

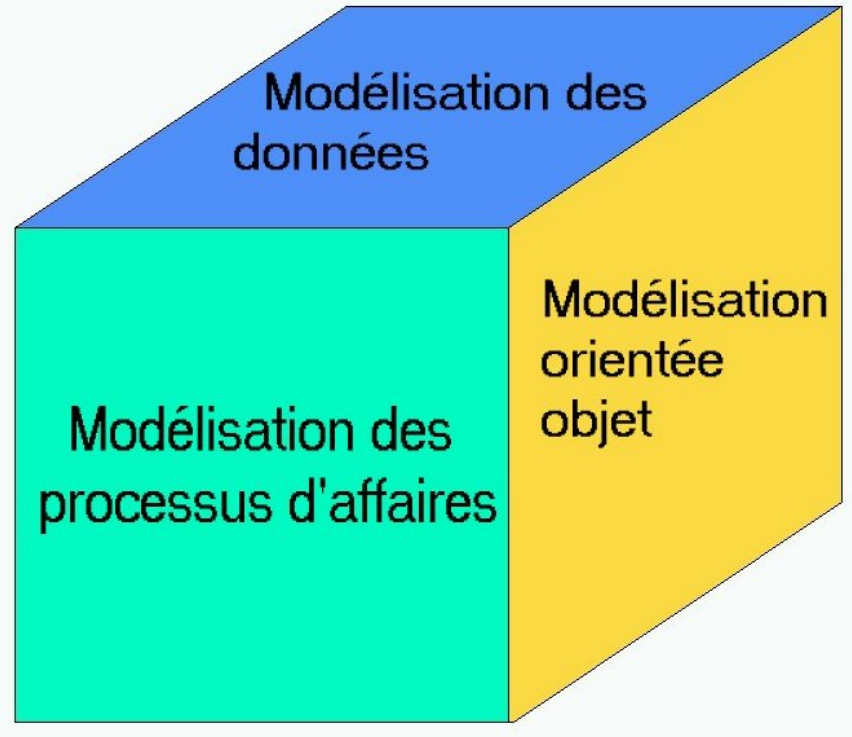
# **Modélisation avec ModelSphere**

**Modélisation des processus d'affaires, des données et objet**

**Cas d'un site web dynamique**

**Marco Savard, Neosapiens**

# Les trois dimensions de la modélisation

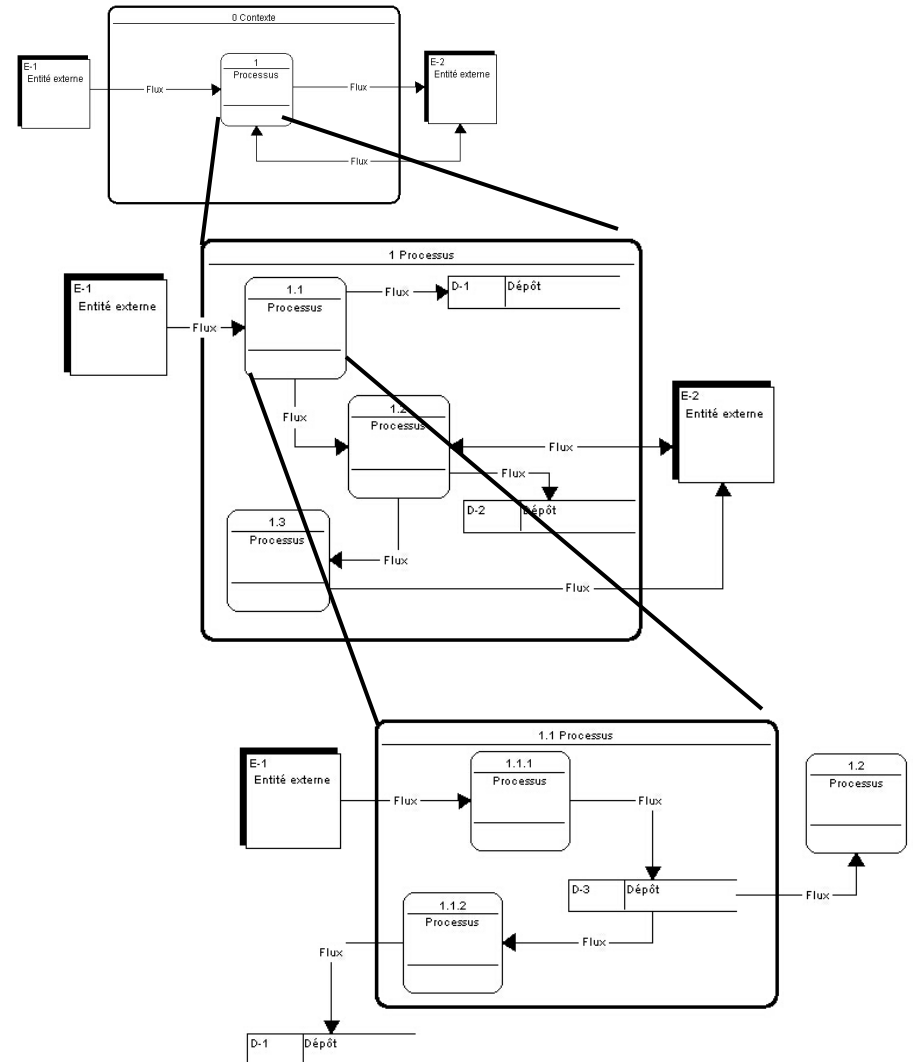


**ModelSphere: un outil, trois paradigmes**

# Analyse structurée

Décomposition répétée des processus et de leurs flux d'entrée/sortie jusqu'à ce que les sous-processus soient atomisés, c.-à-d. jusqu'à ce qu'ils ne puissent plus être subdivisés.

Description des sous-processus atomiques par pseudocode.



# Exemple d'analyse (1/2)

- Un site web dynamique :

## Site du groupe Java

Un groupe virtuel sur Internet

Bienvenue sur le site du groupe Java. Ce site est réservé aux membres. Vous pouvez devenir membre en vous inscrivant gratuitement. Vous pouvez maintenant ouvrir une session comme membre ou vous inscrire comme nouveau membre.

J'ai déjà un compte de membre.  
 Je veux créer un compte de membre maintenant.

## Site du groupe Java

Un groupe virtuel sur Internet

Veillez maintenant entrer votre nom de membre ainsi que votre mot de passe.

nom d'utilisateur :

mot de passe :

## Site du groupe Java

Un groupe virtuel sur Internet

Vous avez choisi de vous inscrire comme membre. Les champs suivants sont nécessaires à votre inscription. Veuillez remplir tous les champs puis appuyer sur la touche 'soumettre'.

Nom :

Prénom :

Courriel :

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

## Site du groupe Java

Un groupe virtuel sur Internet

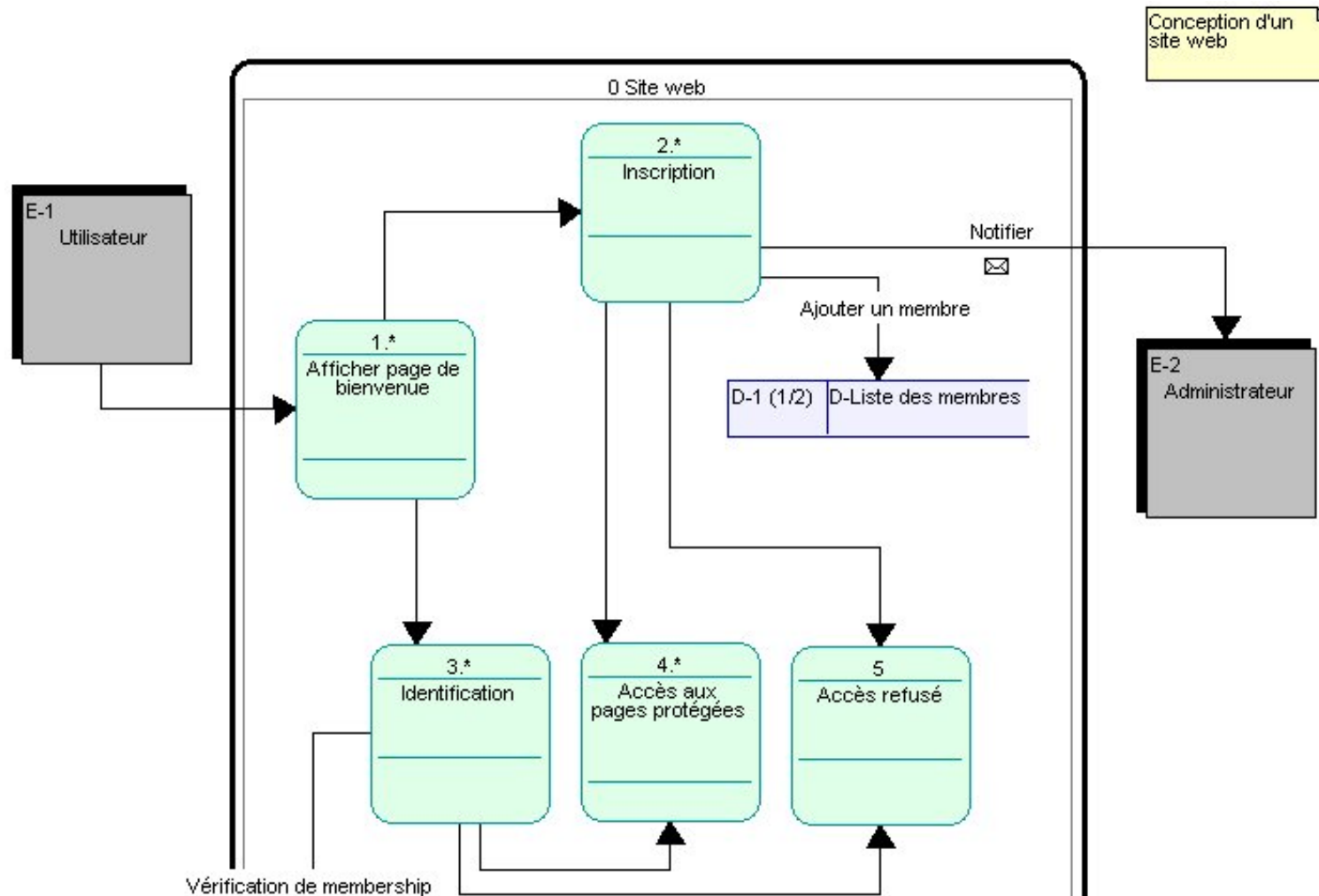
Vous êtes maintenant à l'intérieur du site. 2 membre(s)

Liste des membres:

Prénom	Nom	Courriel
Marco	Savard	marco_savard@hotmail.com
Toto	Ta	ti@com

## Exemple d'analyse (2/2)

- Identification des processus, dépôts et flux:

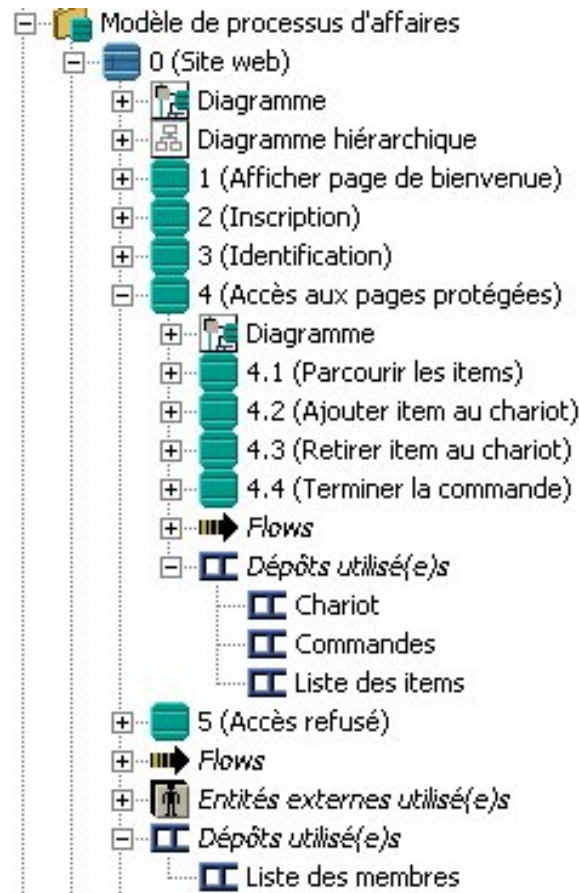


# Formalismes et styles

- **Éclatement de processus**
- **Changer le formalisme Gane-Sarson**
  - Format->Formalisme->Merise
- **Créer son propre formalisme**
  - Format->Formalismes..
- **Créer son style graphique**
  - Format->Styles..
- **Diagramme hiérarchique**
  - Sélection d'un diagramme de l'explorateur
  - Menu contextuel->Générer->Diagramme hiérarchique

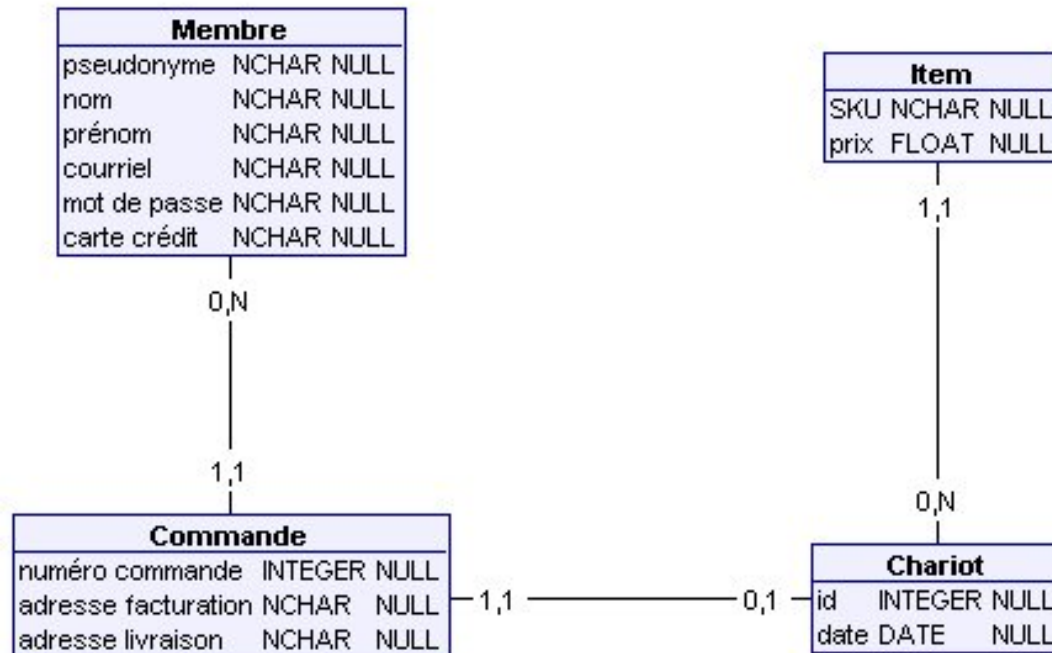
# Modélisation de données

- Identifier les dépôts dans le diagramme de processus



# Modélisation de données

- **Créer les tables et les colonnes**
  - Fichier->Nouveau->Assistant
- **Normaliser le diagramme**

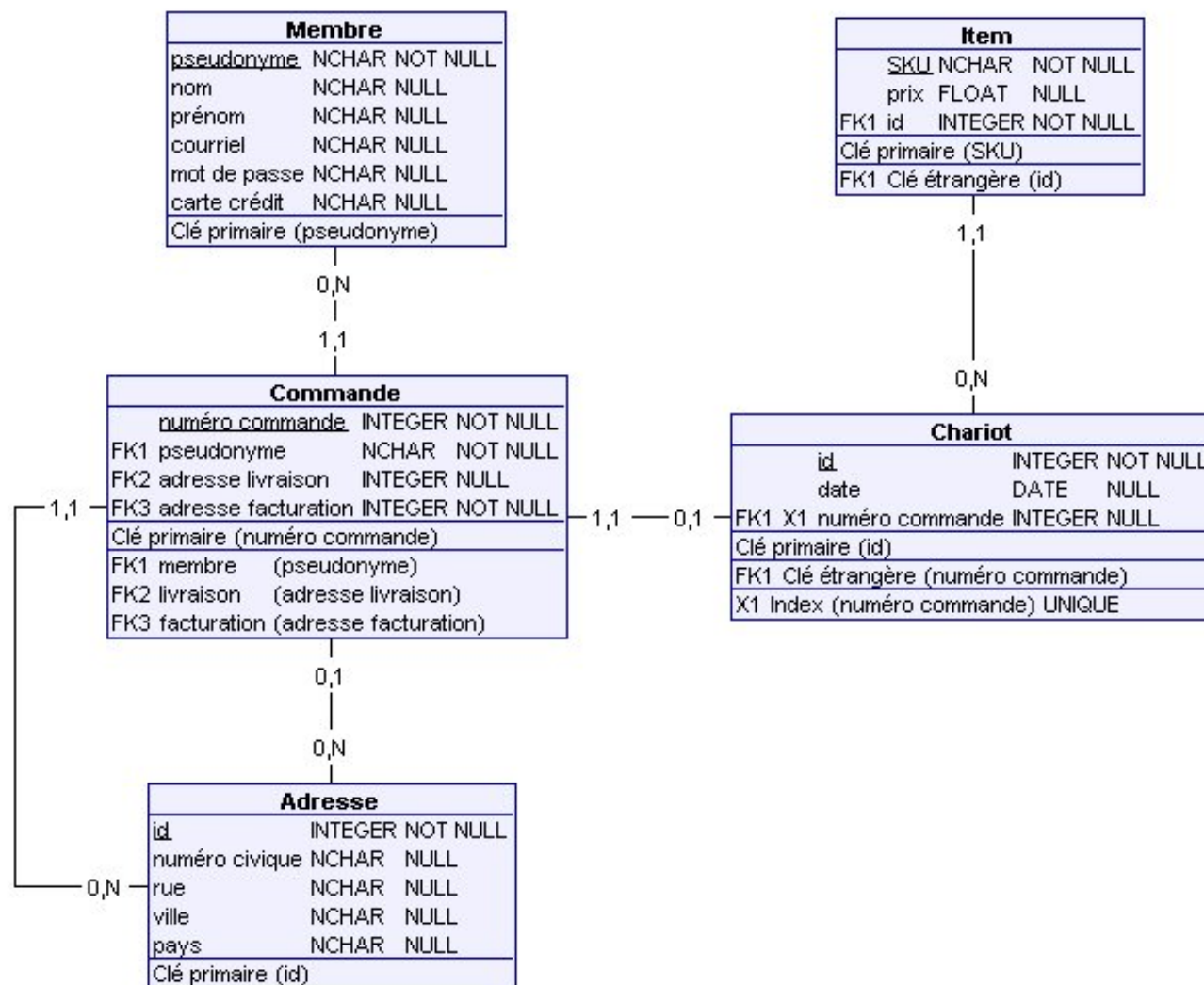




# Modélisation de données

- **Compléter le modèle:**
  - Choisir l'outil clé
  - Outils->Clés étrangères->Générer
  - Éliminer les duplicats de noms
    - Adresse facturation, adresse livraison
  - Outils->Générer->Noms physiques
  - Outils->Vérifier l'intégrité
    - Choisir la solution #2
  - Code SQL
    - Modèle relationnel dans l'explorateur
    - Propriétés->SQL
  - Changer le formalisme

# Modélisation de données



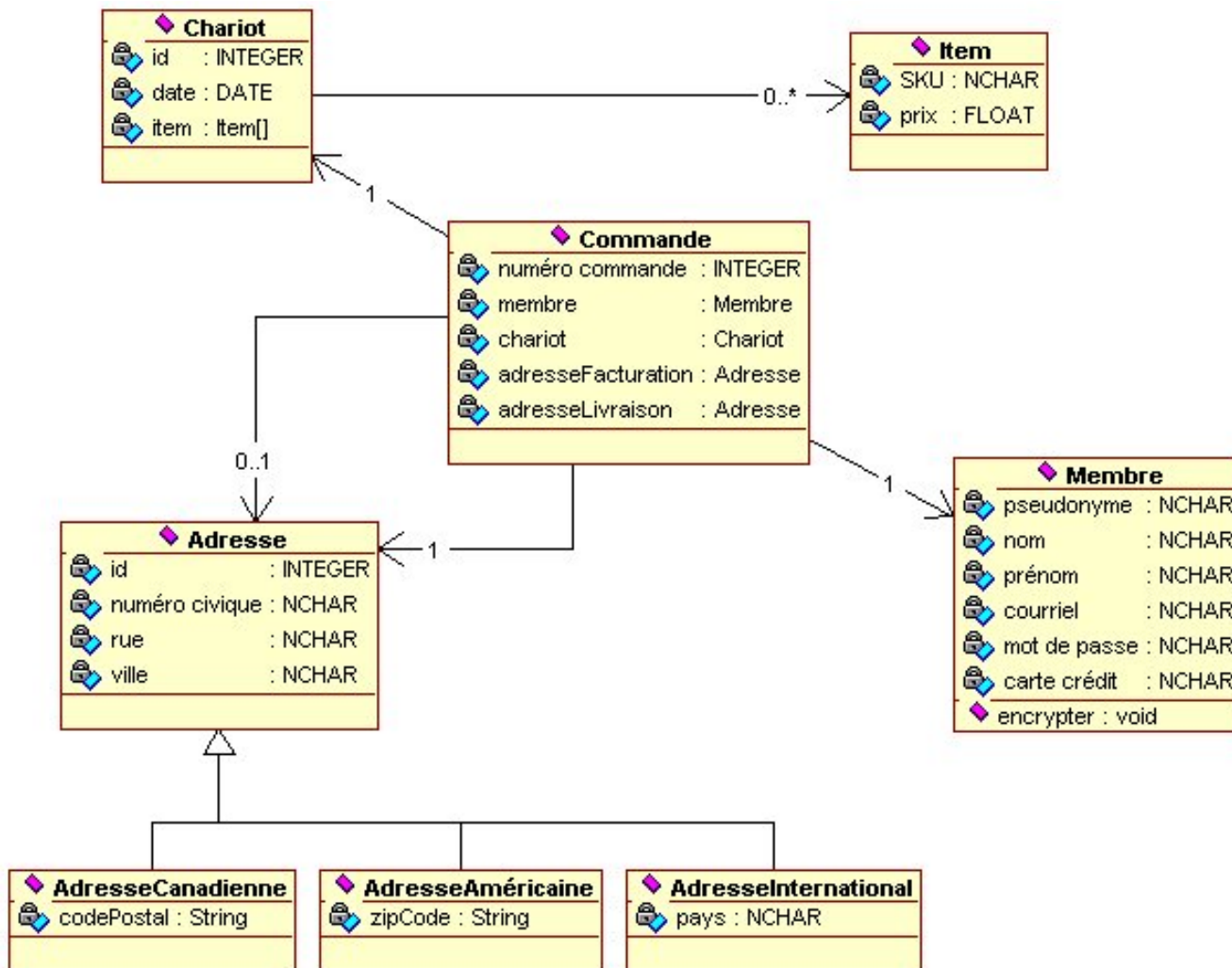
# Modélisation objet

- **Créer les classes Java à partir des tables**
  - Fichier->Nouveau->Assistant
- **Modélisation UML**
- **Diagramme de classe**
- **Dans l'explorateur, sélectionner modèle relationnel**
  - Propriétés->Générer paquetage Java
- **Dans l'explorateur, sélectionner paquetage Java**
  - Nouveau Diagramme
  - Ajouter objets graphiques manquants
  - Disposer le diagramme en entier

# Modélisation objet

- **Changer le style graphique**
- **Valider pour Java**
- **Génération de code**
- **Rétro-ingénierie**

# Modélisation objet



## Pour en savoir plus

- **Didacticiels en ligne (20+)**
  - [www.grandite.com/modelsphere.html](http://www.grandite.com/modelsphere.html)
- **Survol du didacticiels**