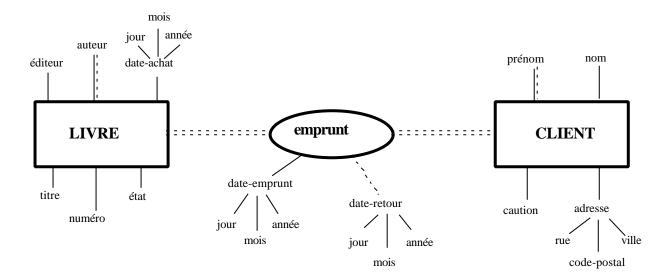
# Corrigé Modèle Entité-Association

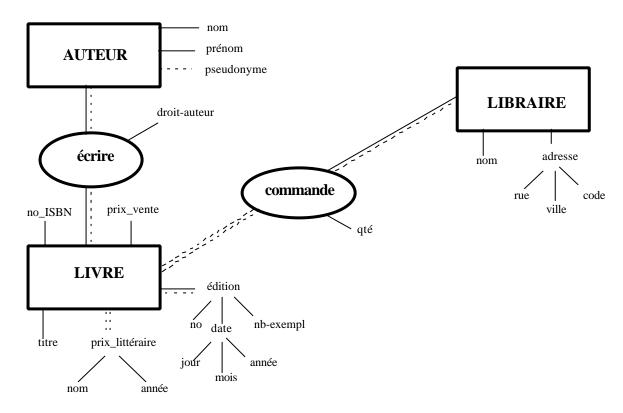
# Exercice 1: Bibliothèque



## Contraintes d'intégrité:

- Un client a le droit d'emprunter en même temps de 1 à 10 livres selon le montant de la caution qu'il a versée.
- Si la date-retour existe, alors elle doit être supérieure à la date d'emprunt.
- Pour chaque livre la date-achat doit être inférieure aux dates d'emprunt.

## **Exercice 2: Editeur**

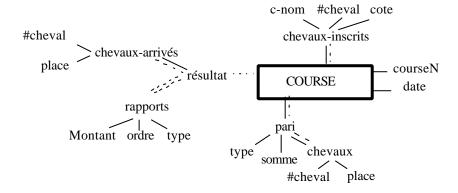


# Contraintes d'intégrité:

- La quantité d'exemplaires d'une commande doit être inférieure au nombre d'exemplaires pour une certaine édition.

### Exercice 3: Les courses de chevaux

# **Solution 1:**

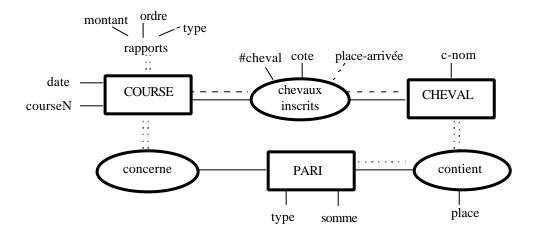


# Contraintes d'intégrité:

Pour chaque course, les valeurs de l'attribut *pari.chevaux.#cheval* et de l'attribut *résultat.chevaux-arrivés.#cheval* doivent être parmi les valeurs de l'attribut *chevaux.inscrits.#cheval*.

La somme d'argent du désordre doit être inférieure à la somme d'argent de l'ordre.

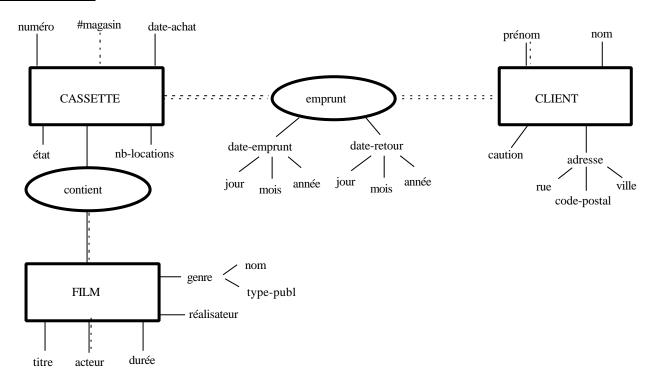
## **Solution 2**:



# Contraintes d'intégrité:

- Pour chaque pari d'un course, les chevaux du pari doivent être associés à la course à laquelle le pari est associé.
- La somme d'argent du désordre doit être inférieure à la somme d'argent de l'ordre.

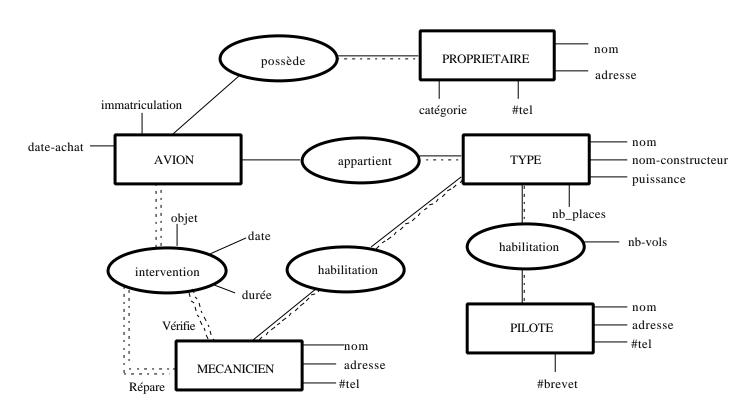
### Exercice 4: Club Vidéo



#### Contraintes d'intégrité:

- Un client a le droit d'emprunter en même temps de 1 à 6 cassettes selon le montant de la caution qu'il a versé.
- Pour chaque cassette la date d'achat doit être antérieure à la date d'emprunt.
- Si la cassette est empruntée, alors #magasin doit être vide. De même façon, si la cassette n'est pas empruntée, alors #magasin ne doit pas être vide.

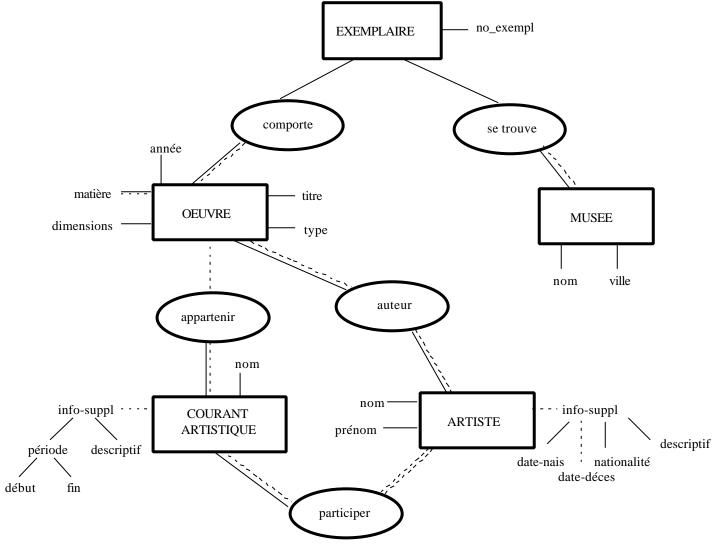
#### Exercice 5: Aéroport



## Contraintes d'intégrité:

Un mécanicien ne peut faire des interventions (en tant que vérificateur ou réparateur) que sur les types d'avions pour lesquels il est habilité.

# Exercice 6: Inventaire des oeuvres d'art



#### Contraintes d'intégrité:

- L'année de parution d'une oeuvre ne doit pas être ni antérieure à la date de naissance ni postérieure à la date de décès de tous ses auteurs.
- La période de vie d'un artiste doit avoir une intersection avec la période des courants artistiques auxquels il a participé.