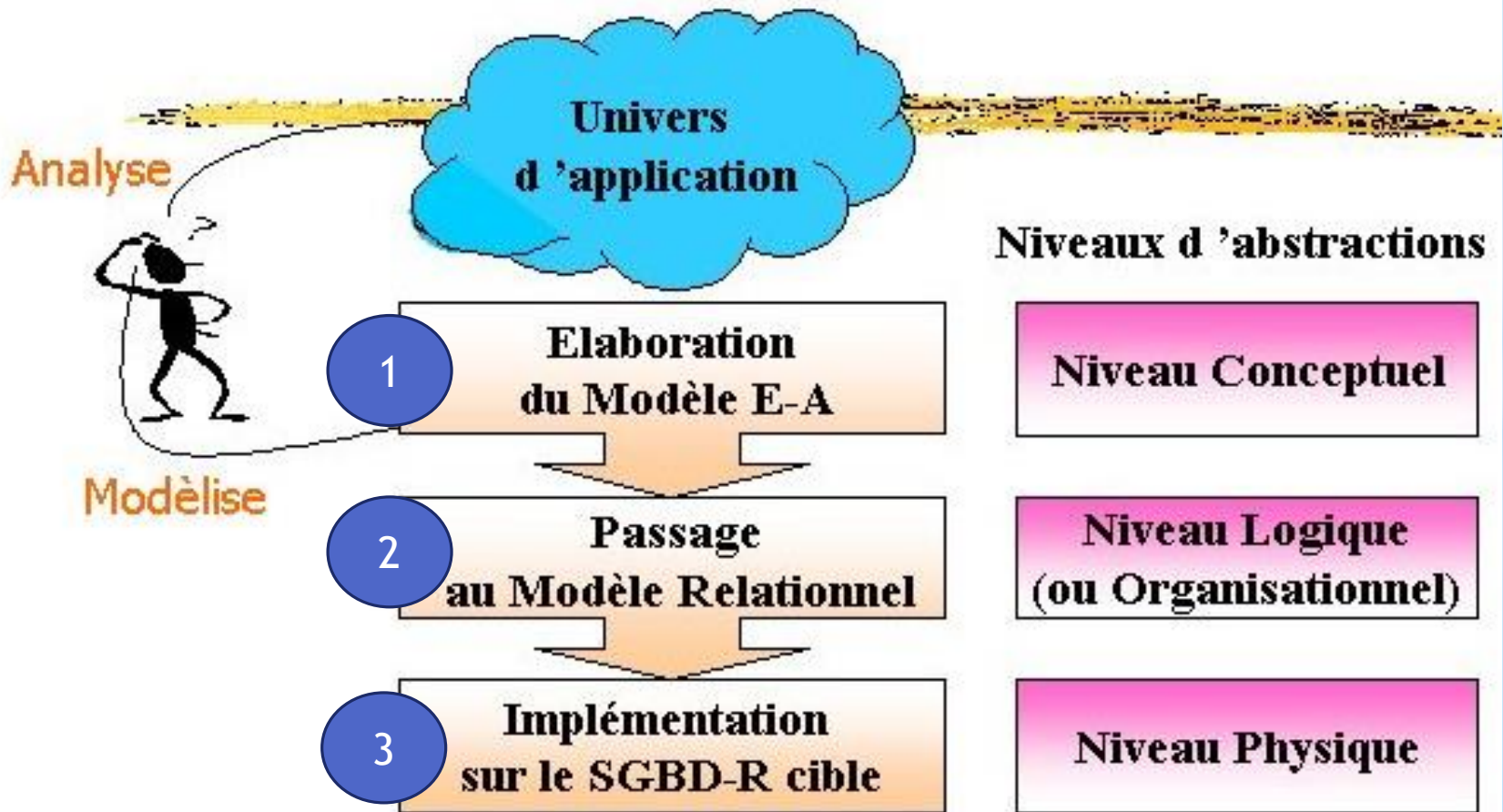


# ANALYSE DU SYSTÈME D'INFORMATIONS

## La démarche de Conception



1

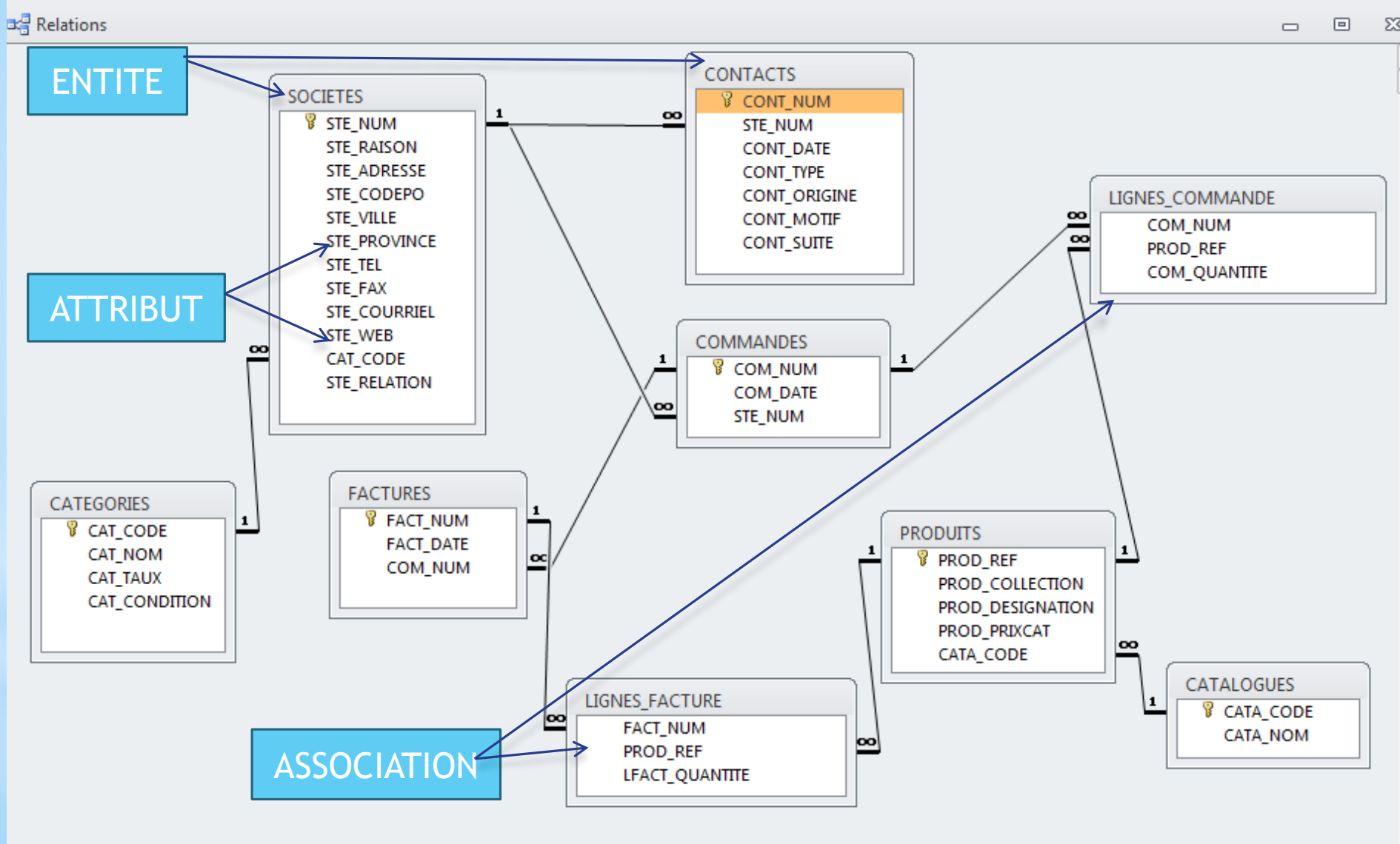
# Modèle conceptuel de données (MCD)

ou Modèle Entité-Association

permet de représenter la structure du système d'informations d'une entreprise.

Affiche les données, définit les dépendances ou relations entre ces différentes données.

# EXEMPLE DE MCD DANS ACCESS

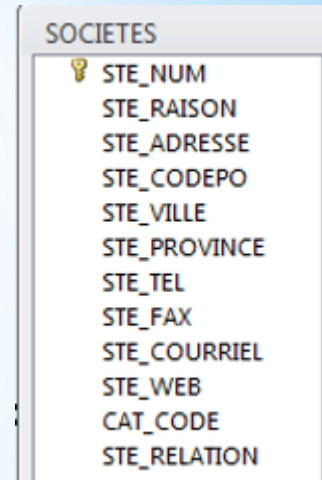
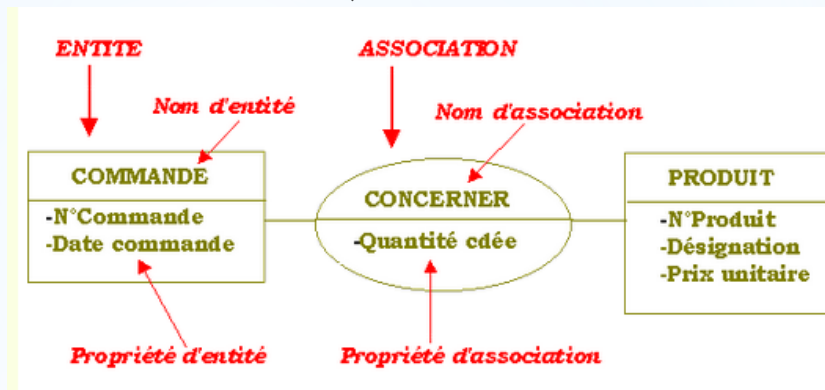


# VOCABULAIRE DU MCD

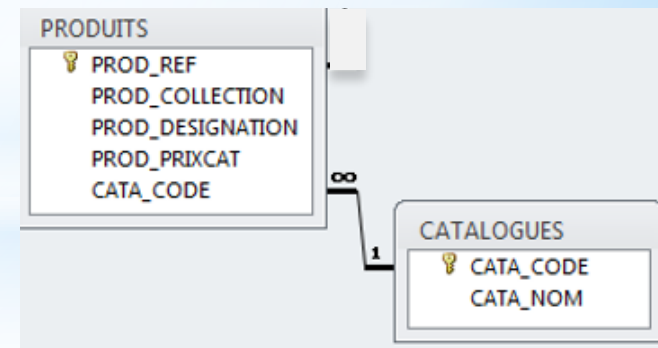
\* **ENTITE** : objet concret ou abstrait (Sociétés, Catégories, Lignes facture)

\* **ATTRIBUT ou PROPRIETE** : donnée qui compose l'entité  
(dans Sociétés les attributs sont : Ste Num, Ste Raison...

\* **ASSOCIATION** : lien  
Sémantique entre 2 entités,  
représenté dans une ellipse.



\* **CARDINALITES** : Nb mini/maxi  
de possibilités d'un attribut entre 2 entités  
(dans 1 catalogue on va trouver plusieurs produits)



\* **IDENTIFIANT ou CLE PRIMAIRE** : 1 attribut permettant de retrouver la donnée sans risque d'erreur. Pas de doublon dans cet attribut.

# MODELE RELATIONNEL

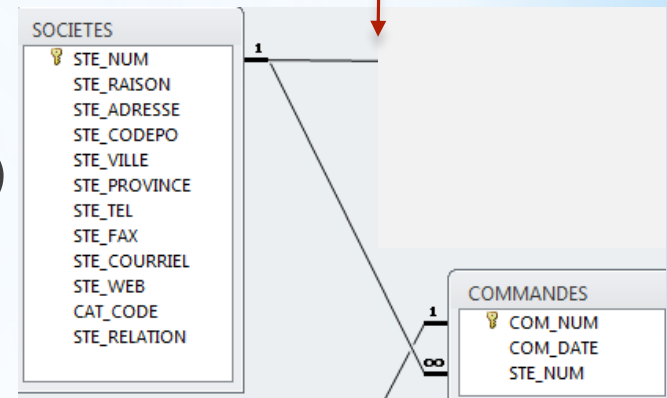
## représentation textuelle

Dans le modèle relationnel, les entités du **Modèle Conceptuel des Données** sont transformées en ligne.

Commandes (COM\_NUM, COM\_DATE, # STE\_NUM)

COM\_NUM : clé primaire (soulignée)

#STE\_NUM : clé étrangère (avec #)

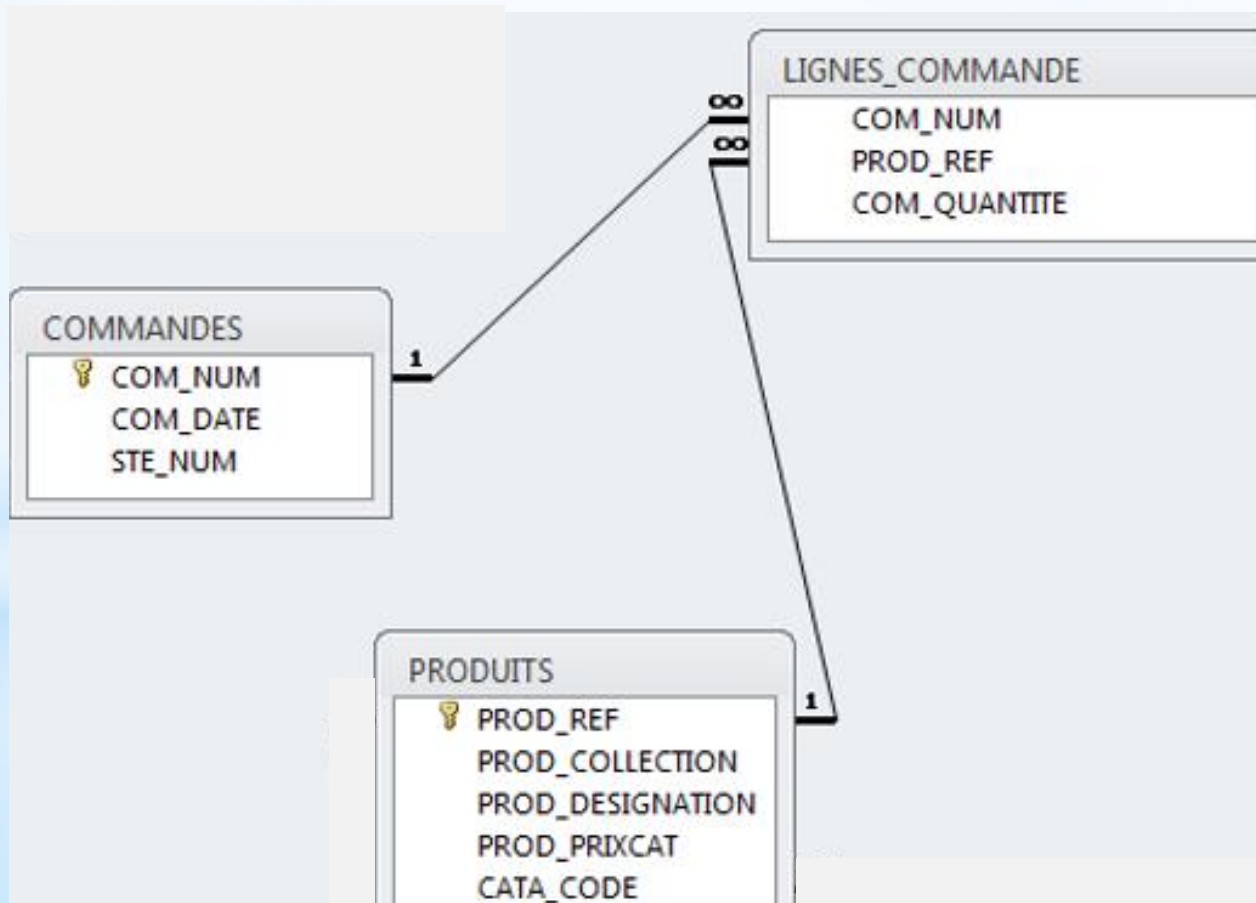


- \* **Clé primaire** : 1 attribut qui permet de distinguer chaque enregistrement de l'entité par rapport aux autres.
- \* **Clé étrangère** : fait référence à la clé primaire d'une autre entité.



Dans l'entité LIGNES\_COMMANDE (#COM\_NUM, #PROD\_REF, COM\_QUANTITE)

Les attributs **COM\_NUM** et **PROD\_REF** sont des clés étrangères



# CREATION d'une base de données DANS UN LOGICIEL

## Classement des bases de données relationnelles de mars 2015 dans le monde

#	DBMS
1.	Oracle
2.	MySQL
3.	Microsoft SQL Server
4.	PostgreSQL
5.	DB2
6.	Microsoft Access
7.	SQLite
8.	SAP Adaptive Server
9.	Teradata
10.	FileMaker

# Exemple Laguiole

## Objectif : Amélioration et utilisation

