

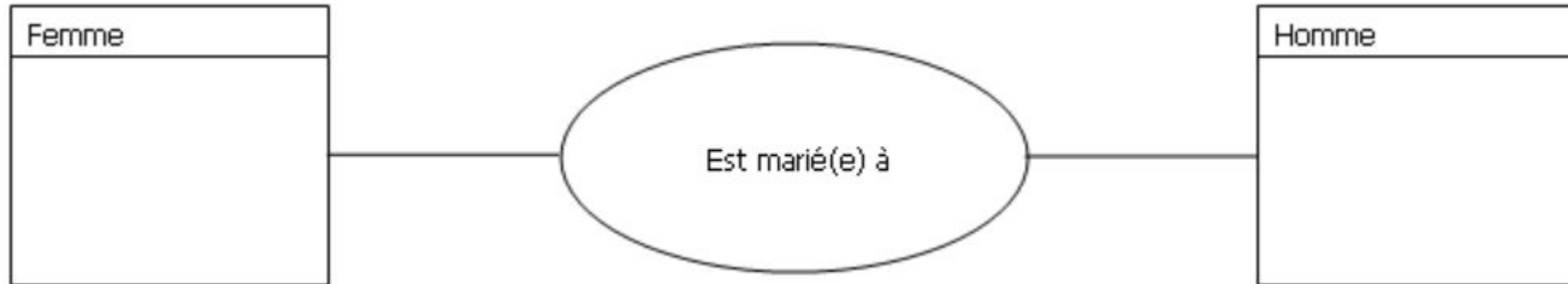
# Modéliser avec MERISE

Exercices cardinalités

# Exercice 1

Déterminer les **cardinalités** de la relation **mariage** dans les 2 cas suivants :

1. 1 homme peut avoir qu'une seule femme et inversement
2. 1 homme peut avoir plusieurs femmes et inversement



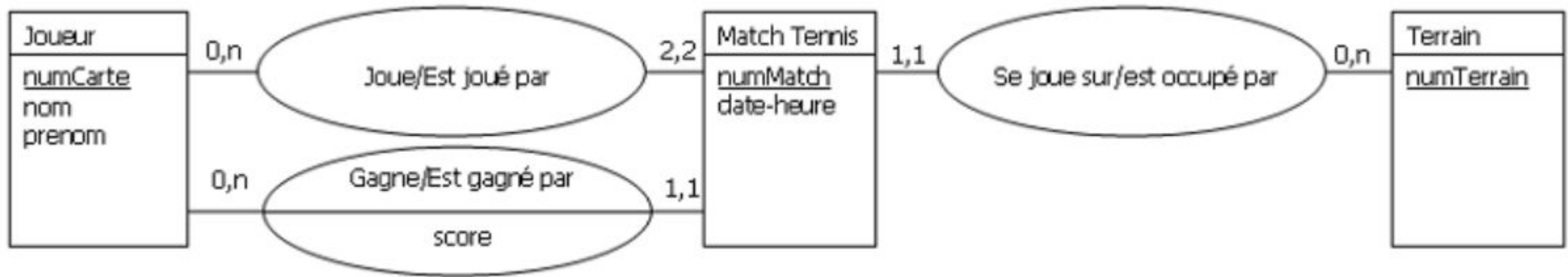
## Exercice 2

Déterminer les *cardinalités* des relations **jouer** et **gagner** dans le cas d'un tournoi en simple.



# Exercice 3

Le modèle suivant représente un tournoi de tennis.

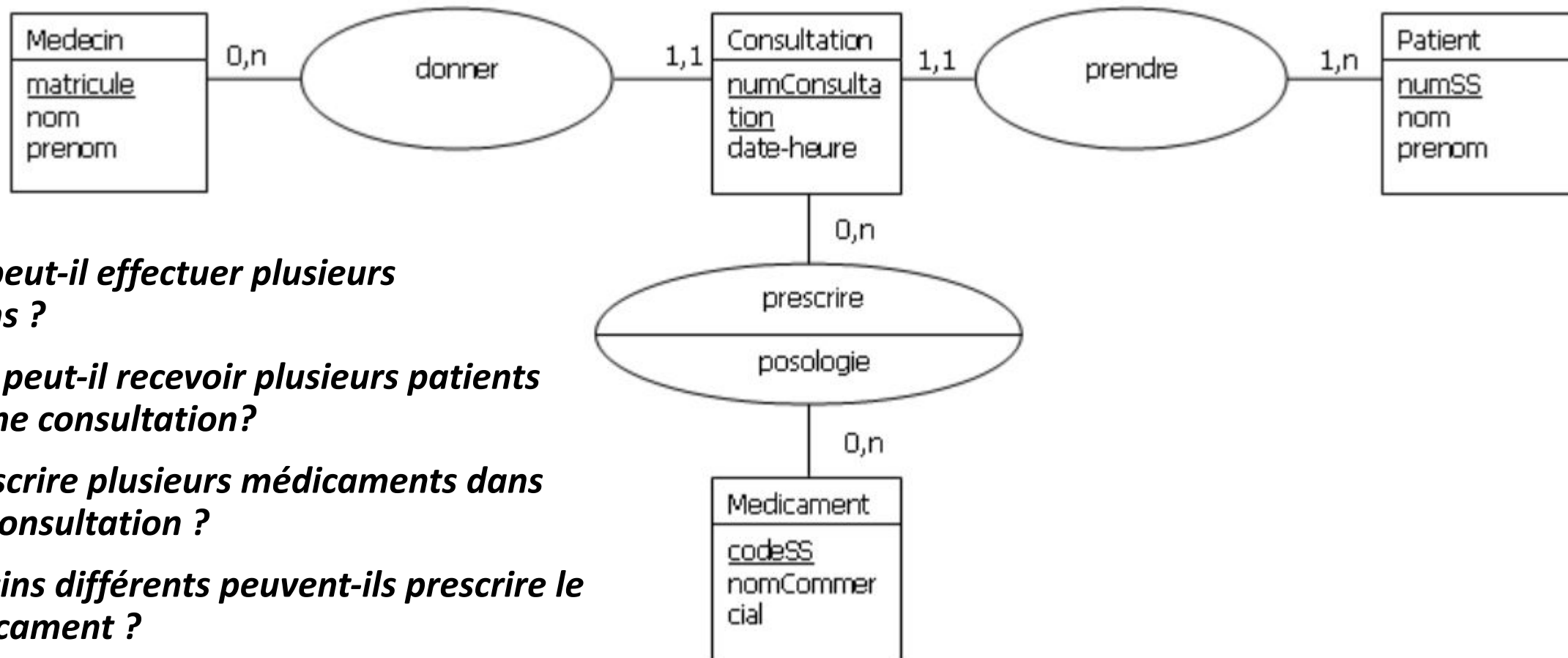


En l'examinant pouvez-vous répondre aux questions suivantes ?

- ***Peut-on jouer des matchs de double ?***
- ***Un joueur peut-il gagner un match sans y avoir participé ?***
- ***Peut-il y avoir deux matchs sur le même terrain à la même heure ?***
- ***Connaissant un joueur, peut-on savoir sur quels terrains il a joué ?***

# Exercice 4

On vous donne le MCD représentant des visites dans un centre médical.



- **Un patient peut-il effectuer plusieurs consultations ?**
- **Un médecin peut-il recevoir plusieurs patients dans la même consultation ?**
- **Peut-on prescrire plusieurs médicaments dans une même consultation ?**
- **Deux médecins différents peuvent-ils prescrire le même médicament ?**

# Exercice 7

Une société de transport routier veut installer un système d'information pour rendre plus efficace sa logistique. Embauché au service informatique de cette compagnie, vous êtes donc chargé de reprendre le travail déjà effectué (c'est à dire le MCD ci dessous).

## Remarque:

Une instance de l'association "Est Livré" met en relation 2 instances de l'entité "Entrepôt". (Une instance de l'association "Est Livré" est par exemple la marchandise X (en quantité Q) est livrée par le camion I32-WS-59 par le conducteur Dupont le 6/11/97 au départ d'un entrepôt de Valenciennes et à l'arrivée d'un entrepôt de Paris.)

- ***Donnez et discutez les cardinalités manquantes de ce MCD ( (a,b) ?, (c,d) ?, (e,f) ? )***
- ***Un conducteur peut-il avoir plusieurs permis ?***
- ***Un conducteur peut-il conduire plusieurs camions ?***
- ***Peut-il y avoir plusieurs conducteurs pour le même camion ?***

# Exercice 7

- **Donnez et discutez les cardinalités manquantes de ce MCD ( (a,b) ?, (c,d) ?, (e,f) ? )**
- **Un conducteur peut-il avoir plusieurs permis ?**
- **Un conducteur peut-il conduire plusieurs camions ?**
- **Peut-il y avoir plusieurs conducteurs pour le même camion ?**

