

Sommaire

- Contexte
- Présentation de l'application
- Analyse
- Planification
- Conception
- Démonstration
- Limites & perspectives
- Conclusion
- Questions



Bep
Bop

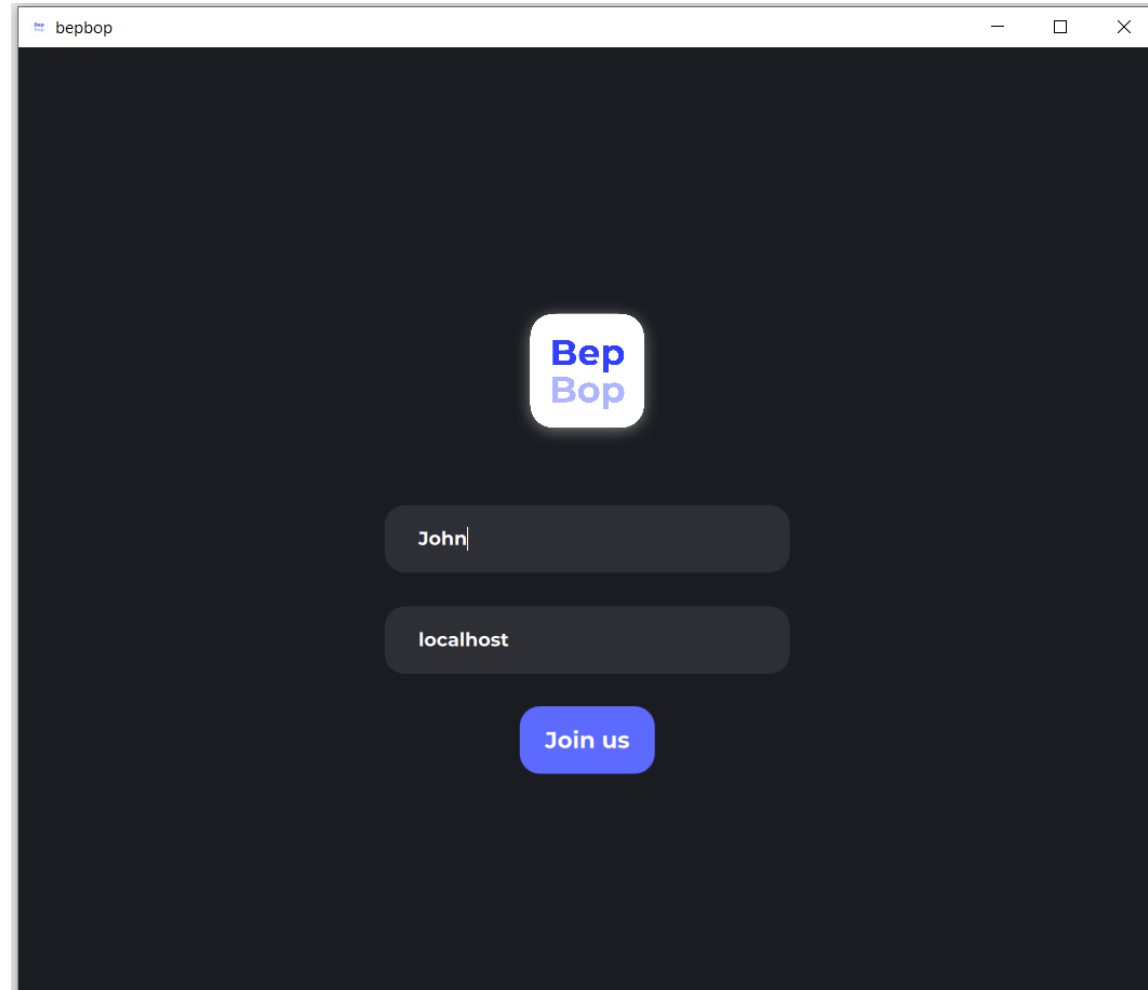
Contexte

- Cadre de l'HES d'été
- Projet de programmation C++
- Technologies utilisées :
 - Websockets
 - Qt Version 6.2
 - QtQuick


Présentation de l'application

- Une messagerie instantanée entre utilisateurs connectés à un même serveur.
- Objectifs :
 - Communiquer avec différents utilisateurs grâce à un chat.
 - Depuis une interface graphique simple.
 - Serveur hébergé chez un utilisateur.

Application - Login



Application – Login (Erreur)



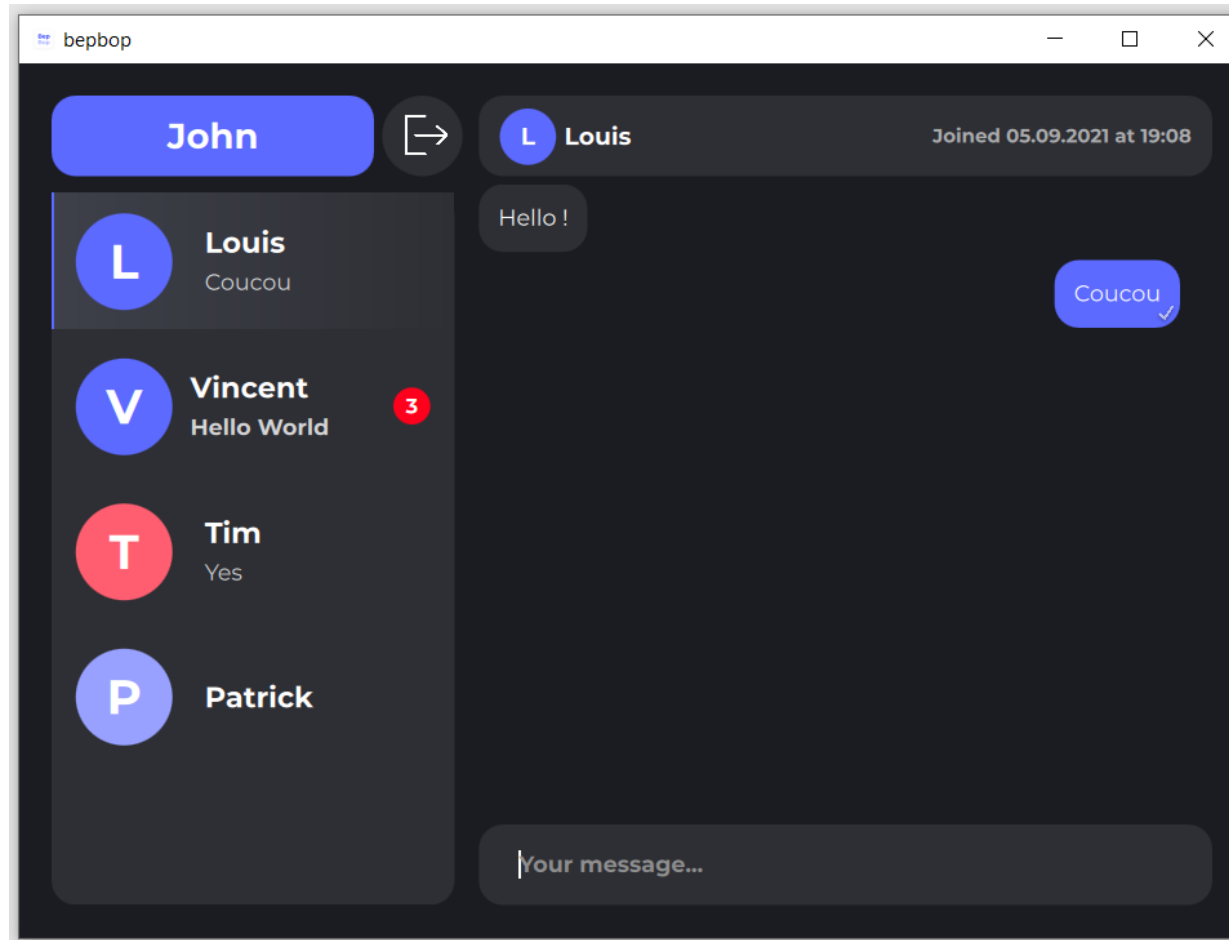
John

The username already exists

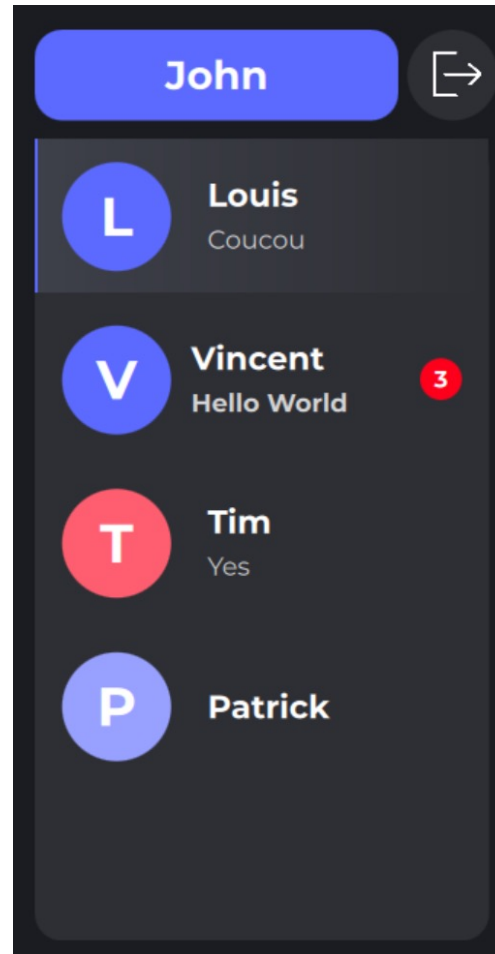
localhost

Join us

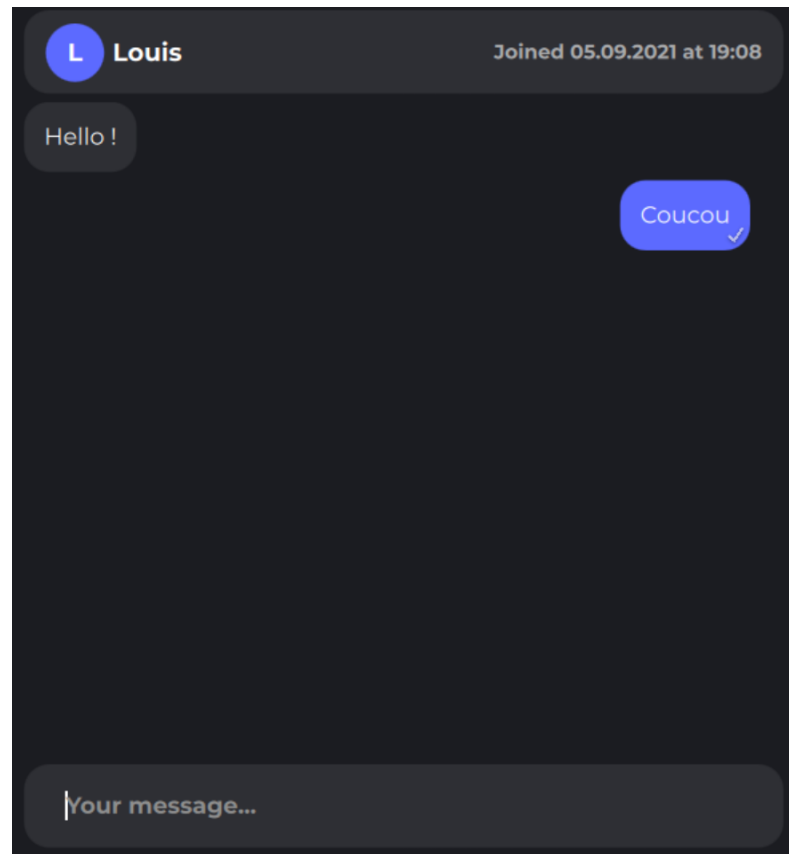
Application – Page de Chat



Application – Page de Chat (Liste)



Application – Page de Chat (Conversation)



Analyse

Fonctionnalités principales :

- Envoie de messages
- Création d'un serveur qui permet de mettre en communication les différents clients
- Connexion client-serveur
- Choix d'un pseudonyme unique pour les utilisateurs
- Affichage de tous les utilisateurs connectés

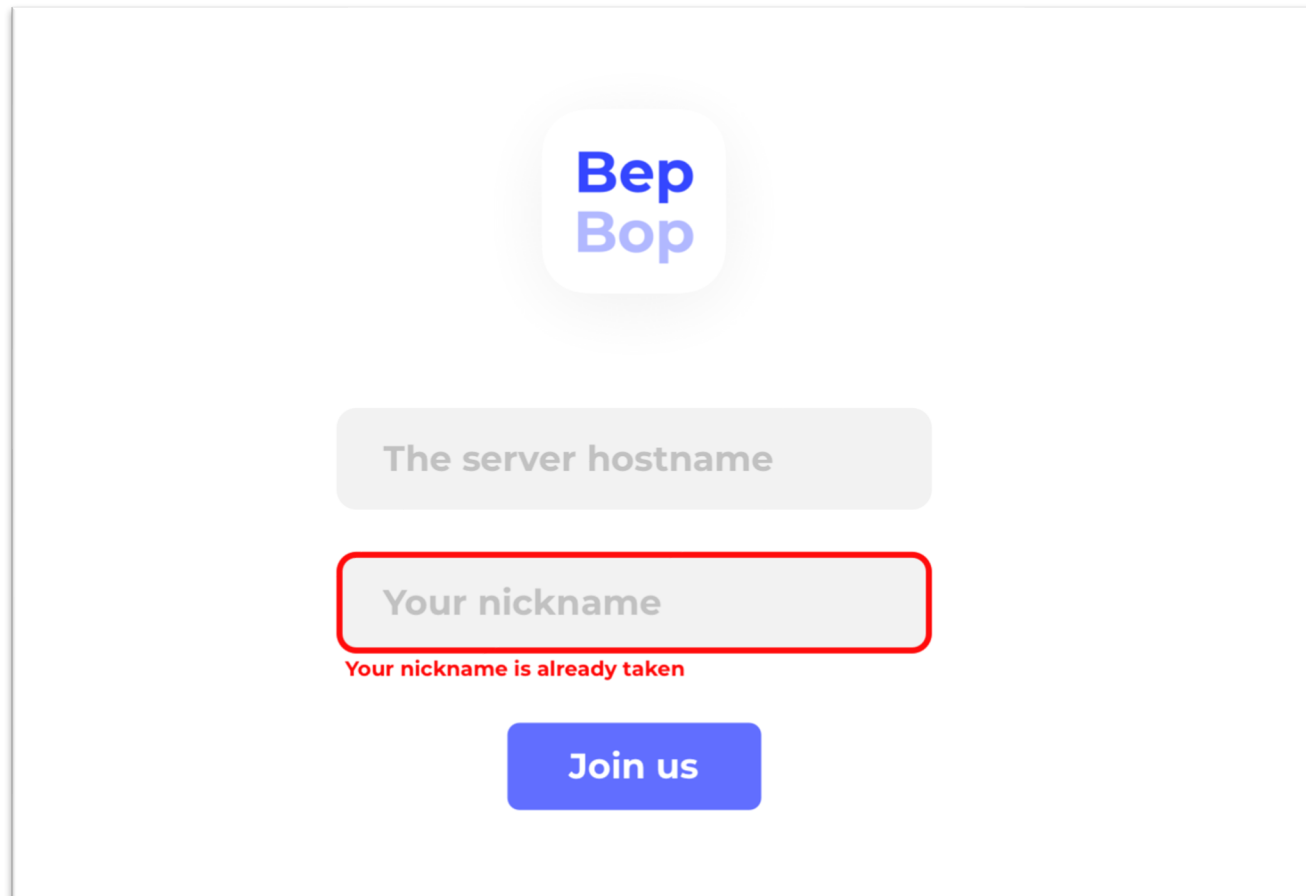
Analyse

Fonctionnalités secondaires :

- Création de groupes
- Chiffrement des messages
- Attestation de réception de message (“Vu à ...”)
- Déconnexion de l'utilisateur
- Notifications de messages

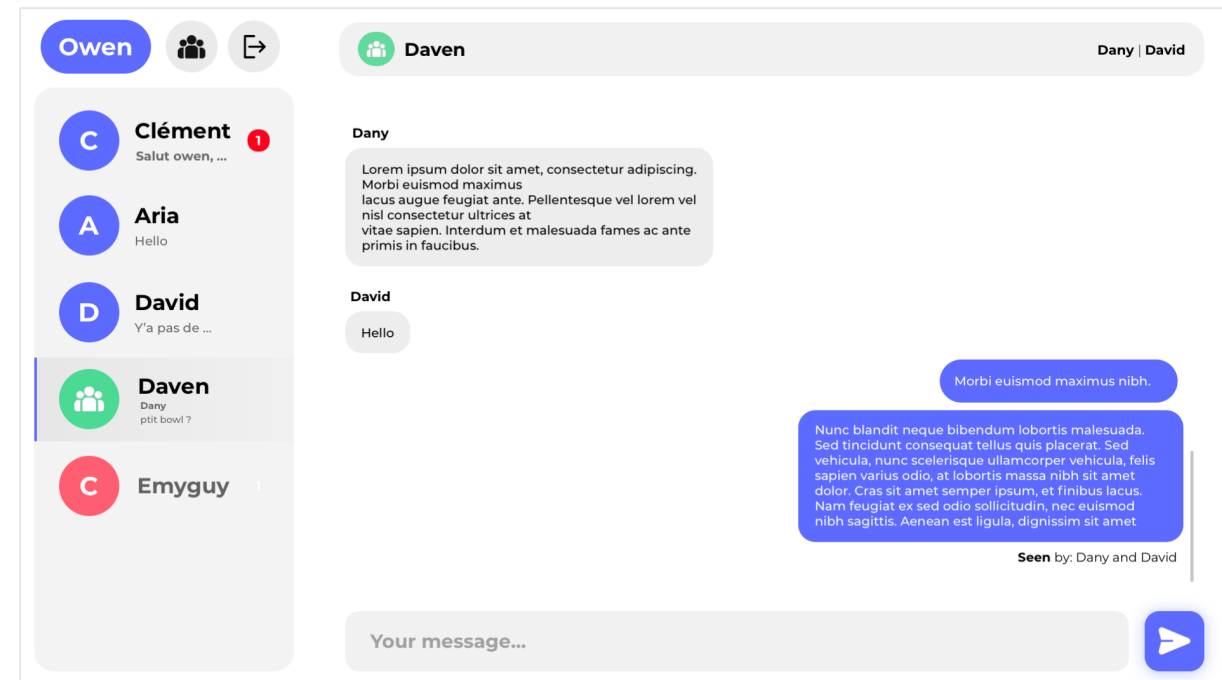
Analyse

- Maquette



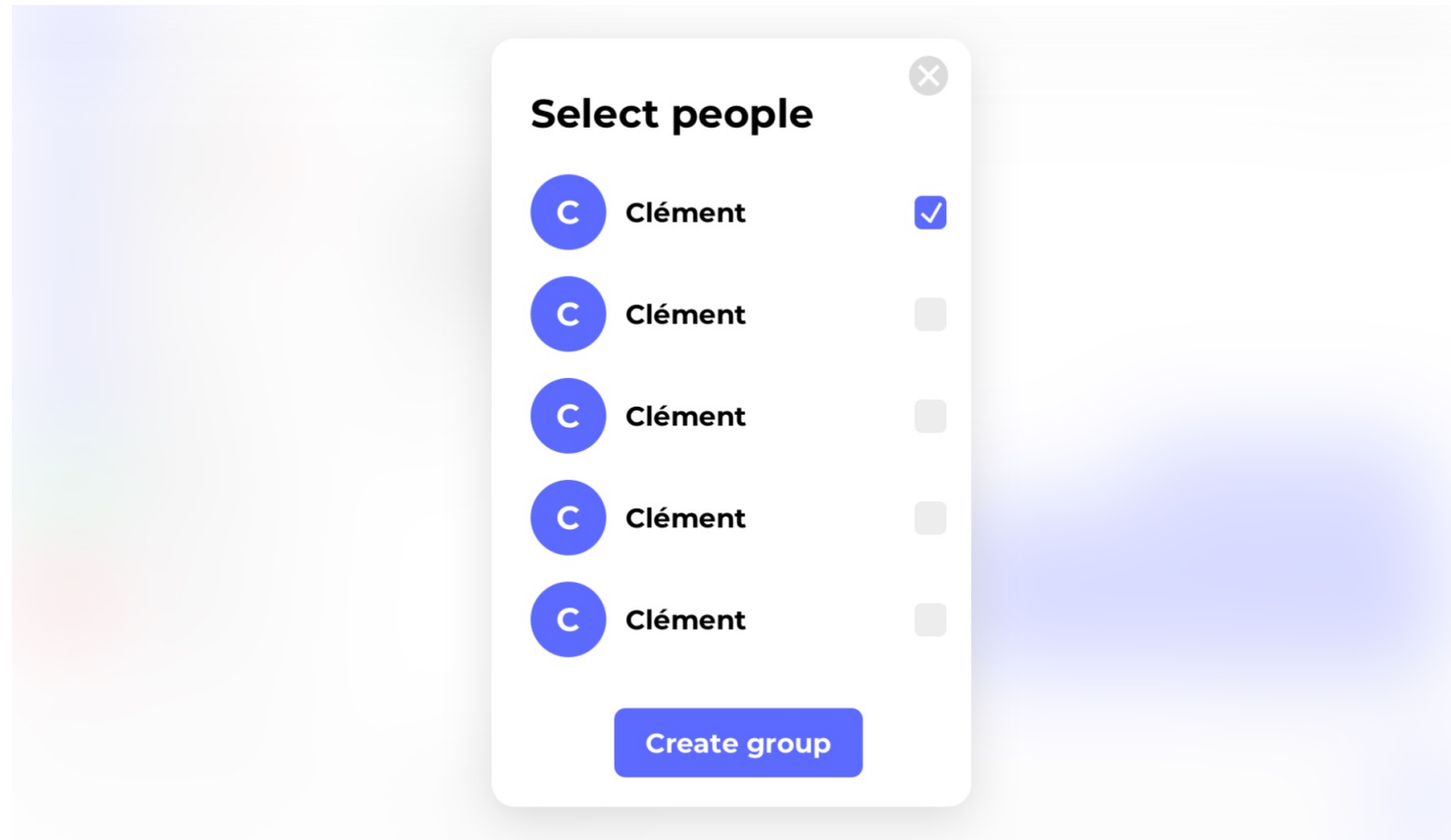
The maquette shows a registration interface. At the top is the 'Bep Bop' logo, with 'Bep' in blue and 'Bop' in a lighter blue. Below the logo are two input fields. The first field is labeled 'The server hostname' and is currently empty. The second field is labeled 'Your nickname' and contains the text 'Your nickname'. This second field is highlighted with a red border, and a red error message 'Your nickname is already taken' is displayed directly below it. At the bottom of the form is a blue button with the text 'Join us'.

- Maquette



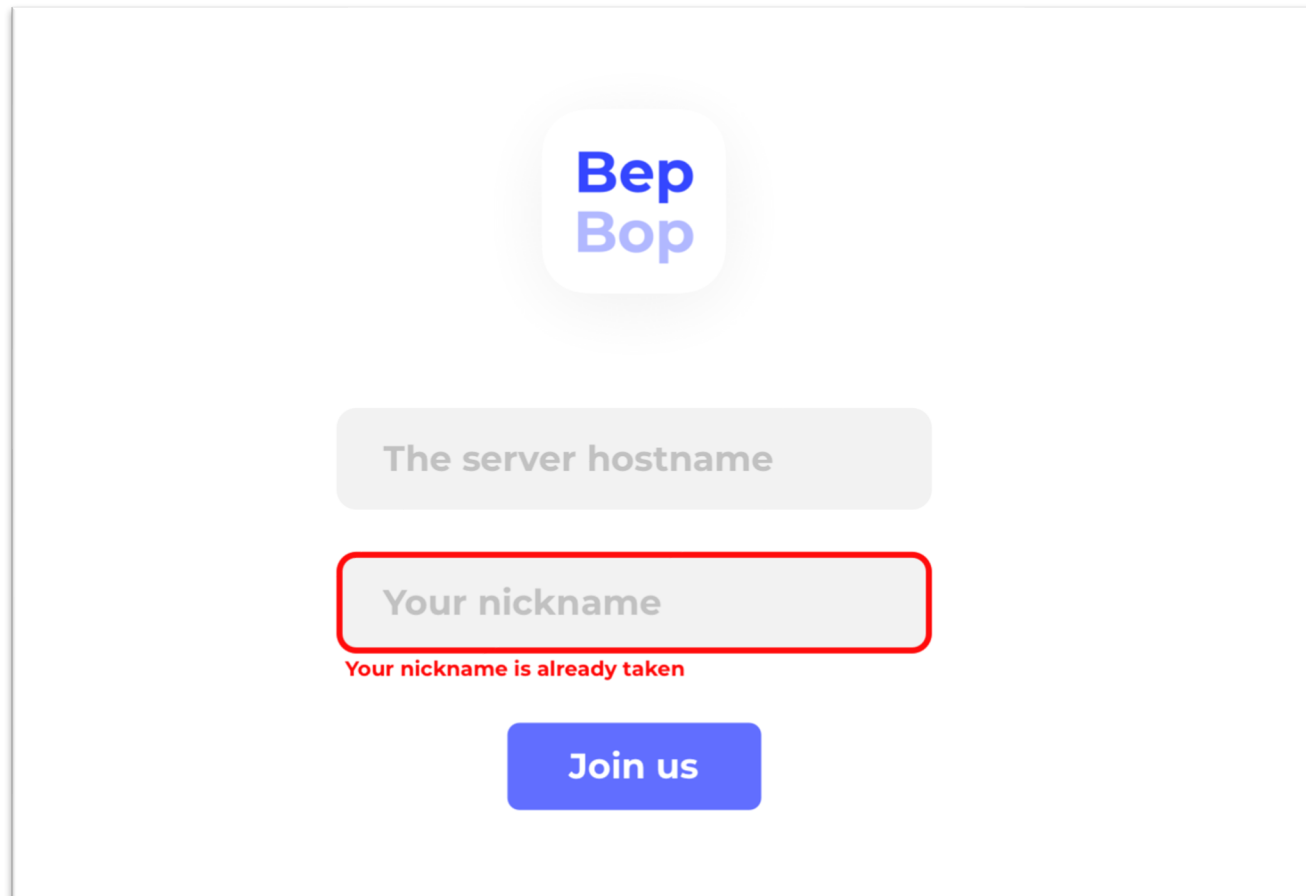
Analyse

- Maquette



Analyse

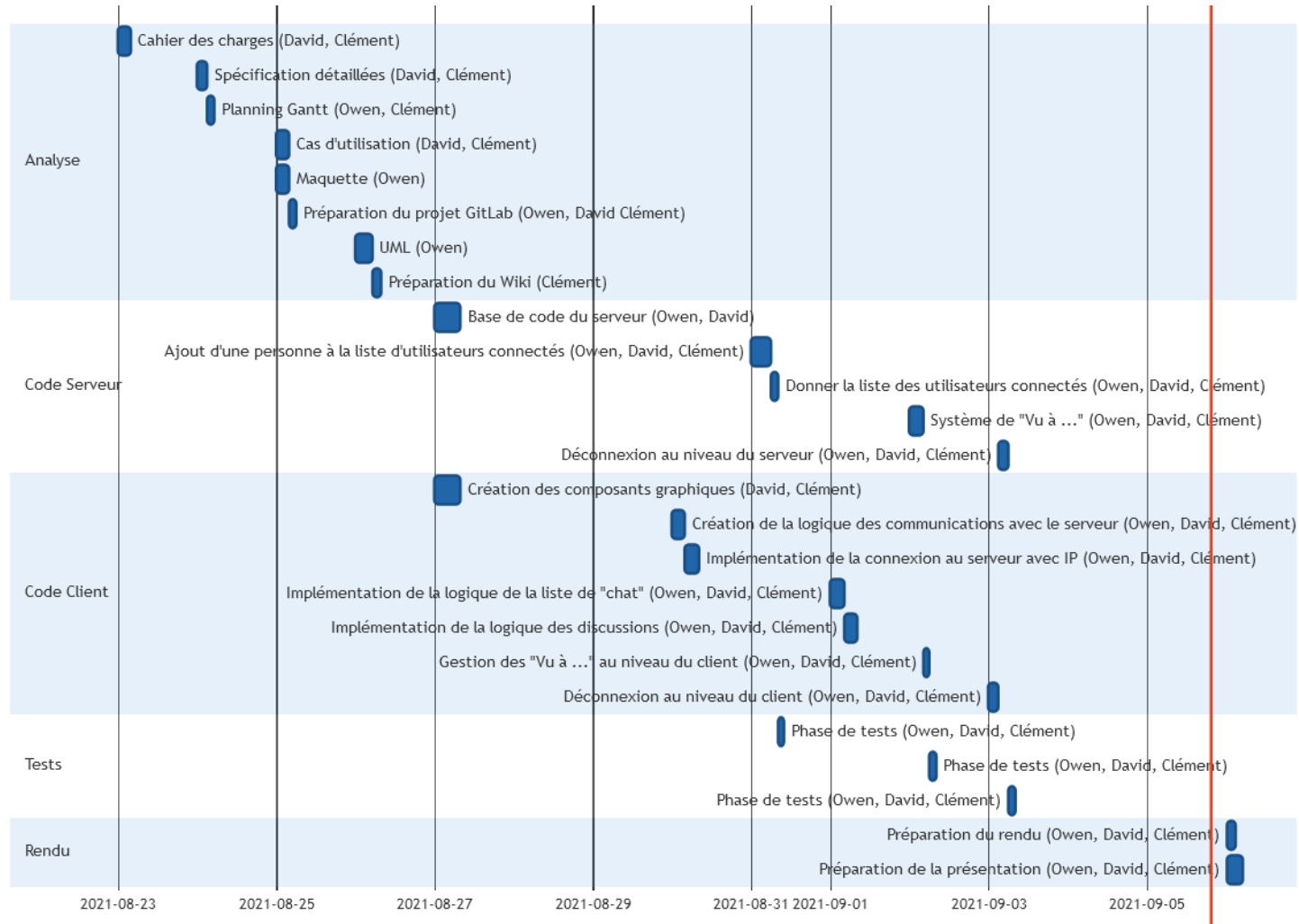
- Maquette



The maquette shows a registration interface. At the top is the 'Bep Bop' logo, with 'Bep' in blue and 'Bop' in a lighter blue. Below the logo are two input fields. The first field is labeled 'The server hostname' and is currently empty. The second field is labeled 'Your nickname' and contains the text 'Your nickname'. This second field is highlighted with a red border, and a red error message 'Your nickname is already taken' is displayed directly below it. At the bottom of the form is a blue button with the text 'Join us'.

Planification

- Gantt

































Planification

- Task board

Analyse	Tâches lié à la phase d'analyse Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
Client	Tâches lié au client Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
En cours...	Tâches sur lesquelles on travaille actuellement Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
Fait	Tâches complétées Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
Rendu	Tâches à terminer lors de la préparation du rendu final Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
Serveur	Tâches lié au serveur Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe
Tâche	Toutes les tâches Filière informatique / 2021-22 / Niveau 2 / Cours bloc Conception logiciel et Intro données / Groupe 11	Issues · Merge requests ☆ ✎ ⋮	Subscribe

Planification

- Task board

Protocole de test #30 · created 4 days ago by Darmanger David  Sep 3, 2021 Fait Rendu	 0 updated 2 days ago
Test - Protocole de test #29 · created 4 days ago by Darmanger David	CLOSED  0 updated 4 days ago
Client - Ajouter la police Montserrat #28 · created 6 days ago by Gombas Owen  Client  Sep 2, 2021 Client Fait	 0 updated 6 days ago
Analyse - Maquette #27 · created 1 week ago by Gombas Owen  Analyse  Aug 25, 2021 Analyse Fait  4h	 0 updated 1 week ago
Analyse - Préparation du Wiki #26 · created 1 week ago by Gombas Owen  Analyse  Aug 26, 2021 Analyse Fait  3h	 0 updated 1 week ago
Analyse - Préparation du projet GitLab #25 · created 1 week ago by Gombas Owen  Analyse  Aug 25, 2021 Analyse Fait  2h	 0 updated 1 week ago
Rendu - Préparation de la présentation #24 · created 1 week ago by Gombas Owen  Rendu  Sep 6, 2021 En cours... Rendu  5h	 1 updated 2 days ago
Rendu - Préparation du rendu #23 · created 1 week ago by Gombas Owen  Rendu  Sep 6, 2021 En cours... Rendu  3h	 0 updated 2 days ago
Client - Déconnexion au niveau du client #22 · created 1 week ago by Gombas Owen  Client  Sep 3, 2021 Client Fait  5h	 0 updated 2 days ago

Planification

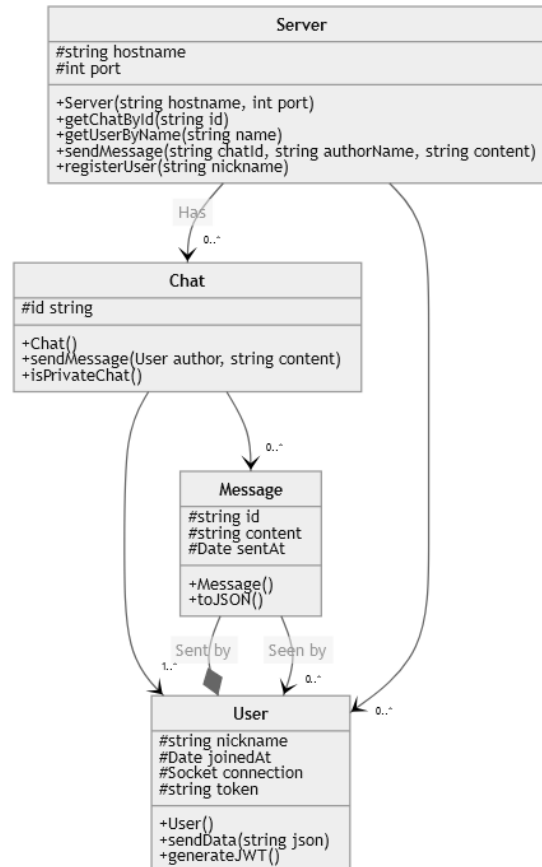
- Task board

The image shows a Kanban board with three columns representing different stages of task completion: 'Tâche' (Task), 'En cours...' (In progress), and 'Fait' (Done). Each column has a header bar with a title, a count of tasks, and icons for adding and settings. The tasks are represented as cards with titles, category labels, IDs, due dates, durations, and assignee icons.

Column	Task ID	Task Title	Category	Due Date	Duration	Assignees
Tâche	#33	Correct - Wiki Home page et barre de navigation	Rendu			
En cours...	#24	Rendu - Préparation de la présentation	Rendu	Tomorrow	5h	3
En cours...	#23	Rendu - Préparation du rendu	Rendu	Tomorrow	3h	3
Fait	#15	Serveur - Déconnexion au niveau du serveur	Serveur	Aug 30	1h	3
Fait	#22	Client - Déconnexion au niveau du client	Client	Sep 3	5h	3
Fait	#32	Correct - UML	Rendu			

Conception - Schéma de classe UML

Server



Conception - Schéma de classe UML

Client

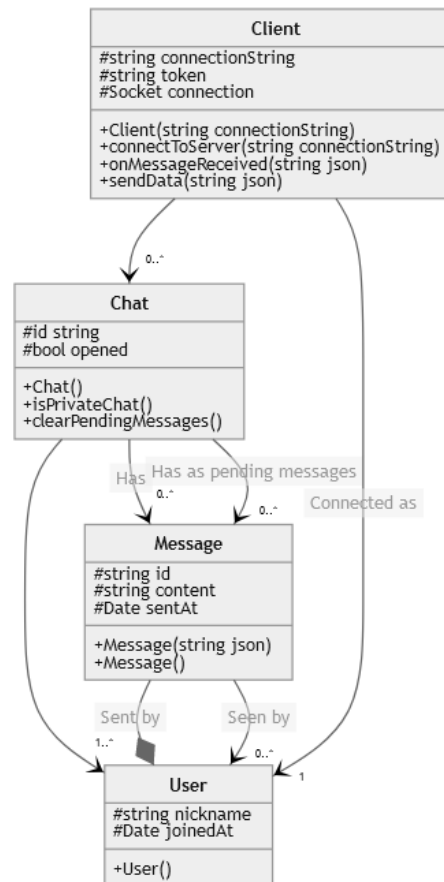


Diagramme de séquences

Envoi d'un message dans une discussion privée

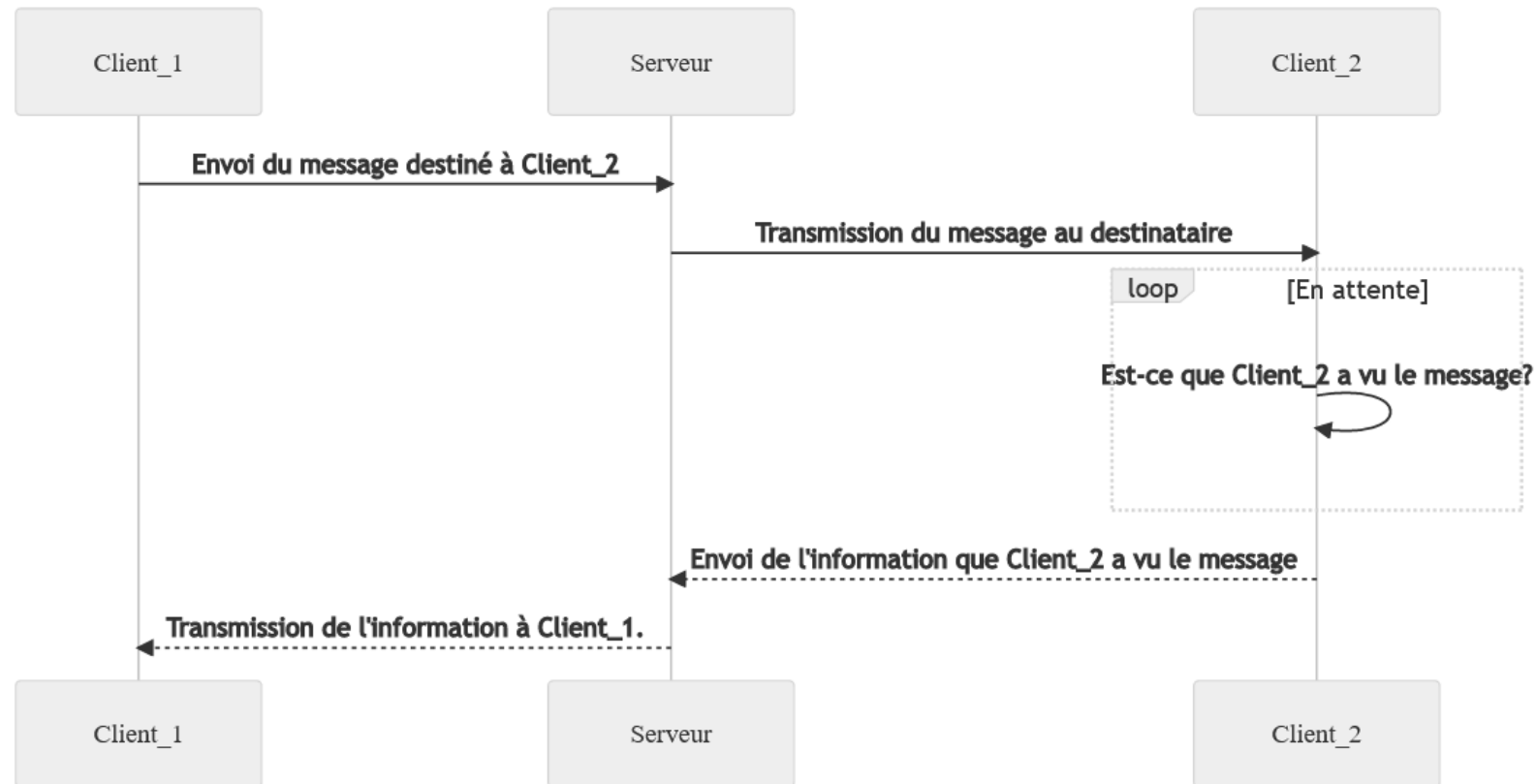


Diagramme de séquences

Connexion au serveur

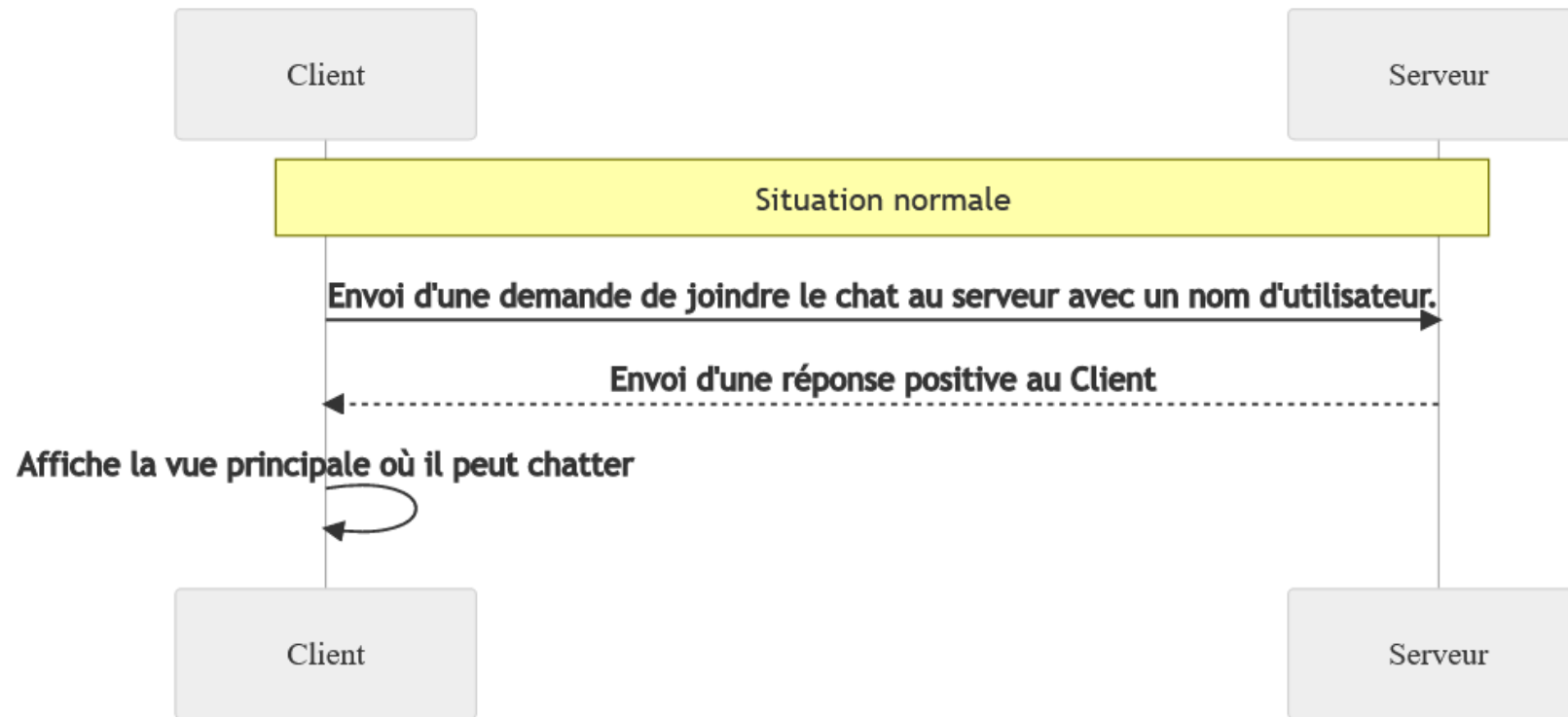


Diagramme de séquences

Connexion au serveur (cas alternatif: Pseudo déjà utilisé)

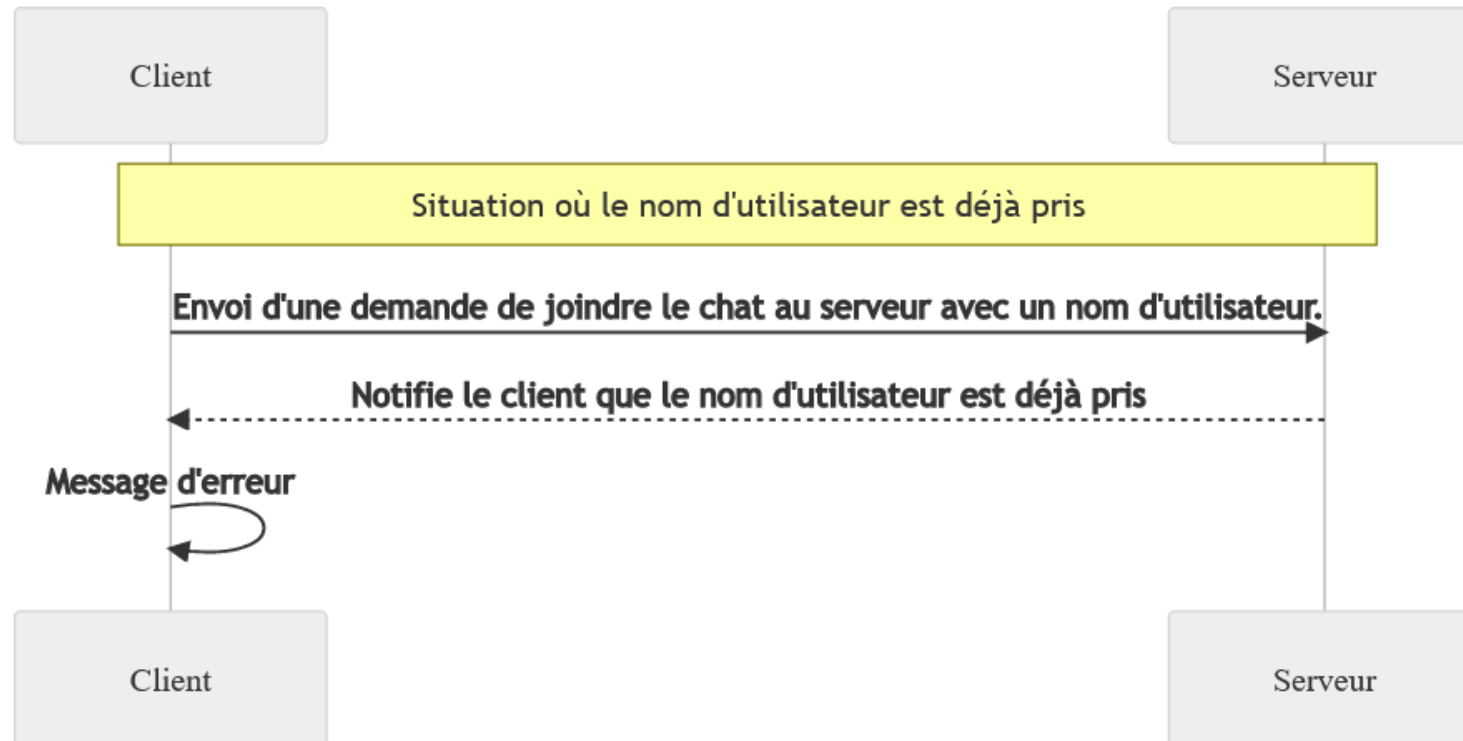


Diagramme de séquences

Connexion au serveur (cas alternatif: Serveur pas accessible)

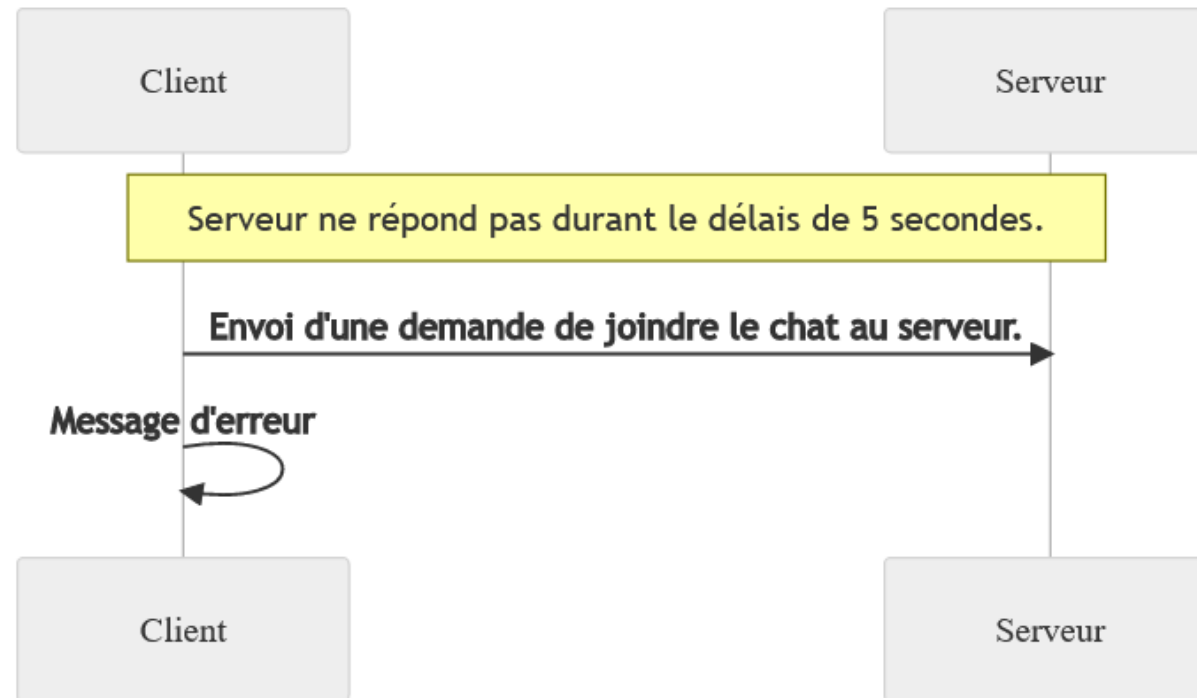


Schéma réseau

Envoie d'un message

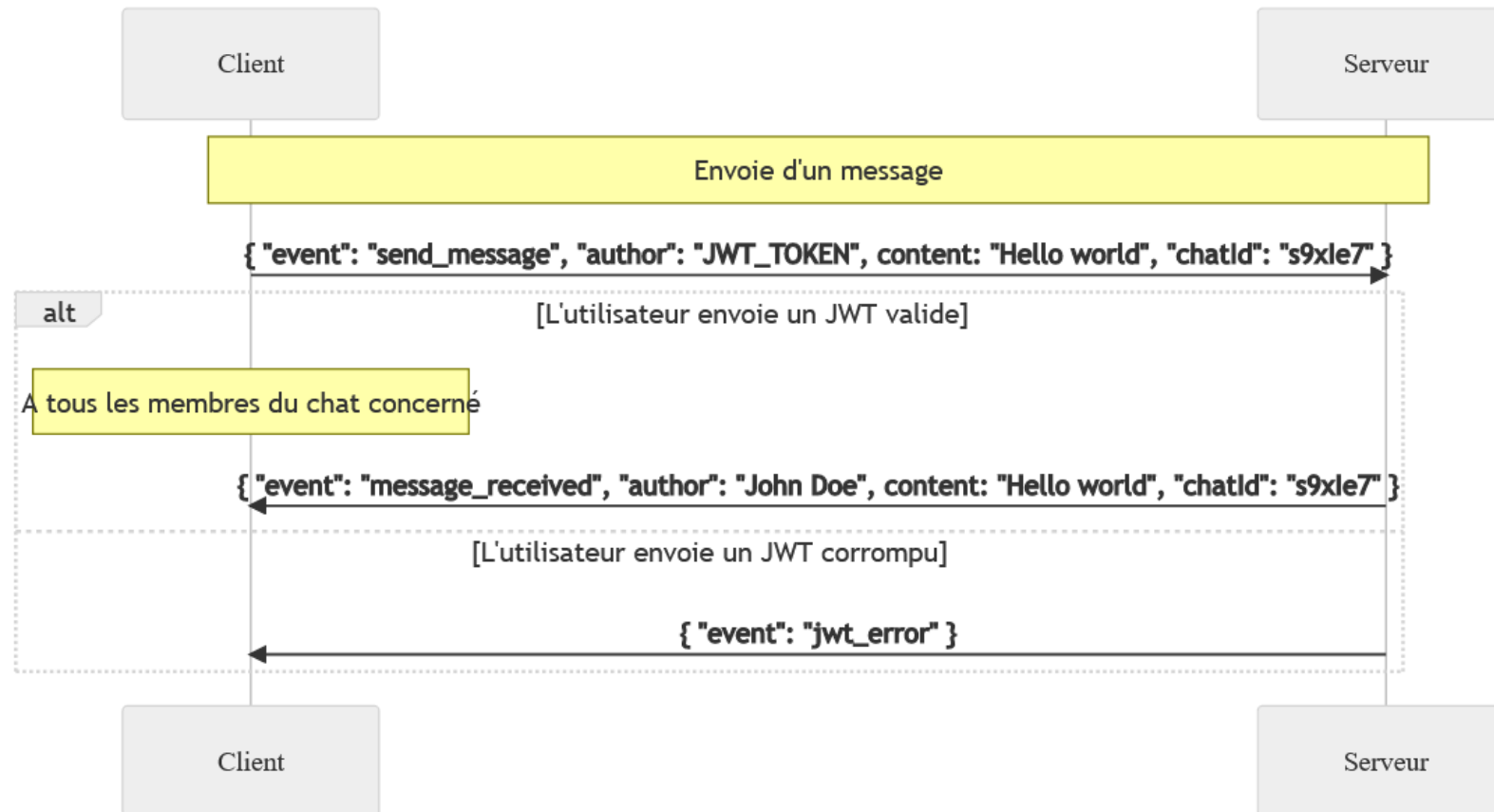


Schéma réseau

Connexion d'un client

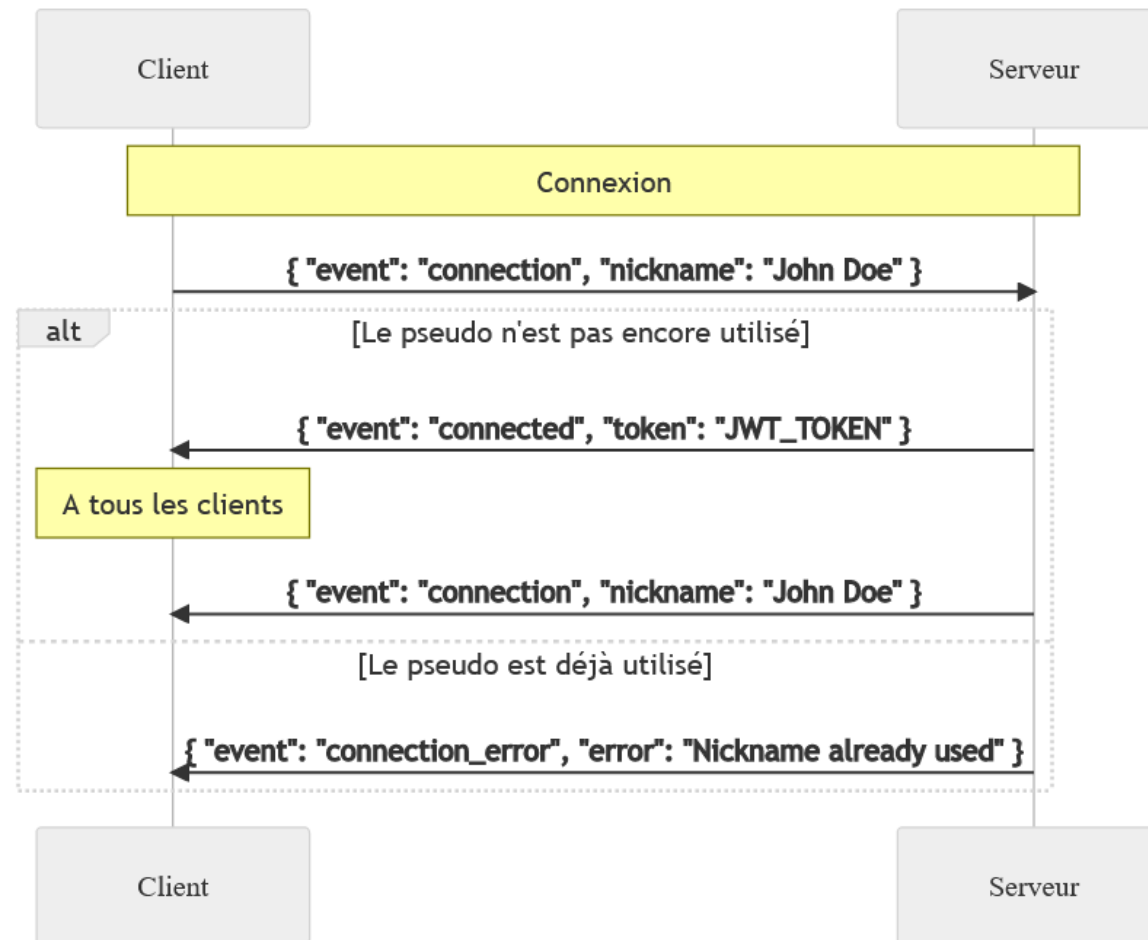
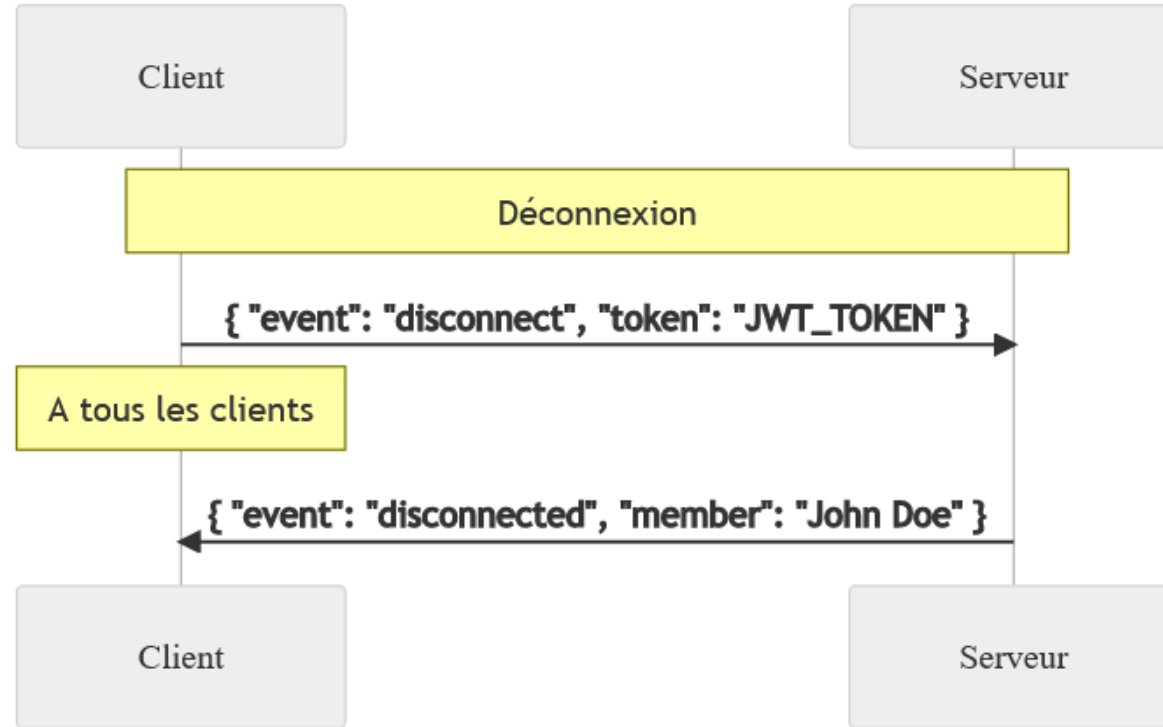


Schéma réseau

Déconnexion d'un client





Bep
Bop

Démonstrati
on

Limitations

- Message d'erreur lors qu'on trouve pas un serveur
- Aucun bouton pour envoyer le message
- Message de confirmation lors de la déconnexion
- Ne pas choisir son numéro de port
- Copier le texte d'un message

Perspectives

- Remplacé le ✓ d'un message lu par un message indiquant l'heure et la date de lecture
- Option de former des groupes de conversations avec d'autres clients connectés
- Conversation chiffrée de bout en bout
- Interface serveur permettant de choisir le port sur lequel activé le serveur
- Option de mettre l'application serveur en arrière-plan
- Boîte à emoji dans le chat

Conclusion



Sources (illustrations)

- Flaticon, consulté le 06.09.21,
https://www.flaticon.com/fr/icone-gratuite/messages_1294310
- Wallpaper, consulté le 06.09.2,
<https://i.pinimg.com/originals/4a/94/26/4a94268541d7a0ed95a8be5138e8a288.jpg>