
TD2 (partie 2) - MLD + dépendances fonctionnelles

Inès de Courchelle



2025-2026

**Objectifs**

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

Consignes

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

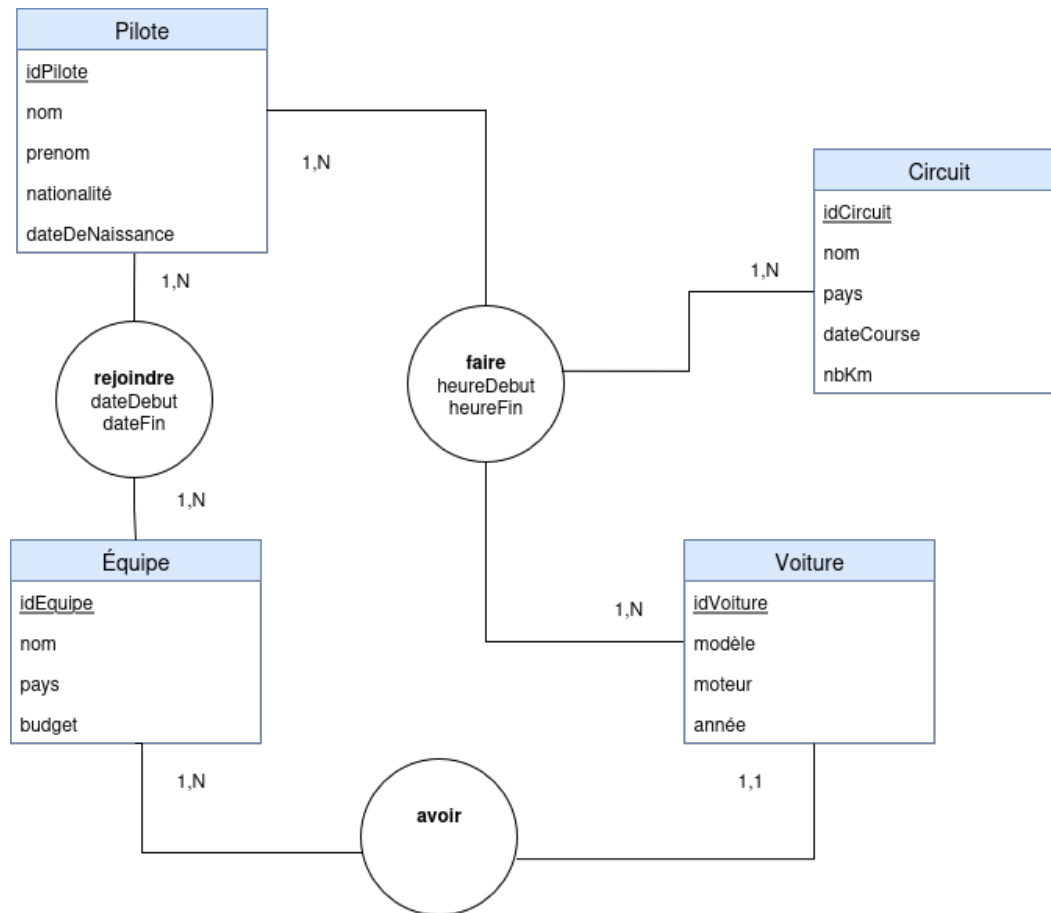
- L'ensemble des exercices ci-dessous ne seront pas tous corrigés en cours !
- Les éléments de correction seront donnés en TD, EN AUCUN CAS, des corrections toutes faites vous seront données ou distribuées. Vous devez prendre des notes !

Durée 1h30

Format papier

Exo 1 - Error

Nous considérons le MCD suivant :

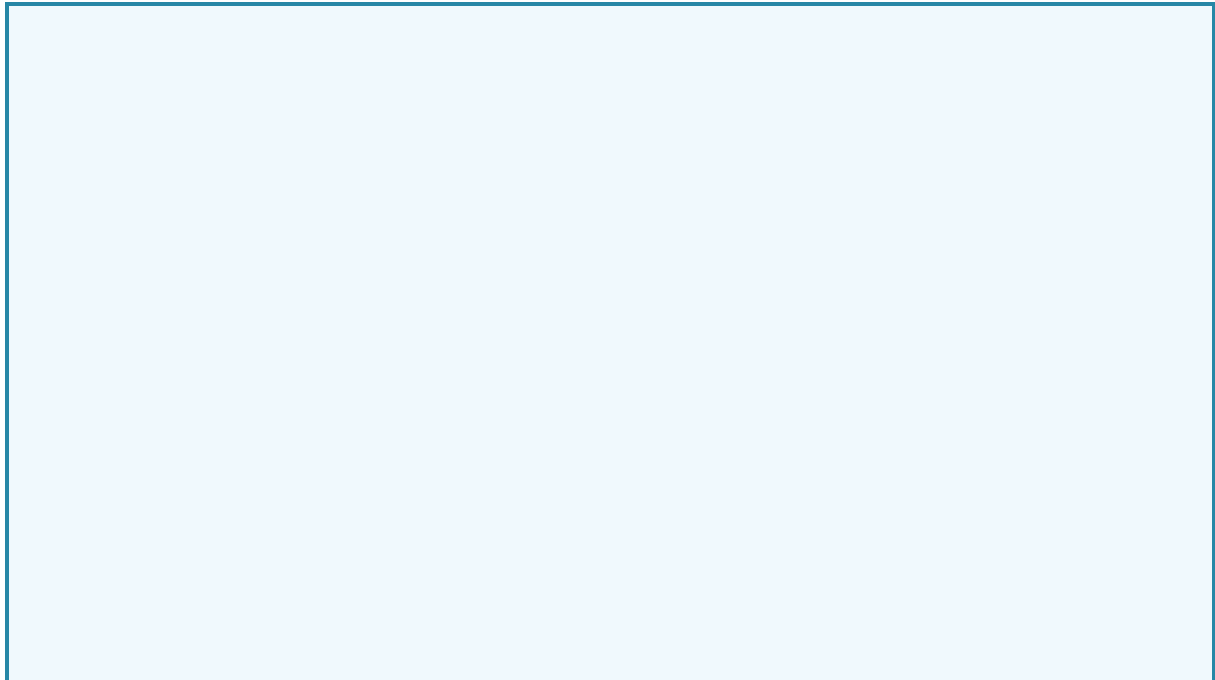


Nous considérons le MLD suivant :

Pilote (idPilote, nom, prenom, nationalite, dateNaissance)
 Equipe (idEquipe, nomEquipe, pays, budget)
 Voiture (idVoiture, modele, moteur, annee)
 Circuit (idCircuit, nomCircuit, pays, longueurKm)
 Course (idCourse, dateCourse, nomGrandPrix, tourTotal)
 Résultat (idResultat, position, points, tempsTotal)

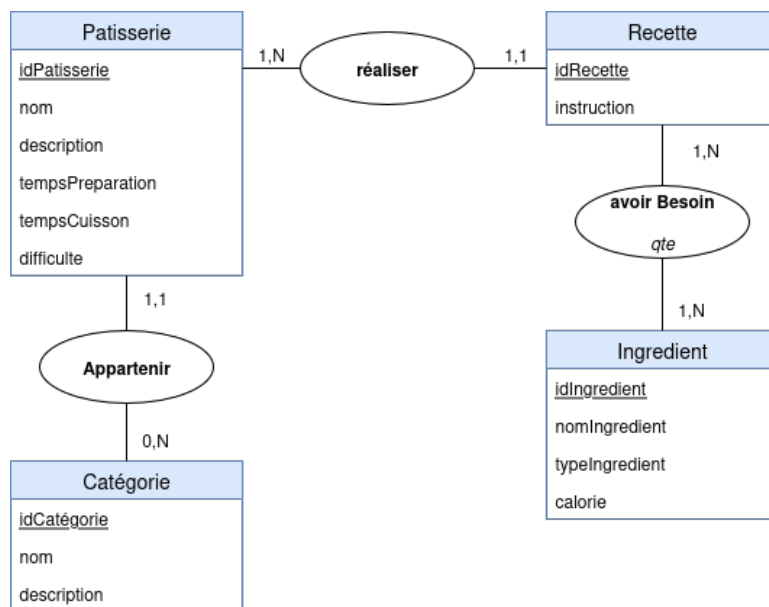


1. Le MLD correspondant est-il correct ? Surlignez les erreurs.
2. Corriger le MLD pour qu'il corresponde au MCD

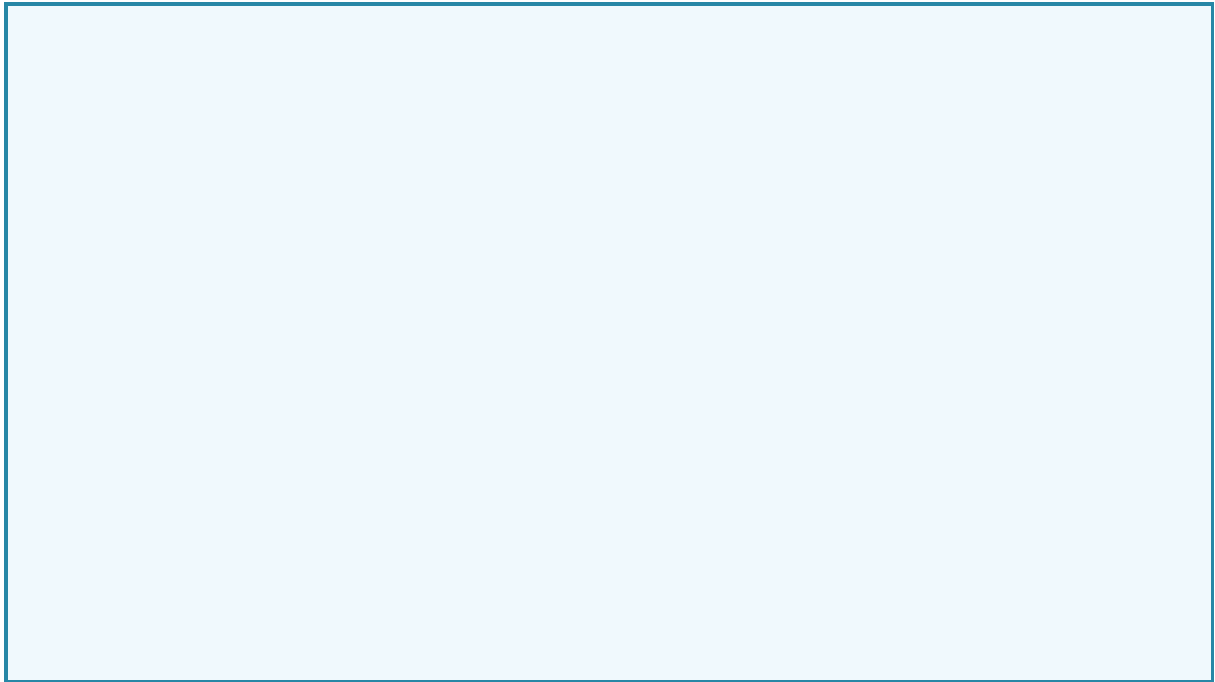


Exo 2 - Les recettes

Nous considérons le MCD suivant :



Réaliser le MLD correspondant

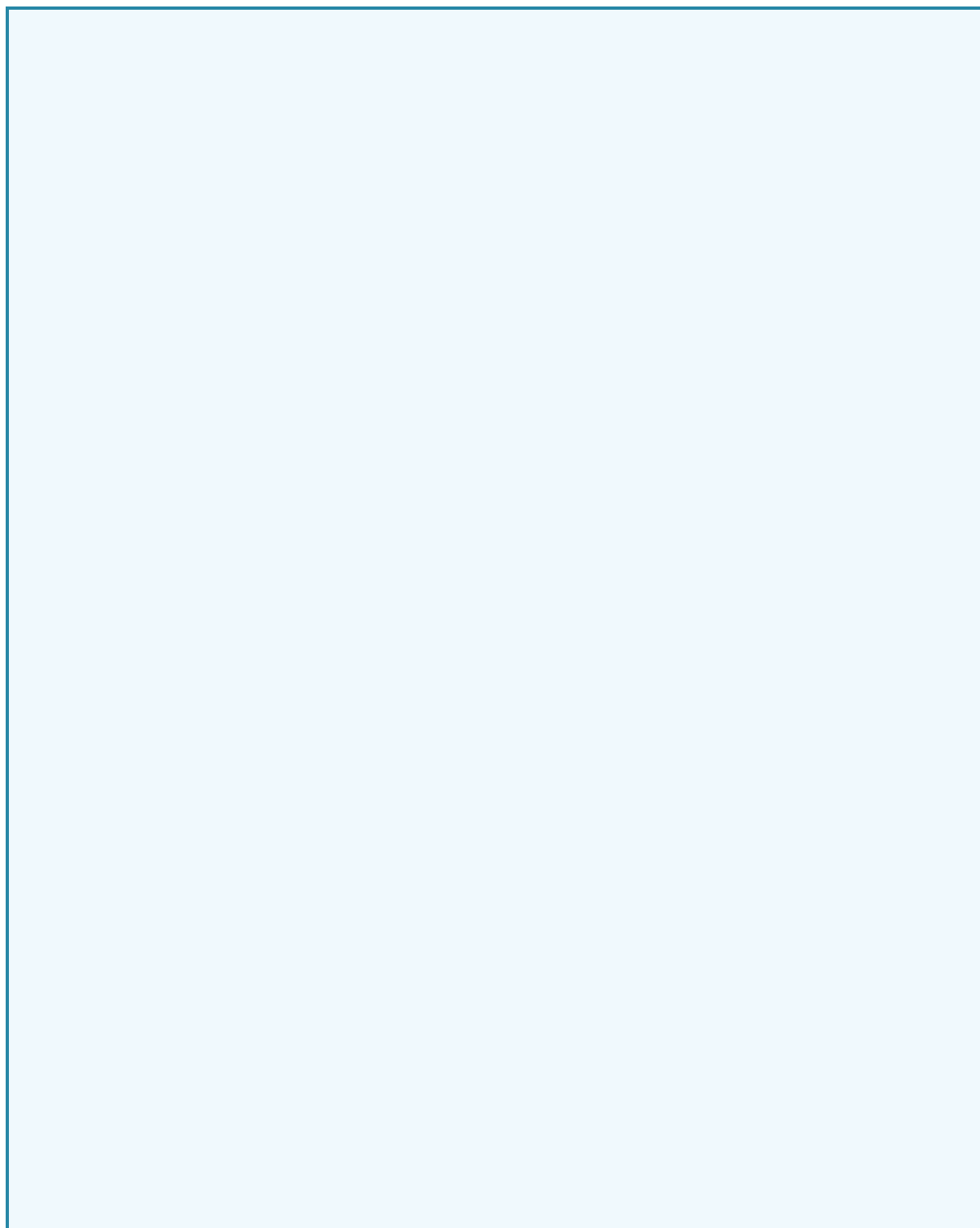


Exo 3 - La maintenance

Une entreprise de maintenance de réseau gère les interventions de ses techniciens chez des clients. Chaque client possède un ou plusieurs sites où se situe les différents équipements à entretenir. Les interventions sont réalisées à une date précise sur un équipement par un technicien. Une intervention a été planifiée à une date, à une durée d'intervention et un statut (réparée, en attente, pas réparée, ...). Lors d'une intervention, plusieurs pièces détachées peuvent être utilisées. Chaque technicien appartient à un service (électrique, mécanique, informatique, ...)



1. Établir le MCD
2. Réaliser le MLD correspondant



Exo 4 - Le CSV

Nous considérons les 3 CSVs suivant :

A.csv

idLivre	idAdherent	dateEmprunt	dateRetour
1	1	02-10-24	16-10-24
2	2	15-09-25	29-09-25
3	1	01-11-24	22-11-24
1	3	18-10-23	01-11-23
2	1	22-10-22	05-11-22
3	2	05-11-23	19-11-23

B.csv

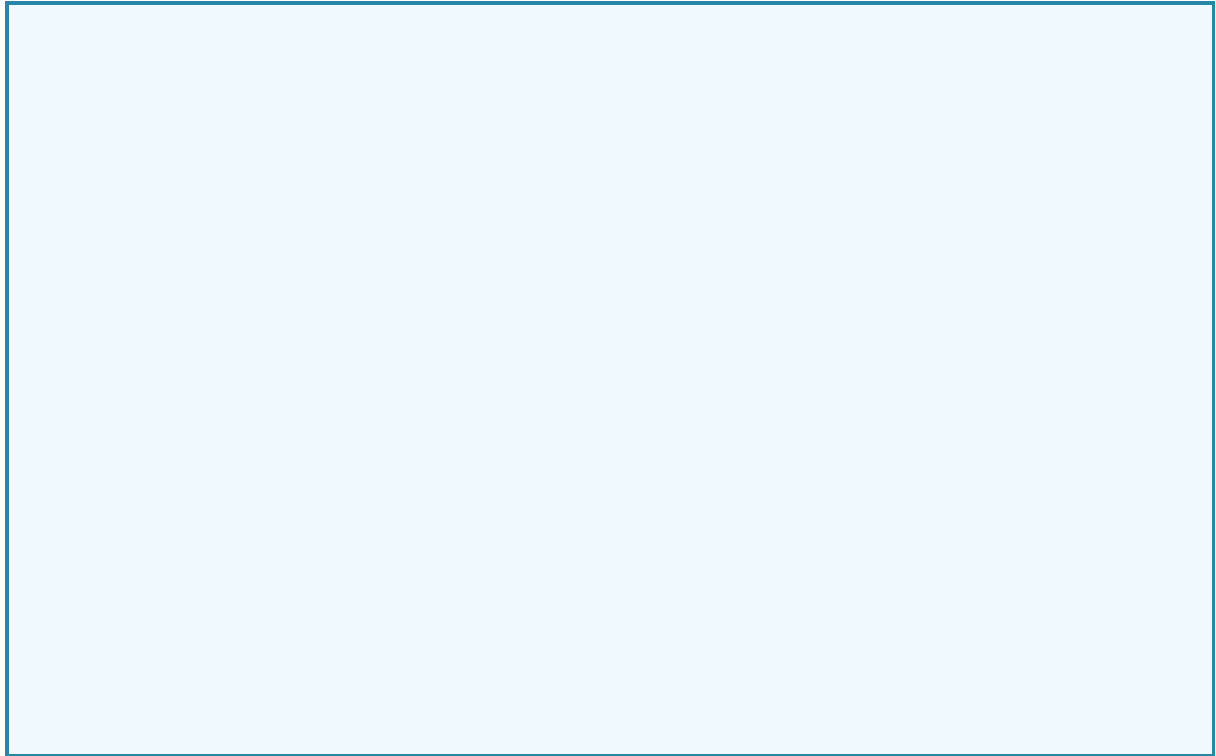
idAdherent	nom	prenom	dateInscription
1	Dupont	Alice	2022-05-12
2	Martin	Lucas	2021-03-07
3	Bernard	Emma	2023-01-15

C.csv

idLivre	titre	auteur	categorie
1	Le Seigneur des Anneaux	Tolkien	Fantasy
2	Harry potter	Rowling	Fantasy
3	Dune	Herbert	Science-Fic.



1. Réaliser le MCD correspondant
2. Réaliser le MLD correspondant



Exo 5 : Snapchat

L'application Snapchat permet à ses utilisateurs de : - envoyer des snaps (photos ou vidéos temporaires) à leurs amis,

- publier des stories visibles pendant 24h,
- discuter via des messages,
- utiliser des filtres ou lentes lors de la création de snaps,
- suivre d'autres utilisateurs,
- enregistrer certaines mémoires (souvenirs).



1. Réaliser le MCD correspondant
2. Réaliser le MLD correspondant