



UNIVERSITÉ DE NANTES

Master 1 ALMA

Projet de Conception de Logiciels Extensibles

---

# Documentation Développeur

---

*Étudiants :*

Coraline MARIE, Vincent RAVENEAU et Quentin MORICEAU

*Encadrant :*

Gilles ARDOUREL

30 mars 2014

# Table des matières

<b>Préface</b>	<b>2</b>
<b>1 Informations générales</b>	<b>3</b>
1.1 Récupération du code source . . . . .	3
1.2 Importation et architecture . . . . .	3
Informations générales	
Fonctionnement des plugins	
Execution des plugins	
Tuto : comment créer un plugin	
Conclu	

# Préface

Dans un monde où la technologie évolue de façon exponentielle, il est indispensable, en tant que futurs ingénieurs en informatique, de connaître et de comprendre les différentes architectures logicielles existantes actuellement, comme les architectures à plugins.

Les architectures à plugins sont aujourd’hui considérées comme étant l’avenir des logiciels. En effet, les plugins sont souvent la base d’une architecture logicielle modulaire, comme c’est le cas pour la plate-forme Eclipse et les bundles OSGi.

L’actuel Master ALMA de l’Université de Nantes, offre la possibilité aux étudiants d’étudier la *Conception de logiciels extensibles*. Les points abordés dans cette matière présentent plusieurs techniques d’architectures à plugins, permettant de développer des logiciels extensibles.

L’ÉDITEUR D’ARMURE se trouve être un logiciel extensible réalisé comme projet de fin de semestre du module *Conception de logiciels extensibles*.

Cette documentation a été écrite dans le but de commenter le projet ÉDITEUR D’ARMURE. Chaque particularité du logiciel y est décrite ainsi que des exemples de manipulations afin de permettre à n’importe quel développeur de pouvoir créer un plugin compatible avec l’ÉDITEUR D’ARMURE.

# Informations générales

L'ÉDITEUR D'ARMURE est un logiciel obéissant à un scénario composé par les étudiants du Master 1 ALMA :

un utilisateur quelconque souhaite créer ou éditer des données, décrivant une armure de protection/combat (telle celle d'Iron Man).

Ce logiciel, à but pédagogique, a été conçu afin de permettre aux étudiants de parfaire leurs connaissances en *Conception de logiciels extensibles* en créant leur propre architecture à plugins.

## 1.1 Récupération du code source

Le code source de l'application est disponible sur le site GitHub. Pour le moment, le code source peut être visualisé et téléchargé par tout le monde. Il est possible de le récupérer, sous forme d'[archive](#), ou directement par l'intermédiaire de commandes git.

```
git clone https://github.com/Lerian/ProjetCLE.git
```

## 1.2 Importation et architecture

L'ÉDITEUR D'ARMURE est un logiciel conçu en **Java 7** avec l'IDE Eclipse. Pour accéder au code source sans soucis, il est conseillé d'importer au préalable l'intégralité des projets sous Eclipse avant d'y faire des modifications.

Comme il est dit précédemment, le code source est divisé en plusieurs projets :

- Application projet : plugin principal
- GestionnairePlugins : gestionnaire de plugin indispensable au bon fonctionnement du logiciel.
- CreationArmure : plugin de création
- CreationArmureFichier : plugin de création
- ModificationArmure : plugin de modification de données
- AffichageConsole : plugin d'affichage
- AffichageGraphique : plugin d'affichage