



RAPPORT D'ANALYSE ET DE CONCEPTION

Thème du projet :

Conception et réalisation d'une application Full Web de gestion des conférences

Annee universitaire: 2021-2022

TABLE DES VERSIONS

Version	Date	Auteur
1.0	18/05/2022	AISSOU Souha Abir MEKKI Amira HAOUAS Hadjira SAKOUTI Yasmine

Table Des Matieres

1	Introduction	6
2	Les Méthodes de Modélisation	6
2.1	Le Langage de Modélisation	6
2.2	L'Outil de Modélisation Utilisé	6
3	Diagrammes Structurels	6
3.1	Diagramme de Classe	6
3.2	Modèle Relationnel	8
3.2.1	Table Utilisateur	8
3.2.2	Table Chairman	8
3.2.3	Table Reviewer	8
3.2.4	Table Author	8
3.2.5	Table Secoundary Authors	8
3.2.6	Table Article	8
3.2.7	Table Conference	8
3.2.8	Table Association Particpate	8
3.2.9	Table Notification	8
3.2.10	Table Topic	8
3.2.11	Table Theme	8
3.2.12	Table Add Article	9
3.2.13	Table Reviewing 3	9

3.2.14	Table Date	9
3.2.15	Table associate	9
4	Diagrammes d'Interactions	9
4.1	Diagrammes des Cas d'Utilisation Global	9
4.2	Diagrammes des Cas d'Utilisation par Acteur	11
4.2.1	Diagramme de Cas d'Utilisation de Chairman	11
4.2.2	Diagramme de Cas d'Utilisation d'Evaluateur	12
4.2.3	Diagramme de Cas d'Utilisation de Chercheur	13
4.3	Cas d'utilisation par Tâche	14
4.3.1	gestion des comptes	14
4.3.2	Gestion des Conférences	20
4.3.3	Gestion des Articles	23
4.4	Diagrammes de Séquences	26
4.4.1	gestion des comptes	26
4.4.2	Gestion des Conférences	28
4.4.3	Gestion des Articles	30
5	Diagrammes Comportementaux	35
5.1	Diagrammes d'Activités	35
5.1.1	Diagramme d'Activité d'Evaluation	35
5.1.2	Diagramme d'Activité de l'Inscription et l'Authentification	36
5.1.3	Diagramme d'Activité de l'Ajout d'une Conférence	37
5.1.4	Diagramme d'Activité de l'Ajout d'un Article	38

5.2	Diagrammes d'État-Transitions	39
5.2.1	Diagramme d'État-Transition d'un article(cotée Chairman et Évacuateur) . .	39
5.2.2	Diagramme d'État-Transition d'un article(cotée Chercheur)	40
5.2.3	Diagramme d'État-Transition d'une Conférence	40
6	Diagramme de Composants	41
7	Diagramme de Déploiement	42

1 Introduction

Afin de formaliser et rendre le développement plus fidèle aux besoins des clients, une transformation du cahier des charges (un énoncé informel) vers un format plus formel est une étape nécessaire pour éviter les ambiguïtés et cela est fait à travers une méthode d'analyse.

Cette dernière permet de lister les résultats attendus, en termes de fonctionnalités, performance, robustesse ainsi que maintenance, sous forme de diagrammes structurels (diagramme de classes d'analyse), d'interactions (diagrammes de séquence) et comportementaux (diagramme d'activité et d'état).

Nous allons entamer dans le présent document, quelques-uns de ces diagrammes et également une présentation des méthodes utilisées pour la réalisation de ces derniers.

2 Les Méthodes de Modélisation

2.1 Le Langage de Modélisation

UML (Unified Modeling Language) : est un langage de modélisation unifié conçu comme une méthode normalisée de visualisation dans les domaines du développement logiciel, conçu pour :

- Pouvoir documenter un projet.
- Réaliser des simulations avant de construire le réel système
- Exprimer, dans un seul modèle, tous les aspects statiques, dynamiques, juridiques, spécifications, etc. . .



2.2 L'Outil de Modélisation Utilisé

Astah: Anciennement appelé Jude, Astah est un outil de modélisation UML créé par la compagnie japonaise 'ChangeVision'.

Astah est un logiciel simple et donne plusieurs possibilités pour créer et manipuler la conception des diagrammes UML.



3 Diagrammes Structurels

Les diagrammes structurels sont des diagrammes qui permettent de modéliser la structure statique d'un système donc c'est la représentation des briques de base statiques tels que les classes, interfaces, attributs, opérations, etc.

3.1 Diagramme de Classe

Il englobe toutes les classes intervenant dans notre système et les interactions et les relations entre elles. Voici le schéma représentant diagrammes de classes:

Ci-dessous dans la **Figure 1** le Diagramme de Classes:

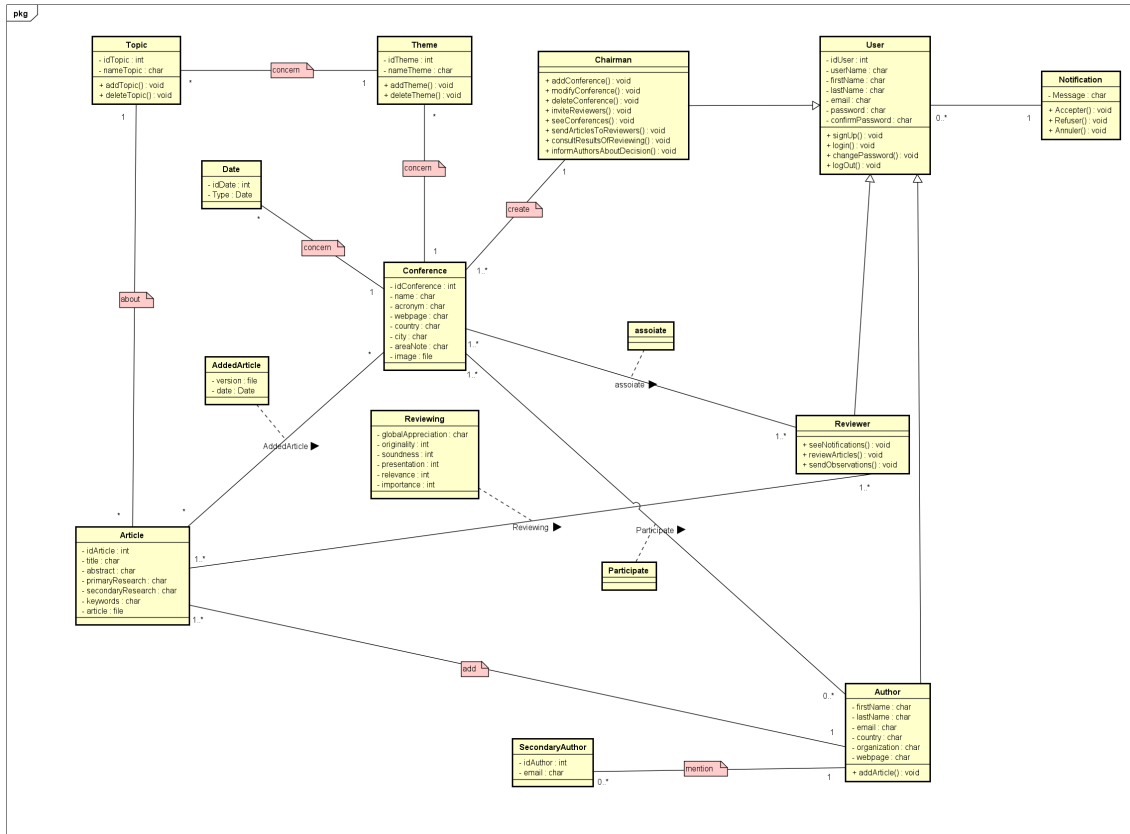


Figure 1: Diagramme de Classe Général

3.2 Modèle Relationnel

3.2.1 Table Utilisateur

User (IdUser , username , firstname , lastname , email , password , confirmpassword)

3.2.2 Table Chairman

Chairman (IdChairman , username , firstname , lastname , email , password , confirmpassword)

3.2.3 Table Reviewer

Reviewer (IdReviewer , username , firstname , lastname , email , password , confirmpassword)

3.2.4 Table Author

Author (IdAuhthor , username , firstname , lastname , email , country , organization , webpage , #IdSecoundaryAuthor , #IdArticle)

3.2.5 Table Secoundary Authors

SecoundaryAuthor(IdSecoundaryAuhthor , email)

3.2.6 Table Article

Article(IdArticle , title , abstract , primaryresearch , secondaryresearch , keys , article)

3.2.7 Table Conference

Conference(IdConference , name , arconym , webpage , country , city , areanote , image , #IdTopic , # IdCommitte , #IdChairman)

3.2.8 Table Association Participate

Participate(#IdAuthor , #IdConference)

3.2.9 Table Notification

Notification(message , #IdUser)

3.2.10 Table Topic

Topic(IdTopic , nametopic , #Idarticle)

3.2.11 Table Theme

Theme(IdTheme , nametheme , #IdTopic)

3.2.12 Table Add Article

AddArticle(Version , date , #Idarticle , #IdConference)

3.2.13 Table Reviewing

Reviewing(GlobalAppreciation , Originality , soundness , presentation , relevance , importance , #IdArticle , #IdReviewer)

3.2.14 Table Date

Date(IdDate , type)

3.2.15 Table associate

associate(IdAssociate , #idReviwer, #idConference)

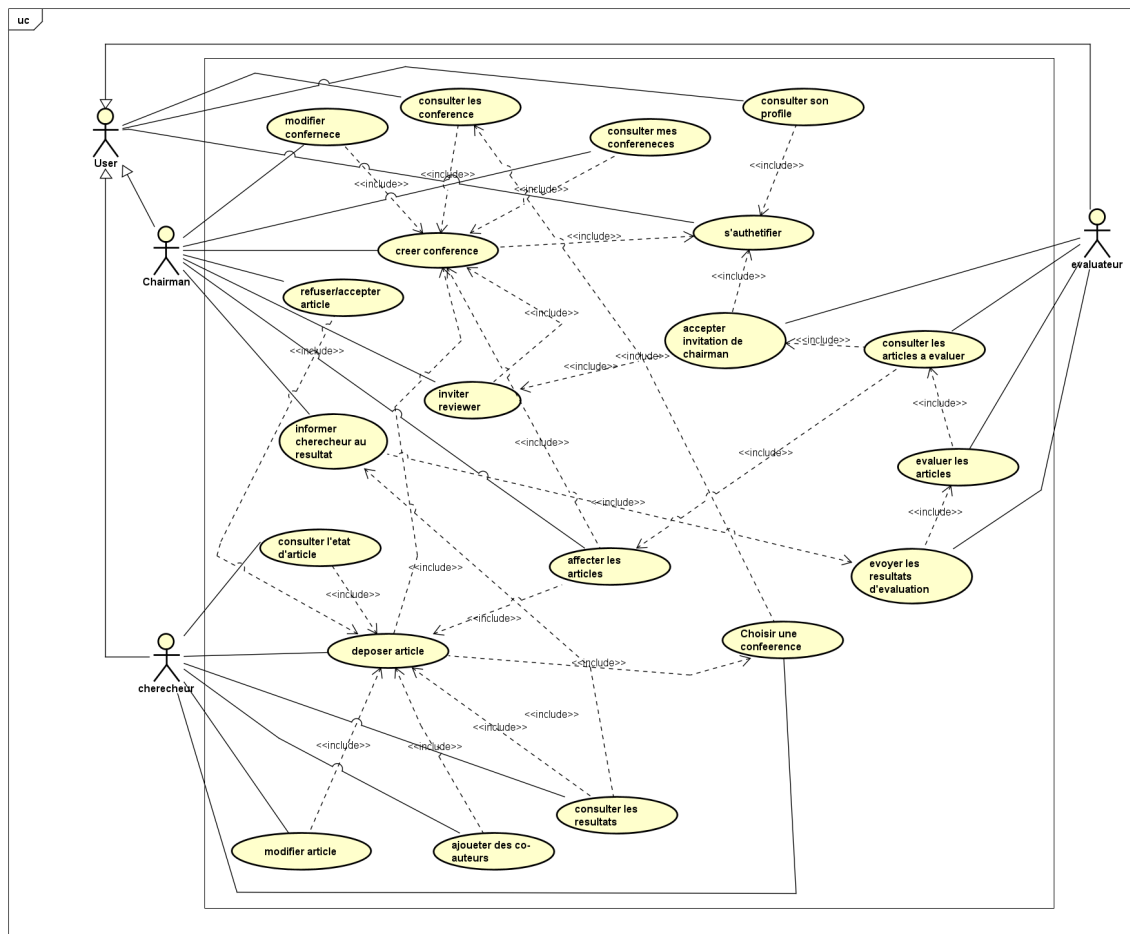
4 Diagrammes d'Interactions

Comme son nom l'indique, les diagrammes d'interactions sont un type de diagramme UML utilisé pour représenter le comportement interactif d'un système, aussi connu sous le nom de 'Diagrammes d'Interactivité'. Ils sont utilisés pour rendre compte de l'organisation spatiale des participants à l'interaction.

4.1 Diagrammes des Cas d'Utilisation Global

Les diagrammes de cas d'utilisation sont des diagrammes UML utilisés pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel.

Un cas d'utilisation modélise donc un service rendu par le système, sans imposer le mode de réalisation de ce service, il permet de décrire l'interaction entre l'acteur et le système. Ces services ou scénarios sont détaillés à travers cette documentation.



4.2 Diagrammes des Cas d'Utilisation par Acteur

4.2.1 Diagramme de Cas d'Utilisation de Chairman

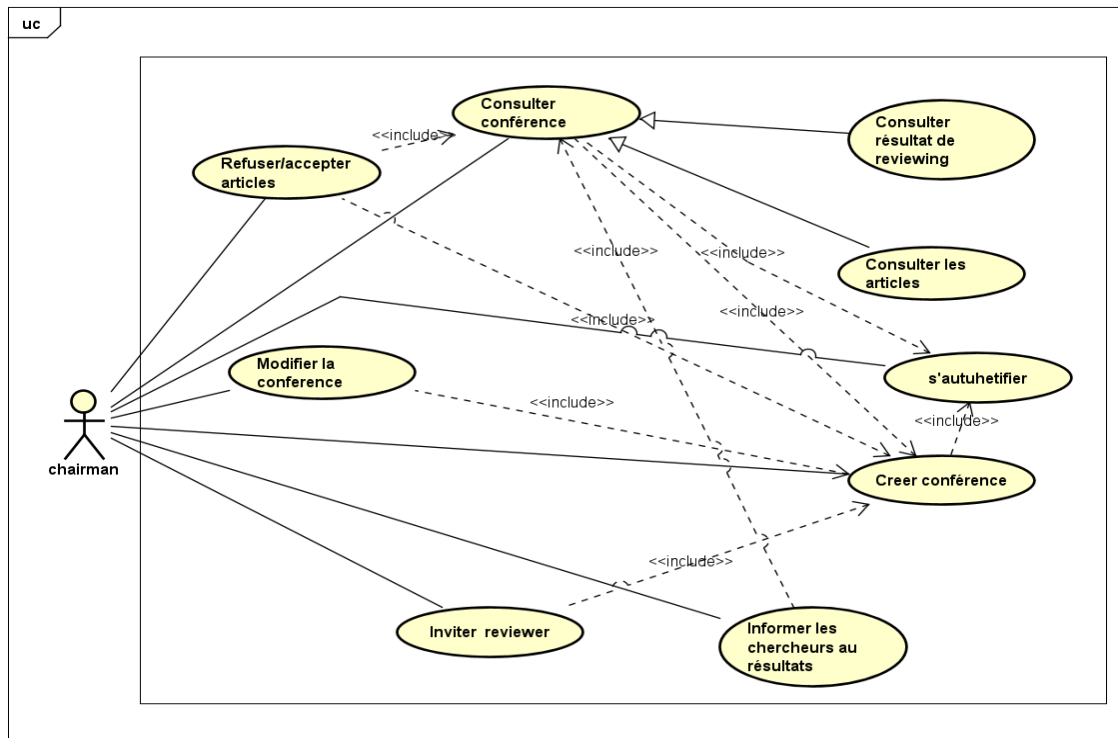


Figure 3: Diagramme de Cas d'Utilisation de Chairman

4.2.2 Diagramme de Cas d'Utilisation d'Evaluateur

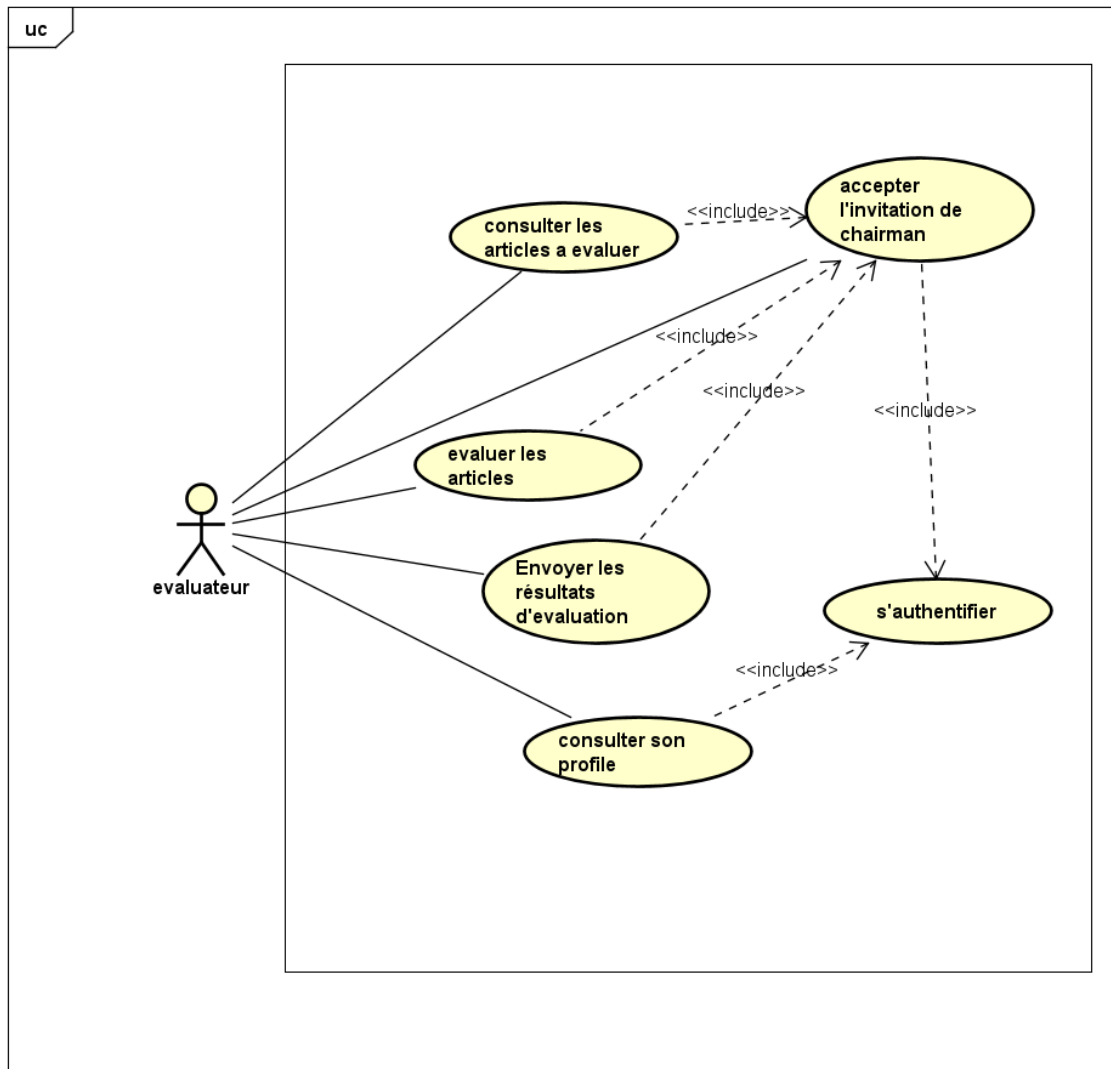


Figure 4: Diagramme de Cas d'Utilisation d'Evaluateur

4.2.3 Diagramme de Cas d'Utilisation de Chercheur

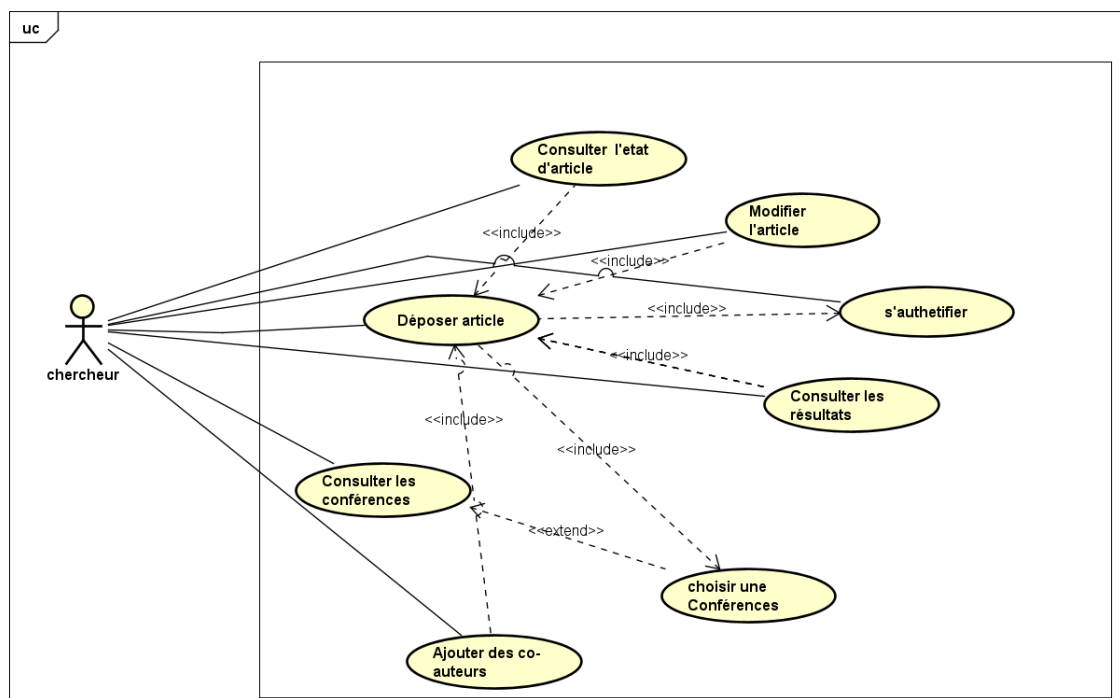


Figure 5: Diagramme de Cas d'Utilisation d'Evaluateur

4.3 Cas d'utilisation par Tâche

4.3.1 gestion des comptes

4.3.1.1 Création d'un compte

CU : Création d'un compte	
ID	1
Description	Créer un compte pour un nouveau 'user' : chairman,reviewer,researcher
Acteurs Primaires	Super user (admin)
Acteurs Secondaires	chairman,reviewer,researcher
Préconditions	Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none">• Cliquer sur le bouton « add user»• Entrer les informations du nouveau compte.• Terminer la création du compte par une confirmation(save)
Postconditions	Un nouveau compte crée.

Figure 6: CU de création d'un compte

4.3.1.2 Suppression d'un compte

CU : Suppression d'un compte	
ID	2
Description	Supprimer un compte pour un chairman,reviewer,researcher
Acteurs Primaires	Super user (admin)
Acteurs Secondaires	chairman,reviewer,researcher
Préconditions	Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none">• Cliquer sur le bouton « Delete »• Confirmer la suppression.
Postconditions	Un compte est supprimé.

Figure 7: CU de suppression d'un compte

4.3.1.3 Activation d'un compte

CU : Activation d'un compte	
ID	3
Description	chairman,reviewer,researcher
Acteurs Primaires	User
Acteurs Secondaires	
Préconditions	Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • A travers vérification email.
Postconditions	Un compte est activé.

Figure 8: CU d'activation d'un compte

4.3.1.4 Authentification a un compte

CU : Authentification d'un compte	
ID	4
Description	Authentification d'un utilisateur pour pouvoir utiliser la plateforme et avoir des droits d'accès dépendant de son rôle.
Acteurs Primaires	chairman,reviewer,researcher
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Inscription pour un compte user
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à l'interface d'authentification • Entrer les informations du compte adresse e-mail et mot de passe . • Cliquez sur le bouton "sign up ".
Postconditions	Un utilisateur connecté

Figure 9: CU d'authentification a un compte

4.3.1.5 Récupération d'un compte

CU : Récupérer des comptes	
ID	5
Description	La récupération d'un compte peut être effectué par n'importe quel acteur tant qu'il est concerné.
Acteurs Primaires	chairman,reviewer,researcher
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Les comptes sont déjà créés
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à l'interface de récupération (Forget password) • Entrer les informations demandées(email) • Cliquer sur le bouton 'confirmer'.
Postconditions	Un compte récupéré

Figure 10: CU de récupération d'un compte

4.3.1.6 Changement du mot de passe d'un compte

CU : Changement du mot de passe d'un compte	
ID	6
Description	Le changement d'un mot de passe d'un compte peut être effectué par n'importe quel acteur tant qu'il est concerné
Acteurs Primaires	chairman,reviewer,researcher
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à l'interface de changement de mot de passe(profil) • Introduire le nouveau mot de passe et la confirmation du mot de passe. • Cliquez sur le bouton "confirmer ".
Postconditions	Un mot de passe changé.

Figure 11: CU de changement du mot de passe d'un compte

4.3.2 Gestion des Conférences

4.3.2.1 Crée une Conférence

CU : « Création d'une Conférence »	
ID	1
Description	Création d'une conférence
Acteurs Primaires	chairman
Acteurs Secondaires	
Préconditions	Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none">• Cliquer sur le bouton ajouter conférence• Entre l'information d'une nouvelle conférence• Cliquer sur le bouton « Save »
Postconditions	Une nouvelle conférence a été crée

Figure 12: CU de création d'une conférence

4.3.2.2 Consultation une Conférence

CU : Consulter conférence	
ID	1
Description	Voir le contenu de la conférence (articles déposer,reviewing...)
Acteurs Primaires	chairman,
Acteurs Secondaires	reviewer,researcher
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à « my conferences » • Cliquer sur la conférence pour voir les détails
Postconditions	Avoir une idée sur le déroulement de la conférence

Figure 13: CU de consultation d'un conférence

4.3.2.3 Modification une Conférence

CU : Modification d'une conférence	
ID	2
Description	Modifier la conférence qui a été déjà crée
Acteurs Primaires	<u>chairman</u>
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à « my conferences » • Choisir la conférence voulue • Cliquer sur « Update » pour la modifier
Postconditions	Une conférence a été modifie

Figure 14: CU de Modification et Suppression d'un conférence

4.3.3 Gestion des Articles

4.3.3.1 Dépôt un Article

CU : Déposer article	
ID	1
Description	
Acteurs Primaires	chercheur
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none">• Consulter « conferences » existent• Choisir la conférence voulue• Cliquer sur « ADD Article »• Remplir formulaire• Cliquer sur « add article » pour supprimer
Postconditions	Un article a été déposé

Figure 15: CU de Dépôt un Article

4.3.3.2 Affectation d'un Article

CU : affecter article	
ID	2
Description	Chairman affecter les articles après les trier au évaluateurs.
Acteurs Primaires	chercheur
Acteurs Secondaires	reviewer
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter « conférence » et les articles déposés • Refuser les articles hors sujet ou template • Affecter les articles accepter au évaluateurs
Postconditions	Un article a été affecté

Figure 16: CU de Affectation d'un Article

4.3.3.3 Évaluation d'un Article

CU : évaluer article	
ID	3
Description	Reviewer évaluer les articles affecter par le chairman
Acteurs Primaires	Evaluator (reviewer)
Acteurs Secondaires	
Préconditions	- Authentification
Enchainement Principal	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter les articles affecter • Évaluer les articles • Envoyer résultat au chairman
Postconditions	Un article a été évalué

Figure 17: CU de évaluation d'un Article

4.4 Diagrammes de Séquences

Ils se concentrent sur la description du flux de messages au sein d'un système, en fournissant du contexte pour une ou plusieurs lignes de vie. Ils peuvent également servir à illustrer des séquences ordonnées et permettre de visualiser des données en temps réel entre l'acteur et le système (l'interface, le contrôle et les entités).

4.4.1 gestion des comptes

4.4.1.1 Diagramme de Séquence d'authentification

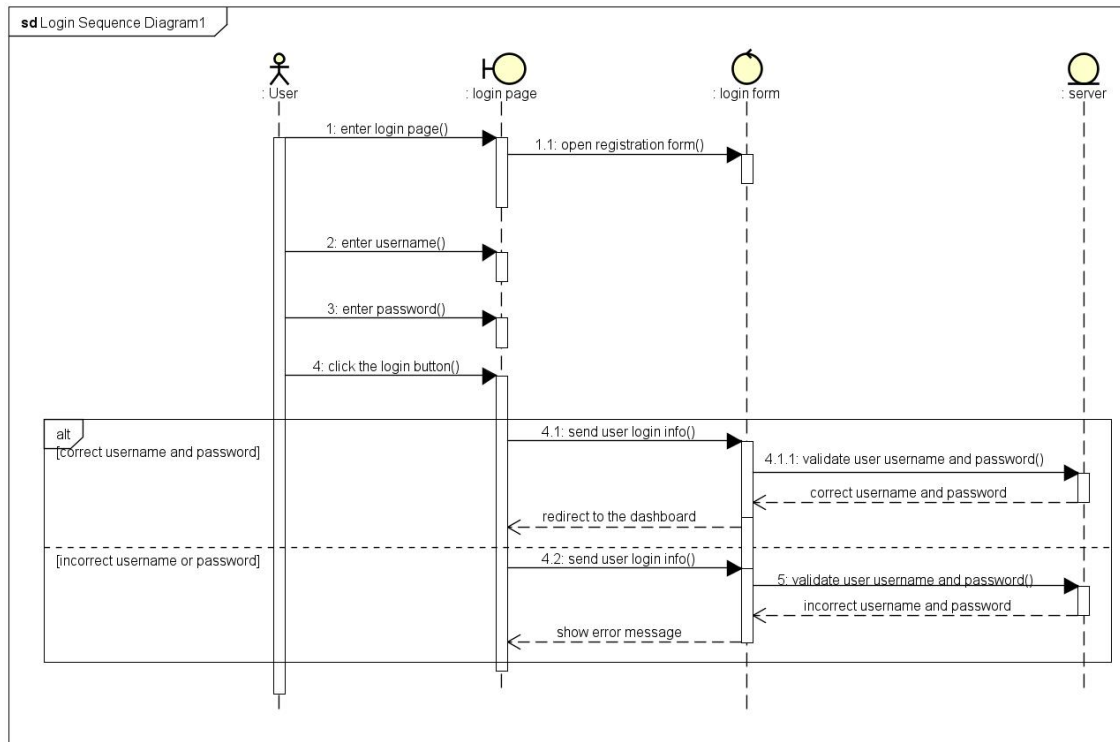


Figure 18: Diagramme de Séquence d'authentification

4.4.1.2 Diagramme de Séquence d'Inscription

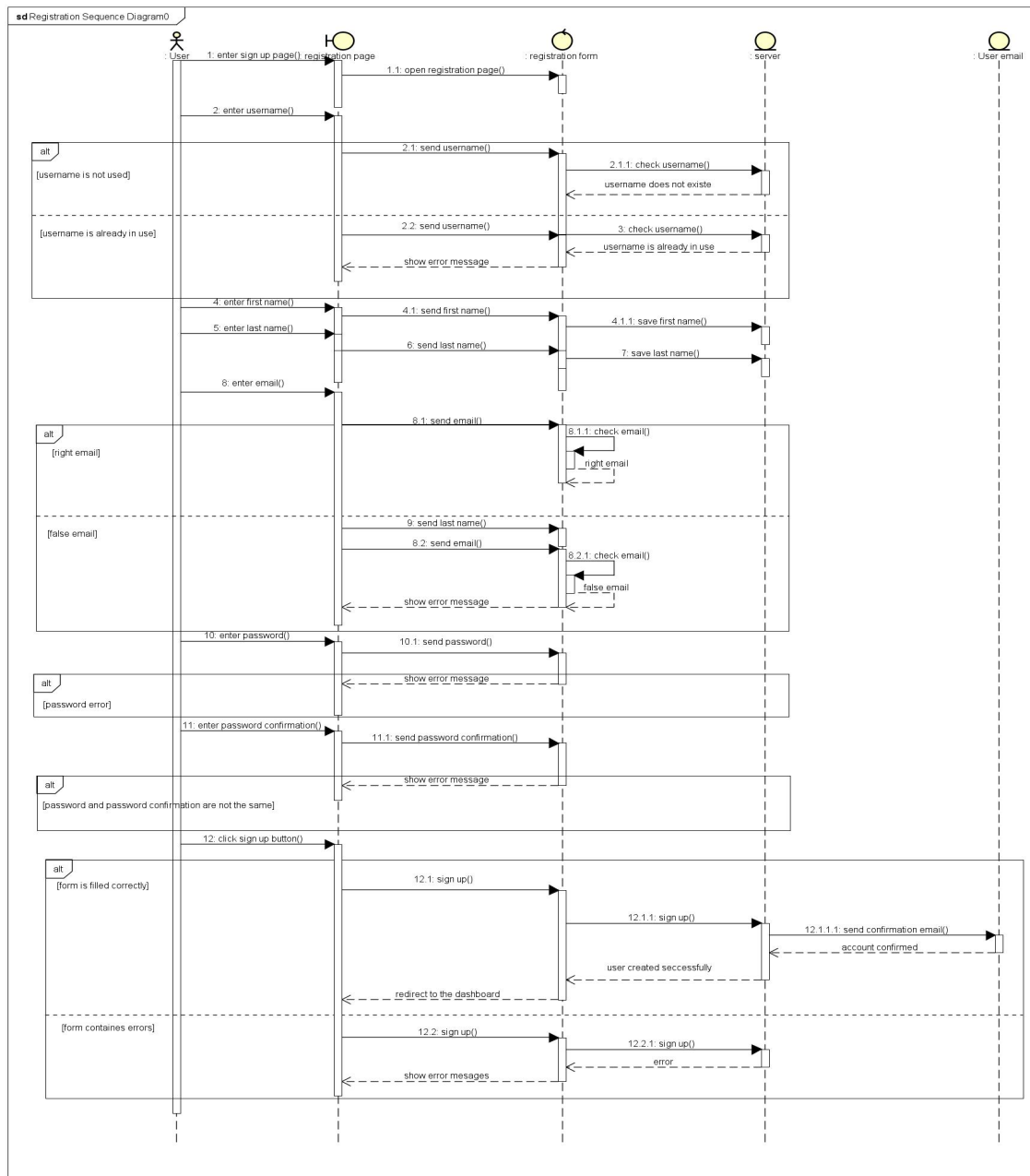


Figure 19: Diagramme de Séquence d'inscription

4.4.2 Gestion des Conférences

4.4.2.1 Diagramme de Séquence de Création de Conférence

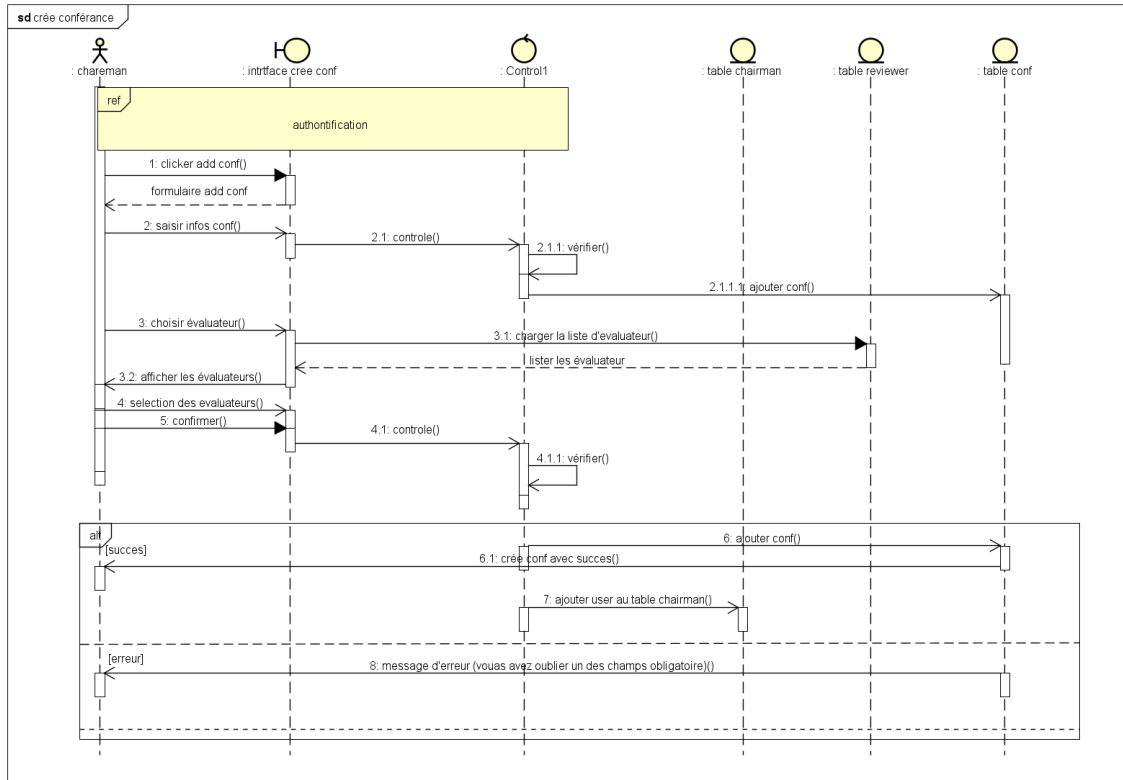


Figure 20: Diagramme de Séquence de Création de Conférence

4.4.2.2 Diagramme de Séquence de Mise à Jour d'une Conférence

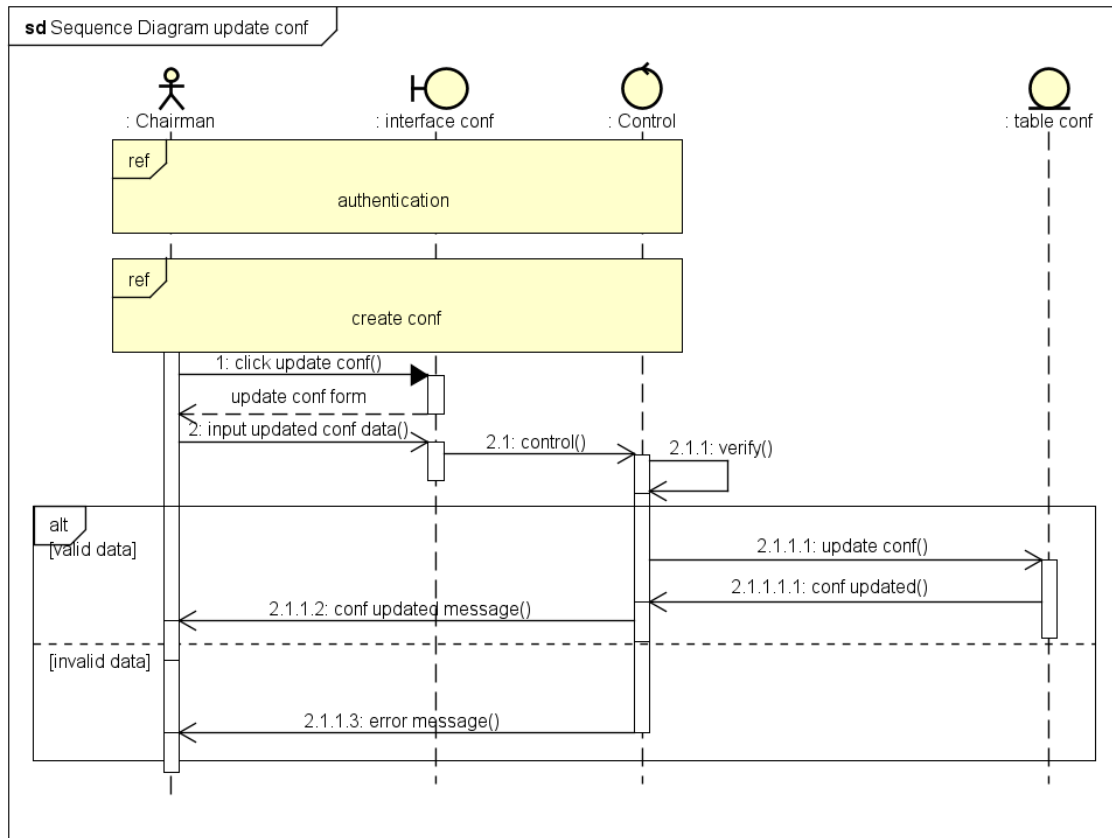


Figure 21: Diagramme de Séquence de Mise à Jour d'une Conférence

4.4.3 Gestion des Articles

4.4.3.1 Diagramme de Séquence de Soumission d'un Article

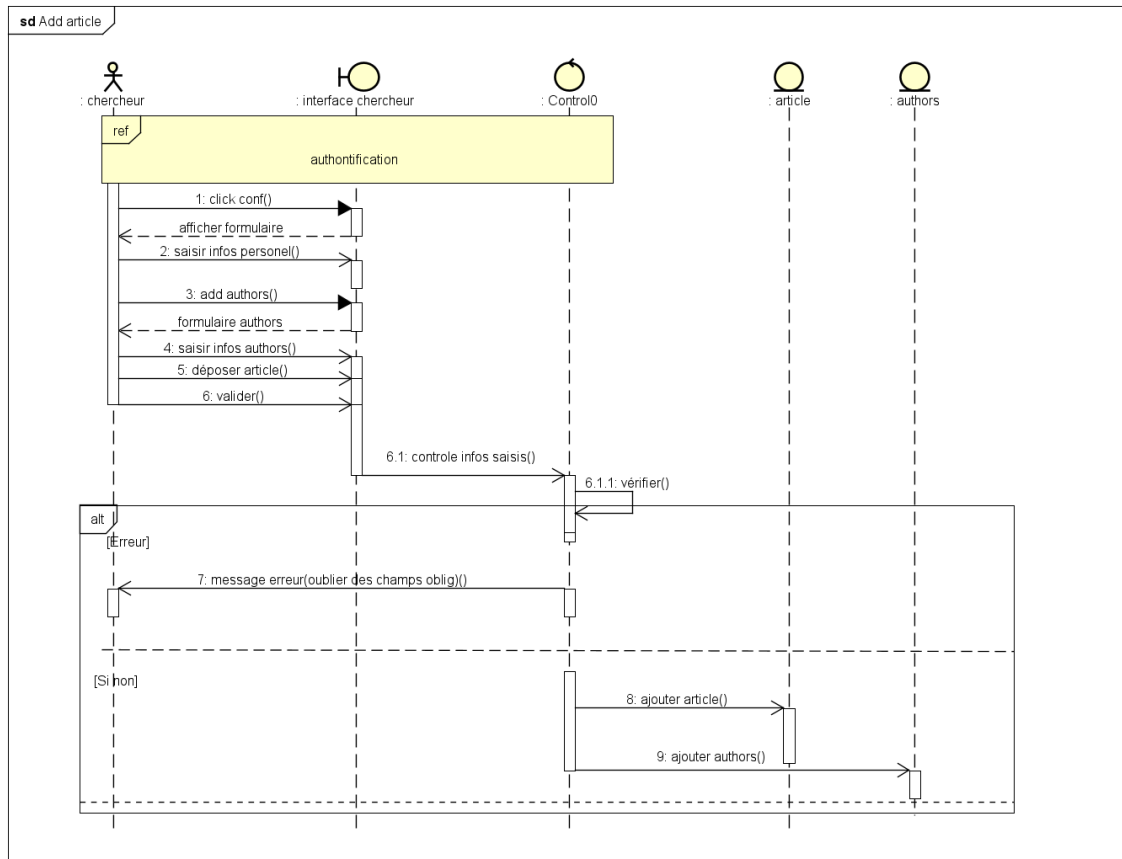


Figure 22: Diagramme de Séquence de Soumission d'un Article

4.4.3.2 Diagramme de Séquence d'Affectation d'un Article

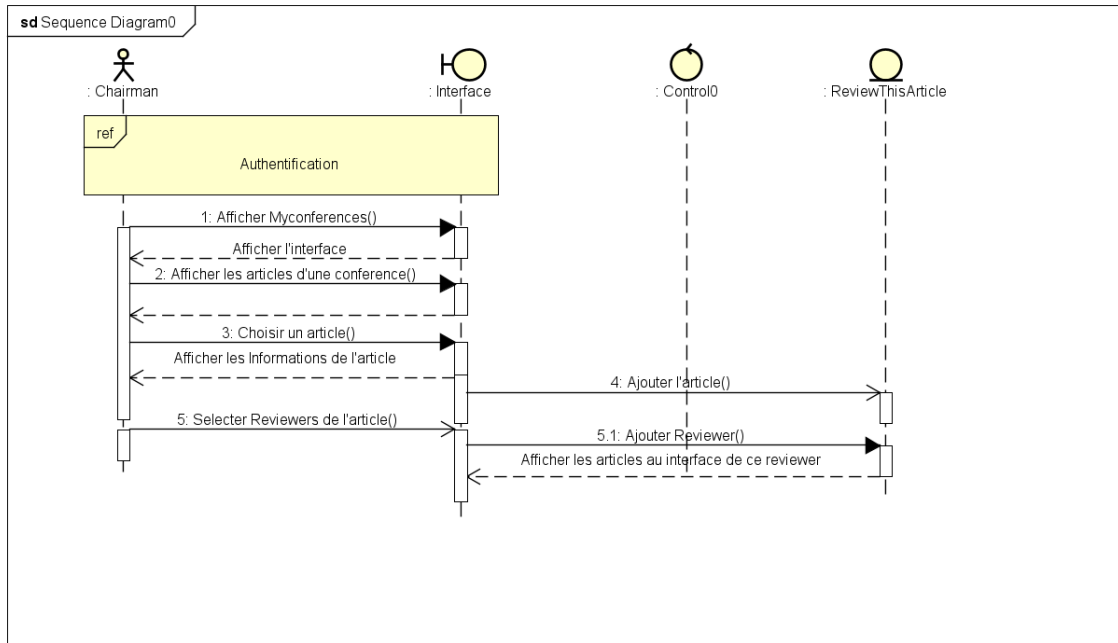


Figure 23: Diagramme de Séquence de Soumission d'un Article

4.4.3.3 Diagramme de Séquence d'Evaluation des Articles

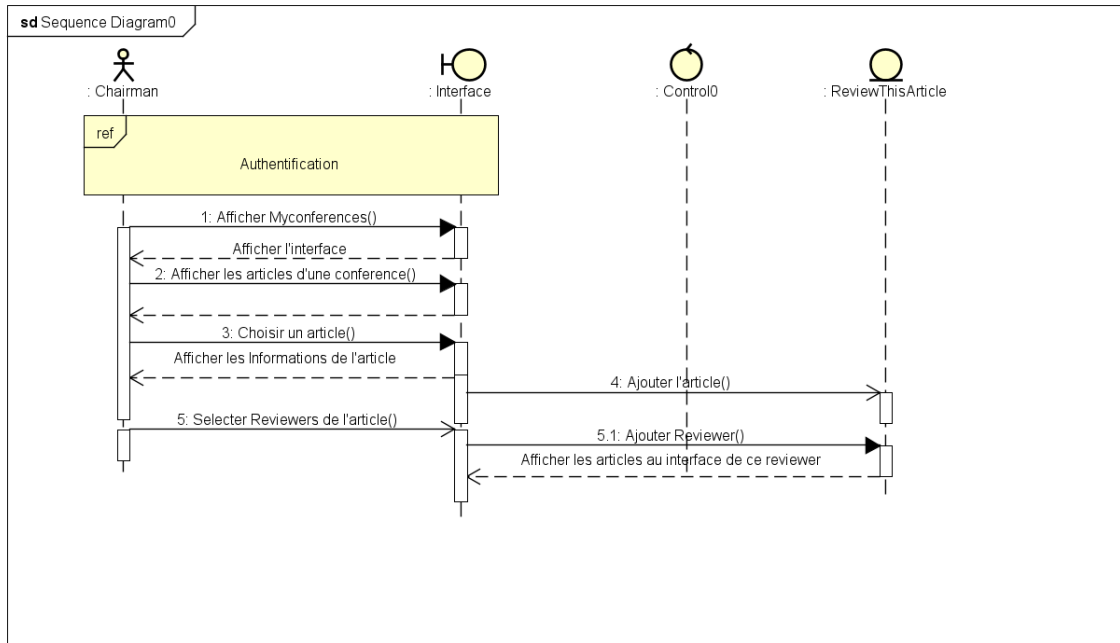


Figure 24: Diagramme de Séquence de Mise à Jour d'une Conférence

4.4.3.4 Diagramme de Séquence d'Envois des résultats d'évaluation

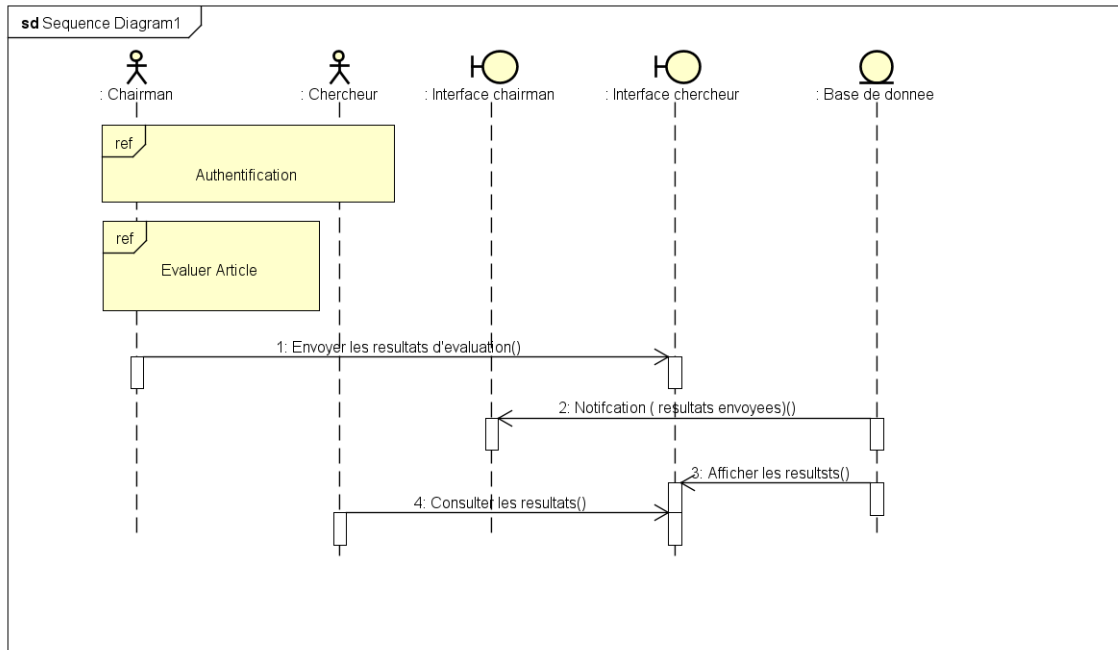


Figure 25: Diagramme de Séquence de Mise à Jour d'une Conférence

4.4.3.5 Diagramme de Séquence de Validation d'un article

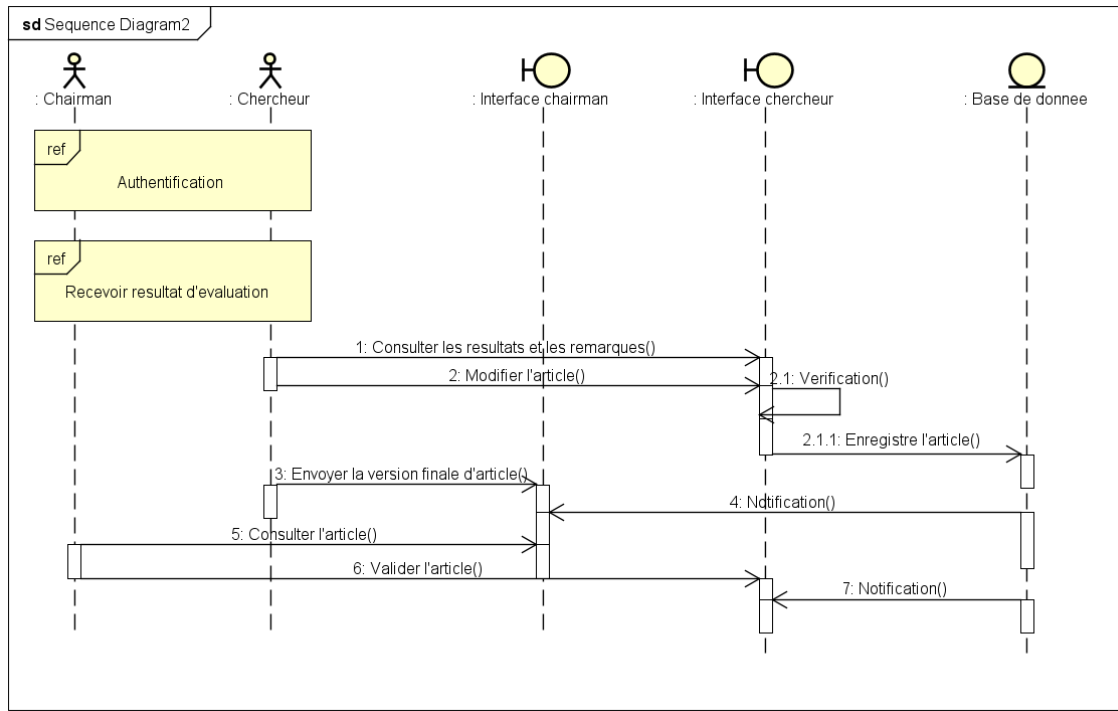


Figure 26: Diagramme de Séquence de Validation d'un article

5 Diagrammes Comportementaux

Les diagrammes comportementaux, contrairement aux diagrammes structurels modélisent les aspects dynamiques du système. Donc tous les aspects qui sont en changement ou nécessite des modifications constantes peuvent être réaliser par ce type de diagramme.

Ils montrent les interactions entre les acteurs et le système ainsi que celle entre les différents objets du système. On peut citer parmi les diagrammes comportementaux le diagramme d'état-transition, et le diagramme d'activités.

5.1 Diagrammes d'Activités

Le diagramme d'activité est un diagramme comportemental d'UML, permettant de représenter le déclenchement d'événements en fonction des états du système et de modéliser des comportements parallélisables. Il peut être également utilisé pour décrire un flux de travail.

5.1.1 Diagramme d'Activité d'Evaluation

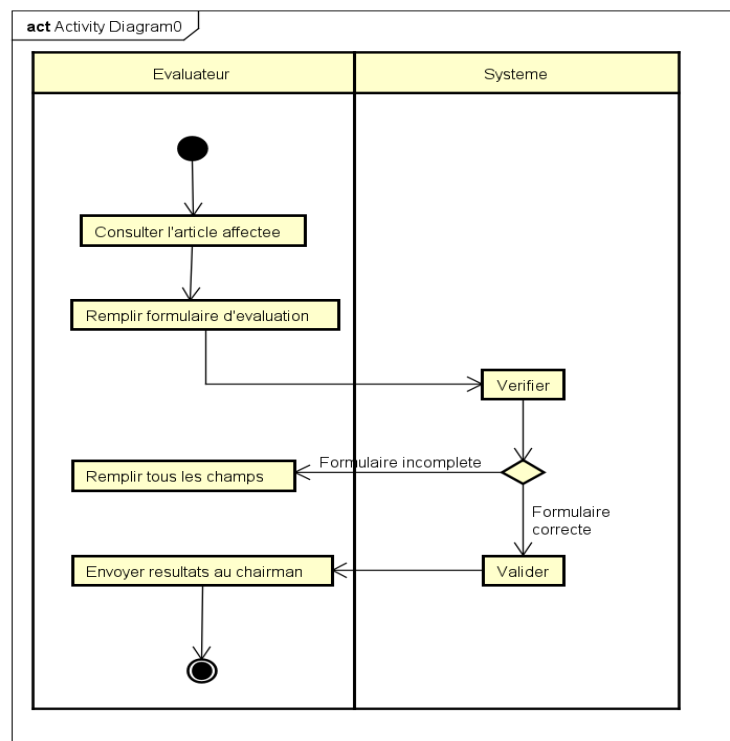


Figure 27: Diagramme d'Activité d'Evaluation

5.1.2 Diagramme d'Activité de l'Inscription et l'Authentification

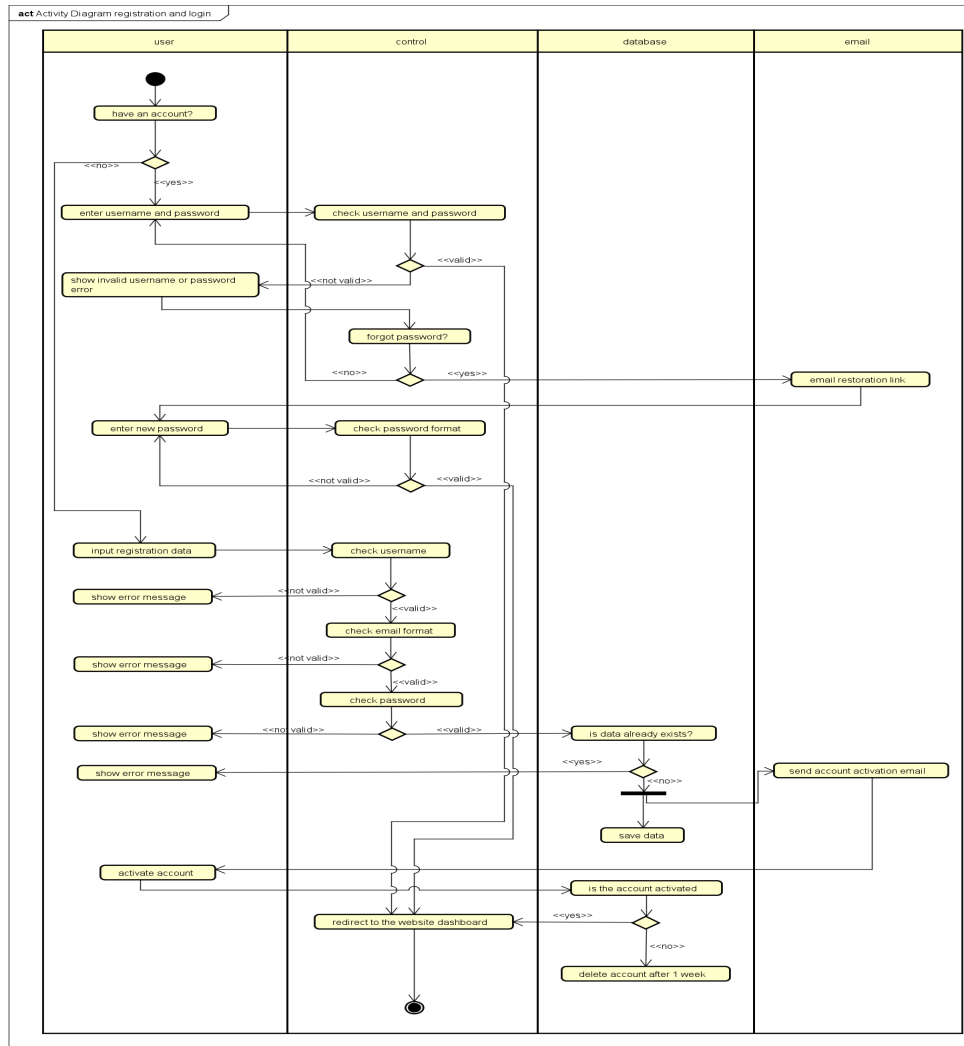


Figure 28: Diagramme d'Activité de l'Inscription et l'Authentification

5.1.3 Diagramme d'Activité de l'Ajout d'une Conférence

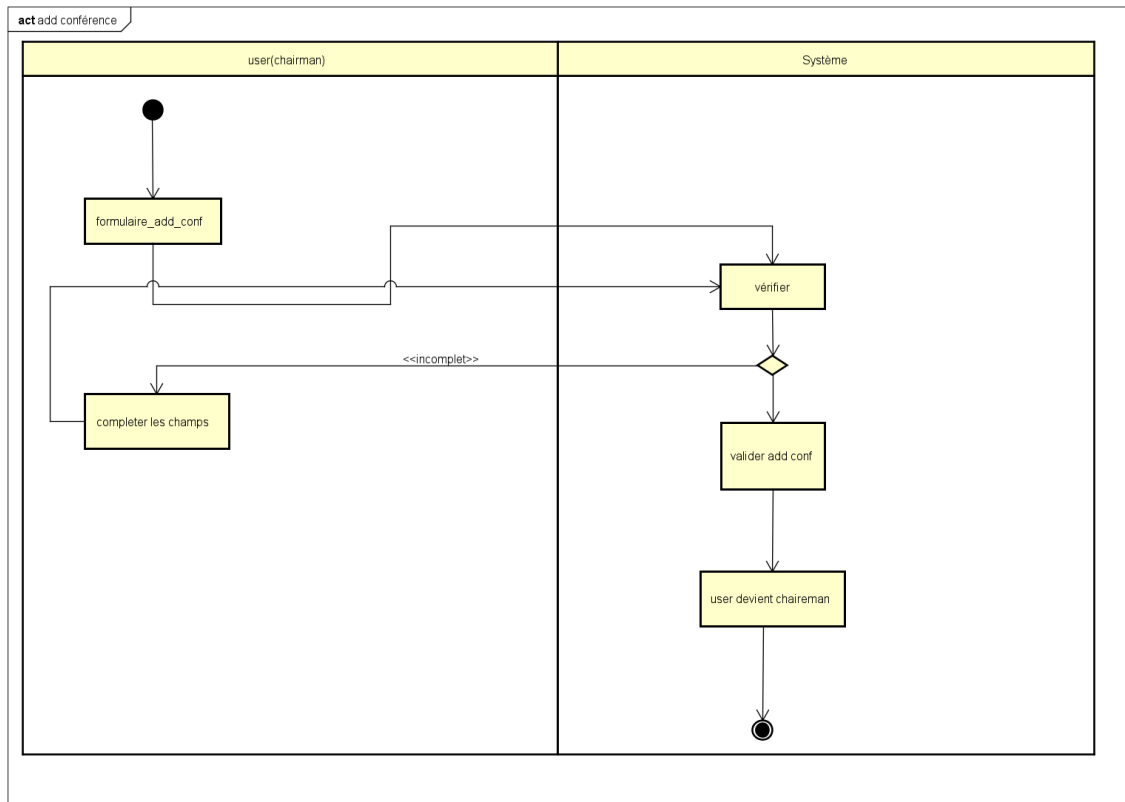


Figure 29: Diagramme d'Activité de l'Ajout d'une Conférence

5.1.4 Diagramme d'Activité de l'Ajout d'un Article

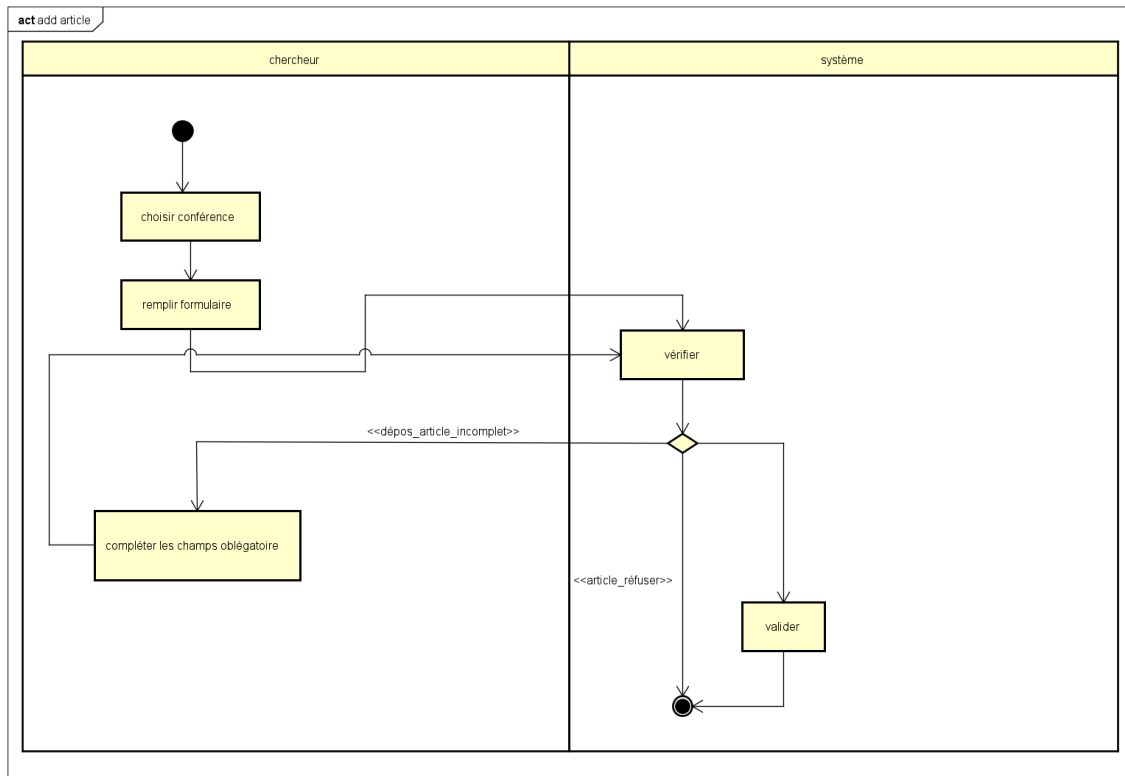


Figure 30: Diagramme d'Activité de l'Ajout d'un Article

5.2 Diagrammes d'État-Transitions

Les diagrammes d'états décrivent les transitions entre les états et les actions que le système ou ses parties réalisent en réponse à un événement. Il s'agit d'une représentation séquentielle des états d'un système. Il se compose d'états, de transitions, de conditions, d'effets et d'activités.

5.2.1 Diagramme d'État-Transition d'un article(cotée Chairman et Évacuateur)

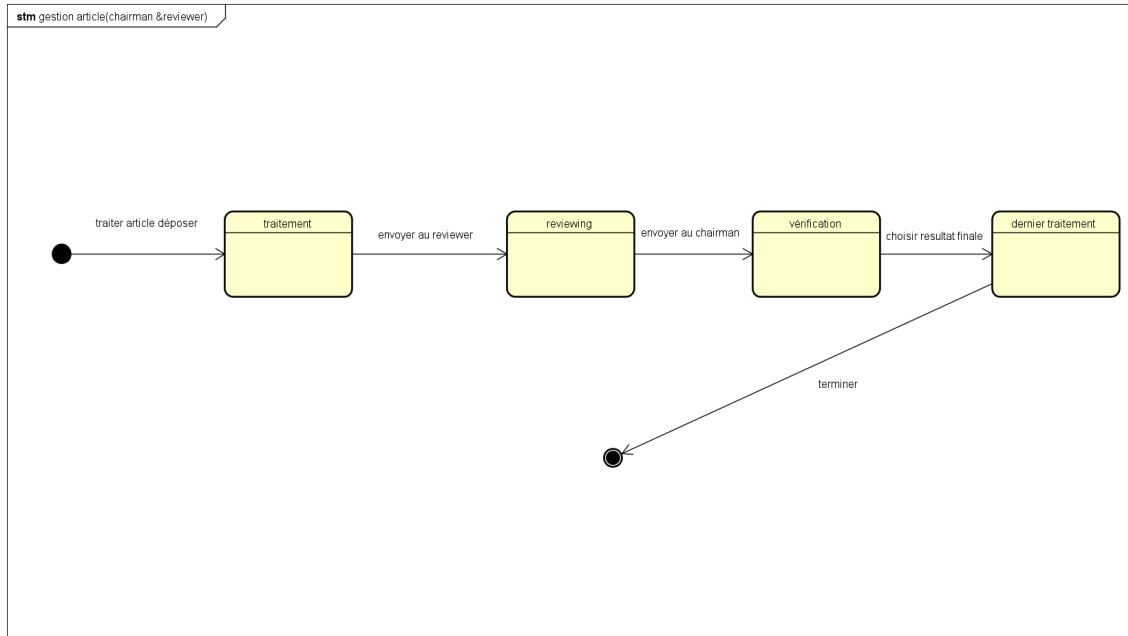


Figure 31: Diagramme d'État-Transition d'un article

5.2.2 Diagramme d'État-Transition d'un article(cotée Chercheur)

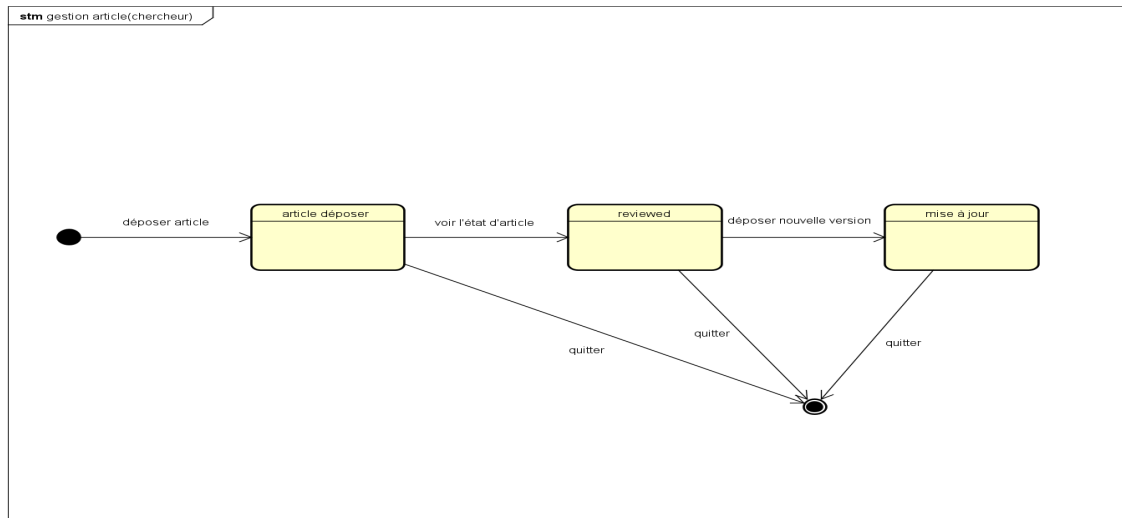


Figure 32: Diagramme d'État-Transition d'un article

5.2.3 Diagramme d'État-Transition d'une Conférence

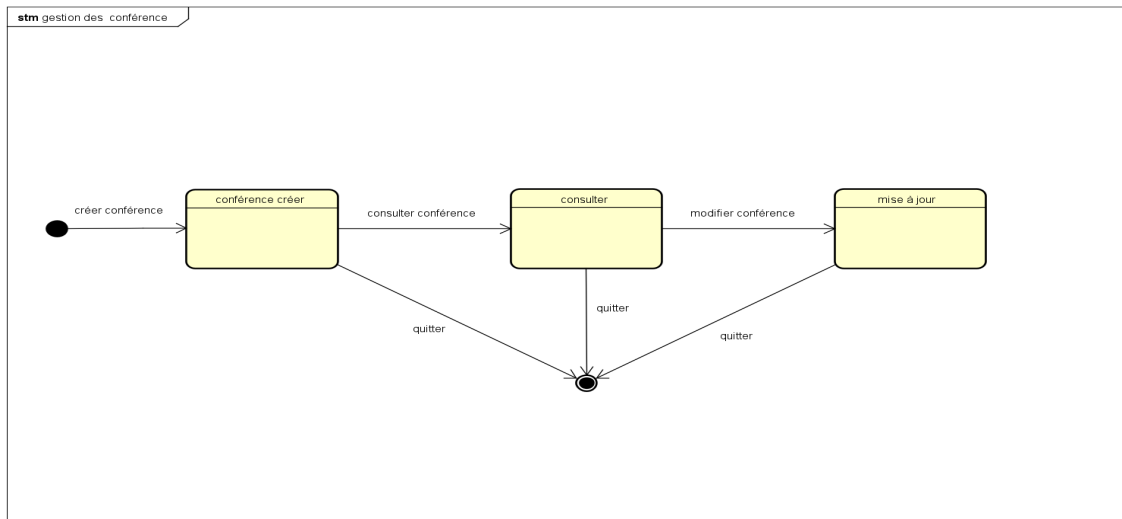


Figure 33: Diagramme d'État-Transition d'une Conférence

6 Diagramme de Composants

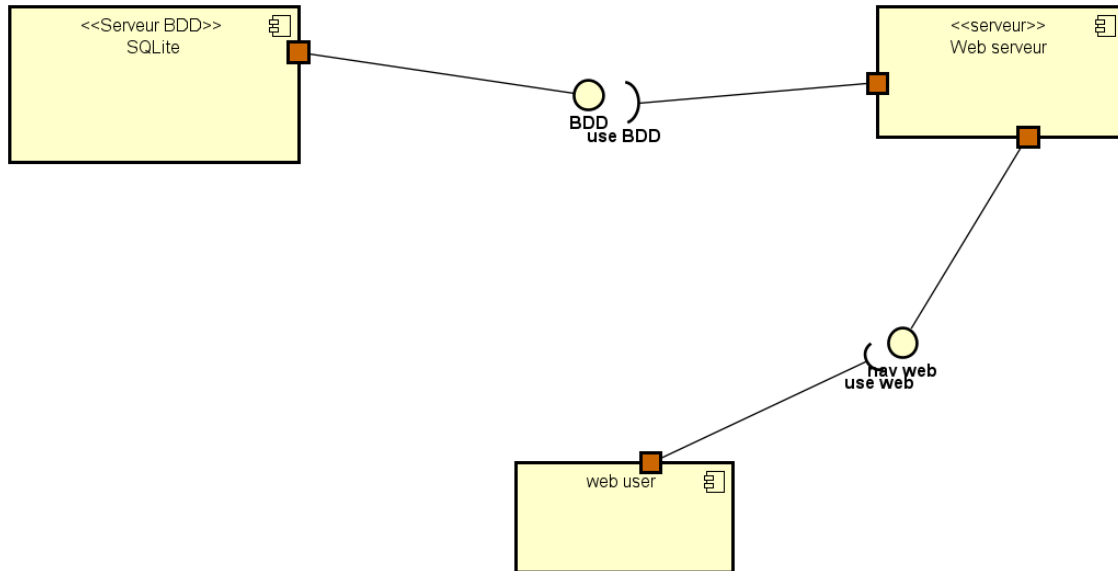


Figure 34: Diagramme de composants

7 Diagramme de Déploiement

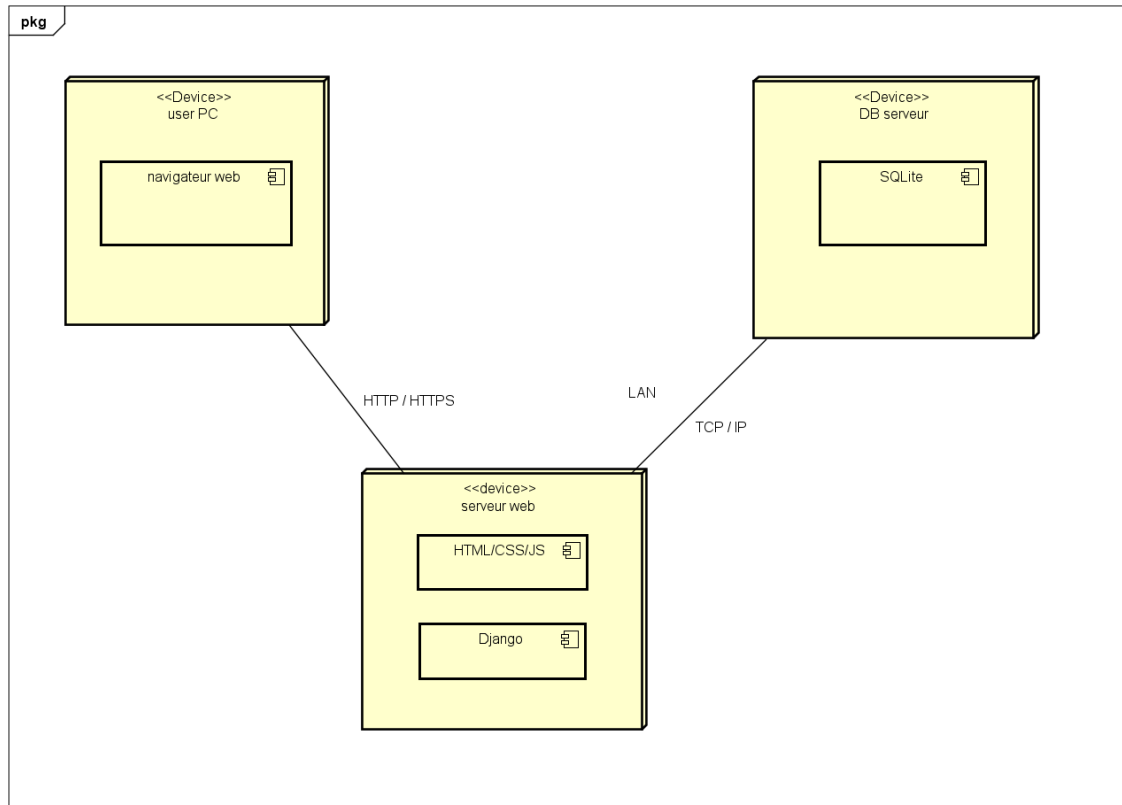


Figure 35: Diagramme de Déploiement