

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

*** * ***

Université de Carthage

*** * ***

**Institut National des Sciences
Appliquées et de Technologie**



Rapport de Stage Obligatoire d'Eté

**Filière : Génie Logiciel
Niveau : 3^{ème} Année**

Sujet :

Développement WEB

Réalisé par : **Rym KSONTINI**

Entreprise d'accueil :

NEOLEDGE (Archimed)



Année Universitaire : 2018/2019

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

*** * ***

Université de Carthage

*** * ***

Institut National des Sciences
Appliquées et de Technologie



Rapport de Stage Obligatoire d'Eté

Filière : Génie Logiciel
Niveau : 3^{ème} Année

Sujet :

Développement WEB

Réalisé par : **Rym KSONTINI**

Entreprise d'accueil :

NEOEDGE (Archimed)



Responsable à l'entreprise : Rachid JEBBARI	Avis de la commission des stages
---	---

Année Universitaire : 2018/2019

Table des matières

1 Introduction	5
2 Présentation de l'entreprise d'accueil	5
3 Objectifs visés	6
4 Journal de stage	7
5 Travail réalisé.....	7
5.1 Analyse du besoin.....	7
5.2 Conception	8
5.2.1 Diagramme de Cas d'utilisation:.....	8
5.2.2 Diagrammes de Séquence	8
5.2.3 Diagramme de Classe:.....	11
5.2.4 Base de données:.....	11
5.3 Réalisation	11
5.3.1 Accueil et choix du fichier xml:.....	12
5.3.2 Log In	12
5.3.3 Modification:	13
5.3.4 Comparaison.....	14
6 Consolidation des acquis.....	15
7 Conclusion.....	15

Table des illustrations

Figure 1: Diagramme de Cas d'Utilisation	8
Figure 2: Diagramme de séquence - Choisir un fichier.....	9
Figure 3: Diagramme de séquence - Modifier un fichier	9
Figure 4: Diagramme de Classe.....	11
Figure 5: Table Historique	11
Figure 6: Page d'accueil.....	12
Figure 7: Page de Log In.....	12
Figure 8: Page de Modification	13
Figure 9: Menu d'édition de xonomy	13
Figure 10: Page d'affichage des deux versions	14
Figure 11: Pop-Up de comparaison	14

1 Introduction

Du 3^{ème} juillet au 1^{er} août, j'ai effectué un stage d'été au sein de l'entreprise NeoLedge (archimed). Le choix de cette entreprise est essentiellement basé sur son domaine, son dynamisme et sa performance.

Au cours de ce stage, j'ai pu m'intéresser au produit Elise, principalement un gestionnaire et un organisateur de courrier, dont les fichiers xml jouent un grand rôle pour assurer le bon mécanisme de ce produit.

Plus largement, ce stage a été l'opportunité pour moi d'appréhender les technologies et outils offerts par Microsoft notamment la technologie .NET et l'outil XML Diff and Patch GUI et sans oublier d'autres technologies et outils comme JQUERY et XONOMY, un éditeur xml.

Au-delà d'enrichir mes connaissances dans le domaine de développement WEB, ce stage m'a permis de comprendre dans quelle mesure je suis capable de m'adapter à de nouvelles technologies et de réaliser l'importance de la recherche et de l'intégration des outils préexistants qui non seulement permettent de gagner le temps mais aussi d'offrir une meilleure performance et qualité.

2 Présentation de l'entreprise d'accueil

Éditeur international de solutions SaaS, NeoLedge développe des services de confiance pour la dématérialisation et la gestion des contenus d'entreprise (GED et ECM).

NeoLedge aide les organisations de toute taille à maîtriser les flux d'informations circulants, à optimiser leurs processus internes et à simplifier la collaboration.

Elle donne ainsi un sens concret aux projets de transformation numérique améliorant la productivité et la satisfaction des clients tout en réduisant les coûts et les risques.

Pour les grandes entreprises, PME ou administrations publiques, les solutions NeoLedge sont pensées pour s'adapter à tous les projets : de l'équipement de tous les ministères d'un état d'une solution de gestion du courrier dématérialisée, à la mise à disposition de solutions de gestion de la relation usager multicanales pour les villes et administrations, en passant par la gestion des dossiers de toute une entreprise en mode « zéro papier » d'où le produit ELISE.

L'ECM Elise équipe aujourd'hui 250 clients à travers le monde : Des organisations publiques et privées de toute taille qu'il s'agisse d'organisations internationales, d'administrations centrales tels que les Ministères, de grandes entreprises ou PME.

Au travers de ces filiales et de son réseau de partenaires, NEOLEDGE est présente à ce jour dans une vingtaine de pays en Europe, en Amérique du Nord et en Afrique. Elle présente des centaines de clients dans le monde dans de nombreux domaines (culture, enseignement, défense, Banques, santé, services, etc.) et une stratégie de développement à l'international. NEOLEDGE s'appuie depuis ses débuts sur les technologies développées par Microsoft.

6

Parmi les services de l'entreprise en question ou les solutions qu'elle a développé :

- Gestion du courrier de la Mairie de Paris
- Gestion de la relation citoyenne à Sherbrooke
- Gestion de courrier au Ministère des Affaires Sociales et de la Santé et au Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire
- Gestion électronique de documents pour le Ministère de la Défense
- Gestion des dossiers assurés et litiges pour l'assurance Saham au Burkina Faso
- Gestion des flux de courrier chez Total Abou Dhabi
- Gestion des processus logistiques chez Saint-Gobain Glass Logistics

3 Objectifs visés

- Appliquer mes connaissances concernant l'utilisation du .NET FRAMEWORK
- Découvrir de nouvelles technologies et outils
- Réaliser le projet Know Ur XML une application web qui permet l'édition et la comparaison des fichiers xml
- Vivre l'expérience de la vie professionnelle

4 Journal de stage



5 Travail réalisé

5.1 Analyse du besoin

Vue la possibilité de faire des erreurs lors de l'édition d'un fichier xml, notamment ne pas respecter quelques propriétés du langage xml, un éditeur xml paraît être un besoin essentiel pour éditer les fichiers de configurations xml. Ainsi la solution proposée est « Know Ur XML » qui permet d'éditer, de comparer et de sauvegarder vos fichiers xml en éliminant la possibilité à l'erreur.

5.2 Conception

5.2.1 Diagramme de Cas d'utilisation:

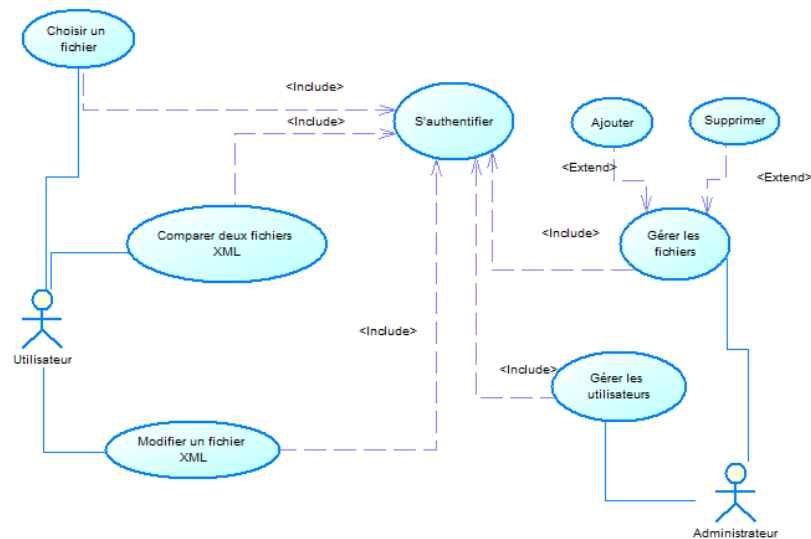


Figure 1: Diagramme de Cas d'Utilisation

1^{er} acteur : Utilisateur

En accédant au site web, l'utilisateur commence par choisir le fichier xml, ensuite il peut commencer par éditer celui-ci ou bien le comparer aux versions précédentes au cas où il veut vérifier les modifications effectuées. Pour pouvoir bénéficier de ce service, l'utilisateur doit saisir son nom et prénom.

N.B : les modifications seront ainsi effectuées en son nom.

2^{ème} acteur : Administrateur

En s'authentifiant en tant que « admin », l'administrateur est capable de gérer les fichiers xml :

- Ajouter
- Supprimer
- Modifier

5.2.2 Diagrammes de Séquence

J'ai choisi de me focaliser sur trois diagrammes de séquence que j'ai jugés principaux à cette application : celui du choix du fichier, celui de Modification et celui de Comparaison

a) Choix du fichier

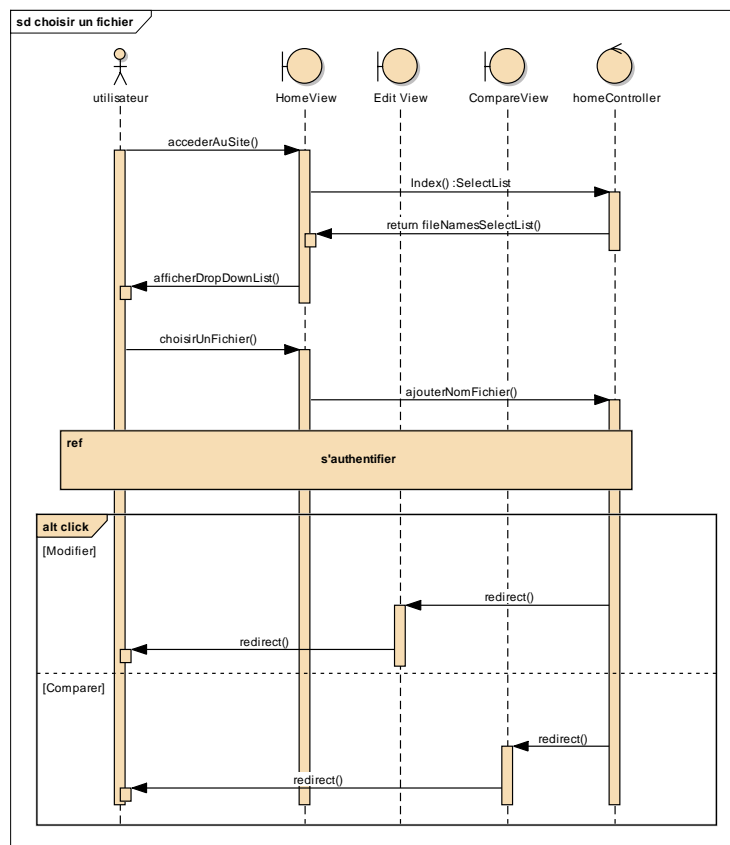


Figure 2: Diagramme de séquence - Choisir un fichier

b) Modifier un fichier

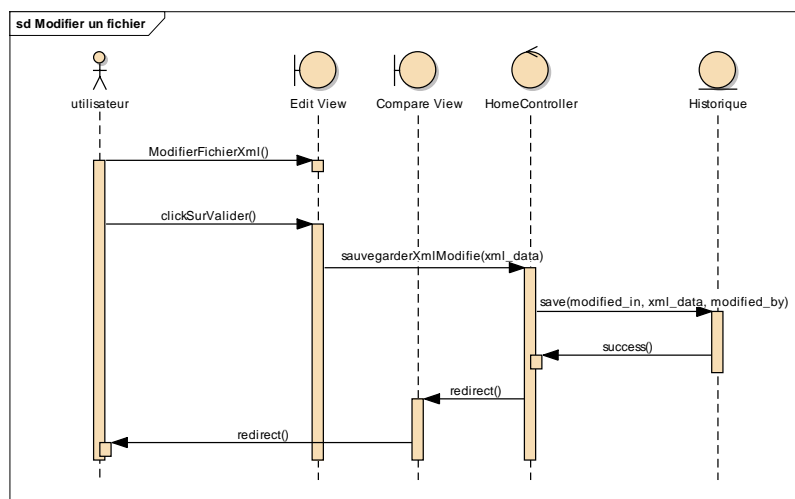
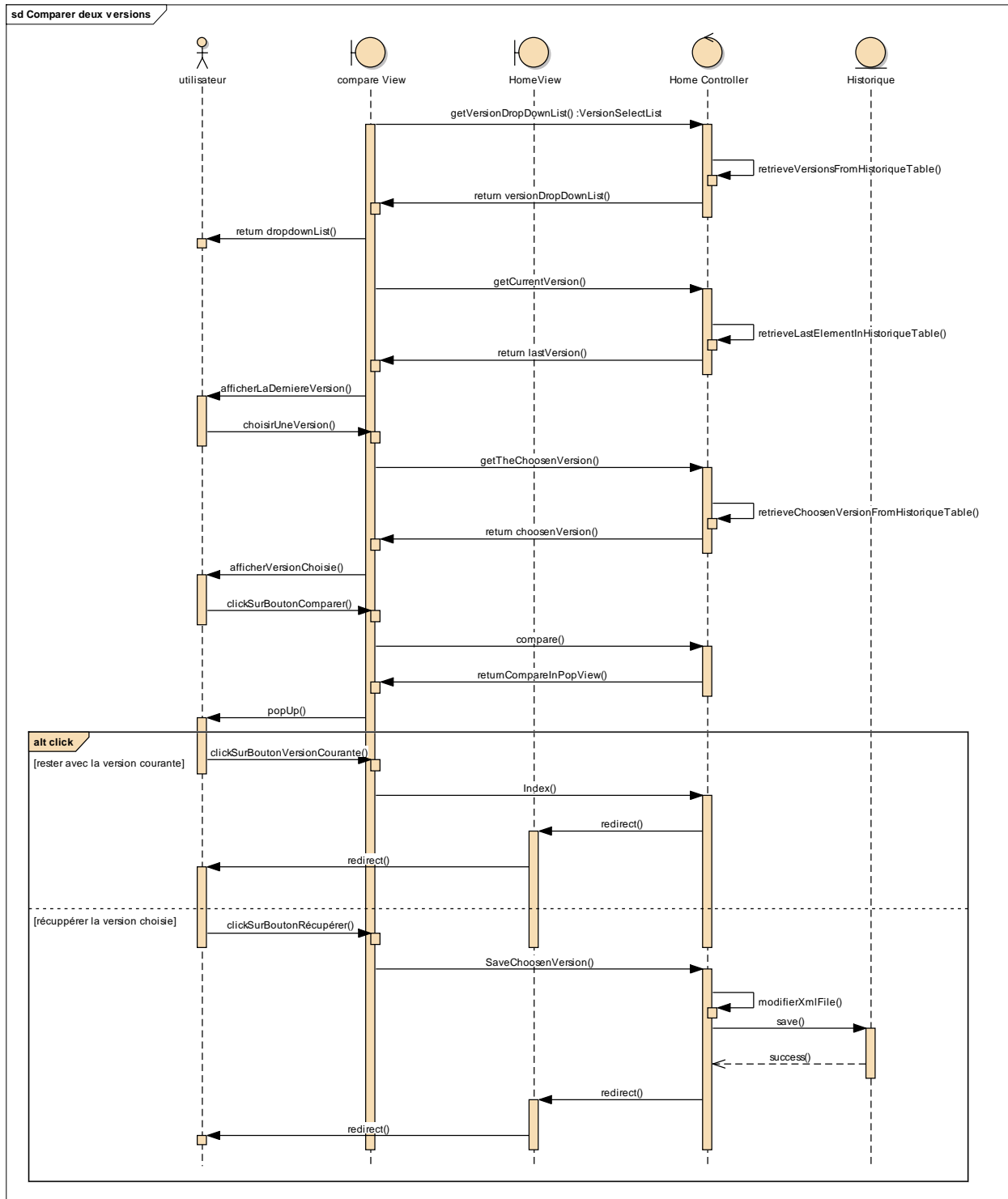


Figure 3: Diagramme de séquence - Modifier un fichier

c) Comparer le fichier



5.2.3 Diagramme de Classe:

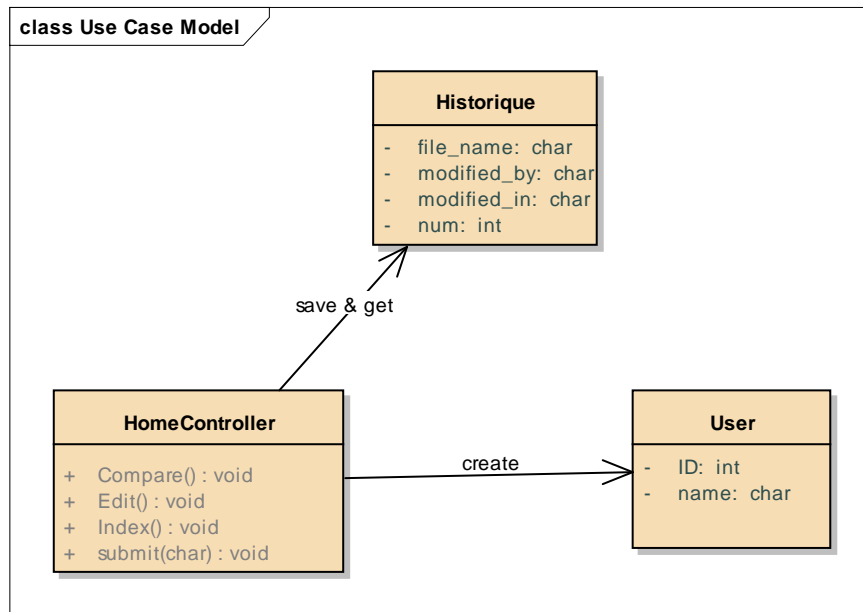


Figure 4: Diagramme de Classe

C'est le contrôleur qui gère l'accès aux autres classes

N.B: La classe Historique représente aussi une table dans la base

5.2.4 Base de données:

J'ai utilisé le serveur MySQL pour créer la table historique et sauvegarder les versions des fichiers xml modifiées.

num	xml_data	modified_in	modified_by	file_name
106	<configuration> <config name='MappingName'...	2019-07-20 ...	Rym	elise-config-externalSourceMapping.xml
107	<configuration xmlns:xsi='http://www.w3.org/2...	2019-07-20 ...	Rym	elise-config-sharingMapping.xml
110	<MENU ID='MES_COURRIERS'> <FOLDERS DE...	2019-07-20 ...	Rym	ELISE_COURRIERS_54.xml
112	<configuration xmlns:xsi='http://www.w3.org/2...	2019-07-22 ...	NULL	elise-config-sharingMapping.xml
113	<configuration xmlns:xsi='http://www.w3.org/2...	2019-07-22 ...	Rym	elise-config-sharingMapping.xml
114	<configuration xmlns:xsi='http://www.w3.org/2...	2019-07-22 ...	Rym	elise-config-sharingMapping.xml
115	<configuration xmlns:xsi='http://www.w3.org/2...	2019-07-22 ...	Rym	elise-config-sharingMapping.xml
116	<MENU ID='MES_COURRIERS'> <FOLDERS DE...	2019-07-23 ...	hgrlhg	ELISE_COURRIERS_54.xml

Figure 5: Table Historique

5.3 Réalisation

Pour réaliser cette application, j'ai créé un projet ASP .NET MVC et utiliser les vues razor.

J'ai aussi utilisé jquery pour permettre le dynamisme des pages.

5.3.1 Accueil et choix du fichier xml:

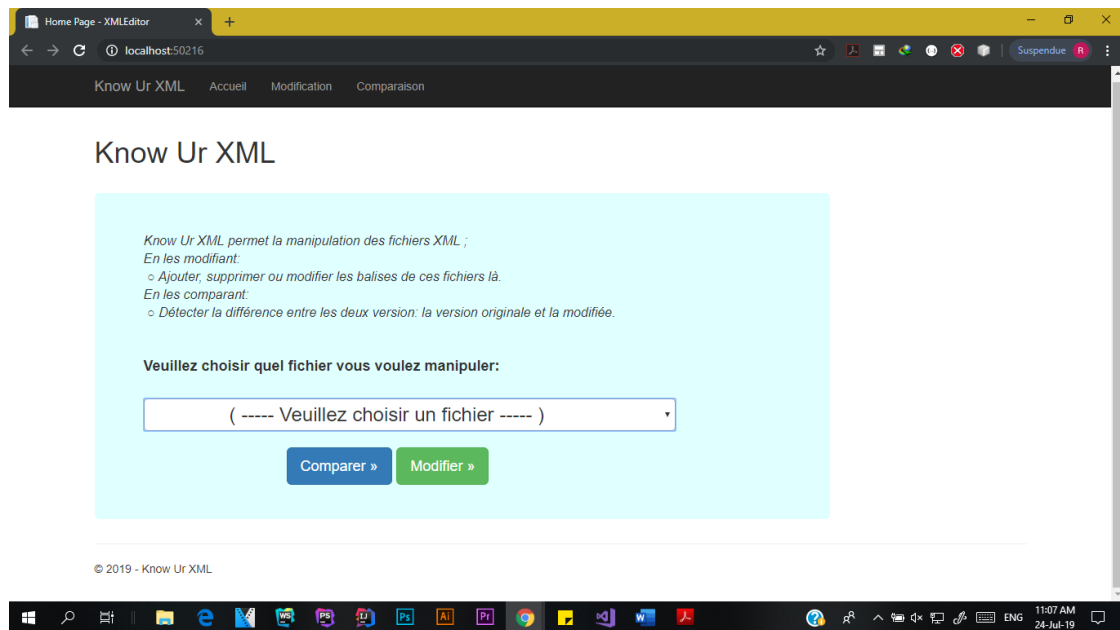


Figure 6: Page d'accueil

5.3.2 Log In:

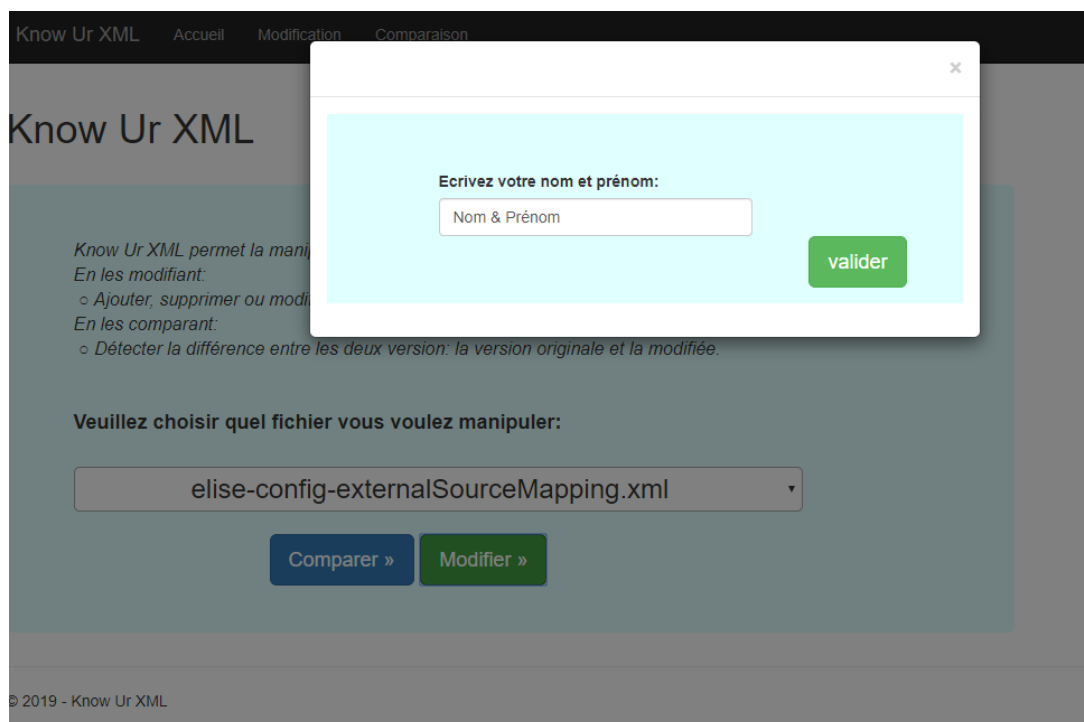


Figure 7: Page de Log In

- On Commence par sélectionner le nom du fichier.
- On peut choisir Modifier ou Comparer, selon le besoin
- En cliquant sur l'un des boutons un Pop-Up apparait pour écrire le nom

5.3.3 Modification:

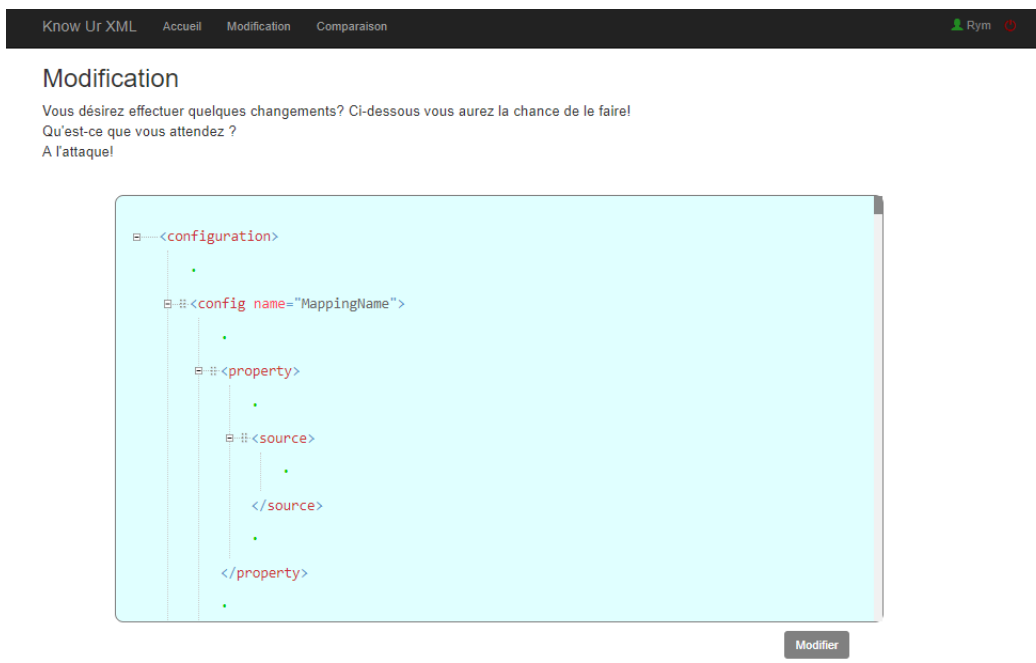


Figure 8: Page de Modification

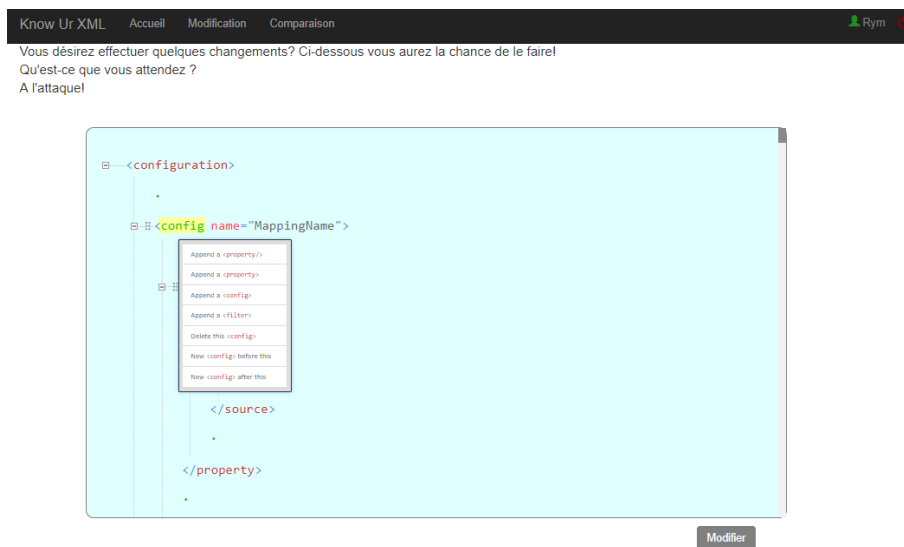


Figure 9: Menu d'édition de xonomy

Ci-dessus est la page de modification. Grâce au menu affiché en cliquant sur un élément du fichier xml, l'élément config de la figure 9 par l'exemple, on peut modifier, ajouter ou supprimer des éléments du fichier xml.

5.3.4 Comparaison

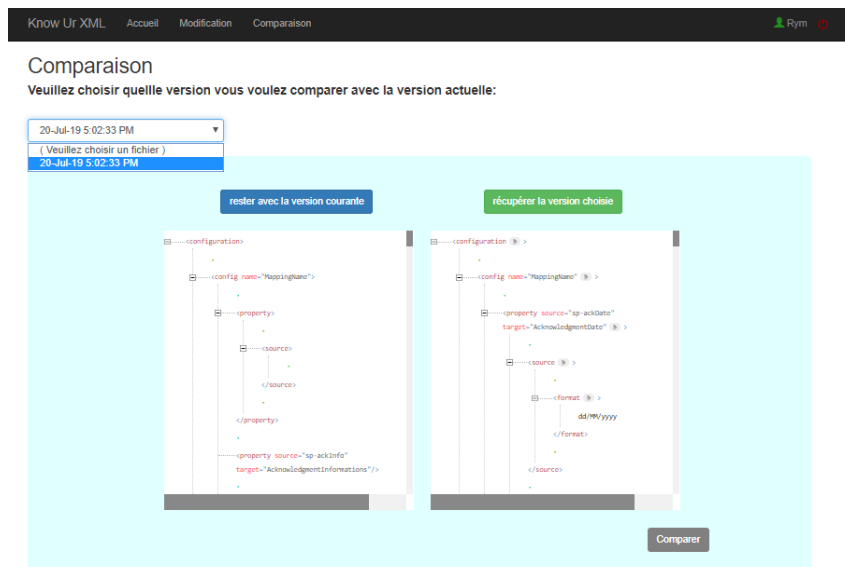


Figure 10: Page d'affichage des deux versions

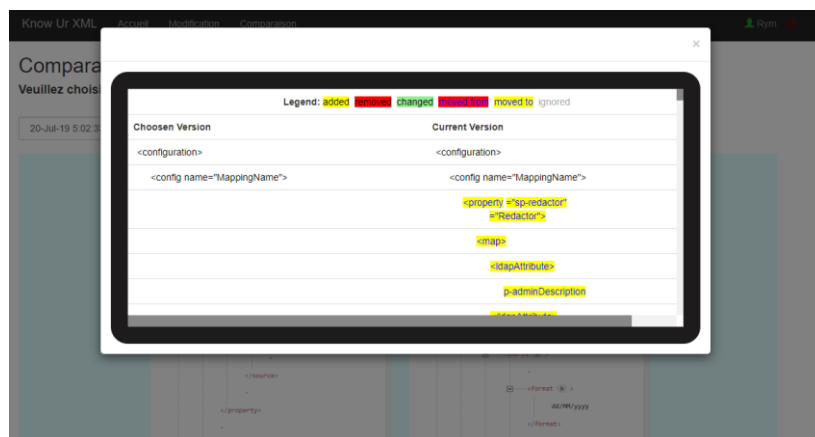


Figure 11: Pop-Up de comparaison

La version actuelle du fichier sera affichée automatiquement, reste à choisir la version qu'on désire comparer avec. Une fois choisie, cette version sera affichée à côté de l'actuelle.

Pour comparer, on clique sur le bouton comparer. Un Pop-Up est affiché pour illustrer la comparaison.

La récupération de la version choisie est aussi possible.

N.B: Chaque couleur représente le type de modification : suppression, déplacement...

Toutes les modifications peuvent être suivies par un fichier log.txt qui indique la date et la personne qui a modifié et par un dossier ChangeLog qui contient les modifications en détails.

6 Consolidation des acquis

Matière	En Cours	En Stage
C# / ASP .NET	<ul style="list-style-type: none">-Apprendre à coder en C#-Etudier la théorie du framework .Net-savoir les éléments principaux d'une architecture MVC-Etudier le mécanisme de cette architecture	<ul style="list-style-type: none">-Appliquer la théorie de l'architecture MVC-Savoir faire l'échange de donner entre contrôleur et vue-Créer un projet ASP .Net qui respecte les normes étudiées-Intégrer de nouveaux outils : Xonomy et XML Diff Patch tool-Savoir gérer les Nugets et les inclure dans projet (ajout des références)-Combiner JQUERY et C# pour le back et le front de l'application

15

7 Conclusion

Durant le stage, j'ai eu l'occasion de faire appel à mon savoir faire et de l'appliquer dans la vie professionnelle. En réponse au besoin de l'entreprise, j'ai créé la solution « Know Ur XML », une application qui résume le mariage entre la recherche et la pratique. Grâce à cette expérience, j'ai compris l'importance de la recherche pour aboutir à la meilleure solution dans un temps rapide et avec une performance meilleure, ainsi la découverte de nouveaux outils. Une fois le bon outil trouvé, il ne reste qu'à l'adapter à la solution. Ceci peut engendrer une difficulté lors de l'intégration, vu parfois le manque de quelques informations dans les documentations. Mais, c'est ainsi qu'on peut mettre en épreuve la patience, la persistance et la pratique.

Cette version de « Know Ur XML » n'est qu'un début, les portes sont toujours ouvertes pour de nouvelles fonctionnalités, des améliorations... Plus l'application est flexible et scalable, plus elle sera durable dans le marché. Notamment rendre l'ajout des fichiers xml possible est une fonctionnalité qu'on peut aborder dans l'avenir.