

# Sommaire

## ① Sujet d'Étude

Contexte de la Recherche  
Objectif de Projet

## ② Évaluation de la Base de Données NoSQL

Évaluation des Attributs de Qualité  
Aperçu de la Performance

## ③ Transformation et Migration vers NoSQL

Transformation d'un Modèle Relationnels  
Transformation d'un Modèle conceptuel

# Transformation d'un Modèle relationnels

## Mappage de Schéma

### Procédure générale :

- Phase I, Définir la base de données source.
- Phase II, Classification des tables.
- Phase III, Définition de la base de données cible.
- Phase IV, Execute Data Conversion.
  - denormalization
  - migration

Cas de recherche : SQL à MongoDB, SQL à HBase, SQL à NoSQL,  
SQL(CMS, Content Management System) à NoSQL

# Cadre de Migration

Cadre capable de prendre en charge facilement la migration d'une base de données relationnelle (par exemple, MySQL) vers une base de données NoSQL (par exemple, MongoDB).

## Data Migration Module

Un ensemble de méthodes permettant une migration transparente entre les SGBD (par exemple, de MySQL vers MongoDB).

## Module de Mappage de Données

Fournir une couche de persistance pour traiter les requêtes de base de données, tout en renvoyant les données dans un format approprié.

# Transformation d'un Modèle conceptuel

## Basé sur Model Driven Architecture (MDA)

### Procédure générale :

- Phase I, construire les métamodèles du diagramme de classes UML et de la base de données NoSQL.
- Phase II, proposer les règles de mappage entre les deux métamodèles.
- Phase III, construire le diagramme de classes UML, et générer le modèle de base de données NoSQL par transformation.

Cas de recherche : UML à NoSQL, UML à HBase, UML à GraphDB