

**Contact :**      Stéphane HERAUVILLE

### Introduction :

L'utilisation des diagrammes UML fait parties des outils de tout développeur informatique. Les application (ou plugins) de bon niveau permettant d'utiliser efficacement ces diagrammes sont limitées dans le domaine du libre, et ne disposent pas de toutes les fonctionnalités utiles.

*Remarque : Les versions libres des logiciels disponibles ne sont pas pérenne. En effet, souvent racheté par des entreprises, les allers retours entre versions libres et propriétaires sont très fréquents. Quant aux versions restées libres, elles ont pour défaut leur manque de fonctionnalités, l'ergonomie très discutable et le manque de documentation fiable.*

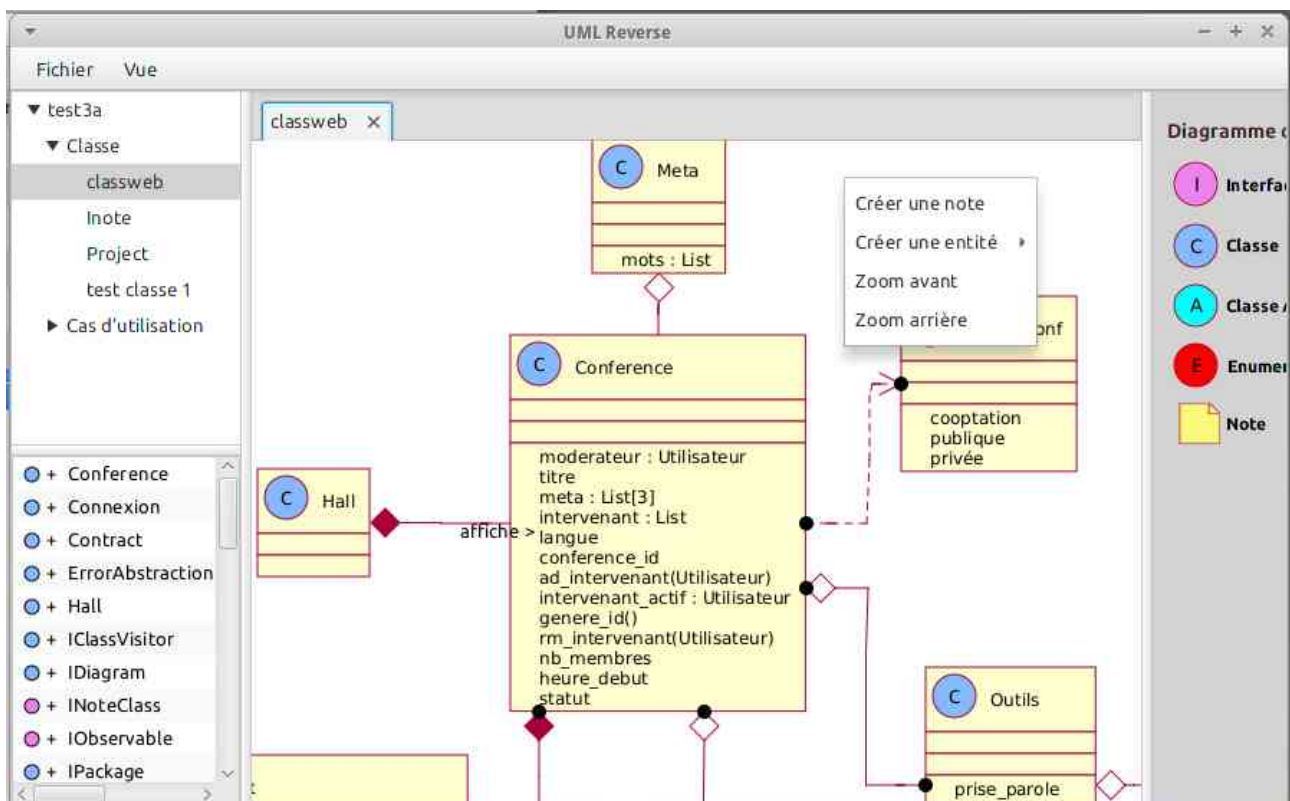
### Objectifs :

Développer une application ergonomique permettant d'effectuer rapidement un développement informatique intégrant des diagrammes UML.

La première phase du projet a été développée l'année dernière, et doit être complétée en exploitant les éléments déjà disponibles. Cette contrainte est fréquemment rencontrée en entreprise ou il est demandé de faire évoluer une application existante.

### Présentation de la version actuelle :

- Gestion de projet
- Création, modification des diagrammes de cas d'utilisation et de classe
- Reverse UML du diagramme de classe à partir des codes sources
- Gestion de l'impression
- Gestion des diagrammes en pseudo-code PlantUML



## **Travail demandé :**

- Analyse du code existant :
  - Compréhension de l'architecture de l'application
  - Valider les choix effectués par le groupe précédent
  - Estimer la difficulté du projet afin de pouvoir définir des objectifs cohérents.
- Corrections mineures sur les diagrammes existants (cas utilisations et classe)
- Intégration XMI afin de valider l'interopérabilité avec Eclipse, Netbeans, ...
  - Chaque schéma doit pouvoir être exporté ou importé en XMI
- Ajout dans l'application des diagrammes UML suivants :
  - \* Diagramme de séquence
  - \* Diagramme d'état
  - \* Diagramme de package
- Extension du Reverse Engineering au diagramme de séquence
- POC : Reverse Engineering en utilisant l'introspection java
  - remarque : La version existante utilise un parser pour effectuer cette analyse.

## **Objectifs complémentaires :**

- Utilisation de l'interface graphique pour créer ou modifier les diagrammes
- Gestion des diagrammes UML non pris en compte
- Liaison entre les composants des différents graphiques (classe <-> séquence)