

# TD2 - MLD + dépendances fonctionnelles

Inès de Courchelle

Durée : 1h30

Consignes :

Durant ce TD l'utilisation d'un papier et d'un crayon est fortement conseillé !

Objectifs :

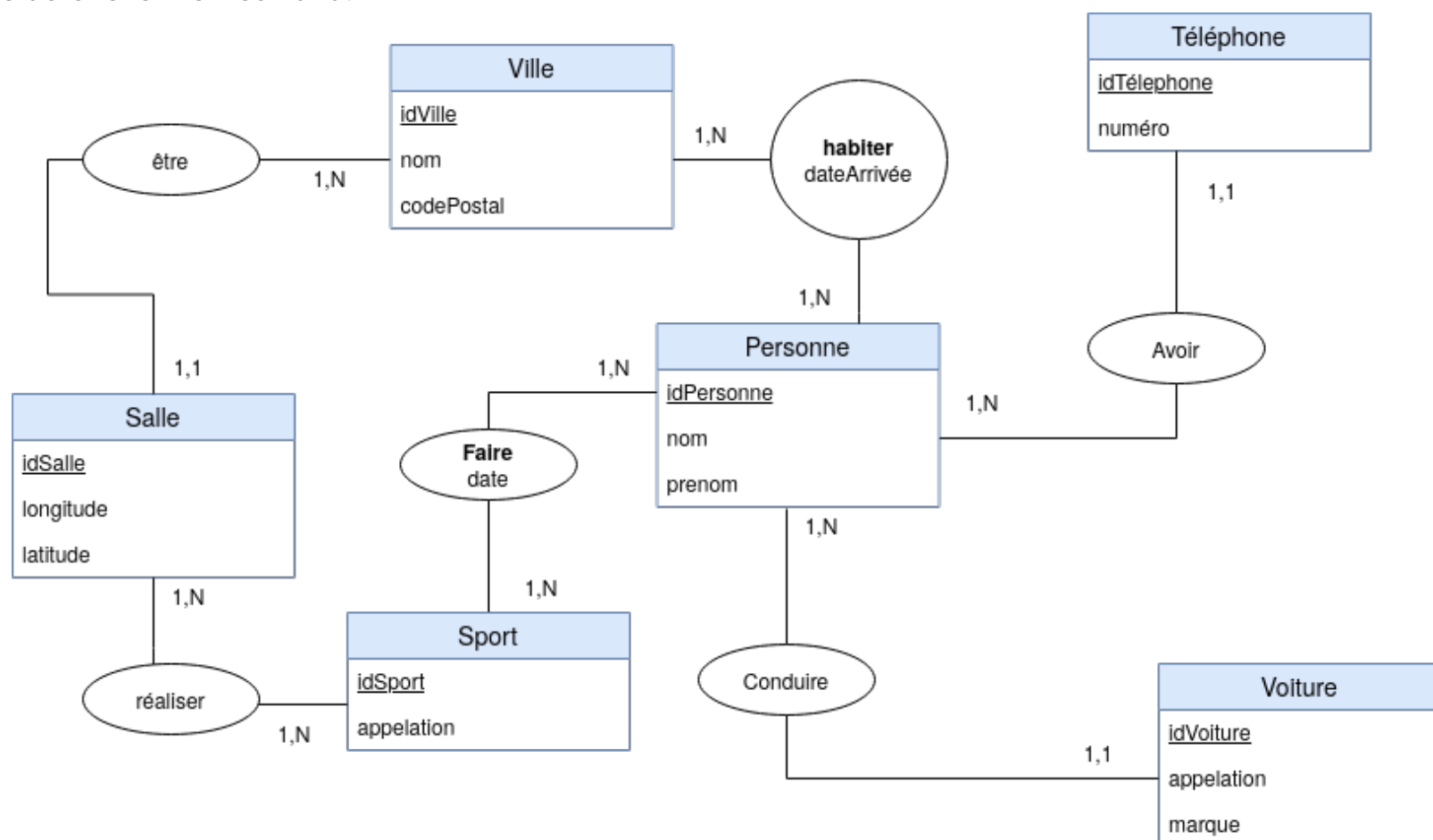
- Vérifier l'intégrité des entités et des attributs
- Éviter la redondance d'information
- Avoir un langage se rapprochant de la machine

Attention :

- L'ensemble des exercices ci-dessous ne seront pas tous corrigés en cours !
- Les éléments de correction seront donnés en TD, EN AUCUN CAS, des corrections toutes faites vous seront données ou distribuées. Vous devez prendre des notes !

## Exo 1 - ERROR

Nous considérons le MCD suivant :



Nous considérons le MLD suivant :

Ville(idVille,nom,codePostal,#idPersonne)

Personne(idPersonne,nom,prenom,dateArrivée,#telephone1,#telephone2,#idVoiture)

Réaliser(#idSalle,#idSport)

Sport(idSport,appellation)

Voiture(idVoiture,appellation,marque)

Salle(idSalle, longitude,latitude,idVille)

1. Le MLD correspondant est-il correct ? Surlignez-entourez les erreurs.

Ville(idVille,nom,codePostal,#idPersonne)

Personne(idPersonne,nom,prenom,dateArrivée,#telephone1,#telephone2,#idVoiture)

Réaliser(#idSalle,#idSport)

Sport(idSport,appellation)

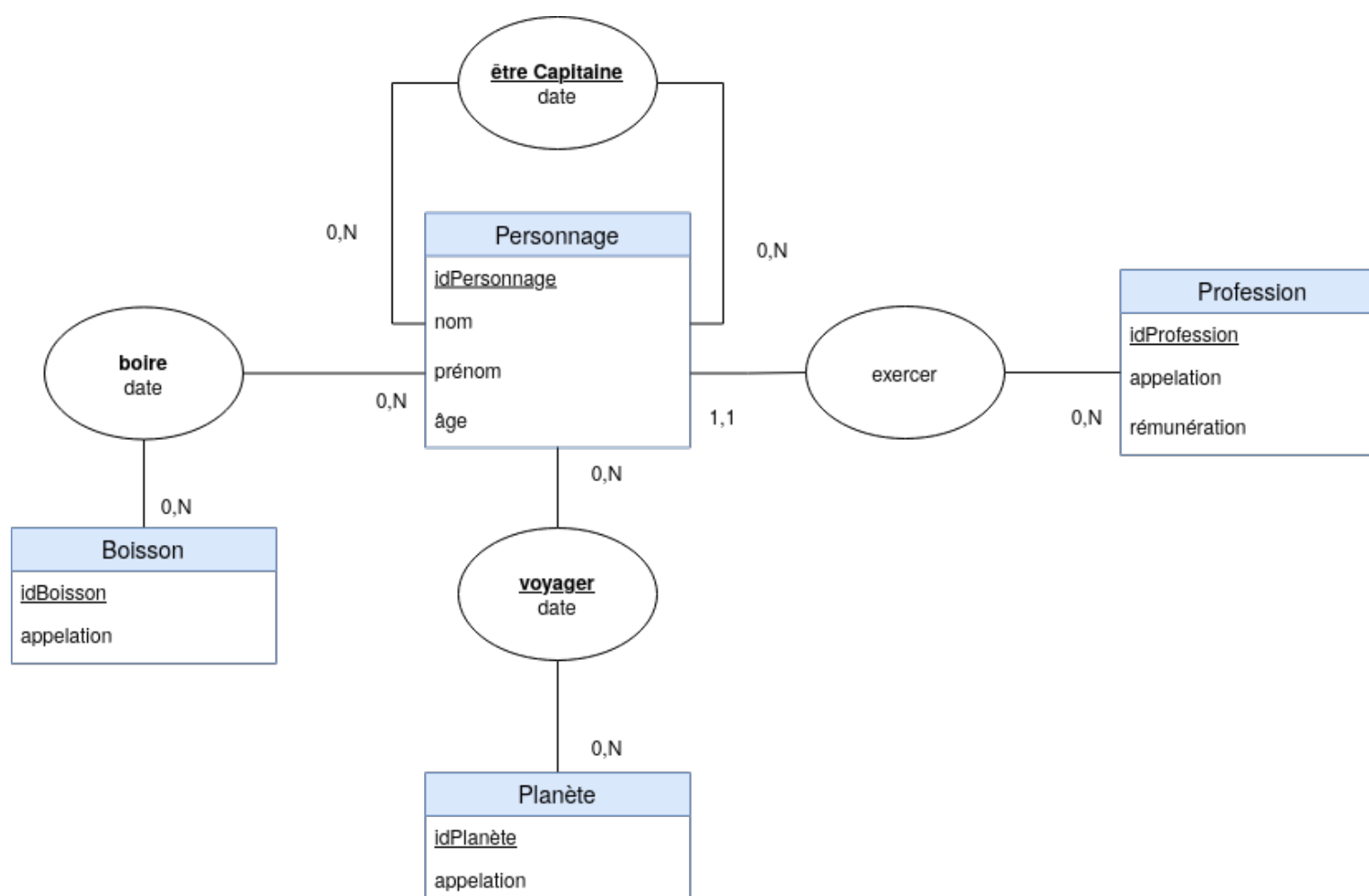
Voiture(idVoiture,appellation,marque)

Salle(idSalle, longitude,latitude,idVille)

2. Corriger le MLD

## Exo 2 - Futurama

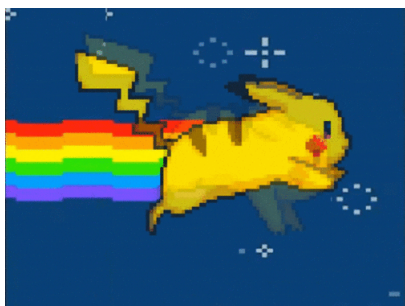
Nous considérons le MCD suivant :



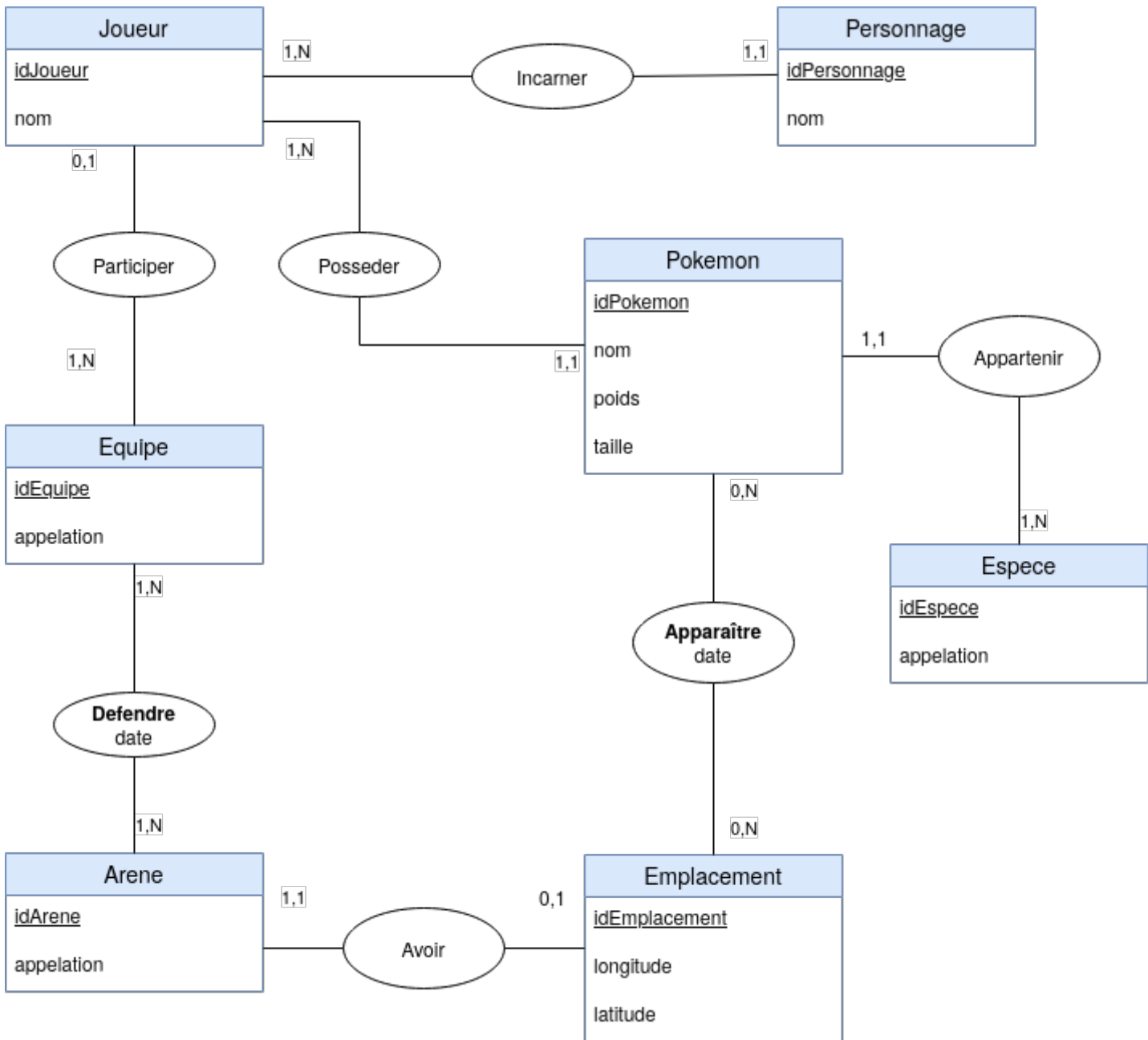
Réaliser le MLD correspondant



Exo 3 - Pokémon



Nous considérons le MCD suivant :



Réaliser le MLD correspondant

## Exo 4 - Le CSV

Nous considérons les 3 CSVs suivant :

### A.csv

idProduit	idPersonne	dateAchat	qte
1	1	2020-12-04	47
1	3	2018-01-29	78
2	3	2018-12-12	2
2	2	2017-01-15	54
3	1	2019-06-15	5
3	1	2018-09-01	6
4	2	2018-08-17	20

### B.csv

idPersonne	nom	prenom
1	Cruise	Tom
2	Potter	Harry
3	Rinku	Link

### C.csv

idProduit	appellation	prix
1	ps5	499
2	Switch	290
3	Wii	90

idProduit	appellation	prix
4	XBox	200

1. Réaliser le MCD correspondant

2. Réaliser le MLD correspondant

## Exo 5 - Les DFs

On considère la relation **R(A,B,C,D,E,F)**.

Les dépendances fonctionnelles sont les suivantes :

N°	DF
1	A -> B
2	A -> C
3	A -> E

N°	DF
4	$F \rightarrow E$
5	$B, C, D \rightarrow E$
6	$B, C \rightarrow F$

1. Quelles sont les dépendances élémentaires ?

2. Quelles sont les dépendances directes ?