



Filière : GL

Groupe : 1-1

---

## Rapport technique du projet JEE

# Plateforme collaborative de résolution de problèmes complexes

---

HERMAK ASMAA  
FAKIR AMINA

18 juin 2018



# Remerciements

Nous adressons tous nos remerciements les plus vifs à notre professeur Monsieur EL HAMLOUI Mahmoud pour son aide gracieux, pour ses conseils précieux qui nous ont guidé durant les séances de TP et de cours , et ses remarques pertinentes, pour sa disponibilité et sa bienveillance et son encouragements.

Nous voudrions aussi remercier tout le corps professoral et administratif de l'école EN-SIAS pour les efforts qu'ils fournissent afin de nous garantir une bonne formation.

et à toute personne ayant contribué, du près ou de loin, à la réalisation de ce projet.

# Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>1 Analyse et Conception</b>	<b>2</b>
1.1 Diagramme de cas d'utilisation . . . . .	2
1.1.1 Description des cas d'utilisation . . . . .	2
1.2 Diagramme de classe . . . . .	3
1.3 Diagramme de séquence . . . . .	4
<b>2 Réalisation</b>	<b>10</b>
2.1 Introduction . . . . .	10
2.2 Présentation de l'environnement de travail . . . . .	10
2.3 Les interfaces graphiques . . . . .	11
<b>Conclusion</b>	<b>14</b>

# Introduction

Dans le cadre de notre deuxième année à l'ENSIAS (École nationale supérieure d'informatique et d'analyse des systèmes) et afin de compléter notre connaissance en langage de programmation Java EE (Java Enterprise Edition) en utilisant les frameworks , nous avons eu pour tâche la réalisation d'un projet informatique en Java EE et pour cela notre professeur Monsieur Mahmoud Elhamlaoui nous a proposé de réaliser un plate-forme collaborative de résolution de problèmes complexes. ,Il s'agit exactement de réaliser un plateforme de partage de l'information et de discussion et échange d'avis et solution des problèmes posés par les utilisateurs du plate-forme.

Notre objectif était de réaliser l'analyse et la conception de notre projet informatique à l'aide de langage de modélisation UML (Unified Modeling Language) et le développer en utilisant le langage de programmation Java EE.

Pour souligner les grandes étapes du notre projet, nous vous proposons deux chapitres :

- Le le premier chapitre présente les détails de l'analyse et la conception de notre projet pour clarifier et expliquer le fonctionnement de l'application.
- Le dernier chapitre est consacré à la mise en œuvre et la réalisation du projet et aussi il présente l'environnement de notre travail et les outils utilisés. Enfin,
- une conclusion pour dresser le bilan de ce travail.

# Chapitre 1

## Analyse et Conception

### 1.1 Diagramme de cas d'utilisation

#### 1.1.1 Description des cas d'utilisation

Utilisateur : peut s'inscrire, se connecter pour accéder à son profil, il peut modifier ses données personnelles, gérer les problèmes, gérer les commentaires, gérer les solutions par Ajout ou suppression ou modification.

Ceci est modélisé par le diagramme de cas d'utilisation suivant :

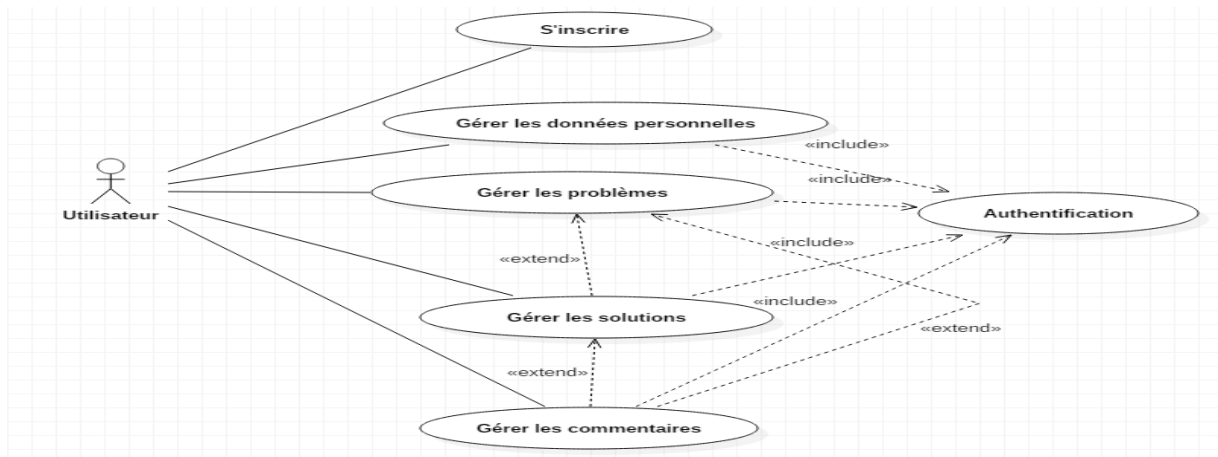


FIGURE 1.1 – diagramme de cas d'utilisation

## 1.2 Diagramme de classe

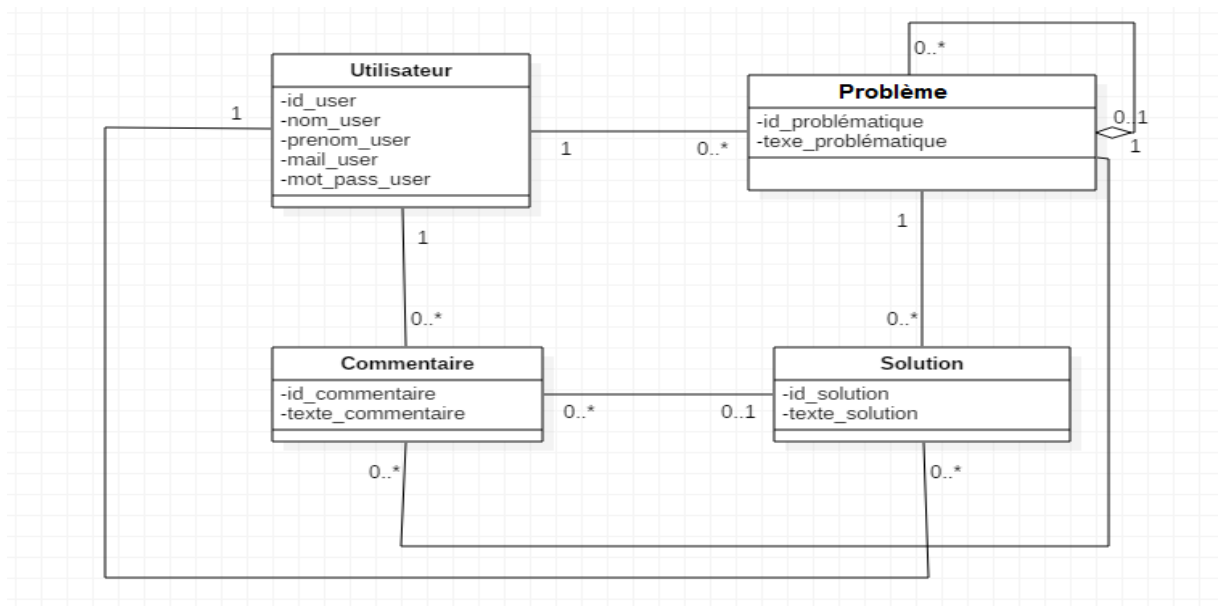


FIGURE 1.2 – diagramme de classe

Le diagramme de la figure 1.2 est constitué de plusieurs classes dont chacune représente un objet dans le système de notre plateforme.

**Utilisateur** : contient les informations entrées par l'utilisateur (nom\_utilisateur,

prenom\_utilisateur,..) afin d'inscrire et créer un compte.

Problème : contient les informations sur le problème posé par l'utilisateur à savoir (id du problématique, texte du problématique).

Un utilisateur peut n'avoir aucune problématique de recherche comme il peut avoir plusieurs, par contre une problématique correspond à un et un seul utilisateur.

Solution : c'est l'entité qui décrit la solution proposée par les utilisateurs de la plateforme, elle contient des informations comme le texte de la solution.

Une Problématique peut correspondre à plusieurs solutions, par contre une solution correspond à un et un seul problème.

Commentaire : c'est l'entité qui décrit les commentaires des utilisateurs de la plateforme, elle contient des informations sur le commentaire comme l'id du commentaire et le texte du commentaire.

Un commentaire peut correspondre à un et un seul utilisateur qui peut avoir plusieurs commentaires de même pour une seule solution on peut avoir plusieurs commentaires.

## 1.3 Diagramme de séquence

Cas de recherche :



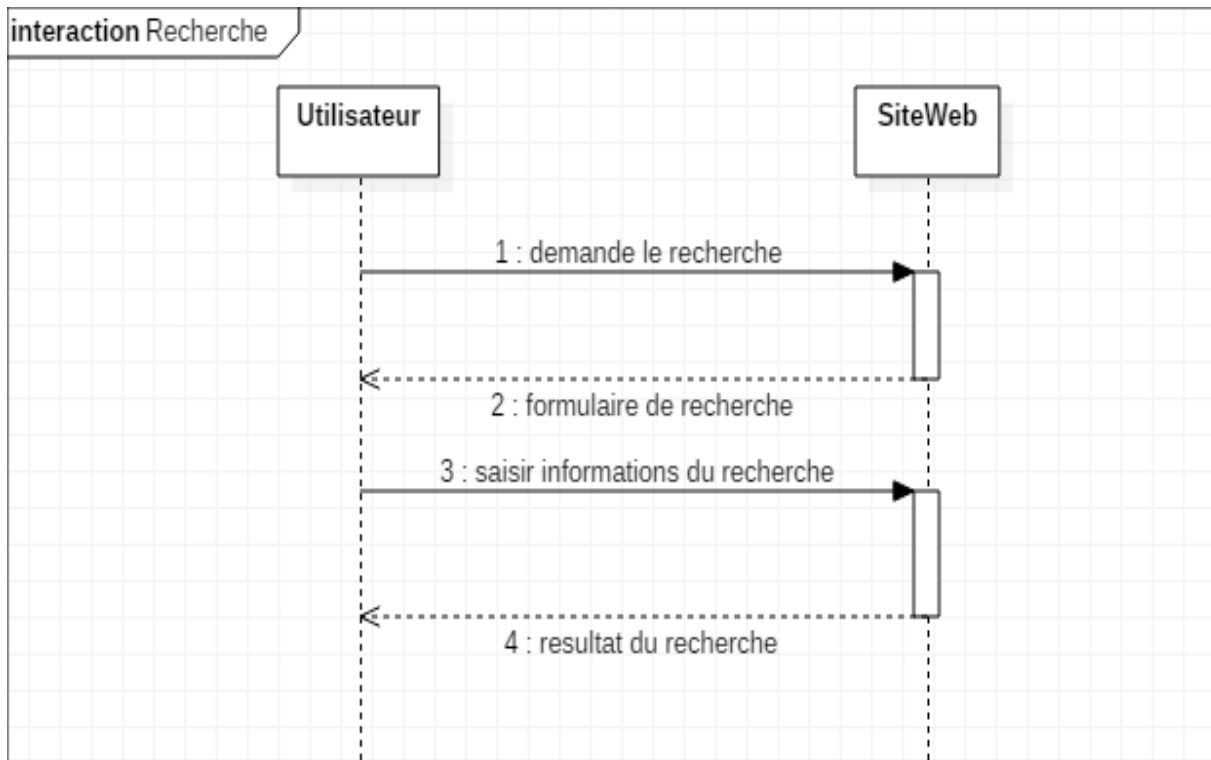


FIGURE 1.3 – diagramme de séquence de la recherche

Le diagramme représenté dans la figure 1.3 décrit les scénarios possibles lorsque l'utilisateur demande le recherche dans le site Web. En effet ,

- L'utilisateur demande la recherche, le site web lui affiche un formulaire de recherche il lui affiche des champs vides à remplir.
- L'utilisateur envoie les informations de la recherche.
- Le site web lui affiche un formulaire le résultat de son recherche.

Cas de la modification des données personnelles :

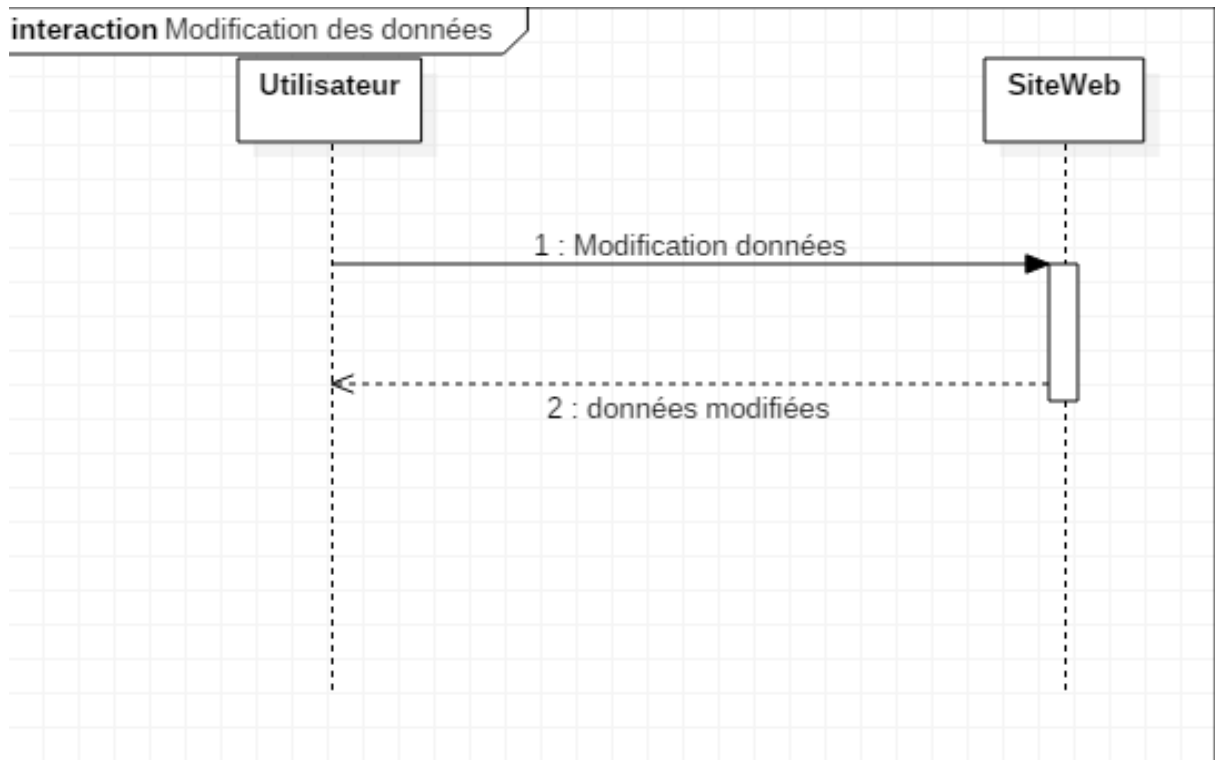


FIGURE 1.4 – diagramme de séquence de la recherche

Le diagramme représenté dans la figure 1.4 décrit les scénarios possibles de la modification des données d'utilisateur. En effet ,

- L'utilisateur modifie ses informations.
- Les informations de l' utilisateur modifiées.

Cas de la gestion des problèmes :

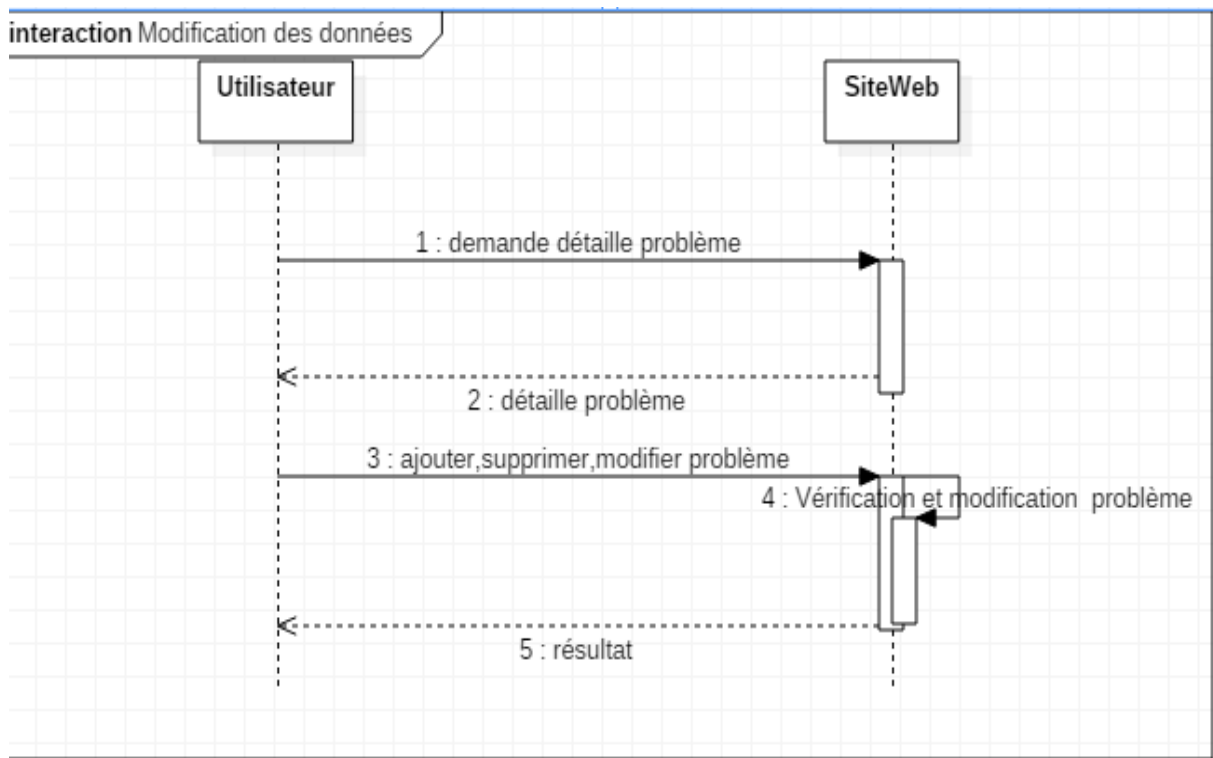


FIGURE 1.5 – diagramme de la gestion des problèmes

Le diagramme représenté dans la figure 1.5 décrit les scénarios possibles pour la gestion des problèmes, après l’affichage des détails du problème. En effet ,

- L'utilisateur demande les détails du problème .
- Le site lui affiche les détails avec la possibilité d'ajouter ou modifier ou supprimer les problèmes.
- L'utilisateur demande son action de gestion.
- Le site web lui affiche le résultat de sa demande.

Cas de la gestion des solutions :

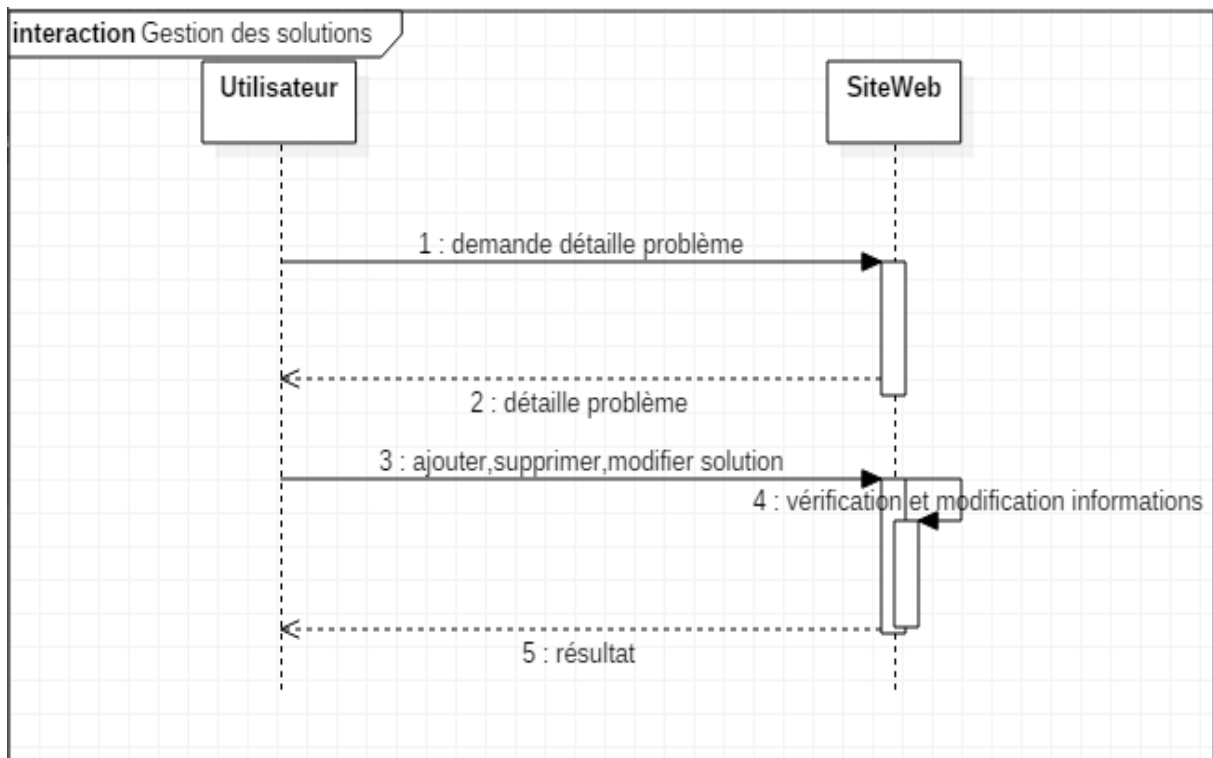


FIGURE 1.6 – diagramme de la gestion des solutions

Le diagramme représenté dans la figure 1.6 décrit les scénarios lors la gestion des solutions. En effet ,

- L'utilisateur demande les détails du problème .
- Le site lui affiche les détails avec la possibilité d'ajouter ou modifier ou supprimer les solutions.
- L'utilisateur demande son action de gestion.
- Le site web lui affiche le résultat de sa demande.

Cas de la gestion des commentaires :

Le diagramme représenté dans la figure 1.7 décrit les scénarios possibles dans la gestion des commentaires. En effet ,

- L'utilisateur demande les détails du problème .
- Le site lui affiche les détails avec la possibilité d'ajouter ou modifier ou supprimer les commentaires.
- L'utilisateur demande son action de gestion.

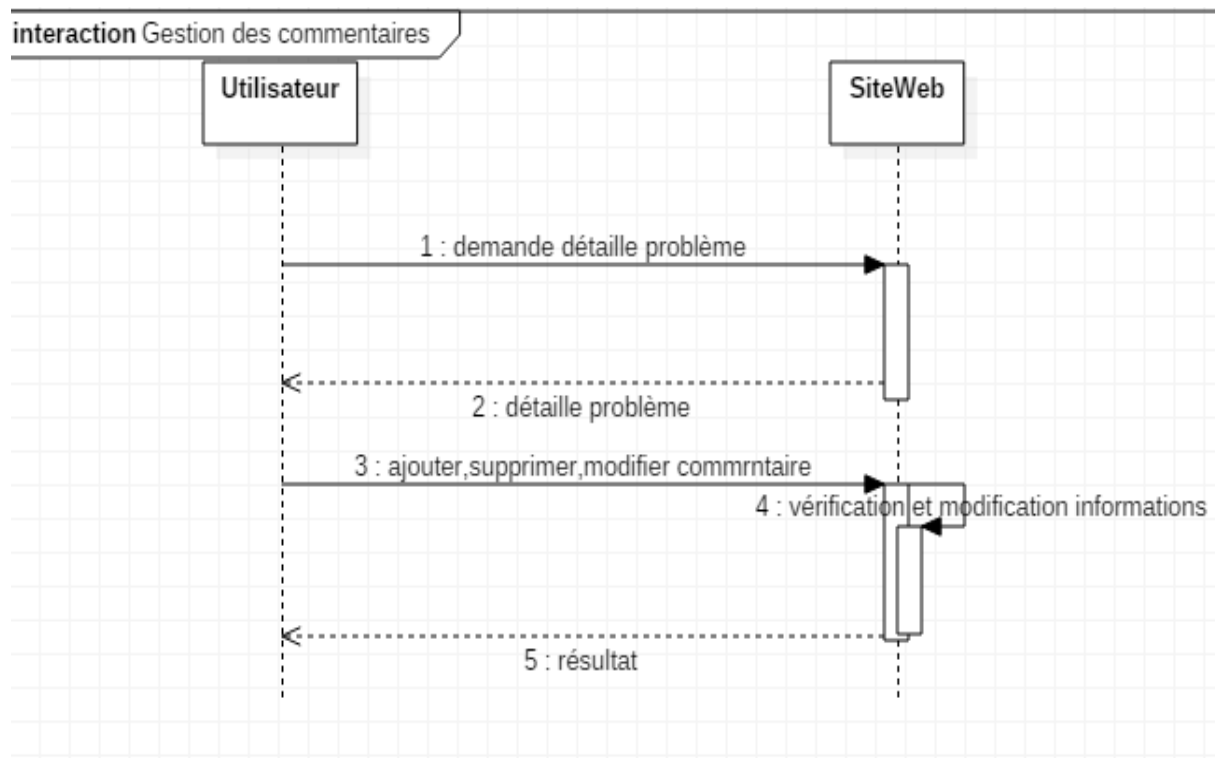


FIGURE 1.7 – diagramme de la gestion des commentaires

— Le site web lui affiche le résultat de sa demande.

# Chapitre 2

## Réalisation

### 2.1 Introduction

Après avoir élaboré la conception de notre application, nous abordons dans ce chapitre la mise en place du projet et sa réalisation.

### 2.2 Présentation de l’environnement de travail

Langage de programmation : Java Enterprise Edition est une spécification pour la technique Java d’Oracle plus particulièrement destinée aux applications d’entreprise.

Design et MultiMedia :

- HTML : Un langage de balisage permettant d’écrire de l’hypertexte.
- Cascading Style Sheets : forment un langage informatique qui décrit la Présentation des documents HTML et XML.
- Bootstrap, kit CSS créé par les développeurs de Twitter, est devenu en peu de temps le Framework CSS de référence.

Outils de développement :

- Eclipse est un projet, décliné et organisé en un ensemble de sous-projets de développements logiciels.
- wildfly est un conteneur web libre de servlets et JSP et JSF Java EE.

L’architecture MVC : Un design pattern qui signifie Modèle – Vue - Contrôleur.

Framework Java JSF : Java Server Faces est un framework Java, pour le développement

d'applications Web.

MySQL : est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR)

## 2.3 Les interfaces graphiques

Nous présentons dans cette section quelques interfaces principales de notre réalisation qui illustrent les différents cas d'utilisation.

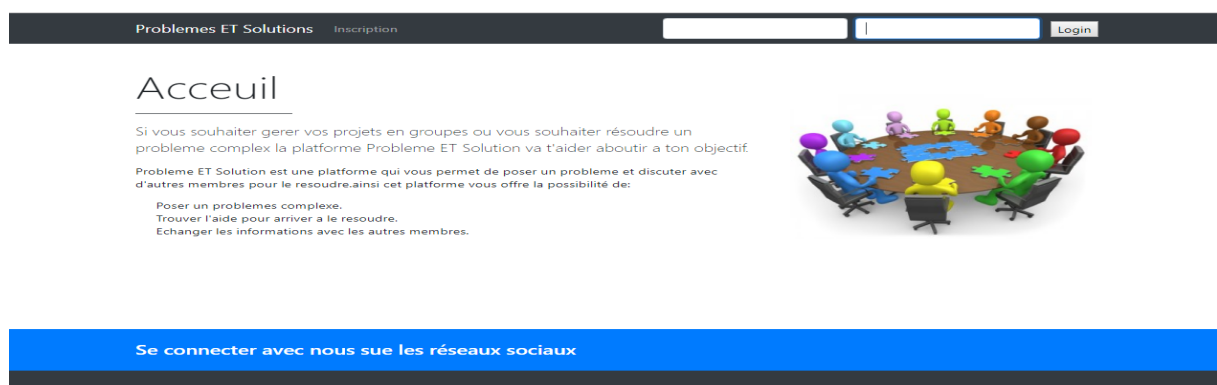


FIGURE 2.1 – Page d'accueil

The screenshot shows the registration page of the website. The header is dark with the site name and a navigation link 'Accueil'. There are two input fields and a 'Login' button. The main content area has the heading 'Inscription' and a form with the following fields: 'Nom \*', 'Prenom \*', 'Adresse email \*', 'Description \*' (with a text area), 'Mot de passe \*', and 'Confirmation du mot de passe \*'. Each field has a corresponding input box. At the bottom of the form is an 'Inscription' button.

FIGURE 2.2 – Page d'inscription

Probleme ET Solution Profil Recherche Deconnexion

Ajouter un problème:

Ajouter

Se connecter avec nous sue les réseaux sociaux

FIGURE 2.3 – Page de gestion des problèmes

Probleme ET Solution Profil Recherche Deconnexion

Recherche par membre:

Nom

Prenom

Recherche

Recherche par probleme:

Titre

Recherche

Se connecter avec nous sue les réseaux sociaux

FIGURE 2.4 – Page du recherche

Probleme ET Solution Profil Recherche Deconnexion

probleme oraclee  
cofit de port entre oracle et wildfly  
★★★★★  
Supprimer Modifier

hermakasmaa

Comments

Il avait tout les deus le port 8080?  
Supprimer

FIGURE 2.5 – Page de gestion des commentaires



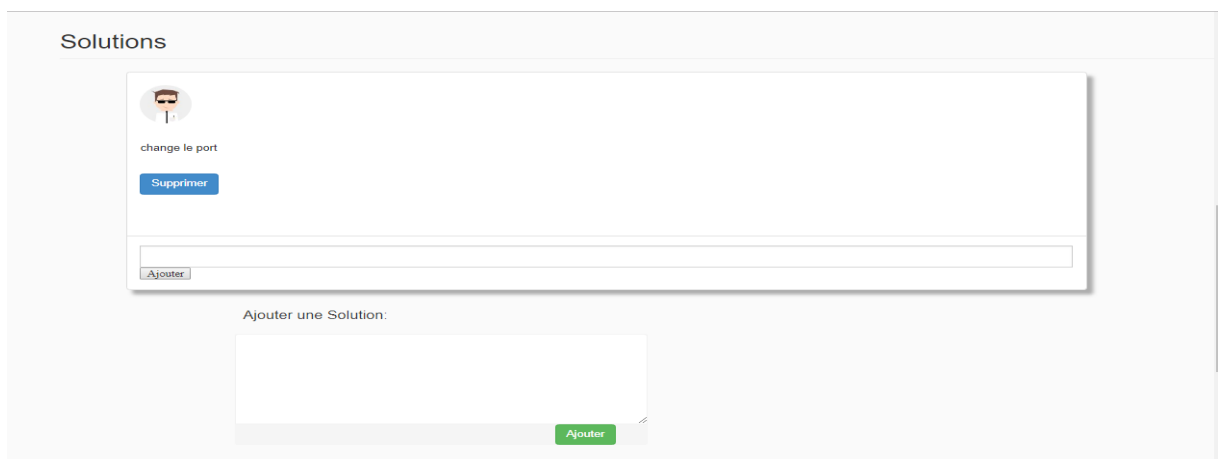


FIGURE 2.6 – Page de gestion des solutions

# Conclusion et perspectives

Au terme de notre projet de JEE, au cours duquel, nous avons développé une application informatique dynamique sous la forme d'une plate-forme collaborative de résolution de problèmes complexes afin de faciliter le partage de l'information entre les utilisateurs du plate-forme, et trouver différentes solutions aux problèmes posés dans la plate-forme en différents domaines.

Notre application mise en place repose sur les langages et outils de programmations : J2EE et HTML, CSS3,...

La conception de cette application a été présentée sous formes de avant d'être réalisée. Notre site web appelée PLATE-FORMA DE RESOLUTION DE PROBLEMES COMPLEXES a permis à tous les utilisateurs d'avoir des réponses à leurs problèmes posés dans le plate-forme.

Ce projet nous a permis d'approfondir nos connaissances théoriques, acquises tous le long de notre année, par la pratique des nouvelles technologies. Cette expérience nous a permis aussi de maîtriser les basiques du langage de modélisation UML, les outils de développement dans la plate-forme Java EE à savoir le framework Java JSF, sous laquelle, le développement n'a pas été une tâche facile, mais nous n'avons pas hésité à l'accomplir de tous ses détails.

# Bibliographie

- [1] Fien VAN DER HEYDE - Laurent DEBRAUWER, *UML 2.5 Initiation, exemples et exercices corrigés*.2014.  
<https://openclassrooms.com/courses/debutez-l-analyse-logicielle-avec-uml>
- [2] Pierre Giraud, *Cours complet html et css*. 2015. <https://openclassrooms.com/courses/apprenez-a-creez-votre-site-web-avec-html5-et-css3>.
- [3] Médéric Munier. *Créez des applications Web avec Java EE*. OpenClassrooms - ex-Site du Zéro.2013.  
<https://openclassrooms.com/courses/creez-votre-application-web-avec-java-ee>.