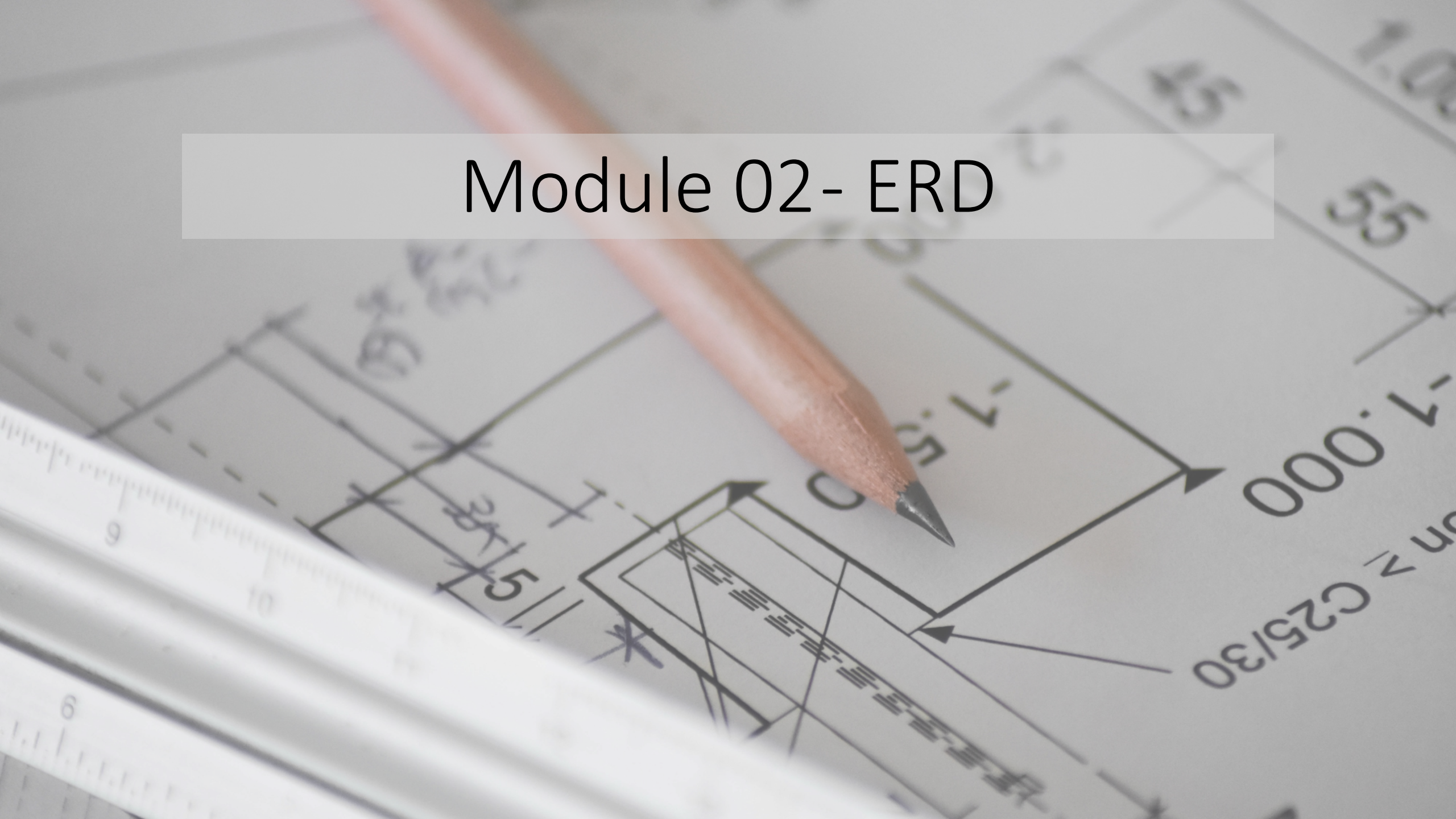


Module 02- ERD



Objectifs

- Modélisation
- Diagramme entité-association

Modélisation

- Modélisation :
Création d'un modèle formel, souvent simplifié, d'un problème complexe
- But :
 - Modélisation avec des diagrammes entité-association (Entity Relationship Diagram - ERD)
 - Au final, représentation des données et leurs liens à travers des tables, des colonnes et des relations

Diagramme entité-association

- On trouve principalement trois types de diagrammes :
 - Conceptuel : plus haut niveau de schéma de type ERD qui contient peu de détails mais donne une vue d'ensemble. Il contient les entités de l'organisation ou du problème à résoudre

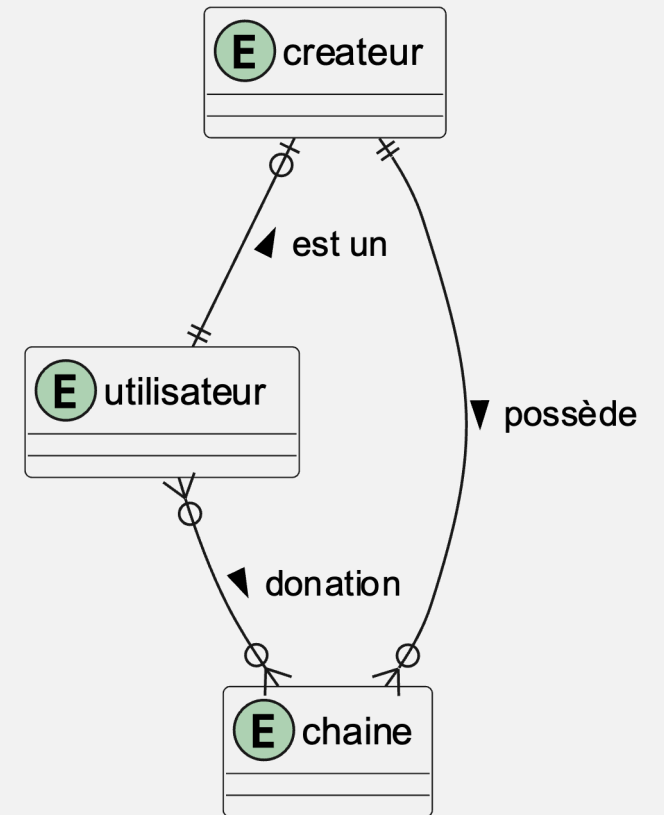


Diagramme entité-association

- On trouve principalement trois types de diagrammes :
 - Logique : ajoute du détail sur le modèle conceptuel : données (champs), clefs, etc. Il est indépendant de l'implantation dans un SGBD

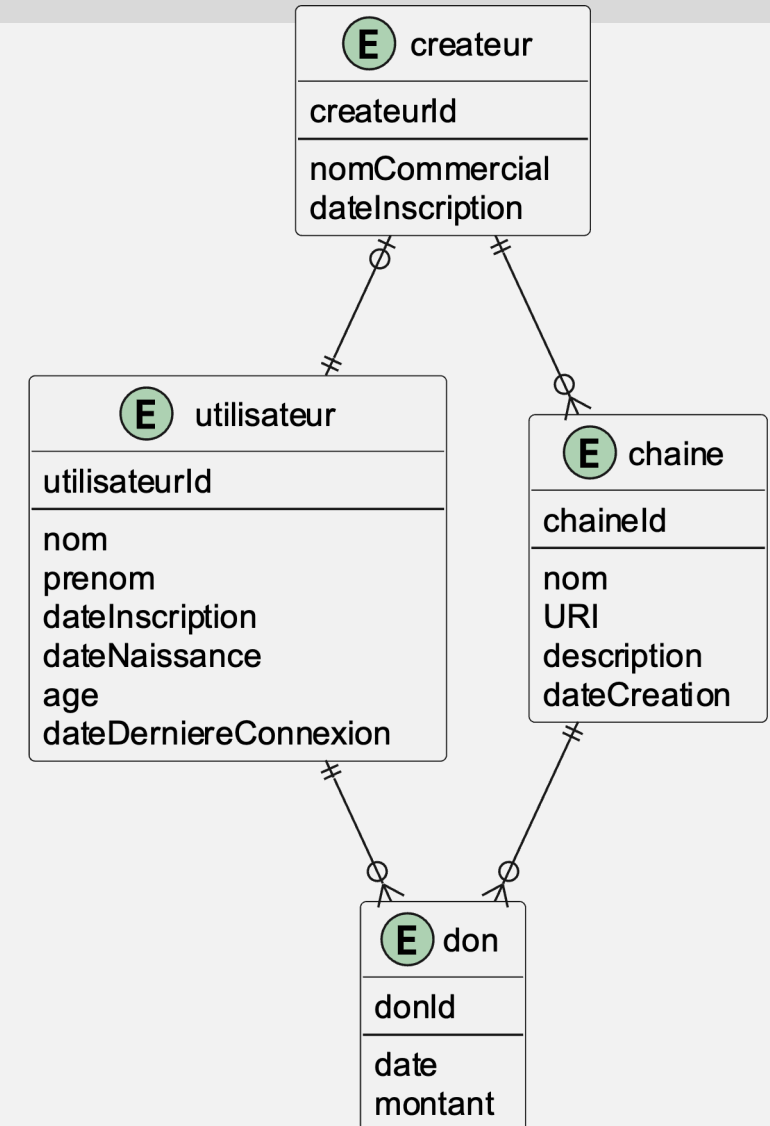


Diagramme entité-association

- On trouve principalement trois types de diagrammes :
 - Physique : ajoute les types de données spécifiques au SGBD utilisé. Il peut directement être transformé en code DDL

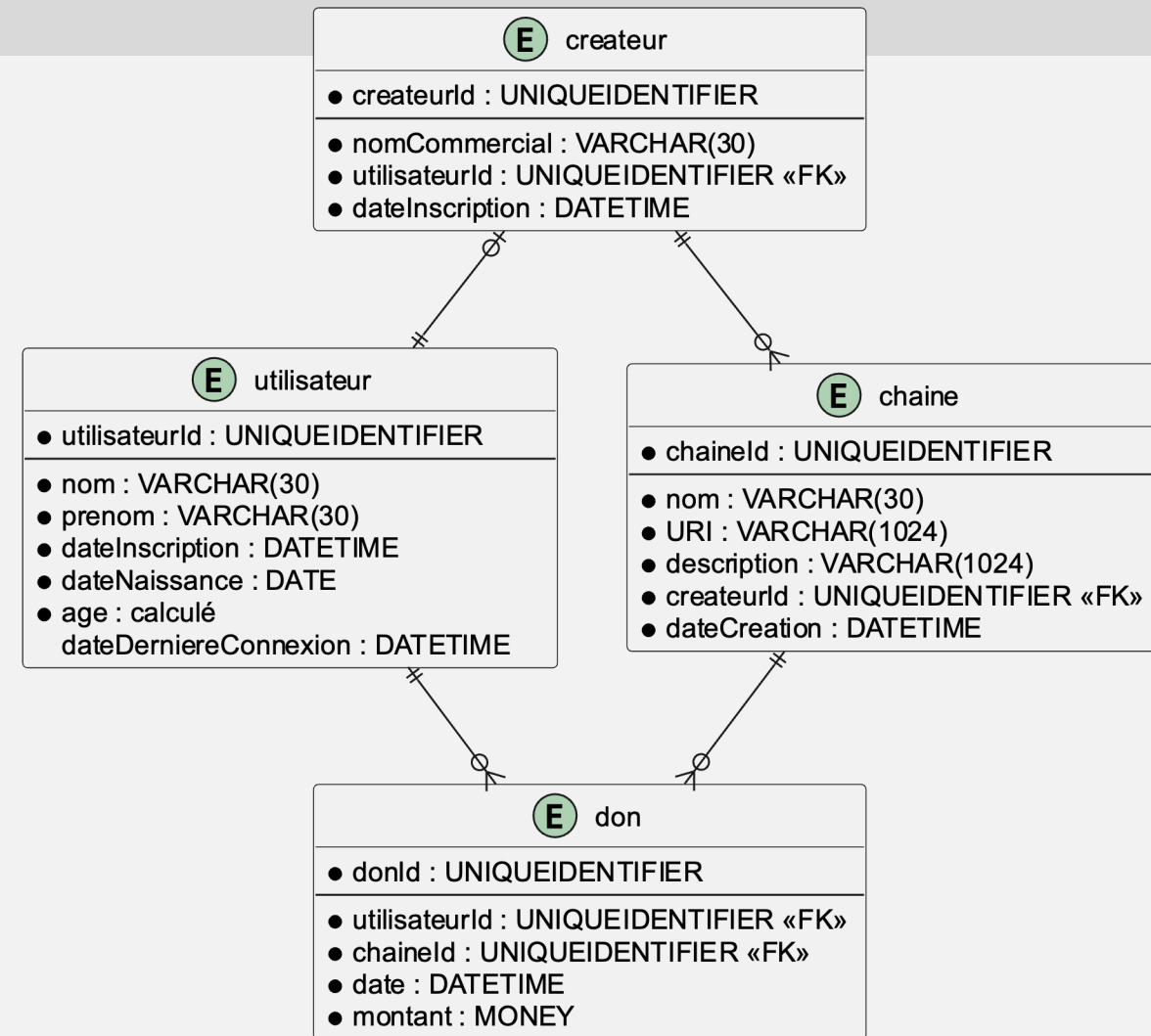


Diagramme entité-association

—|| 1

—○| 0 ou 1

—|< 1 ou n

—○< 0 ou n

Diagramme entité-association

- Un enregistrement d'Entity05 référence zéro ou n enregistrements d'Entity06
- Un enregistrement d'Entity06 référence un et un seul enregistrement d'Entity05
- Un enregistrement d'Entity07 référence un et un seul enregistrement d'Entity08
- Un enregistrement d'Entity08 référence zéro ou un enregistrement d'Entity07

