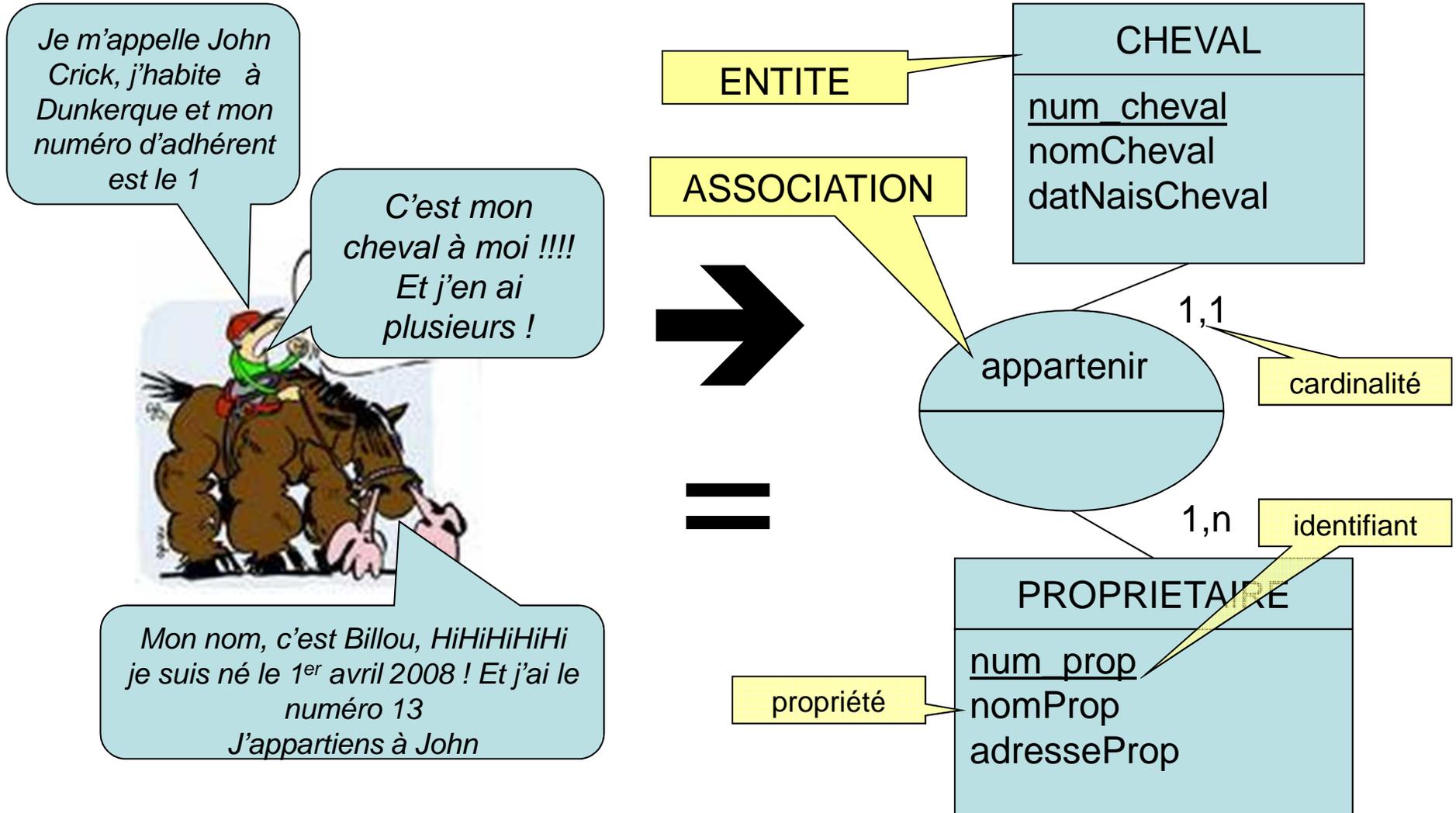


# Module de Bases de Données

De la conception à la réalisation

# Etape 1 – analyser

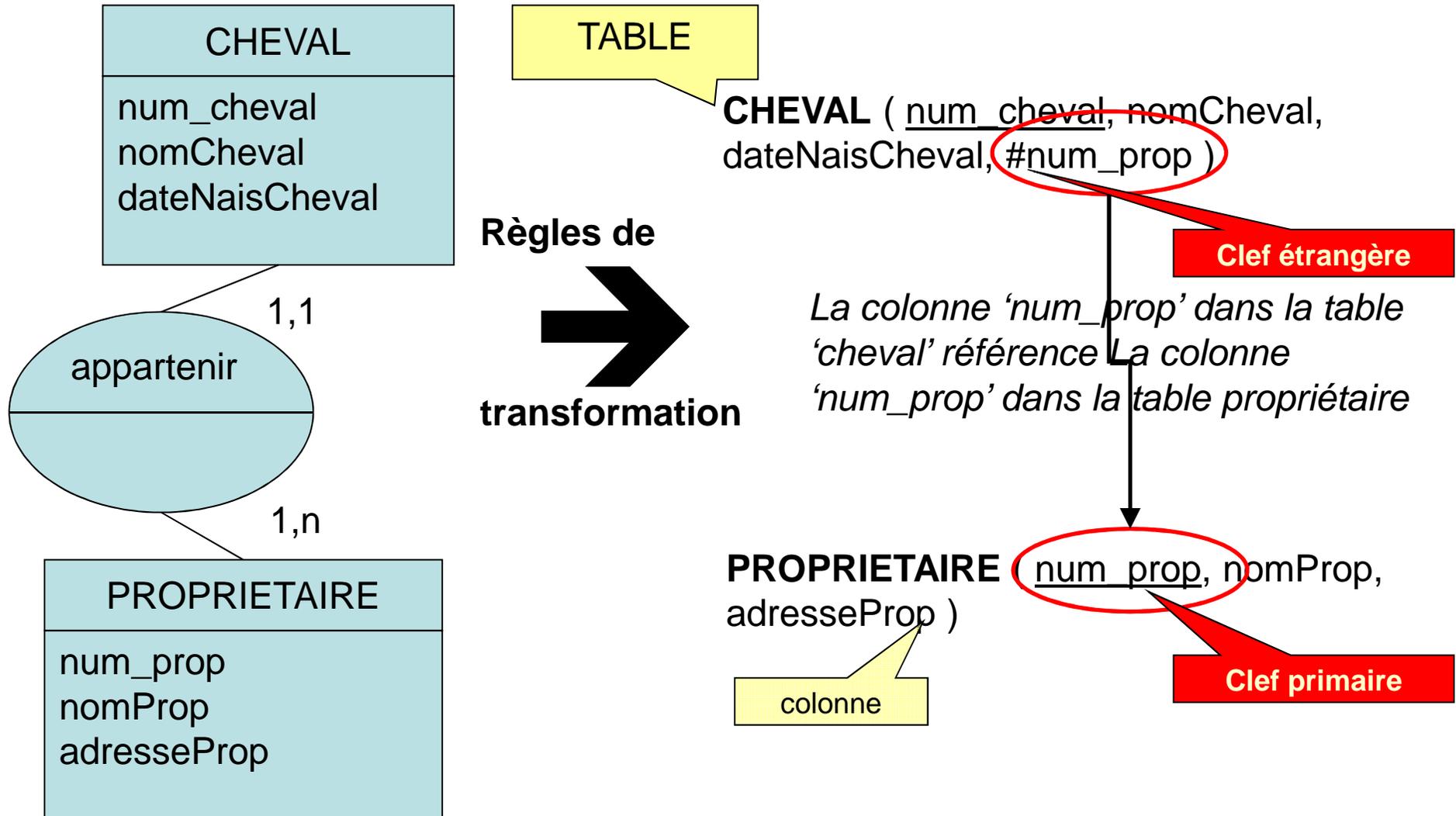
De la réalité à sa modélisation : le Modèle Entité-Association



**Modéliser = simplifier la réalité pour ne conserver que ce qui est utile pour ce qu'on veut faire**

# Etape 2 – concevoir la base de données

Du Modèle Entité-Association au Modèle Relationnel de Données



# Etape 3 – créer la base et ses tables

**PROPRIETAIRE** ( num\_prop, nomProp,  
adresseProp )

Clef primaire

La colonne 'num\_prop' dans la table 'cheval'  
référence  
la colonne 'num\_prop' dans la table 'propriétaire'

**CHEVAL** ( num\_cheval, nomCheval,  
dateNaisCheval, #num\_prop )

Clef étrangère

+ des types de champs

```
CREATE DATABASE club;  
USE club;
```

```
CREATE TABLE proprietaire (  
    num_prop INT NOT NULL,  
    nomProp VARCHAR(20),  
    adresseProp VARCHAR(40),  
    PRIMARY KEY (num_prop)  
);
```

```
CREATE TABLE cheval (  
    num_cheval INT NOT NULL,  
    nomCheval VARCHAR(20),  
    dateNaisCheval DATE,  
    PRIMARY KEY (num_cheval),  
    FOREIGN KEY (numProp)  
        REFERENCES proprietaire  
            (num_prop)  
);
```

# Etape 4 – interroger les données

- Requêtes :
  - Déterminer les tables nécessaires et les liens (jointures) entre ces tables
    - en général, utilisation des relations matérialisées par les clefs étrangères → clefs primaires
  - Choisir des colonnes à renvoyer
  - Choisir des lignes / sélection / critères
  - Déterminer les agrégations à calculer
  - Classer le résultat

# Etape 5 – créer des formulaires et rapports

- Pour simplifier la saisie des informations
- Pour présenter les informations