

Modif Documentation

Installation guide & user manual

Ce document montre les étapes d'installation de l'outil Modif

juin 2018

Par Abdellatif Atmani

Sommaires

Prérequis	3
Modif plugins.....	4
Installation de JavaFX	4
Préparation du projet Modif.....	5
Configuration de Build Path	6
Les fichiers de tests.....	6
User Manuel.....	7
Configuration.....	7
Refactoring	8
Resultat du test	11

1. prérequis :








- Le projet Modif est disponible sur <https://github.com/abdellAtmani/Modif.git>
- Eclipse Modeling Tool (EMT) : <https://www.eclipse.org/downloads/packages/release/Oxygen/3A>
 - La version choisi c'est Eclipse Oxygen et cette version est la plus récente, et la version officielle à ce jour.
 - Windows 32 Bits



Eclipse Modeling Tools
432 MB - Downloaded 6,233 Times

Windows 32-bit 64-bit
Mac Cocoa 64-bit
Linux 32-bit 64-bit

- Les plugins
 - Ajoutez les plugins suivants dans le dossier plugin d'eclipse

	xtext.modif.tests_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	xtext.modif.ui_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	xtext.modif_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	ModifPlugin.edit_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	ModifPlugin.editor_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	ModifPlugin.tests_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins
	ModifPlugin_1.0.0.1 C:\Utilisateurs\Abdou\Bureau\Projet\eclipse\plugins

- Vous trouverez ces fichiers dans le repertoire **pluginsup**
- Java 8 : version récente de java, c'est le minimum requis pour le JavaFX et SceneBuilder.
- JDK 1.8 32 bits
- Créez un workspace (répertoire)
- JavaFX Scene Builder 8.4.1

- Installation de **e(fx)clipse** un plugin pour Eclipse destiné à faciliter le développement et l'intégration de JavaFX et de SceneBuilder dans l'IDE, pour faire marcher ce plugin vous devez avoir Eclipse à la version 4.4 minimum, et est configurée pour utiliser le JDK8. Démarrez Eclipse et allez dans le menu

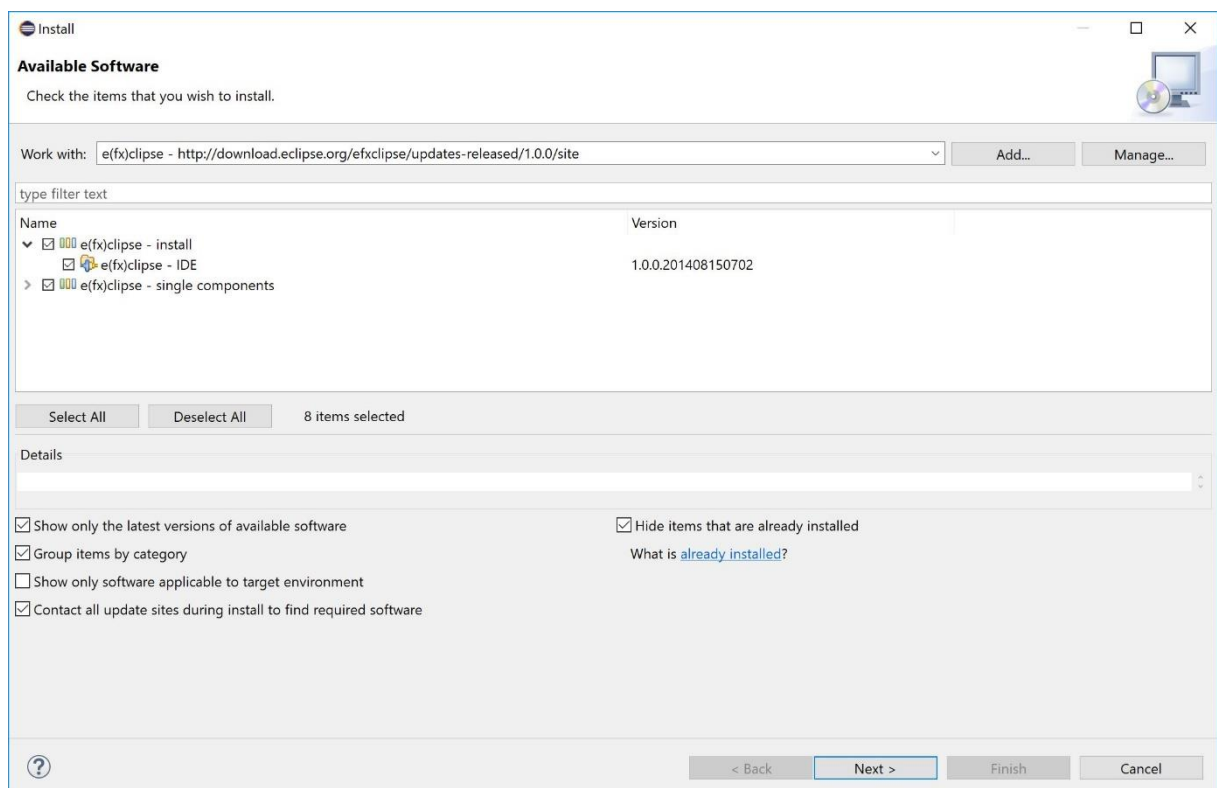
Help → Install New Software...

À droite du champ **Work with**, cliquez sur le bouton **Add** pour ajouter une nouvelle source. Donnez un nouveau nom pour ce dépôt (par exemple : e(fx)clipse) et saisissez l'URL

<http://download.eclipse.org/efxclipse/updates-released/1.0.0/site>

Cliquez ensuite sur le bouton **OK**.

Cliquez ensuite sur **Next >**. Acceptez toutes les dépendances et validez la licence d'utilisation pour procéder à la suite de l'installation.



- Installation de SceneBuilder :
Sur le site officiel de SceneBuilder :

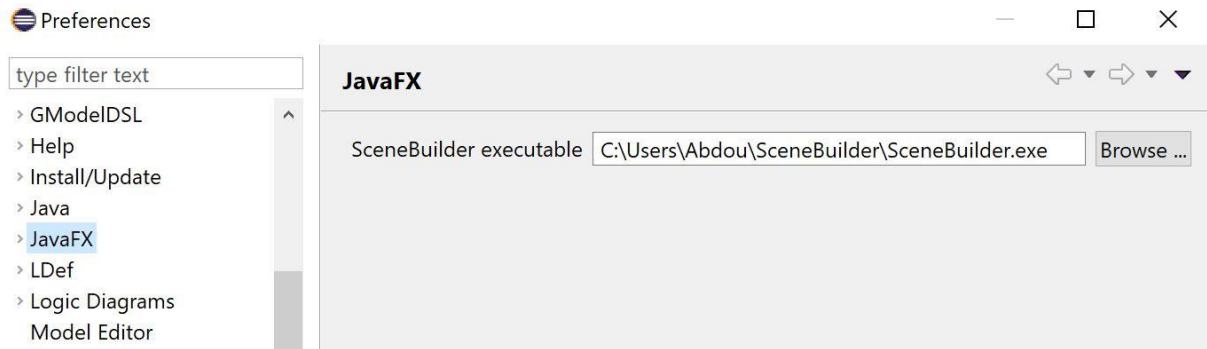
<http://gluonhq.com/products/scene-builder/>

Téléchargez la version 8.5.exe 32bits

Après l'installation allez à

Window → Preferences → JavaFX

Introduisez le chemin de l'exécutable de SceneBuilder



2. Préparation du projet Modif

- Téléchargez et décompressez Modif-master.zip dans le Workspace créé précédemment.
- Après la décompression de ces fichiers, vous devez les importer dans votre workspace

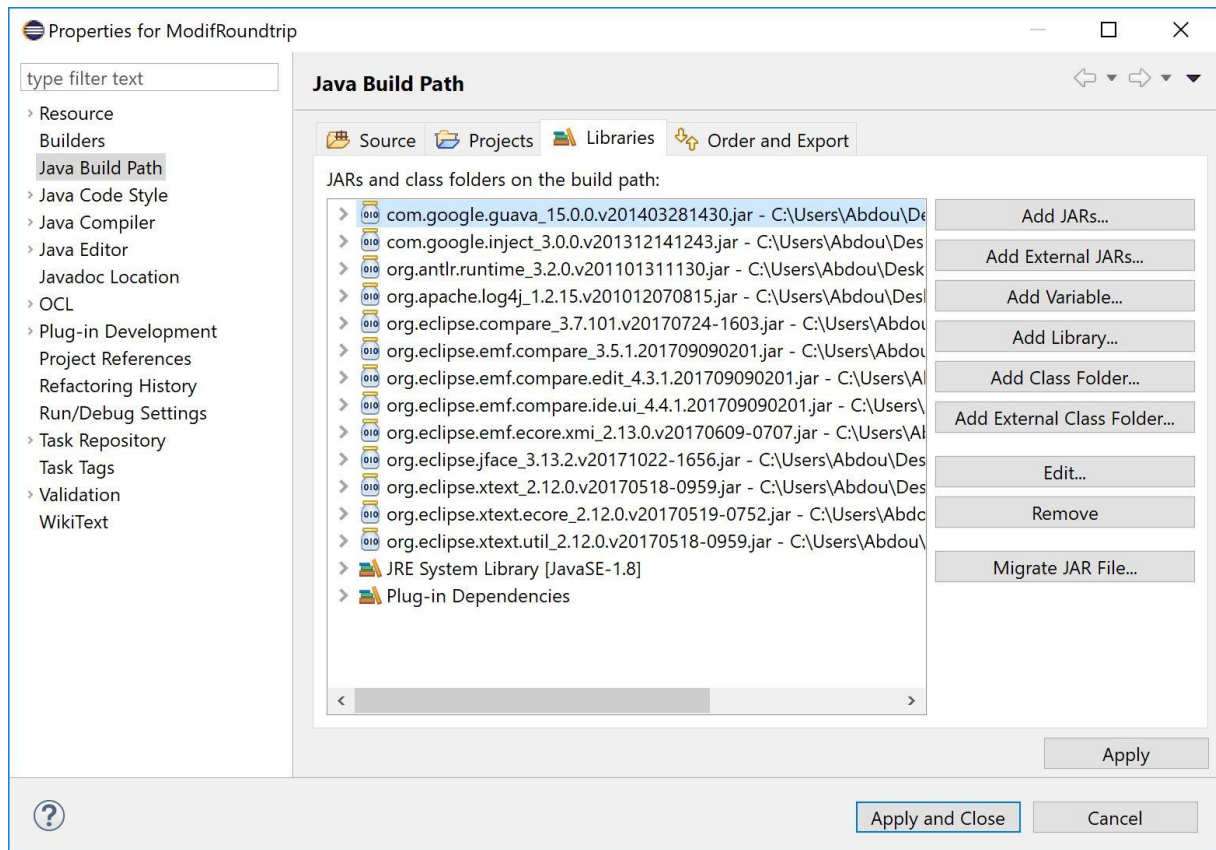
File → import → General/Existing projects → to workspace → Next → [votre workspace] → Sélectionner le projet à importer → Finish

3. Configuration du BuildPath

- Modifiez le chemin de ModifRoundTrip

Clic droit sur le projet Modif → Build Path → Configure Build Path → Libraries → add External JARS

- Librairies



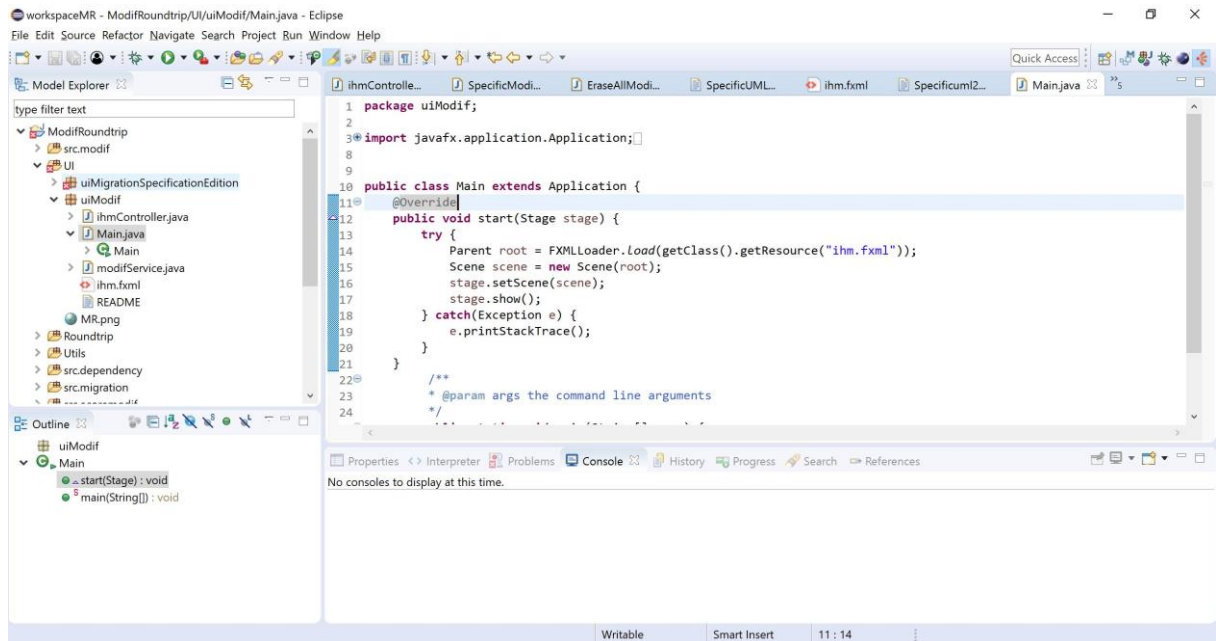
4. Les fichiers de tests

Le principal fichier de test est : **UML2.ecore**

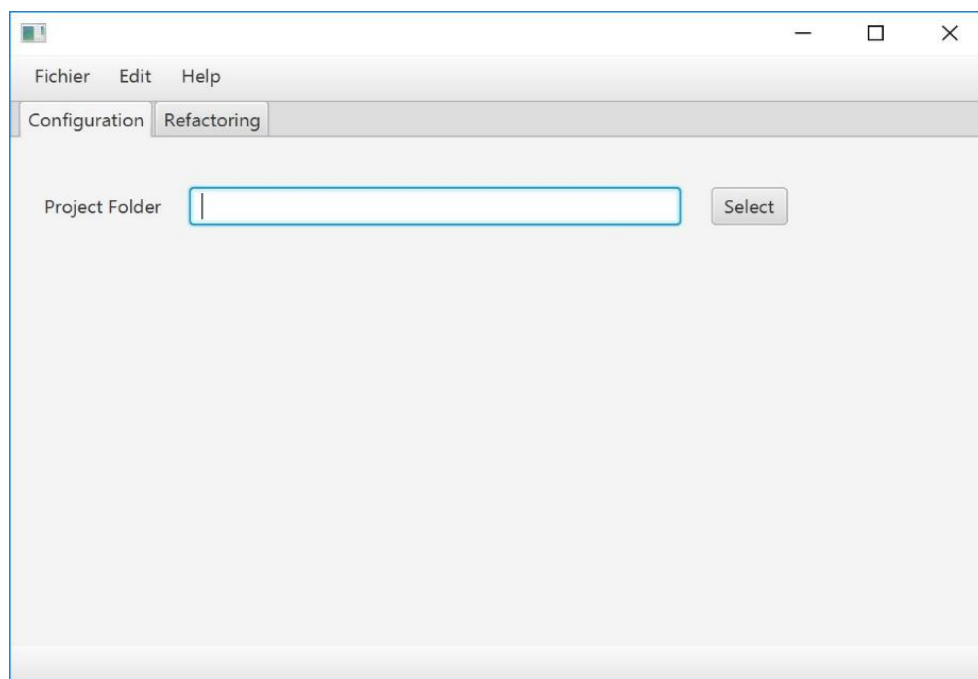
Vous avez dans le répertoire TestModif d'autre fichier,

- ▼ metamodel
 - > metamodel
 - Ecore.ecore
 - Master.ecore
 - Master2.ecore
 - My.ecore
 - test2.ecore
 - UML.ecore
 - uml2.ecore
 - umlFSM.ecore

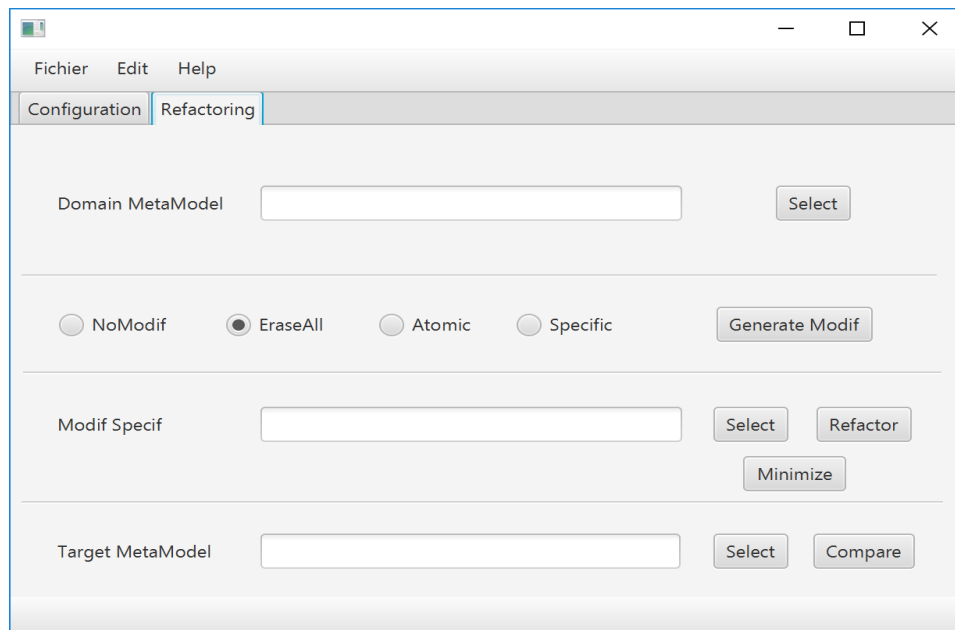
5. User Manual



- Pour lancer Modif, ouvrez le projet ModifRoundTrip, naviguez vers UI/uiModif et exécutez Main.java
1. **Configuration :**
- La fenêtre ci-dessous s'ouvre. Cliquez sur select pour choisir le répertoire de MetaModel

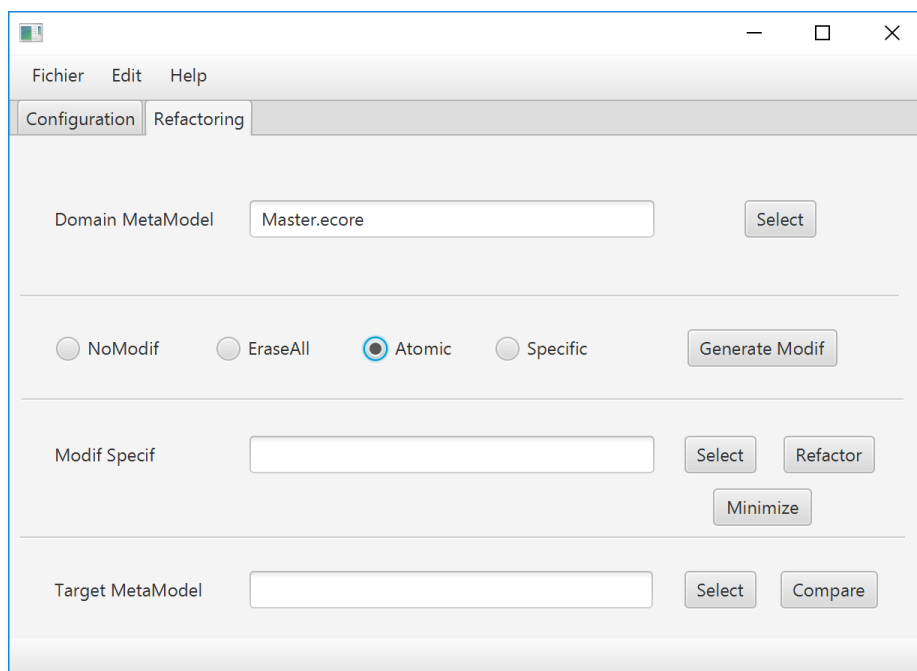


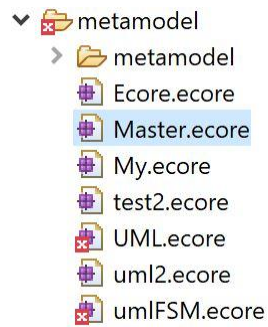
- Cliquez sur l'onglet suivant afin de commencer la deuxième étape de refactoring



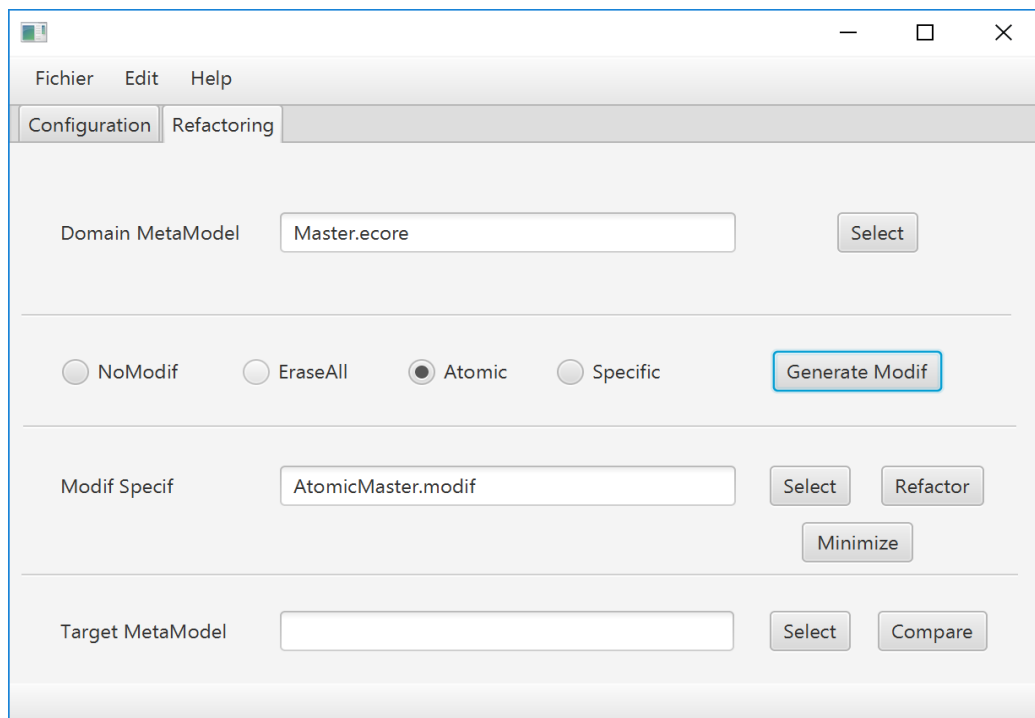
2. Refactoring

- A partir du répertoire sélectionné, choisissez le fichier MetaModel en cliquant sur Select pour le métamodèle de domaine et spécifiez le chemin vers le fichier ecore

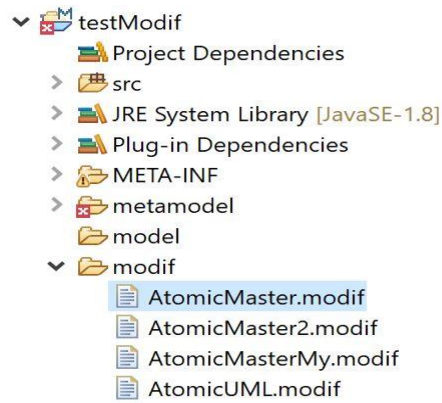




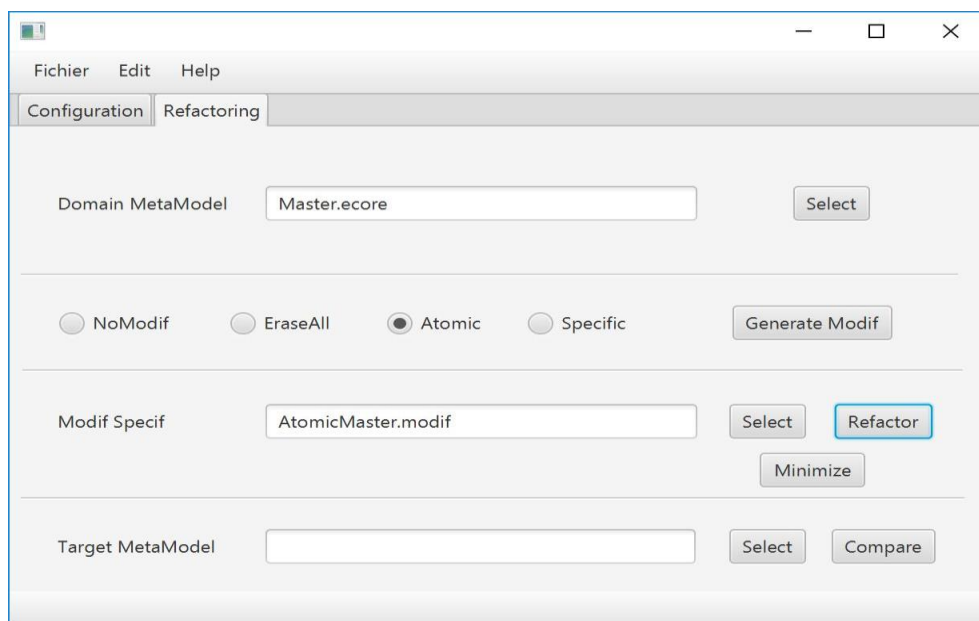
- Le fichier Master.ecore se trouve dans le répertoire **testModif/metamodel**
 - Choisissez le type de génération de Modif en sélectionnant NoModif, EraseAll, Atomic ou Specific, puis cliquez sur le bouton Generate Modif.
 - Cliquez sur Generate Modif pour générer un fichier Modif à partir du fichier ecore sélectionné précédemment.



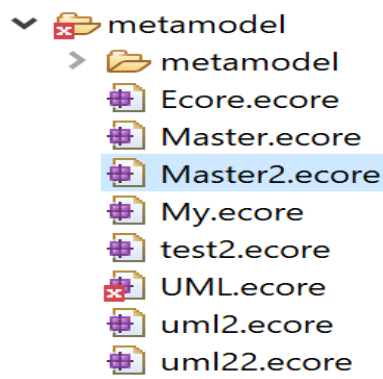
- Actualiser le projet testModif, le modèle modif apparaît dans le dossier modif,



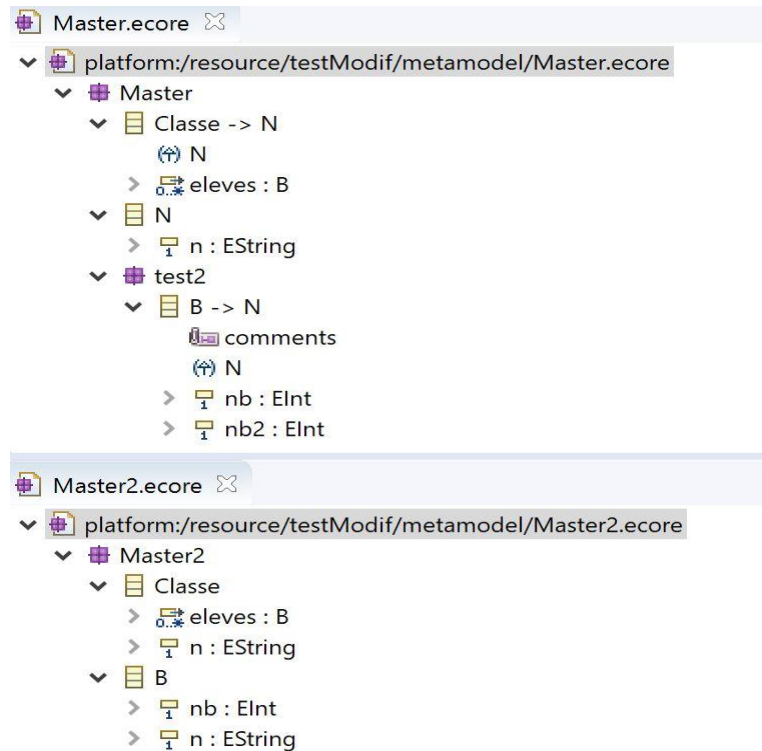
- Dans Modif Specif, choisissez un fichier modif, puis cliquez sur Refactor pour faire le refactoring.



- Le fichier AtomicMaster.modif se trouve dans le répertoire **testModif/modif**
- Actualisez le dossier testModif / metamodel et vous remarquerez que le fichier Master2.ecore est ajouté.



- La différence entre l'ancien fichier Master et Le fichier Master2 ressemblera à ci-dessous:



- Notez l'impact des opérateurs appliqués:
 - **removeAllAnnotations**
 - toutes les annotations ont été supprimé
 - **hide test2**
 - le Epackage test2 a été caché
 - **hide flatten N**
 - N a été caché
 - **remove att nb2 to nb2 bounds (1,1) to (1,1)**
removeEAnnotations
 - nb2 a été supprimé

- cliquez sur Minimize pour minimiser le modif selectionné et pour ignorer les repetition comme c'est montré ci-dessous.

<pre>class { B to B { att nb to nb bounds (1,1) to (1,1) remove att nb2 to nb2 bounds (1,1) to (1,1) } }</pre>	<div style="border: 1px solid gray; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto; background-color: #ccc;"></div>	<pre>class { B { att nb remove att nb2 } }</pre>
--	--	--

Résultat de Minimise