# Rapport Projet COO: Logiciel de discussion

### Introduction

Nous avons voulu réalisé un chat où les utilisateurs se connecteraient et pourraient envoyer des messages à d'autres utilisateurs par le biais d'une interface graphique.

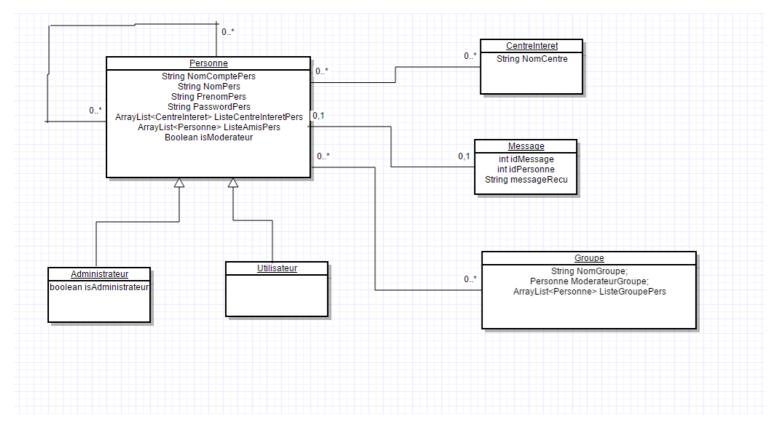
Nous avons réfléchi à la façon de réaliser l'interface, et nous avons décidé de couper notre projet en 2 parties :

- Une partie Administrateur : Seul l'admin peut utiliser cette partie, pour créer des utilisateurs, modifier des utilisateurs ...
- Une partie Utilisateur : Tous les utilisateurs (dont l'administrateur) ont accès à cette partie : les utilisateurs peuvent réaliser les différentes actions demandées dans les cas d'utilisation ( ajout d'ami, création de groupe, envoie de message ...

Nous avons réalisé 4 couches pour notre projet :

- La couche Domaine comporte les classes Personne ( classe Abstraite ) , Utilisateur, Administrateur, Groupe , Message , et CentreInteret.
- La couche Persistance, qui comporte les différents Mapper (AmisMapper, GroupeMapper, MessageMapper, PersonneMapper) mais également le UnitOfWork.
- La couche Presentation, qui comporte les différents éléments de l'interface (Une page Accueil, une page pour la gestion Administrateur, et une page pour l'Utilisateur).
- La couche Service qui contient les différentes interfaces d'observation/visite .

### Schema UML de la couche domaine



### Structure de la base de données

La base de données à été exporté dans le fichier "BaseDeDonnées.sql". Celle ci contient les tables suivantes :

- -Amis (avec un message, une personneA et une personneB),
- -CentreInteret ( avec le nom et un ID pour chaque centre d'intérêts ),
- -Groupe (un ID, un nom, et le nom du moderateur),
- -DemandeGroupe ( avec l'id du groupe , le nom de la personne que l'on demande à ajouter dans le groupe , et un booléen Decision , 0 si la personne n'a pas encore décidé a rejoindre le groupe, et 1 si la personne a accepté d'être dans le groupe ),
- -DemandeAmis ( avec une personneA qui demande en ami une personneB , et un booléen qui indique si les personnes sont amis ou non),
- -GroupeChat (avec le nomdu groupe, les pseudos des personnes recevant les messages, le message, et le pseudo de la personne ayant envoyé le message),
- -InteretPersonne ( table jointure, avec un NomComptePers qui est l'ID d'une personne, et un IDCentreInteret ),
- -Personne (Contenant les personnes utilisant l'application, avec leur pseudonyme, nom,prenom,mot de passe)

## Description de l'application et des CU gérés

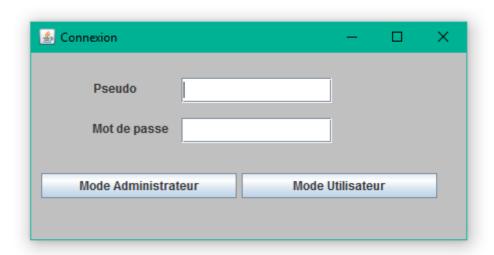
En lançant l'application, une fenêtre de connexion apparait.

#### CU N°3: Connexion / Deconnexion

La personne peut se connecter en mode Utilisateur, ou en mode Administrateur (Si la personne est un utilisateur, et tente de se connecter en tant qu'Administrateur, cela renvoie une erreur).

Si le pseudo ne correspond pas au mot de passe, cela renvoie une erreur.

Le bouton de déconnexion est disponible dans chaque mode.



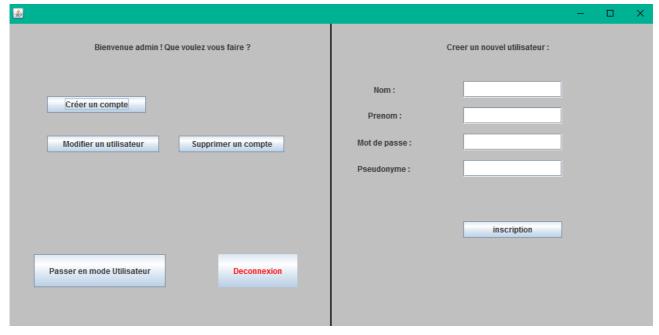
### CU N°1: Creation / Suppression de compte

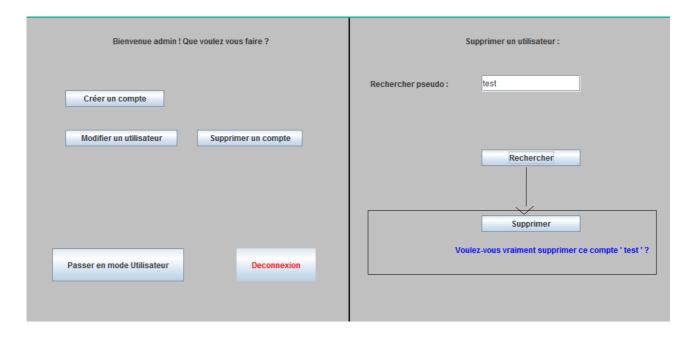
Une fois connecté en tant qu'Administrateur, on peut créer un nouveau compte ou supprimer un compte.

A la création de compte, si tous les champs ne sont pas rempli, une erreur est renvoyée.

Si le pseudonyme est déjà pris, une erreur est également renvoyée.

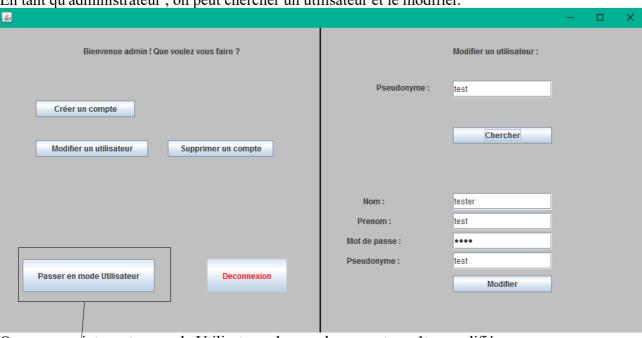
A la suppression d'un compte, il faut rechercher un utilisateur qui existe en base de données pour pouvoir le supprimer. Si aucun utilisateur n'est trouvé, une erreur est renvoyée.





### CU N°2: Modifier un utilisateur

En tant qu'administrateur, on peut chercher un utilisateur et le modifier.



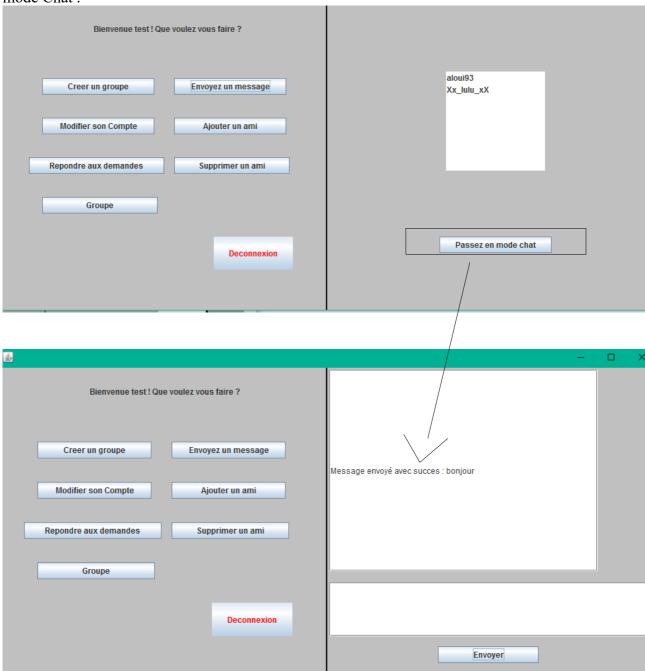
On passe maintenant en mode Utilisateur : le pseudo ne peut pas être modifié.

1	1 1
Bienvenue test! Que voulez vous faire ?	
	Nom: tester
Creer un groupe Envoyez un message	Prenom: test
Emojoz di moscogo	Mot de passe :
Modifier son Compte Ajouter un ami	Modifier
Repondre aux demandes Supprimer un ami	
Groupe	
Deconnexion	

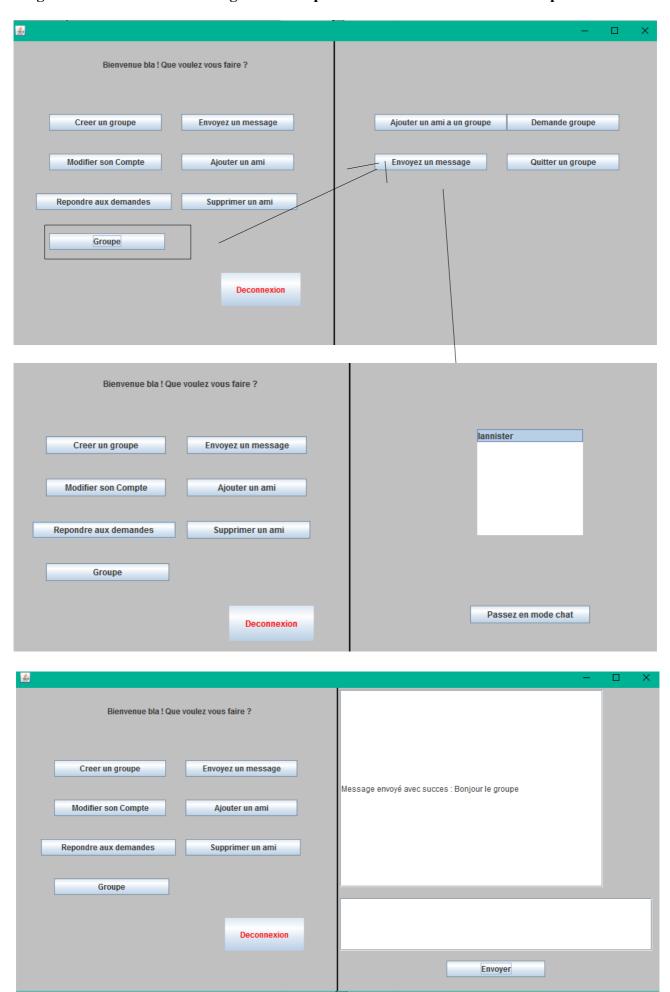
# CU N°4: Afficher la liste des discussions disponibles & CU N°5: Envoie / Reception de message

En cliquant sur "Envoyez un message", on peut choisir une personne avec qui nous sommes ami pour lui envoyer un message. Une fois selectionné, nous pouvons passer en mode chat pour lui ecrire un message.

Lorsque la personne se connectera, elle pourra voir le message envoyé en passant également en mode Chat.



# La gestion des envoies de message aux Groupes se situe dans le bouton "Groupe" :

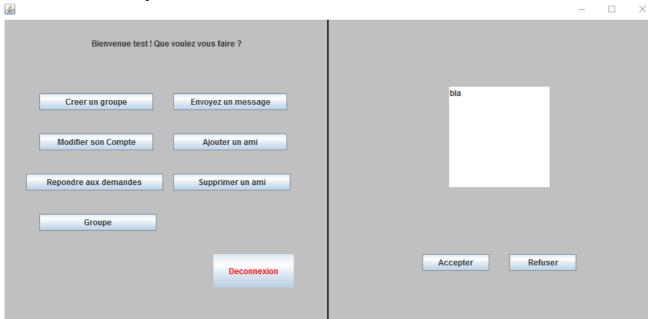


### CU N°6: Afficher les notifications

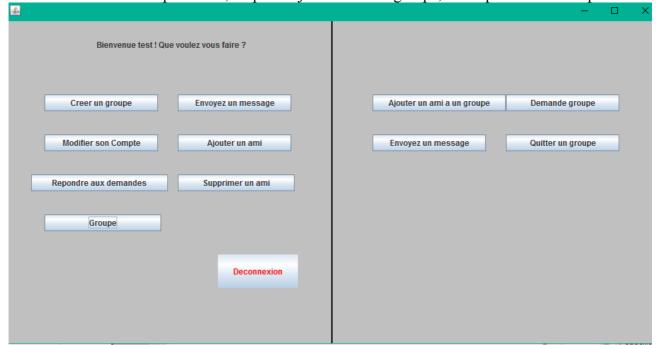
Nous avons géré les cas où un ami envoie une demande d'ami, et lorsqu'un ami demande à vous ajouter dans un groupe.

En cliquant sur Repondre aux demandes :

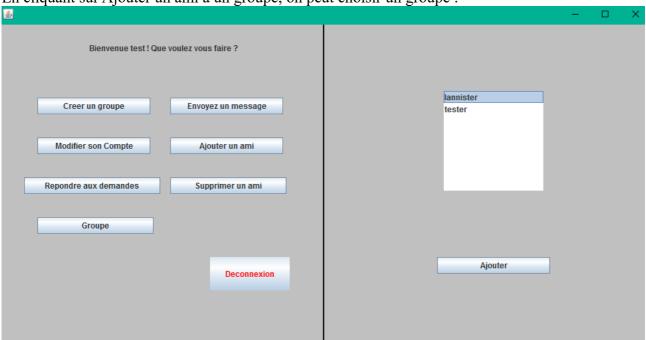
Une liste affiche donc le pseudo de l'ami en question, et demande si on accepte ou si on refuse d'être amis avec cette personne :



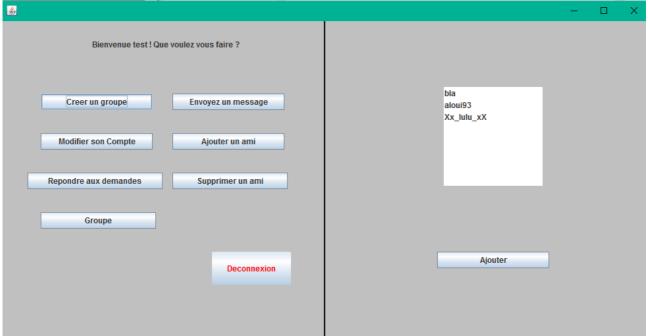
Une fois ami avec cette personne, on peut l'ajouter dans un groupe, en cliquant sur "Groupe".



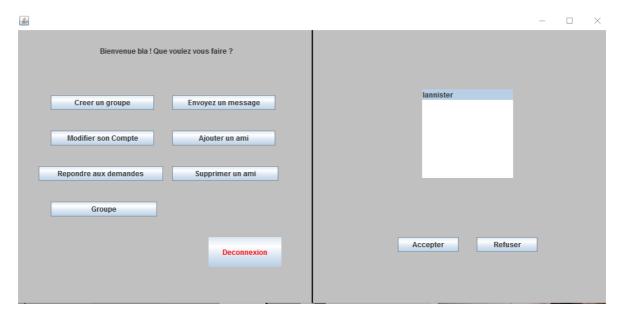
En cliquant sur Ajouter un ami à un groupe, on peut choisir un groupe :



Puis choisir un ami à ajouter dans ce groupe :



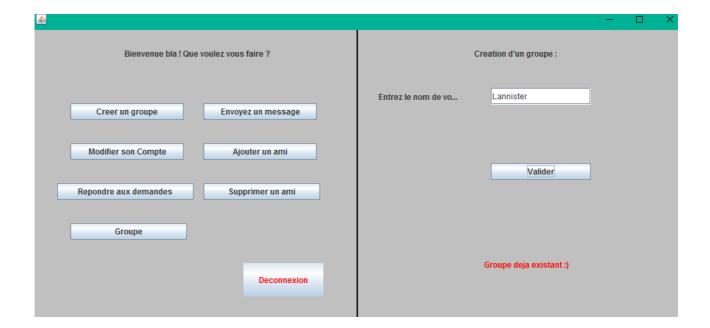
Si celui ci clique sur "Demande Groupe " dans le panel Groupe, il pourra alors accepter ou refuser l'invitation :



# CU N°7: Creation d'un groupe

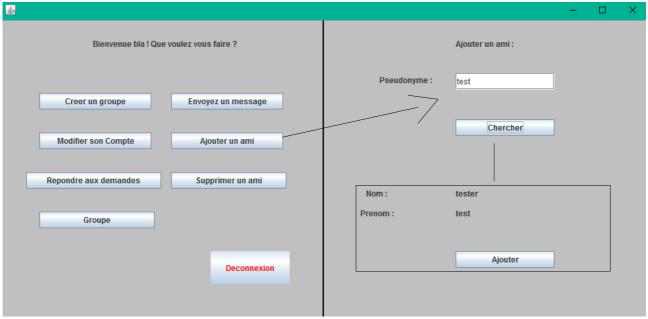
L'utilisateur peut créer un groupe.

Si un groupe possède déjà le nom écrit, une erreur apparait.



### CU N° 9: Rechercher un utilisateur

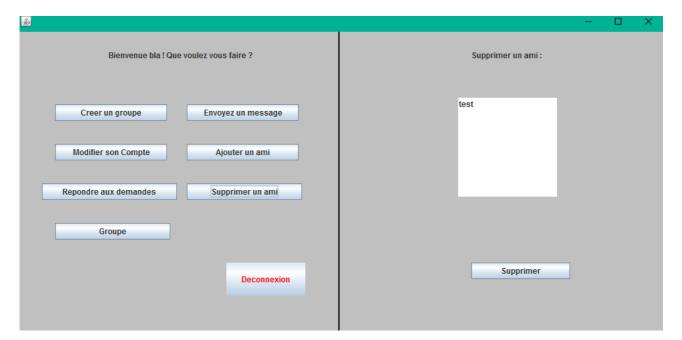
Afin d'ajouter un utilisateur en ami, nous avons fait un bouton de recherche :



On peut décider d'ajouter l'utilisateur cherché en ami ou non.

### CU N°10: Supprimer un ami, Quitter un groupe

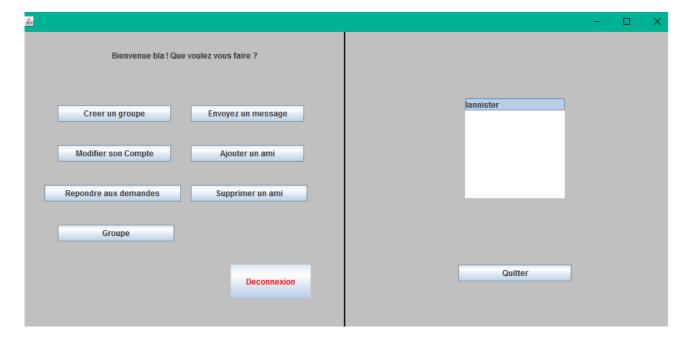
En cliquant sur Supprimer un ami, nous pouvons choisir un ami et le supprimer.



Nous pouvons également quitter un groupe dans le panel Groupe :



En cliquant sur "Quitter un groupe", nous pouvons choisir un groupe pour le quitter :



Nous ne pouvons plus envoyer de message à ce groupe par la suite.

### Les erreurs rencontrées

- Nous n'avons pas su gérer la modération d'un groupe ( CU N°8 ).
- Nous n'avons pas implémenter les centres d'intérets car nous n'avons pas compris si les intérets étaient déjà prédéfini dans l'application, ou s'il fallait les écrire nous mêmes.

  Dans le cas où il fallait les écrire nous mêmes, nous nous sommes dit que la recherche par centre d'intérêt risquait d'être compliqué si l'utilisateur commet des fautes en écrivant ses centres d'intérêts.
- Nous n'avons pas implémenter le datage horaire des messages, ni les délais de receptions.
- Nous avons eu quelques soucis de compréhension sur le Virtual Proxy. Nous avons décider de ne pas l'implémenter car celui ci ajoutait plusieurs erreurs à notre logiciel.
- Le travail par groupe de 3 était difficile car nous avions eu quelques conflits sur Github lorsqu'on travaillait à plusieurs sur les mêmes fichiers.