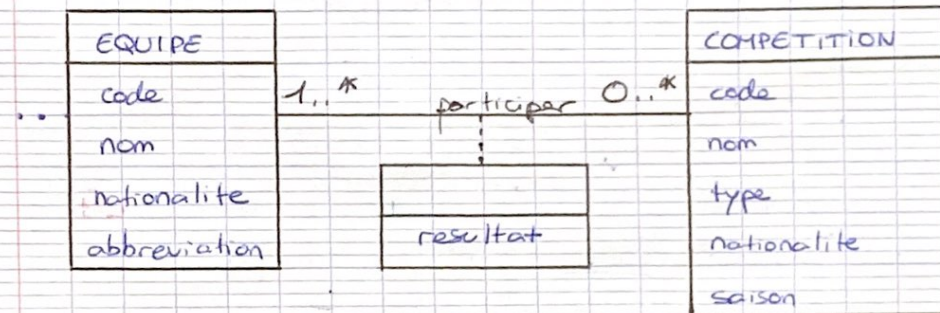


Diagramme de classe UML



Question 6

■ clé primaire

■ clé primaire des associations

Schéma relationnel

JOUEUR (code, nom, prenom, poste, nationalite, dateNais, numMaillot, genre)

EQUIPE (code, nom, nationalite, abbreviation)

APPARTENIR (codeEquipe, codeJoueur, dateDebut, dateFin)

COMPETITION (code, nom, type, nationalite, saison)

PARTICIPER (codeEquipe, codeCompétition, resultat)