



MONTPELLIER
LE 10 JANVIER 2023

Documentation technique

Schrödin'dev

Étudiants BUT info en Q2

raphael.delaygues@etu.umontpellier.fr

alexandre.letellier@etu.umontpellier.fr

lois.odiardo@etu.umontpellier.fr

stella-maria.renucci@etu.umontpellier.fr

Cahier de conception

Table des matières

Table des matières

Introduction

Diagramme des cas d'utilisation

- Description des rôles

- Détails des cas d'utilisation

 - Afficher des questions

 - Poser une question

 - Voter une proposition

Diagrammes de séquence

- Attribuer Question

- Demander création question

- Poser Question

- Gérer les rôles de la question

- Choisir la méthode de vote

- Ecrire une proposition

- Contribuer proposition

- Désigner co-auteurs

- Afficher proposition

 - Afficher proposition : Co-auteur

 - Afficher proposition : Votant

 - Afficher proposition : Rédacteur

 - Afficher proposition : Organisateur

- Demander les droits de co-auteur

- Afficher propositions

- Supprimer proposition

 - Supprimer proposition : Rédacteur

 - Supprimer proposition : Organisateur

- Afficher des questions

- Se connecter

- Créer compte

- Modifier compte

- Modifier le mot de passe

- Modifier informations

- supprimer compte

- Rechercher questions

Scrutin uninominal majoritaire à un tour

Vote par approbation

Ajout de tags

Vote Alternatif

Jugement majoritaire

Filter les questions

Lister mes questions

Lister toutes les questions

Lister les résultats

Diagramme de classe

Controller

Lib

Repository

Systèmes de vote

Modèle Entité/Association

Introduction

Afin d'assurer la conception de notre projet, nous avons fourni plusieurs diagrammes.

Un diagramme des cas d'utilisation pour l'ensemble du projet permettant de visualiser l'ensemble des actions qu'un utilisateur pourrait effectuer.

Un diagramme de séquence pour chaque cas d'utilisation relevé dans le diagramme précédent.

Un diagramme de classe pour l'ensemble du projet php.

Et enfin, un modèle Entité/Association, utilisé lors de la conception de notre base de données relationnelle.

Diagramme des cas d'utilisation

Sur ce diagramme, 7 acteurs principaux ont été représentés avec chacun des permissions et droits différents.

Nous entendons par Utilisateur, un utilisateur du site qui n'est pas connecté, et donc son homologue "Utilisateur connecté" est un utilisateur s'étant déjà connecté.

Par souci de lisibilité, nous avons jugé bon de ne pas mettre d'include entre "Se connecter" et les autres cas d'utilisation, cette distinction étant faite par Utilisateur/Utilisateur connecté.

Description des rôles

Administrateur :

Utilisateur possédant des droits de modération sur le site. Celui-ci peut notamment accepter ou refuser la création d'une question par un utilisateur.

Utilisateur :

Un visiteur du site. Il peut visualiser certaines questions et certaines informations rendues publiques en lien avec ces questions.

Utilisateur connecté :

Désigne un utilisateur qui n'a pas de rôle pour une question donnée. Il peut donc demander à créer une question.

Organisateur :

Utilisateur connecté chargé d'une question donnée. Ce rôle lui permet de gérer et configurer l'ensemble de sa question, ainsi que de modérer les propositions.

Rédacteur :

Un rédacteur est une personne chargée de la rédaction d'une proposition pour une question. Il peut également désigner des co-auteurs.

Co-auteur :

Utilisateur connecté chargé de contribuer à la rédaction d'une proposition.

Votant :

Utilisateur connecté pouvant voter afin de choisir une proposition parmi celles proposées.

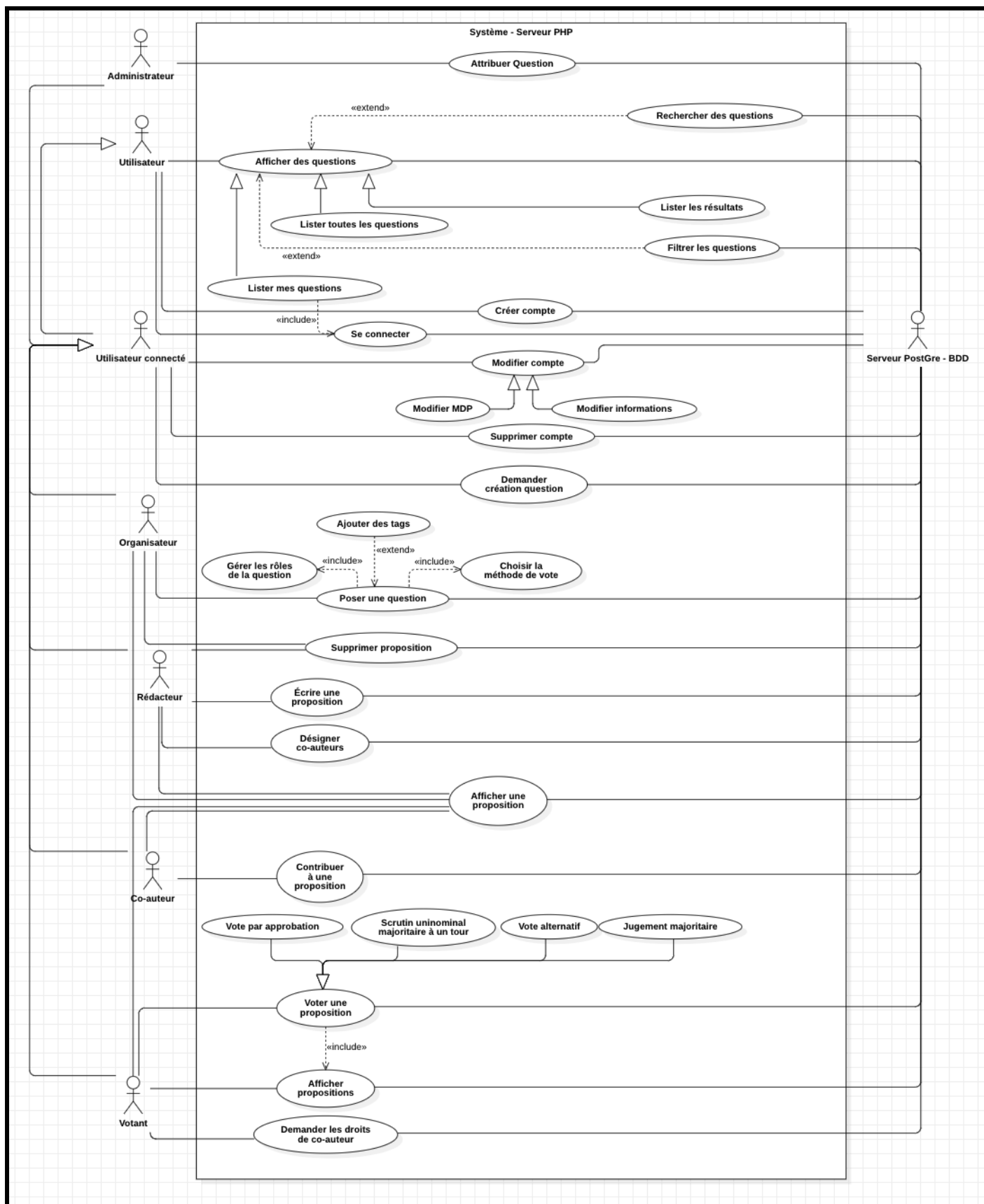
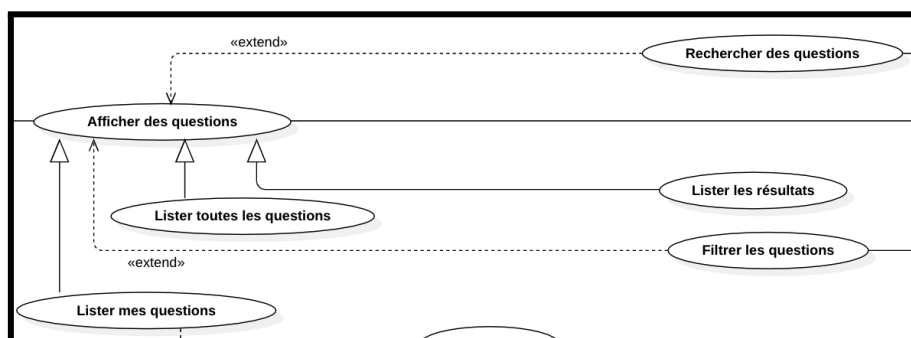


Diagramme complet des cas d'utilisation

Détails des cas d'utilisation

Afficher des questions



Extrait du diagramme des cas d'utilisation : Afficher mes questions

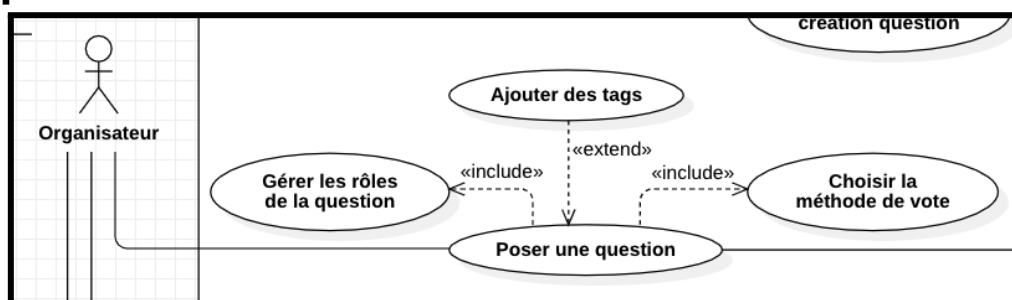
Un utilisateur peut afficher des questions de 3 façons différentes sur le site :

- En listant l'ensemble des questions publiques
- En n'affichant que les questions dont il est l'organisateur
- En listant uniquement les questions dont la phase de vote est terminée et dont le résultat a été rendu public.

En plus de ces 3 manières d'afficher les questions, l'utilisateur peut choisir de manière plus précise les questions qu'il souhaite afficher :

- En utilisant des filtres sur la question (par rôle sur la question ou phase de la question)
- En utilisant la barre de recherche (en cherchant des mots apparaissant dans le nom ou dans la description de la question, par tag ou encore par nom d'utilisateurs ayant contribué à la question).

Poser une question

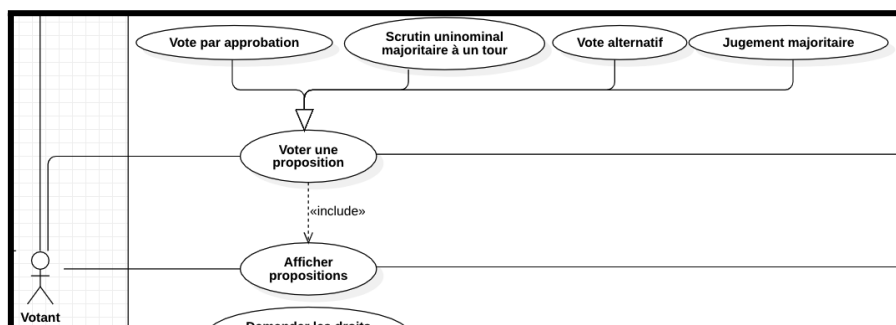


Extrait du diagramme des cas d'utilisation : Poser une question

Lorsqu'un organisateur crée sa question, il doit configurer plusieurs éléments. Il doit désigner des utilisateurs qui seront votants, et des utilisateurs qui seront rédacteurs (sachant qu'il peut se désigner pour ces rôles).

Il a également la possibilité de rajouter des tags sur sa question afin d'en faciliter la recherche.

Voter une proposition



Extrait du diagramme des cas d'utilisation : Voter une proposition

Lors d'un vote, plusieurs systèmes de vote peuvent être utilisés. Ces systèmes ont un fonctionnement différent et sont donc amenés à demander des informations différentes aux utilisateurs. C'est pourquoi, ceux-ci sont divisés en plusieurs cas d'utilisation.

Diagrammes de séquence

Attribuer Question

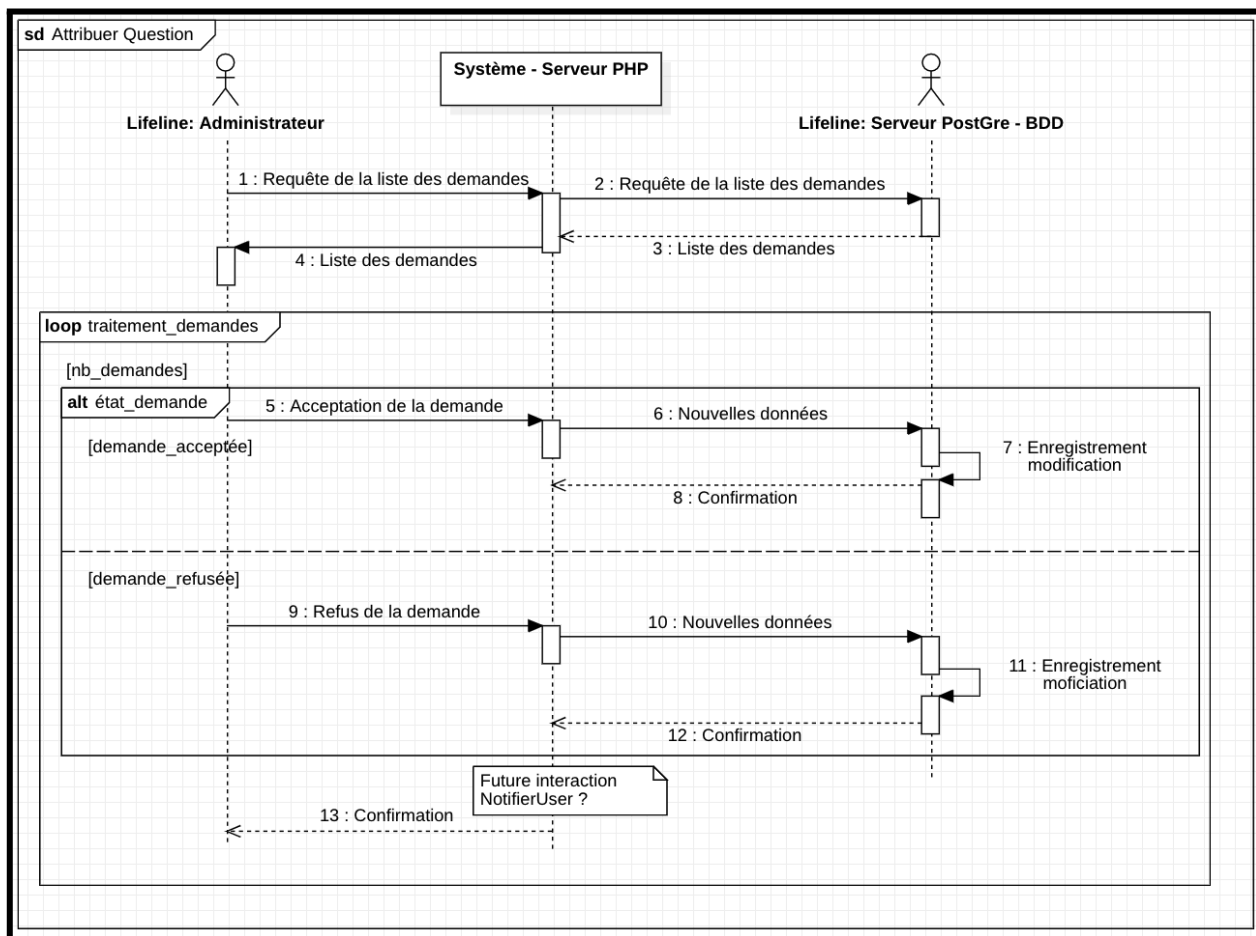


Diagramme de séquence de "Attribuer Question"

Demander création question

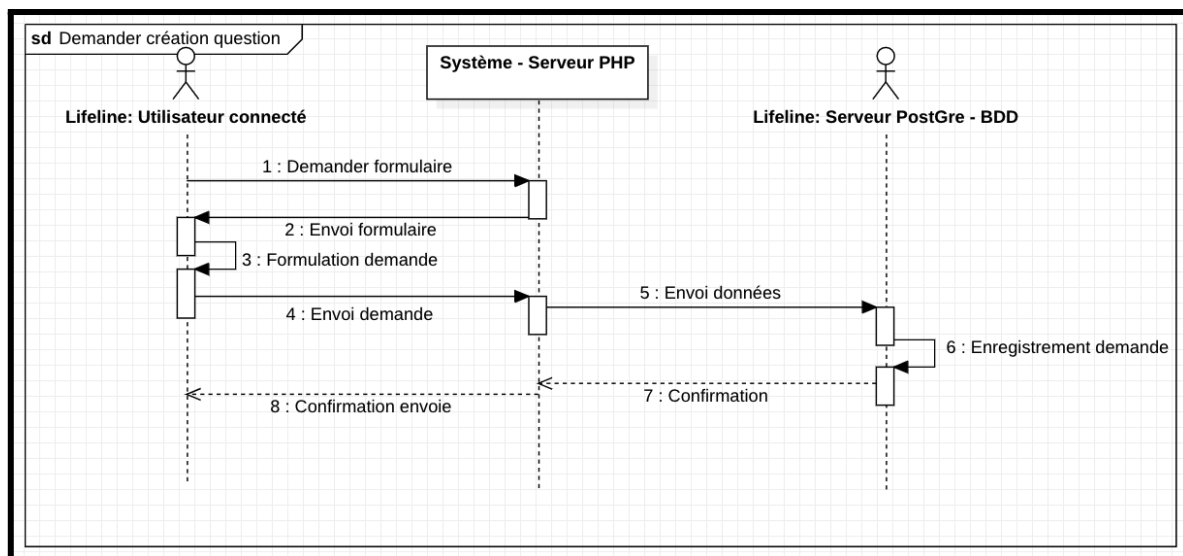


Diagramme de séquence de "Demander création question"

Poser Question

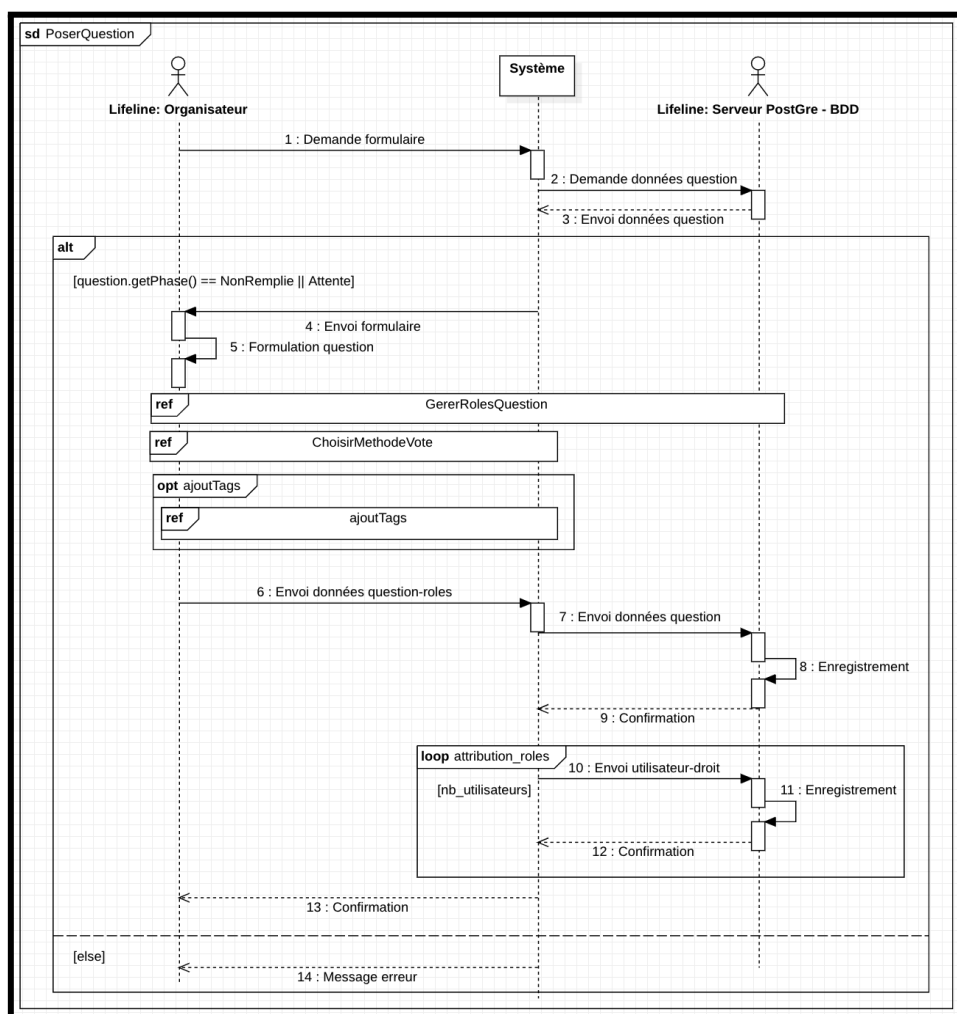


Diagramme de séquence de "Poser Question"

Poser Question correspond à la modification, soit d'une ébauche de question (créée lorsqu'une demande de question est acceptée), soit d'une question déjà enregistrée, si l'on est toujours dans sa phase d'attente.

Pour plus de détails sur les diagrammes référencés :

- [Gérer rôles question](#)
- [Choisir méthode de vote](#)
- [Ajout des tags](#)

Gérer les rôles de la question

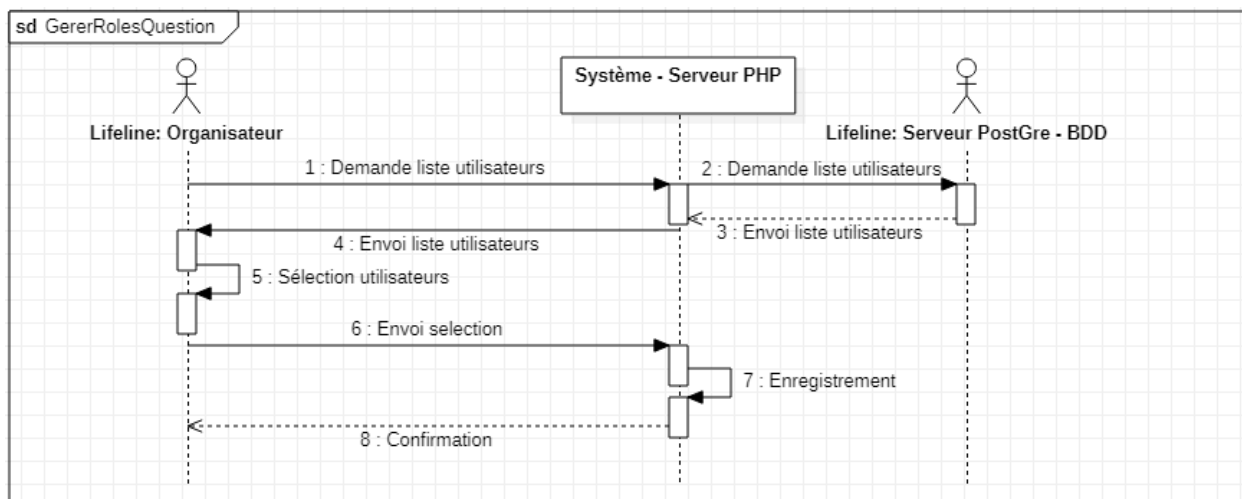


Diagramme de séquence de "Gérer Roles Question"

Choisir la méthode de vote

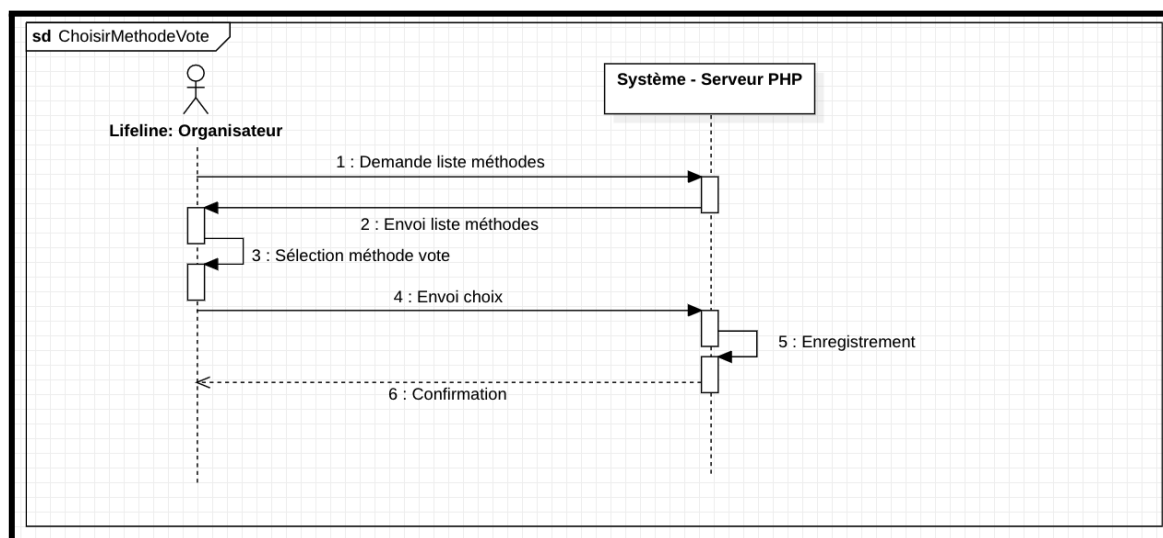


Diagramme de séquence de "Choisir la méthode de vote"

Ecrire une proposition

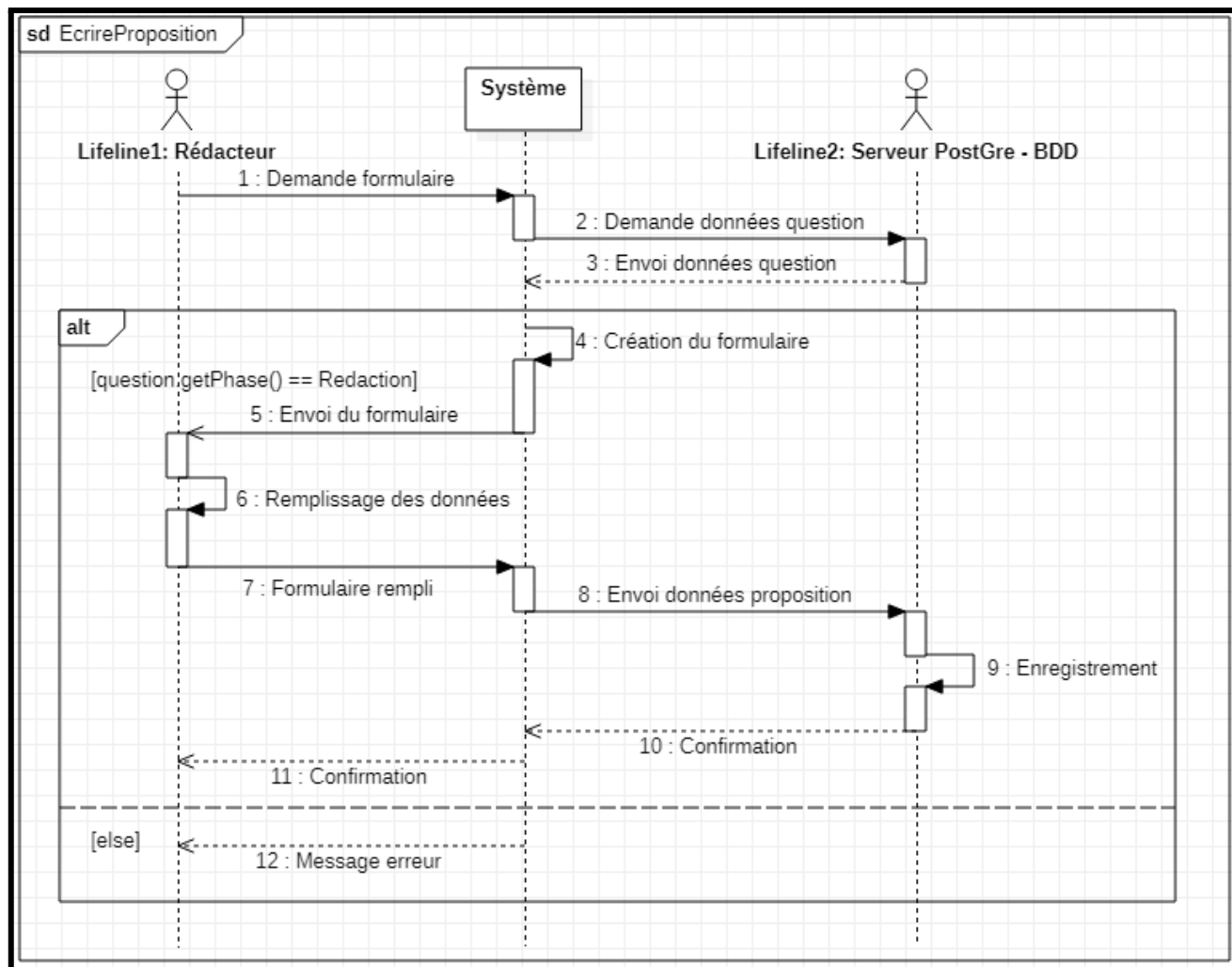


Diagramme de séquence de "Ecrire Proposition"

La notion de phase évoquée ici correspond à la phase dans laquelle se situe la question actuellement. Ici, si la question n'est pas en phase de rédaction, la méthode renvoie une erreur.

Contribuer proposition

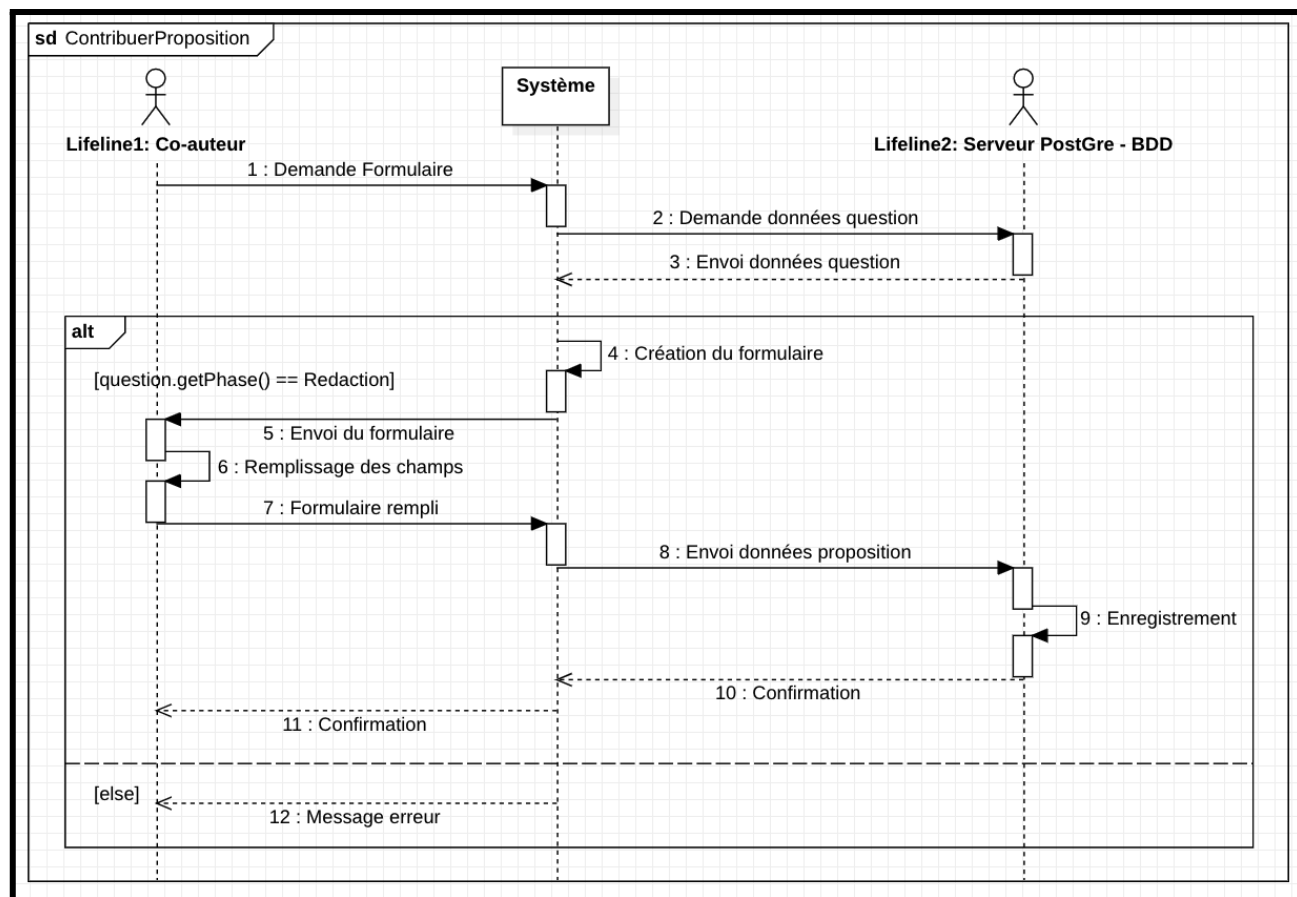


Diagramme de séquence de "Contribuer Proposition"

Ce diagramme est similaire à celui pour [écrire une proposition](#) de rédacteur, vous pouvez vous y référer pour plus de détails.

Désigner co-auteurs

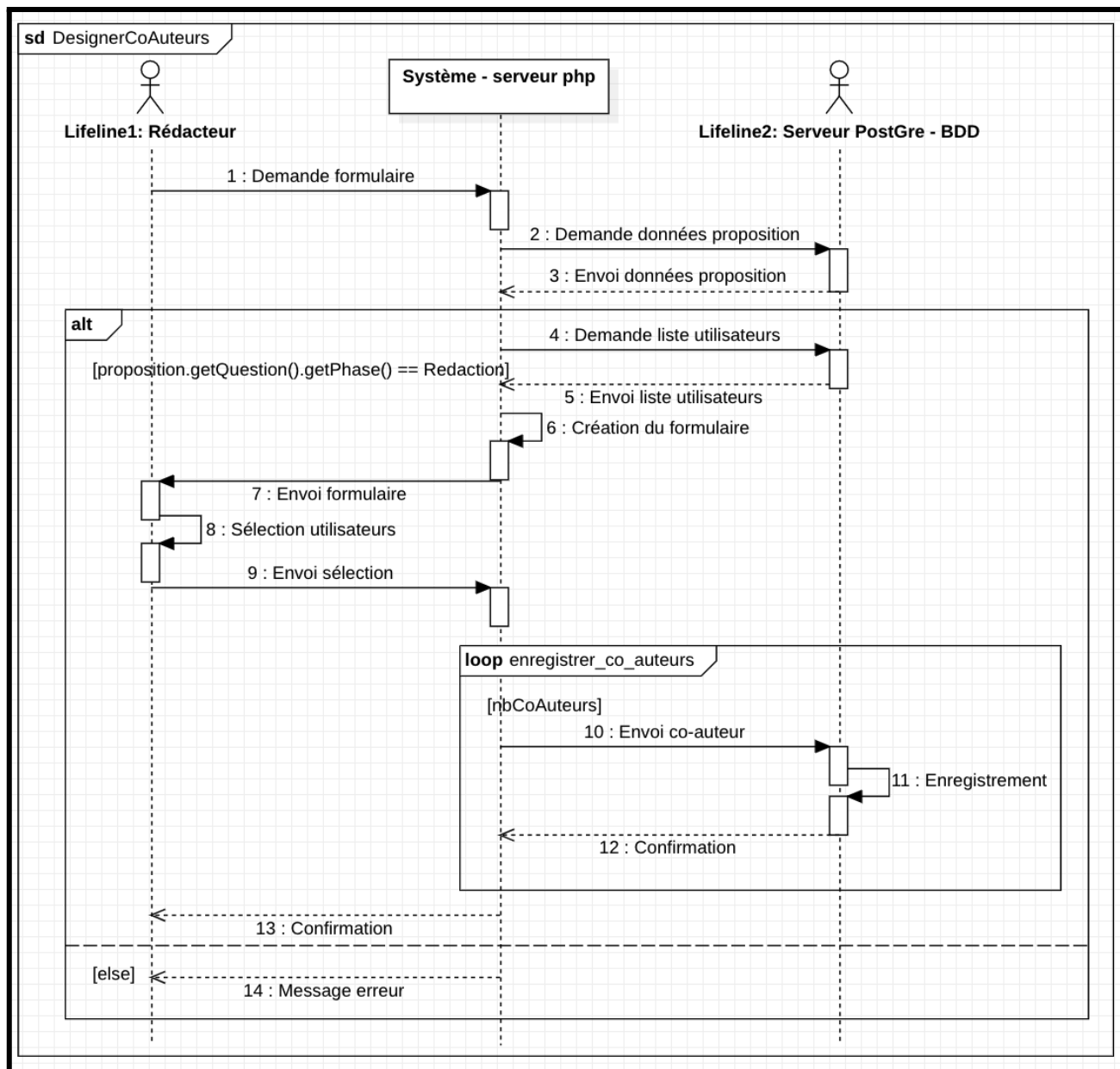


Diagramme de séquence de "Désigner Co-auteurs"

Afficher proposition

Plusieurs types d'utilisateurs ont accès à la page d'affichage des propositions. Ainsi, voici les diagrammes de séquence pour chacun d'entre eux.

Afficher proposition : Co-auteur

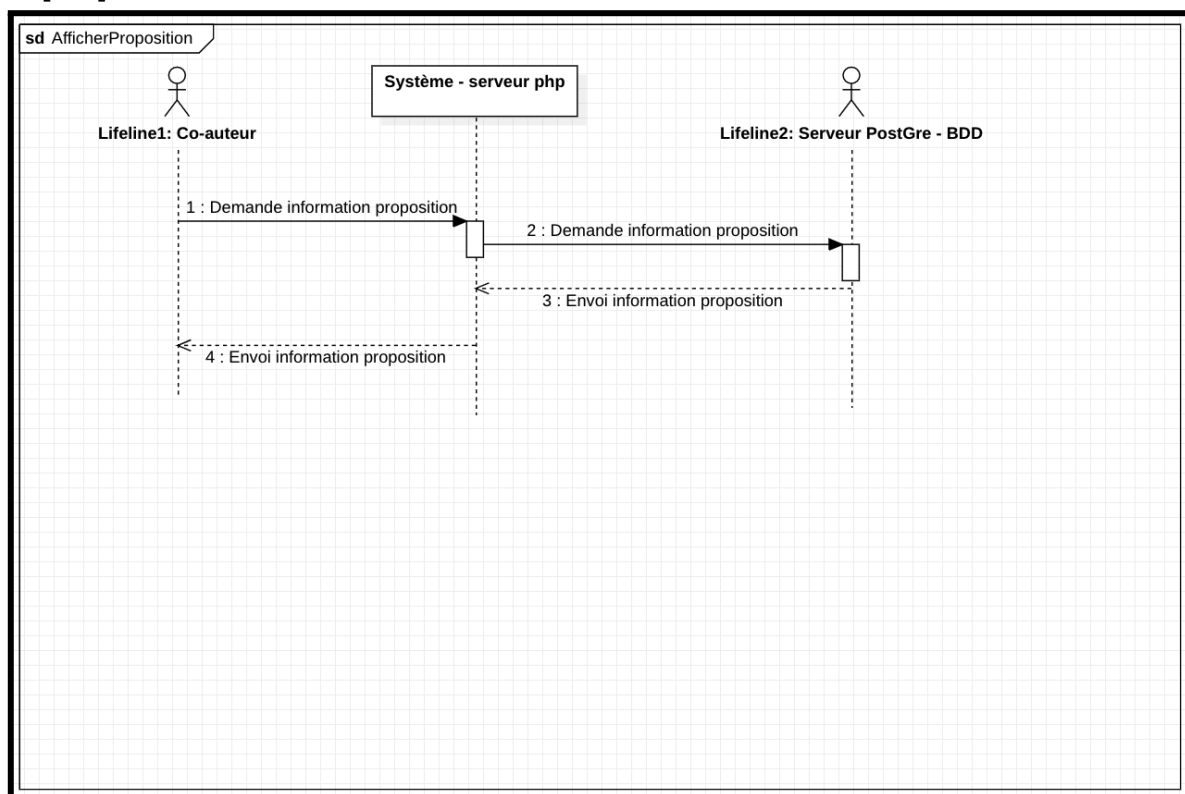


Diagramme de séquence de "Afficher proposition" (Co-auteur)

Afficher proposition : Votant

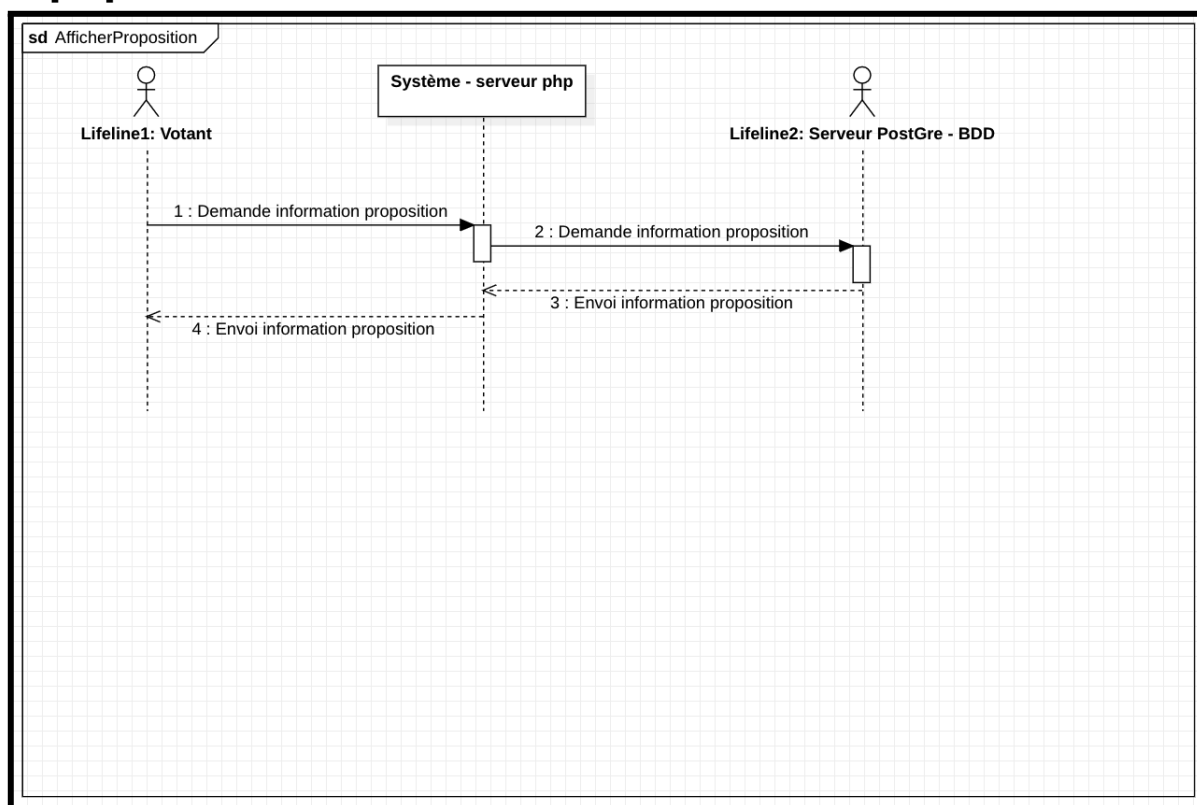


Diagramme de séquence de "Afficher proposition" (Votant)

Afficher proposition : Rédacteur

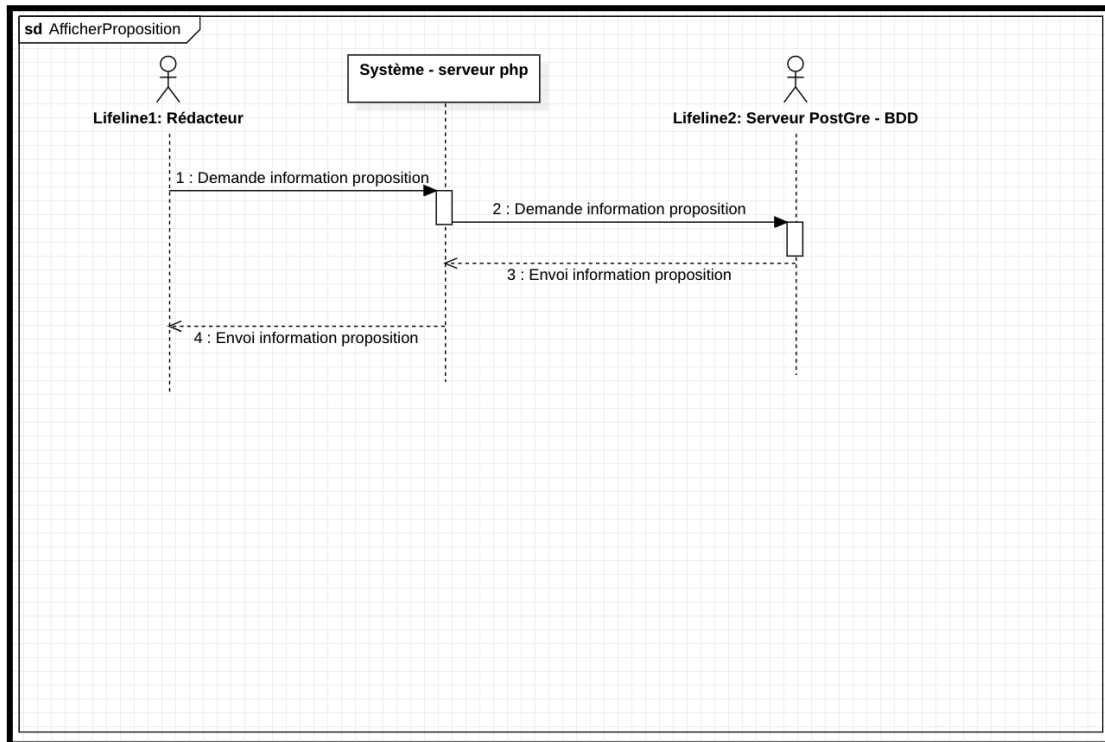


Diagramme de séquence de "Afficher proposition" (Rédacteur)

Afficher proposition : Organisateur

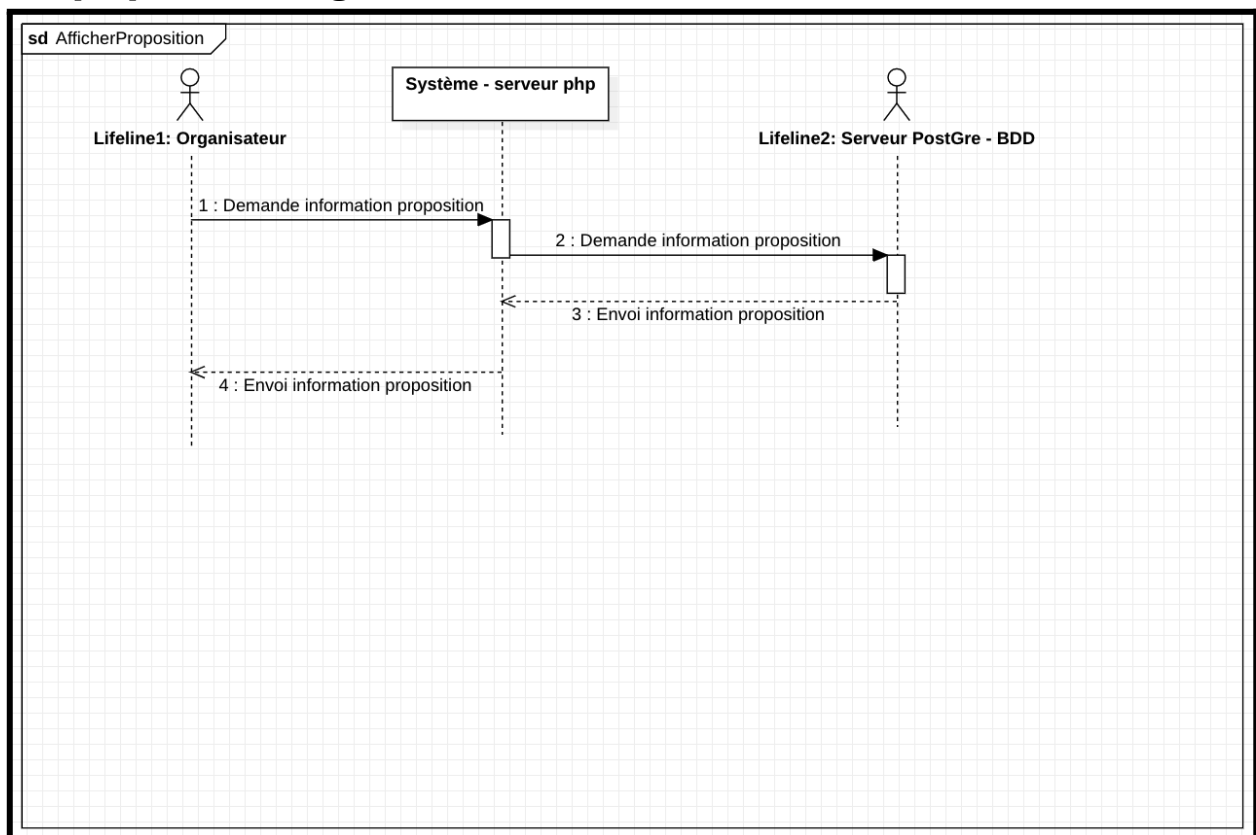


Diagramme de séquence de "Afficher proposition" (Organisateur)

Demander les droits de co-auteur

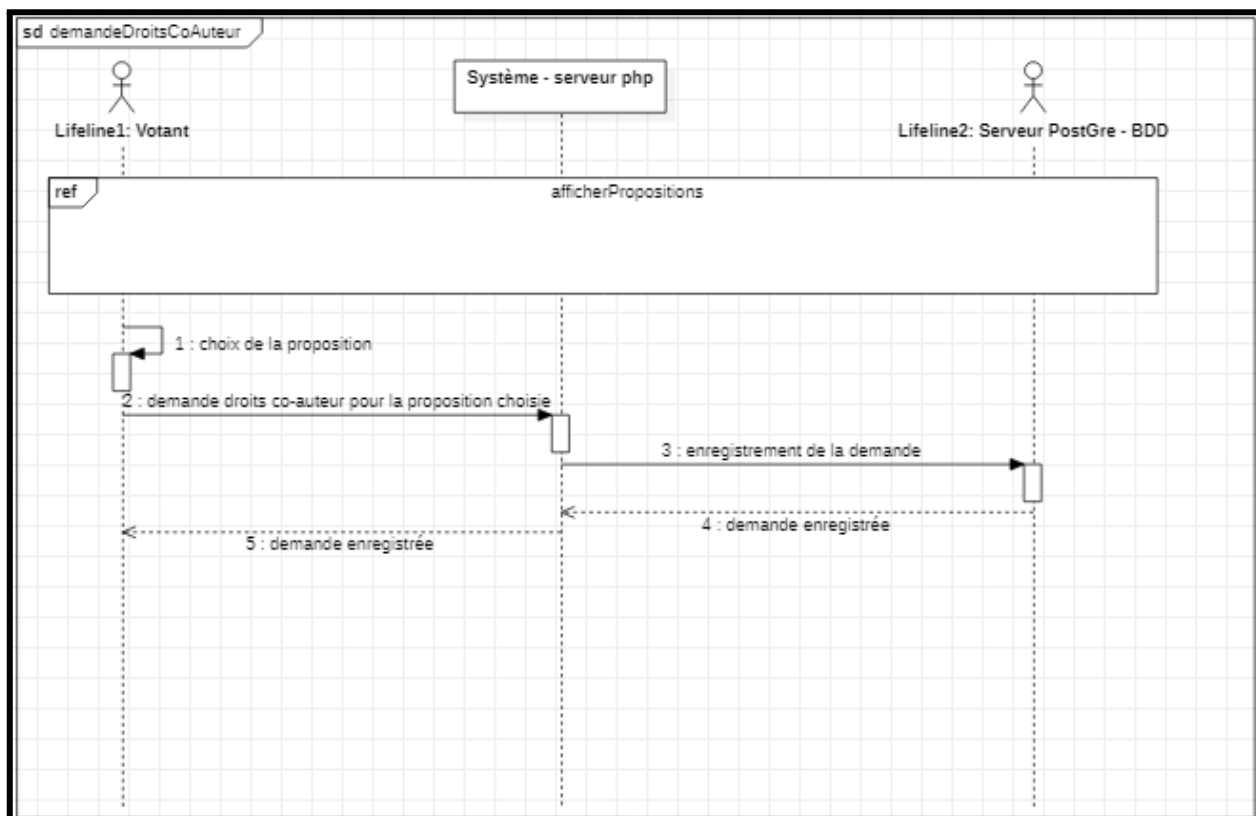


Diagramme de séquence de “Demande Droits CoAuteurs”

Cette méthode fait appel à la méthode [Afficher proposition](#), vous pouvez vous y référer pour plus de détail

Afficher propositions

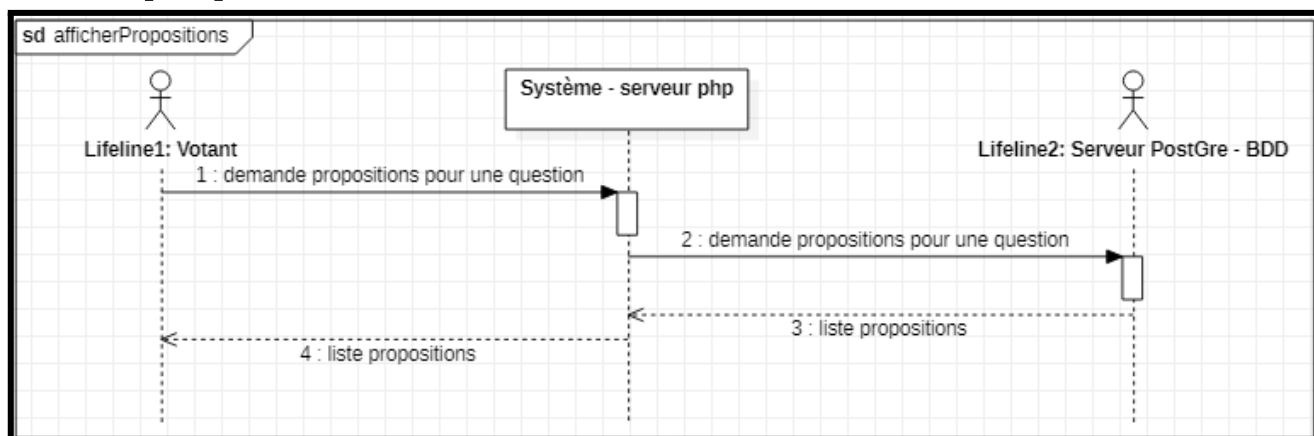


Diagramme de séquence de “Afficher propositions”

Supprimer proposition

Supprimer proposition : Rédacteur

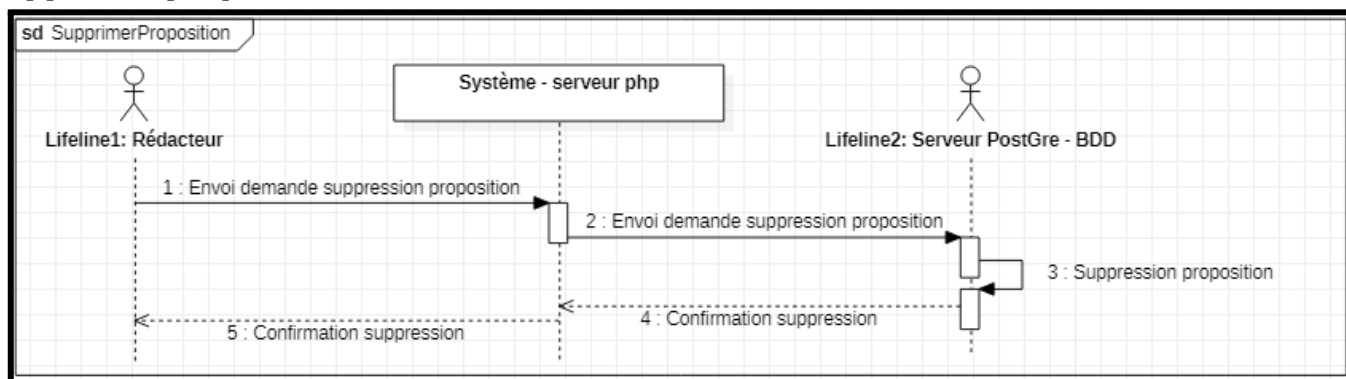


Diagramme de séquence de "Supprimer proposition" (Rédacteur)

Supprimer proposition : Organisateur

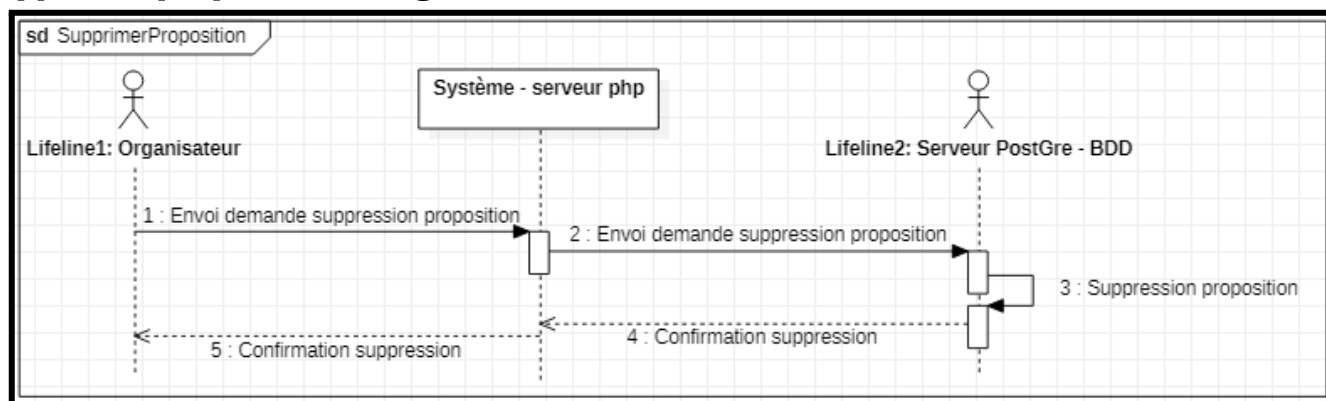


Diagramme de séquence de "Supprimer proposition" (Organisateur)

Afficher des questions

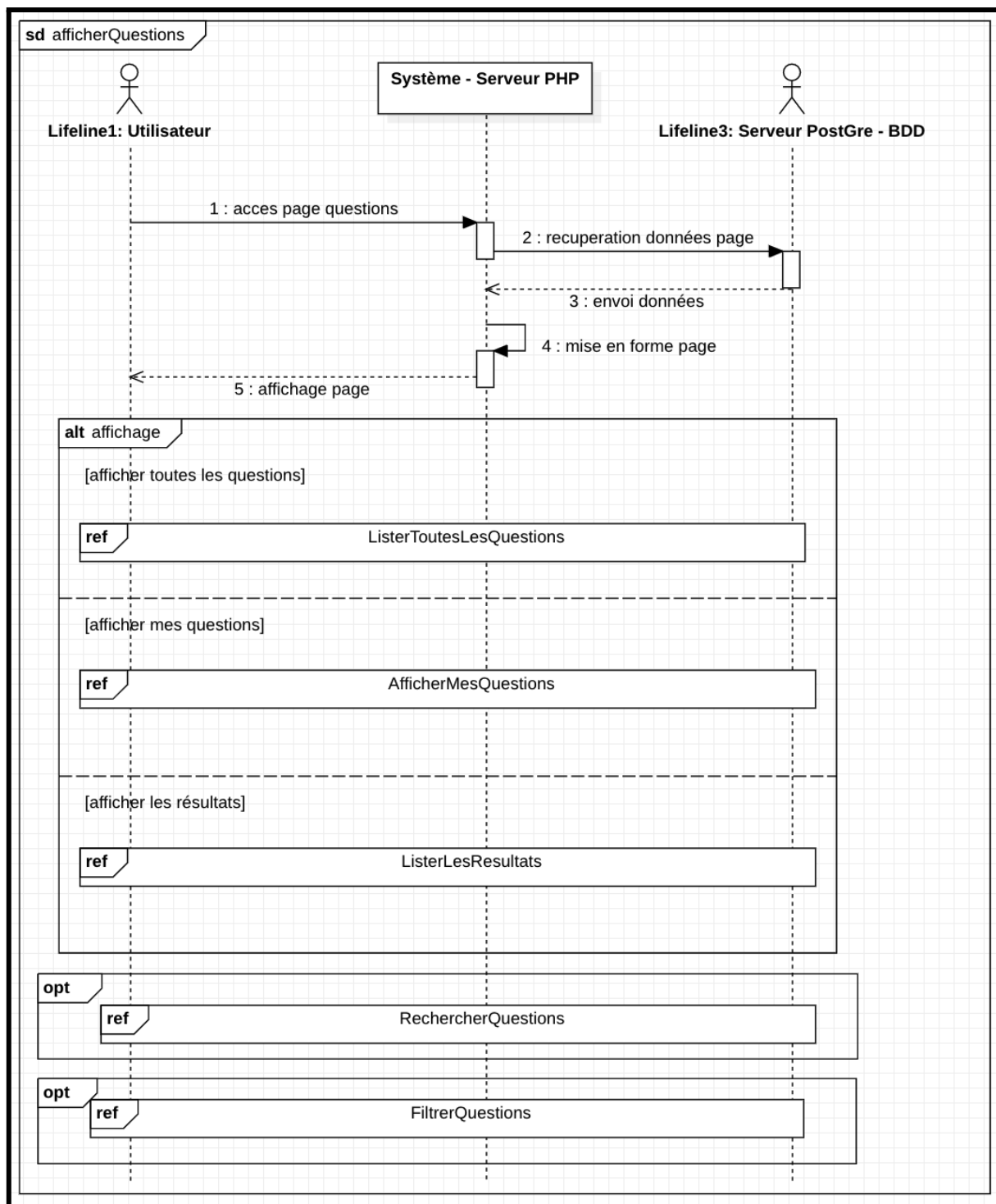


Diagramme de séquence de "Afficher questions"

Comme expliqué sur le [diagramme des cas d'utilisation](#), il y a plusieurs façons d'afficher des questions.

Ici, on choisit la méthode en fonction de ce qui est demandé par l'utilisateur, puis on effectue un tri de ces questions avant de les afficher.

Voici les différents diagrammes référencés :

- [Lister toutes les questions](#)
- [Lister mes questions](#)
- [Rechercher questions](#)
- [Filtrer les questions](#)

Se connecter

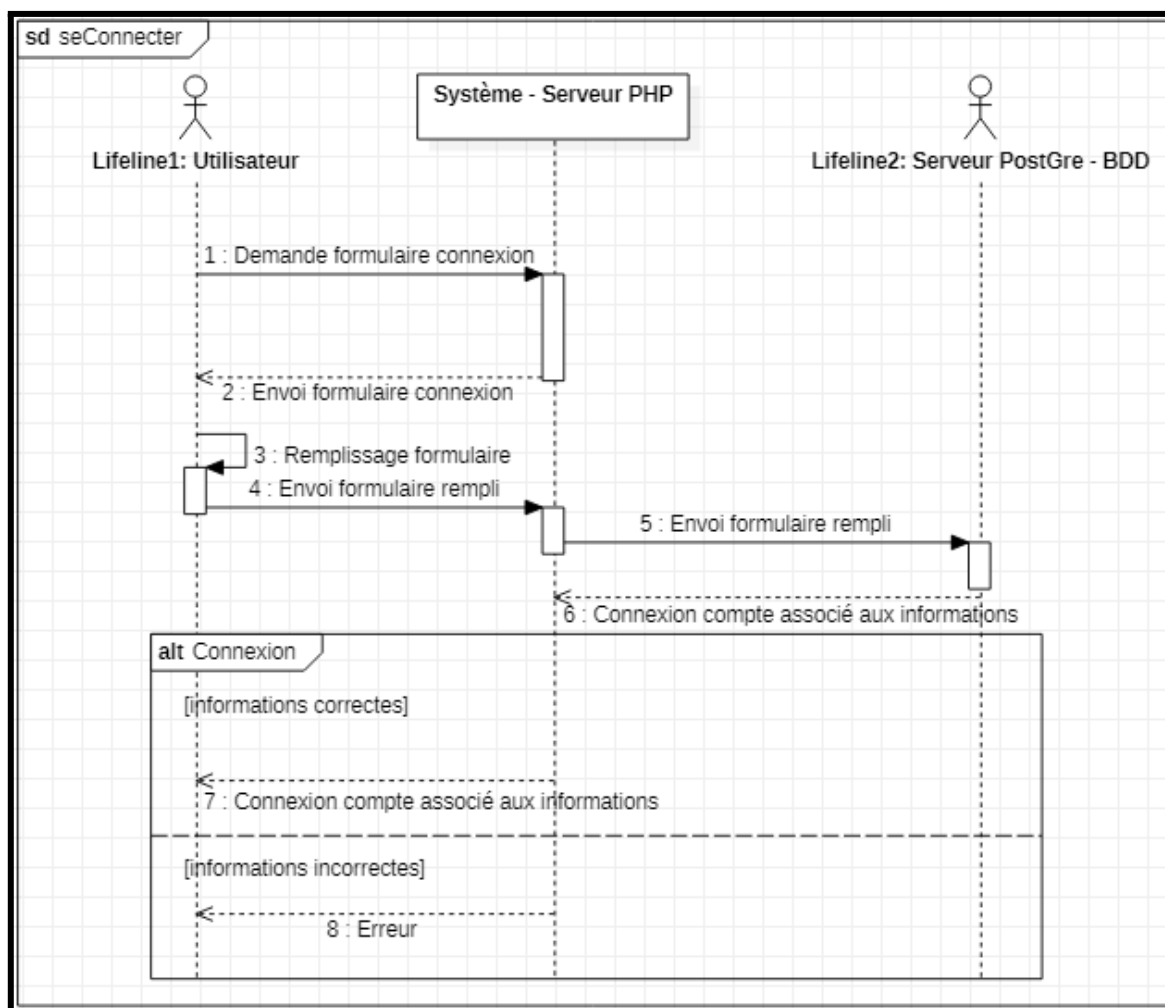


Diagramme de séquence de "Se Connecter"

Créer compte

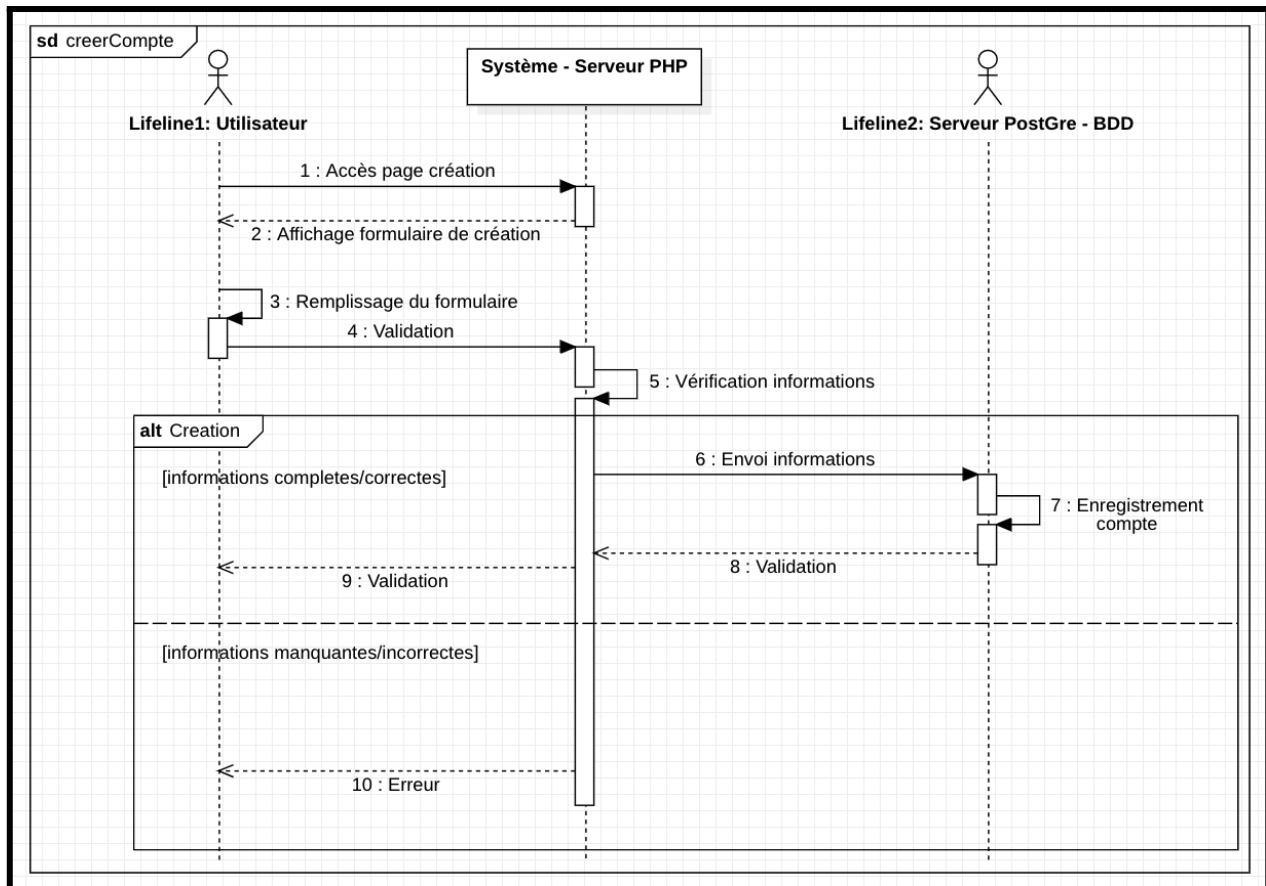


Diagramme de séquence de "Créer compte"

Modifier compte

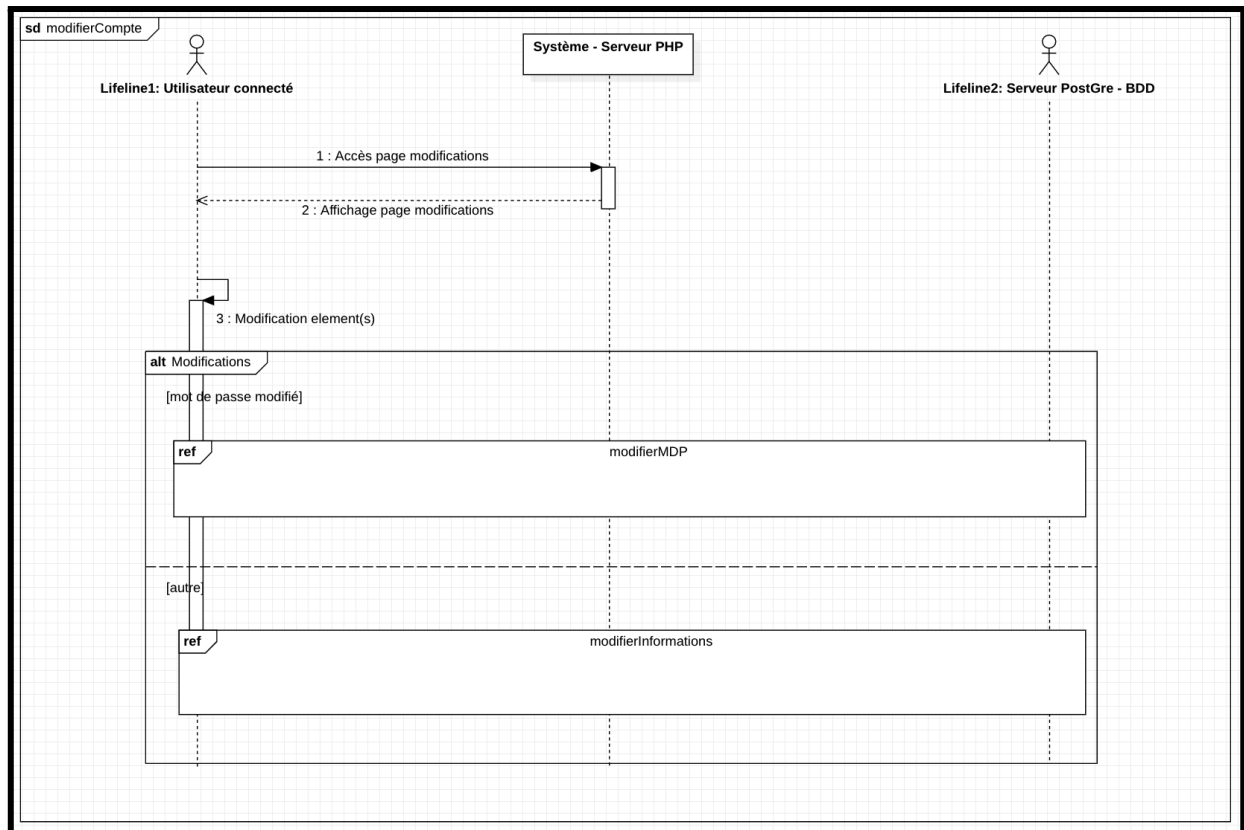


Diagramme de séquence de "Modifier compte"

On peut noter que [la modification du mot de passe](#) est faite à part, car celle-ci demande en plus le mot de passe actuel afin de confirmer la mise à jour.

Modifier le mot de passe

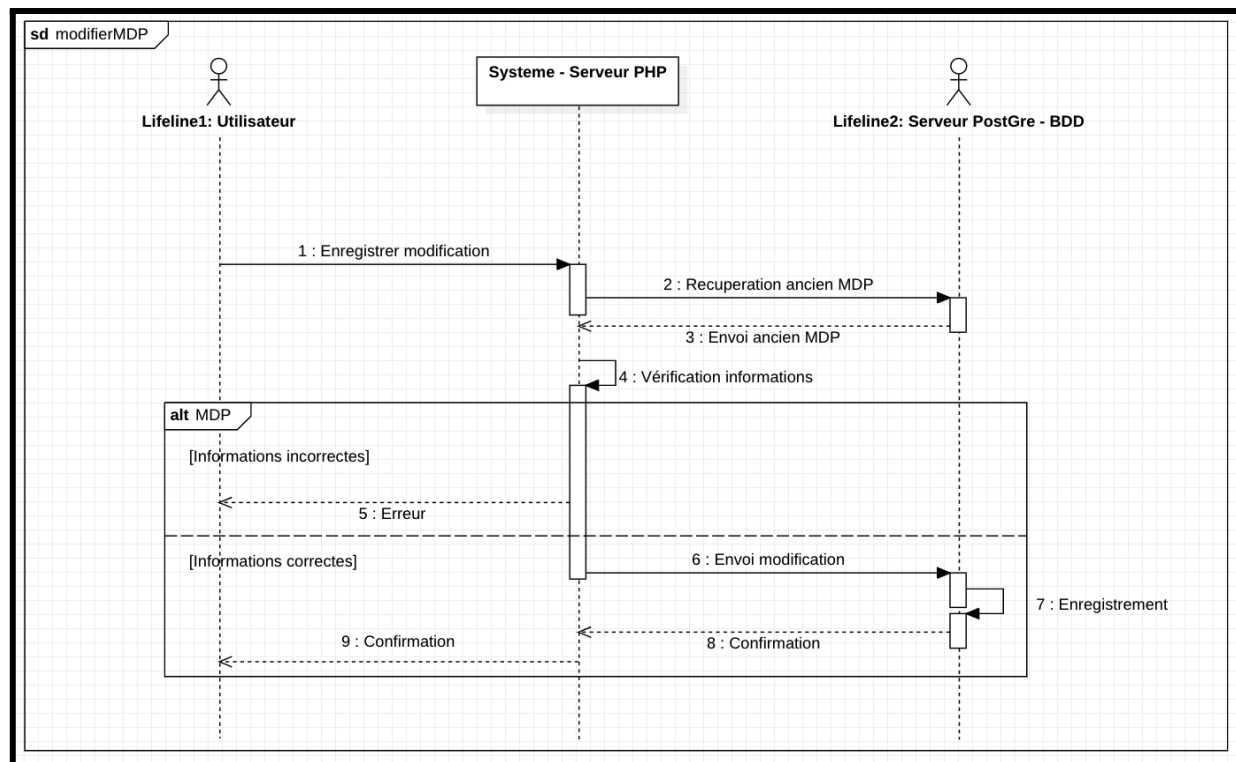


Diagramme de séquence de “Modifier MDP”

Modifier informations

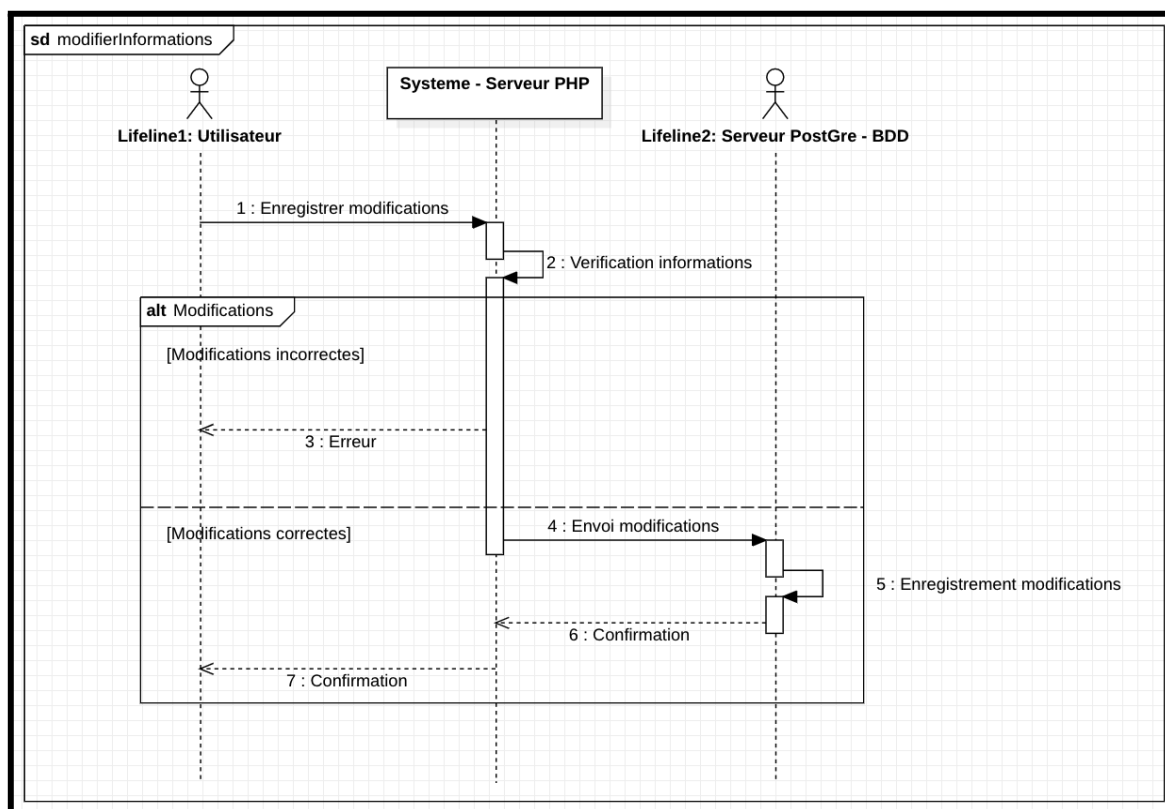


Diagramme de séquence de “Modifier informations”

Permet la modification des informations concernant un utilisateur.

Supprimer compte

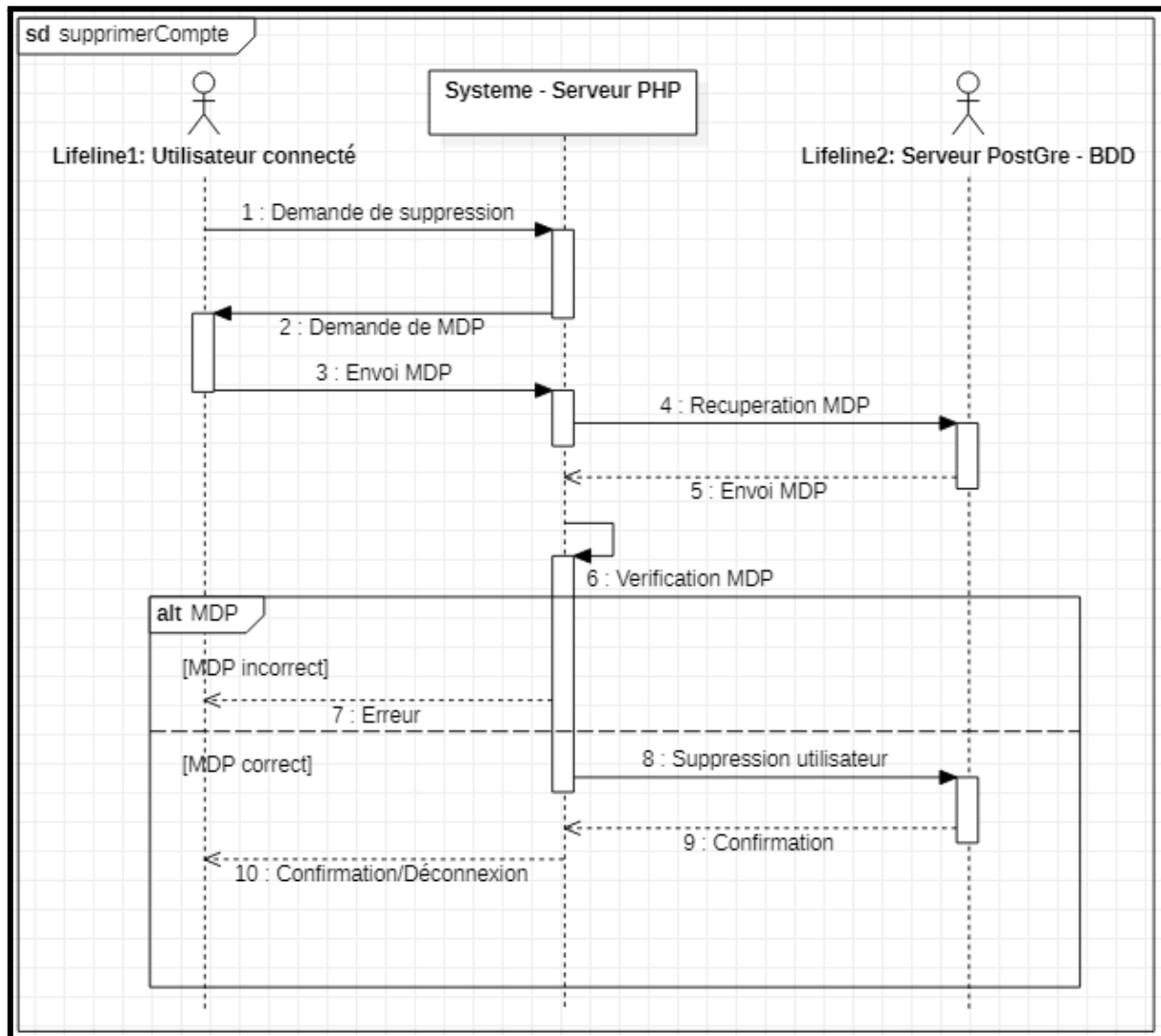


Diagramme de séquence de "Supprimer compte"

Rechercher questions

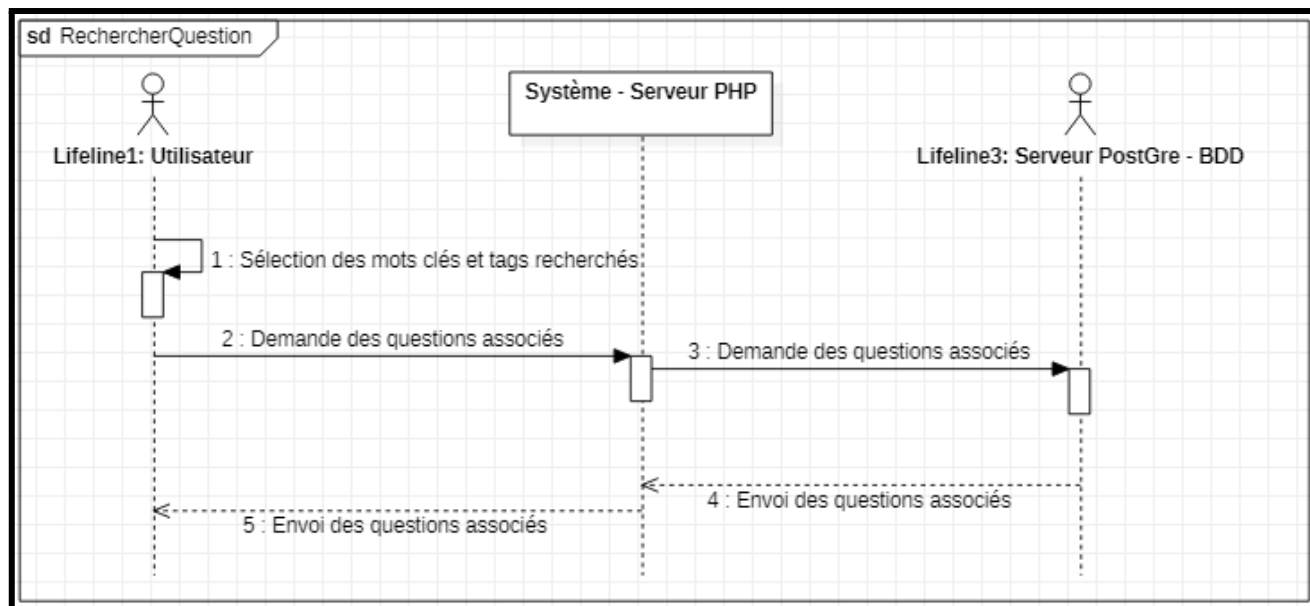


Diagramme de séquence de "Rechercher question"

Scrutin uninominal majoritaire à un tour

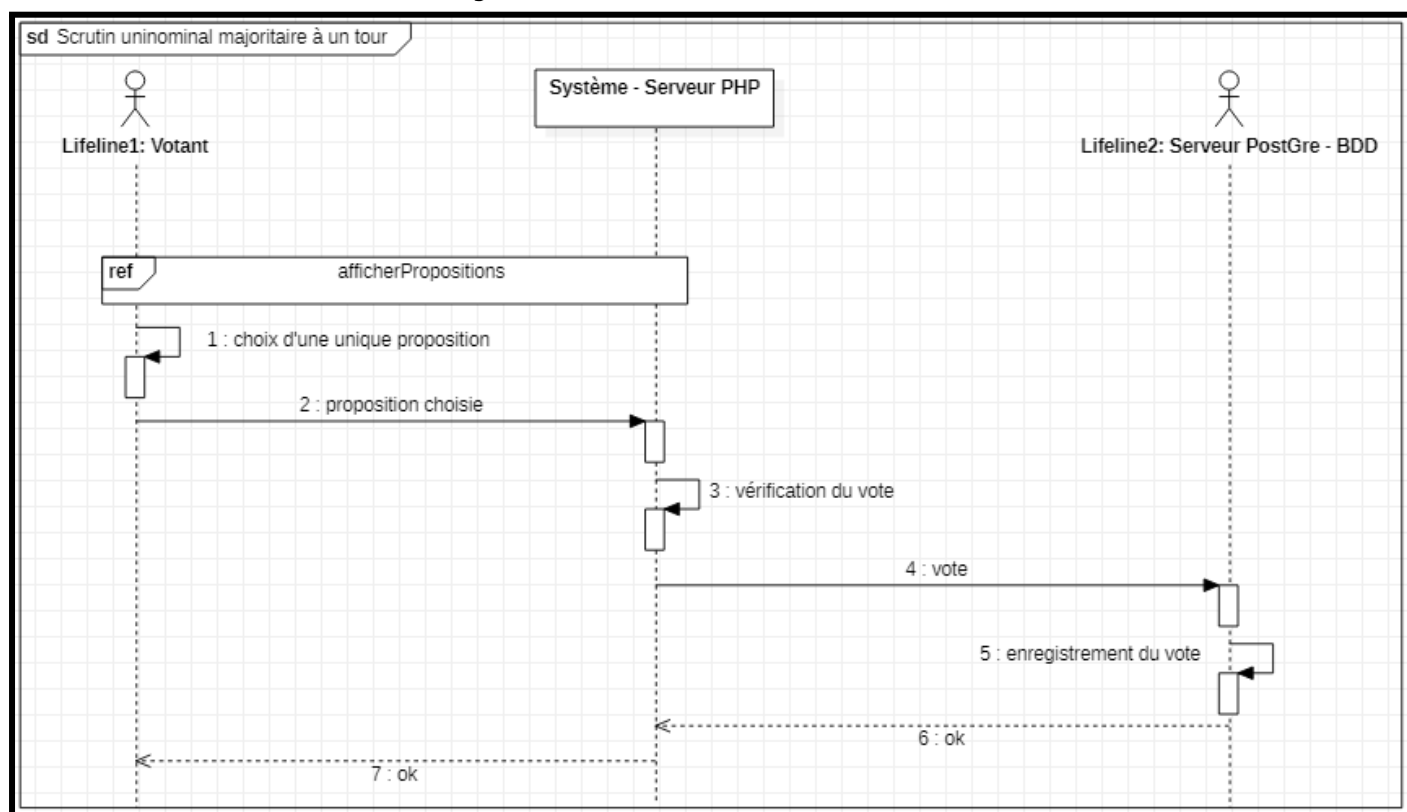


Diagramme de séquence de "Scrutin uninominal majoritaire à un tour"

Vote par approbation

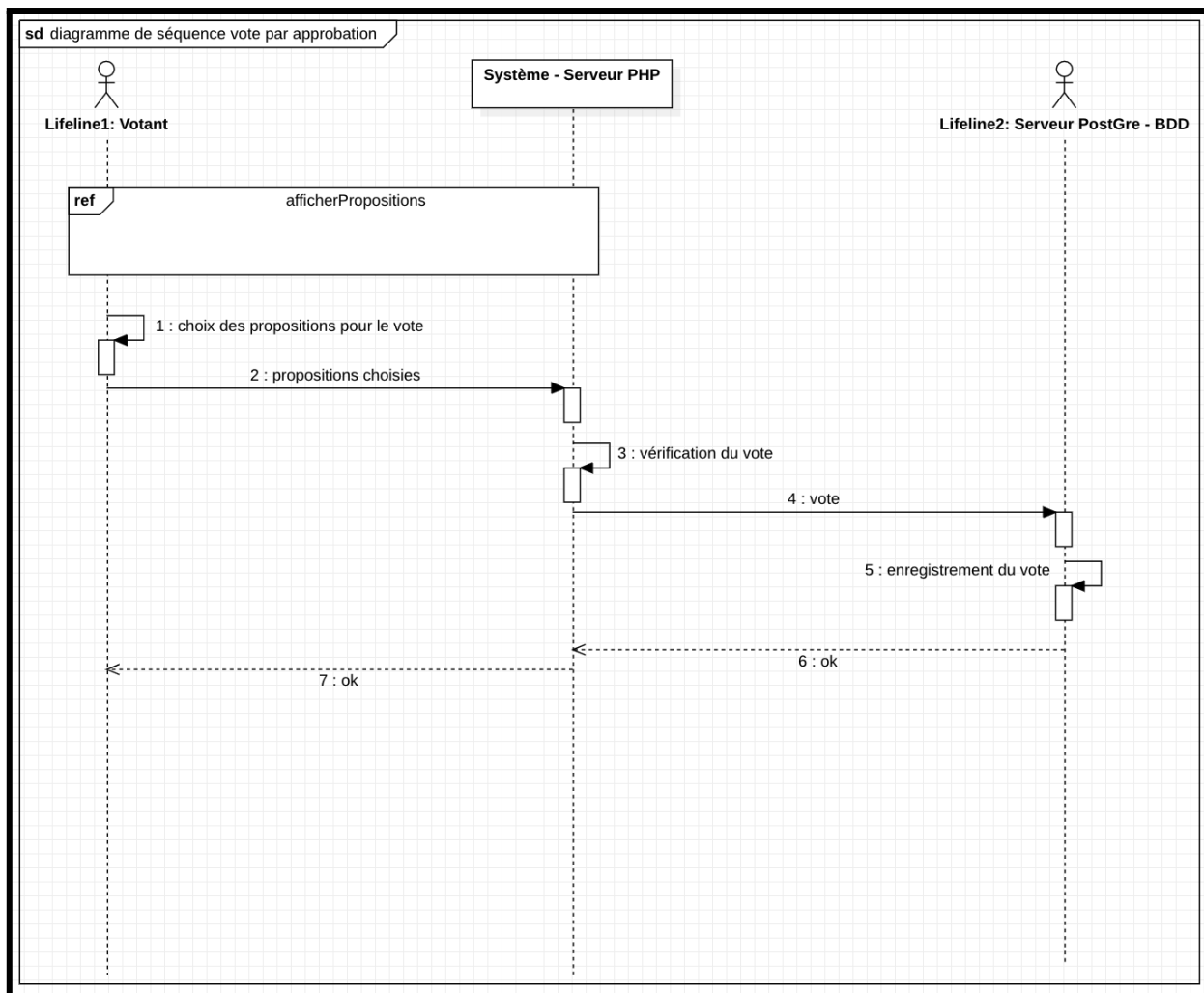


Diagramme de séquence de "Vote par approbation"

Lors d'un vote, nous affichons les propositions de la question afin que l'utilisateur puisse se faire une opinion de ce pour quoi il va voter.

Ajout de tags

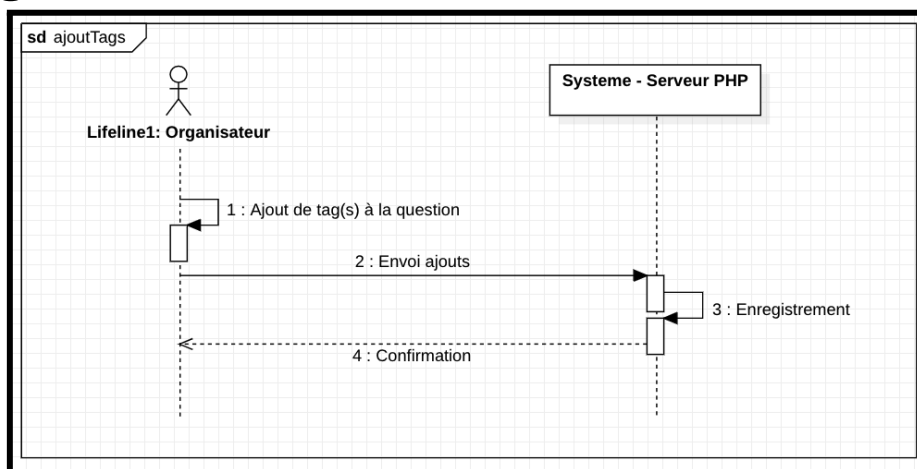


Diagramme de séquence de "Ajout tags"

Vote Alternatif

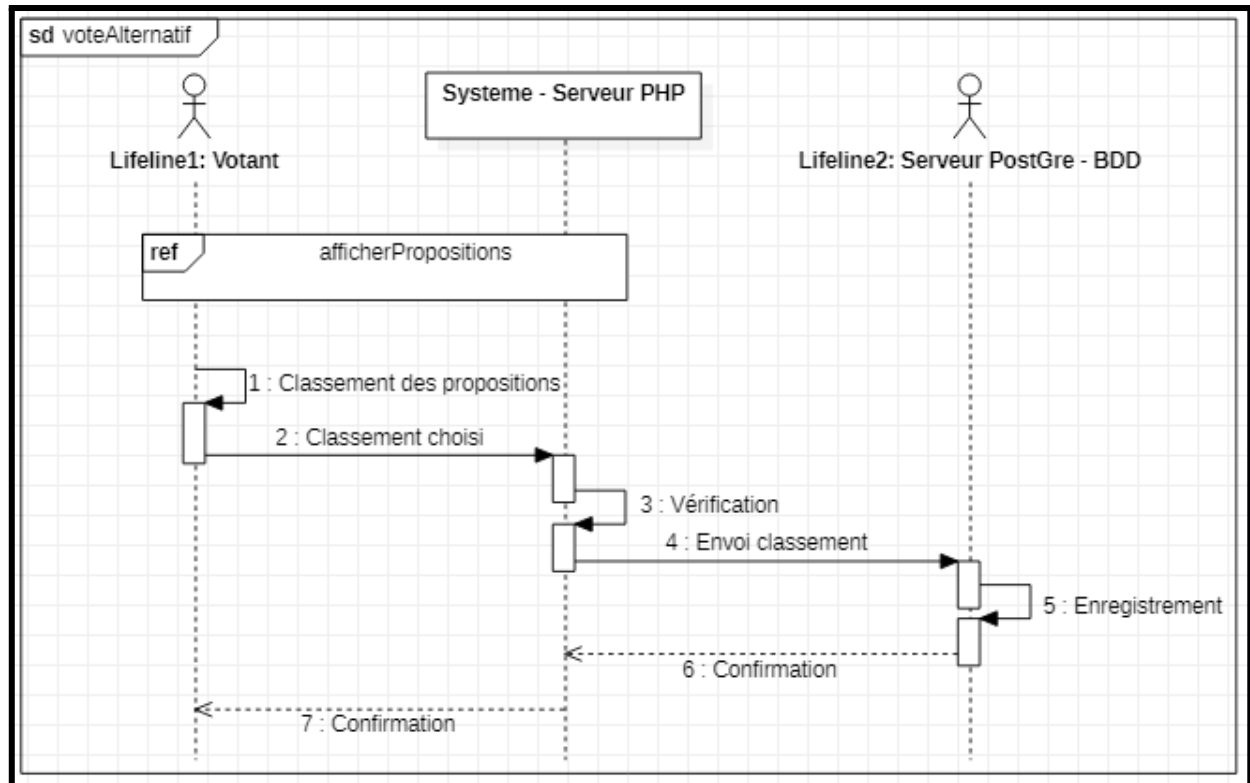


Diagramme de séquence de "Vote alternatif"

Jugement majoritaire

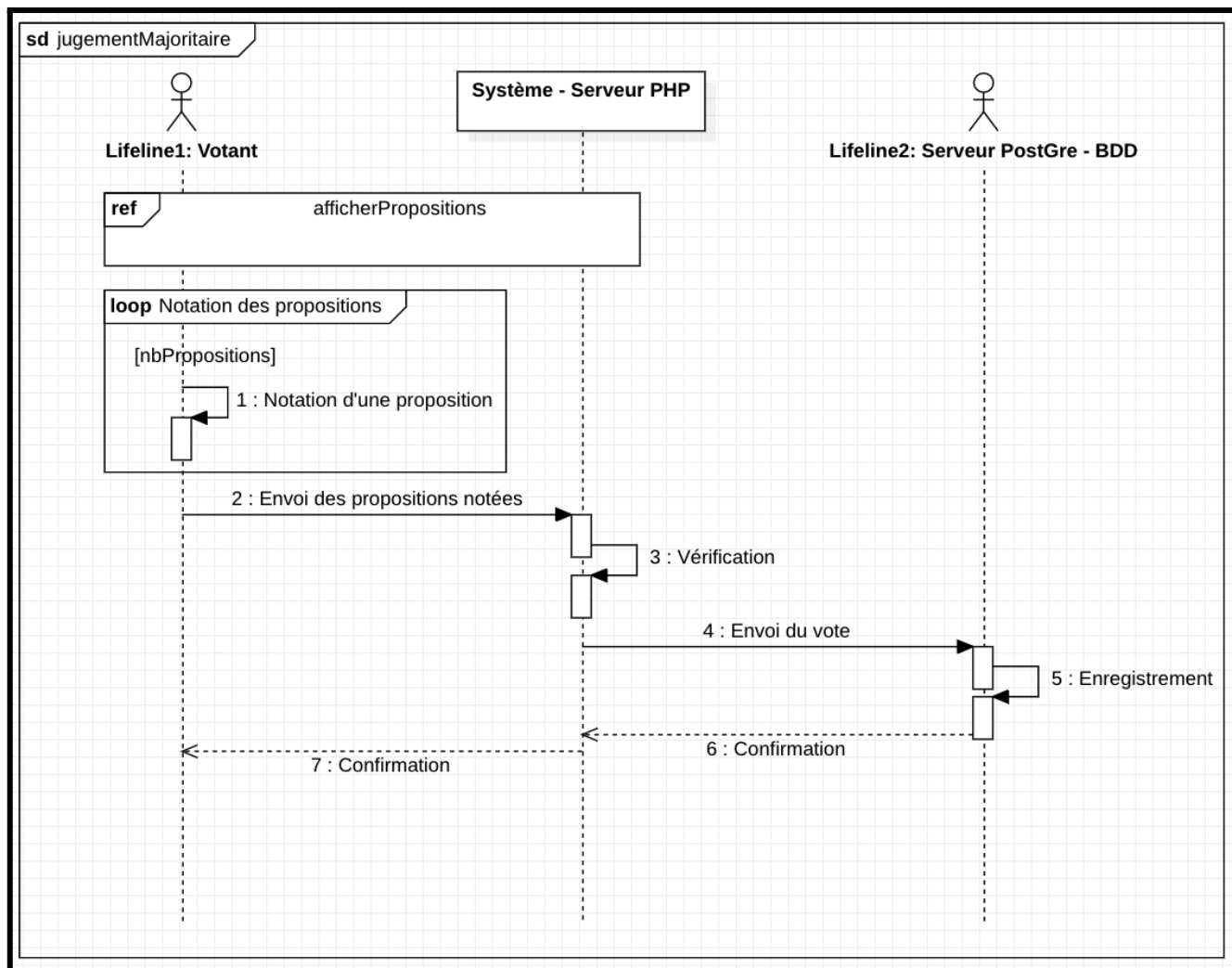


Diagramme de séquence de "Jugement majoritaire"

Dans le système de vote par jugement majoritaire, les votants sont amenés à évaluer chacune des propositions en leur donnant une mention (vote par valeurs).

Vous retrouverez plus d'informations ici : https://fr.wikipedia.org/wiki/Jugement_majoritaire.

Filter les questions

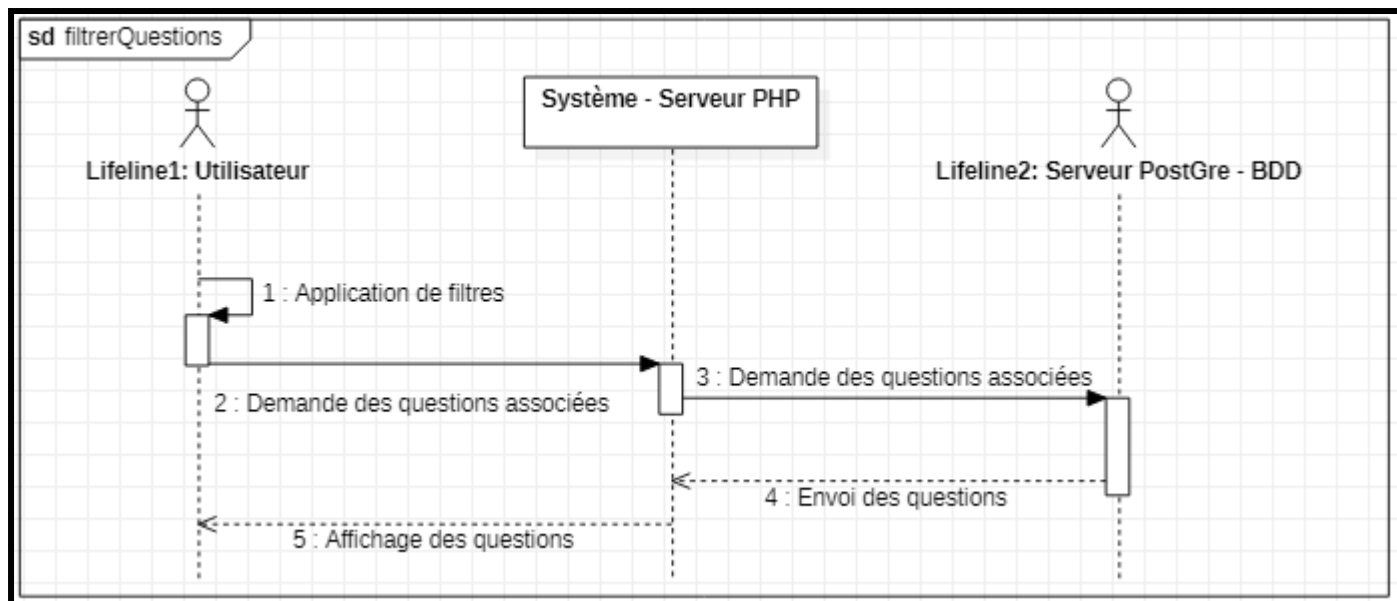


Diagramme de séquence de "Filtrer question"

Lister mes questions

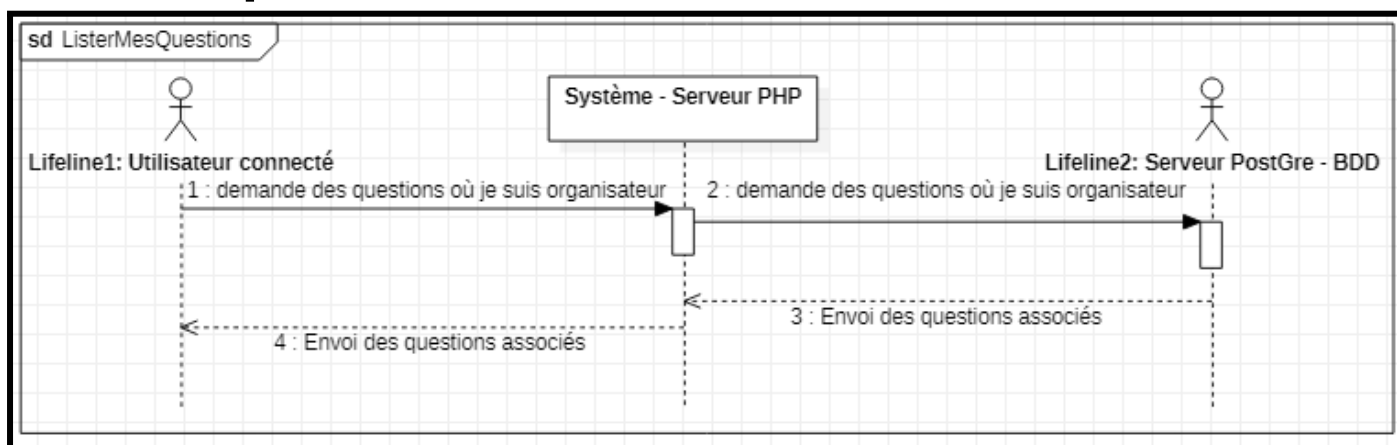


Diagramme de séquence de "Lister Mes Questions"

Lister toutes les questions

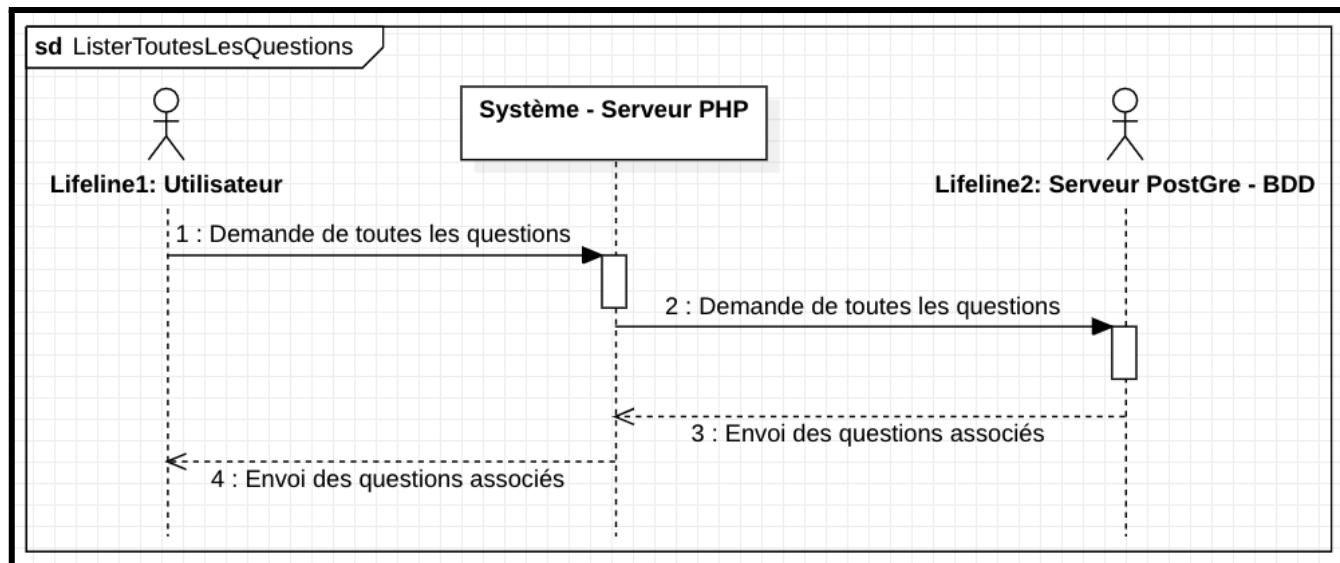


Diagramme de séquence de "Lister toutes les questions"

Lister les résultats

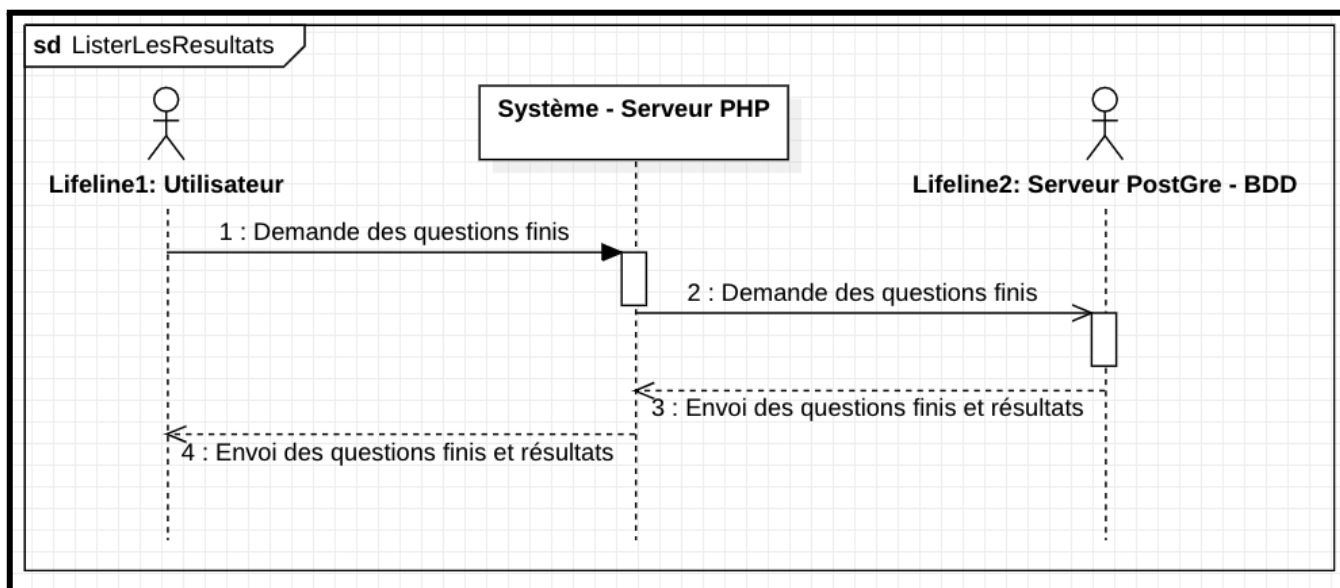
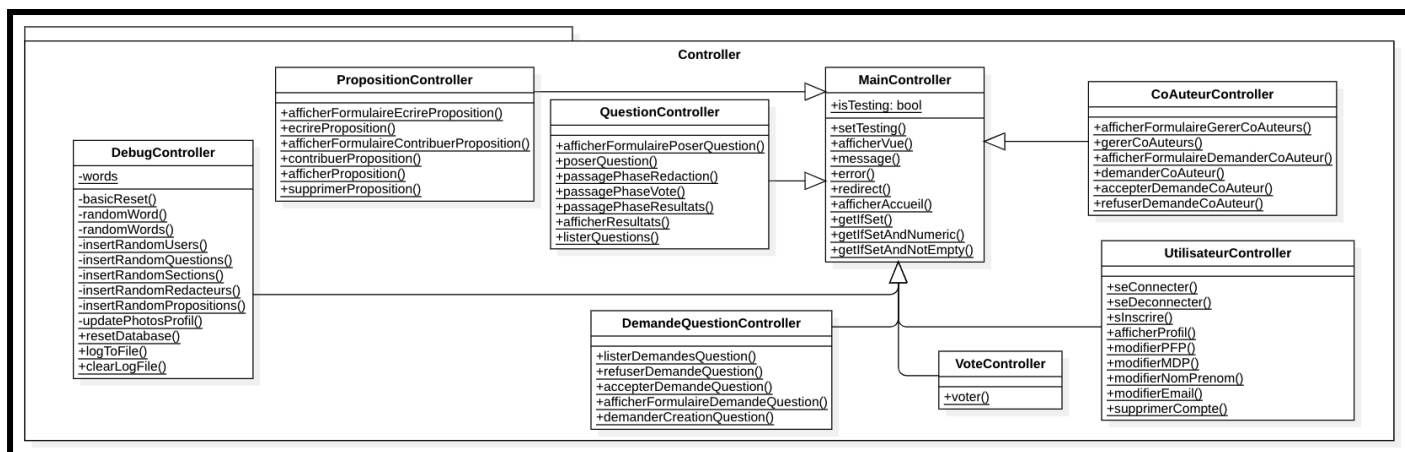


Diagramme de séquence de "Lister les résultats"



Controller

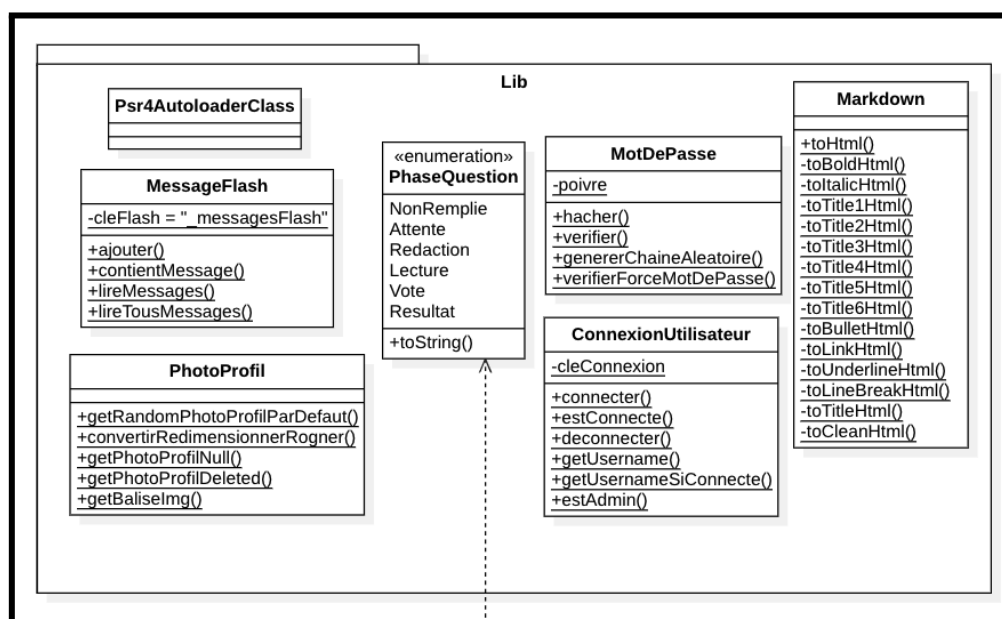


Extrait du diagramme de classe : les controllers

Le projet utilise plusieurs controllers.

On peut remarquer des méthodes de debug ou de test permettant de faciliter le développement et les tests.

Lib



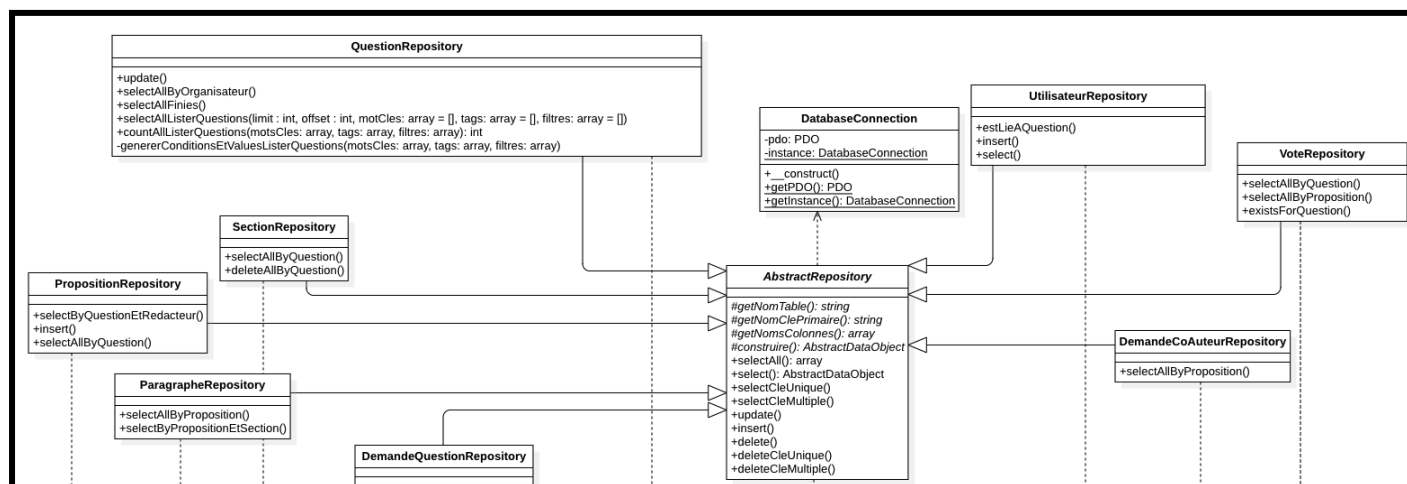
Extrait du diagramme de classe : les librairies

Nous avons été amenés durant le projet à créer plusieurs méthodes utilisées de manière globale dans le projet.

Certaines d'entre elles nous ont été fournies.

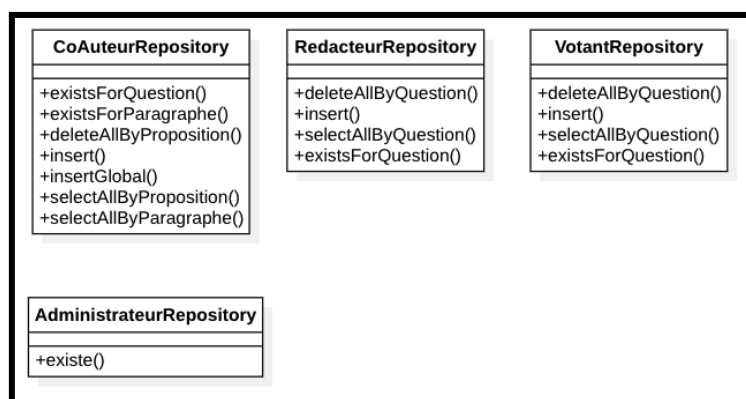
Repository

Nous avons mis en place un certain nombre de repositories. Il y en a un pour chacune des tables dans la base de données.



Extrait du diagramme de classe : les Repository héritants d'AbstractRepository

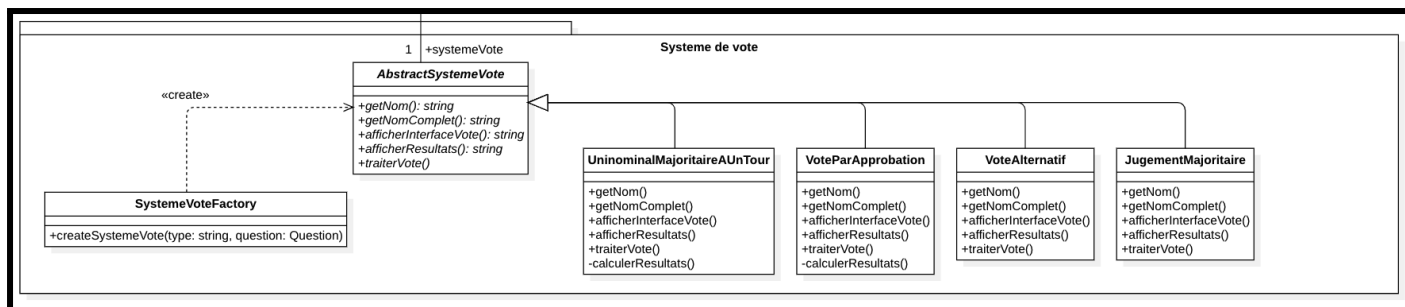
Les repositories ci-dessus héritent d'AbstractRepository. Ce sont ceux pour lesquels nous avons jugé utile d'utiliser le CRUD.



Extrait du diagramme de classe : les Repository n'héritant pas d'AbstractRepository

Pour ces repositories, l'ensemble des méthodes du CRUD ne sont pas utilisés ou sont redéfinis. À la place, des requêtes plus précises sont utilisées.

Systèmes de vote



Extrait du diagramme de classe : les systèmes de vote

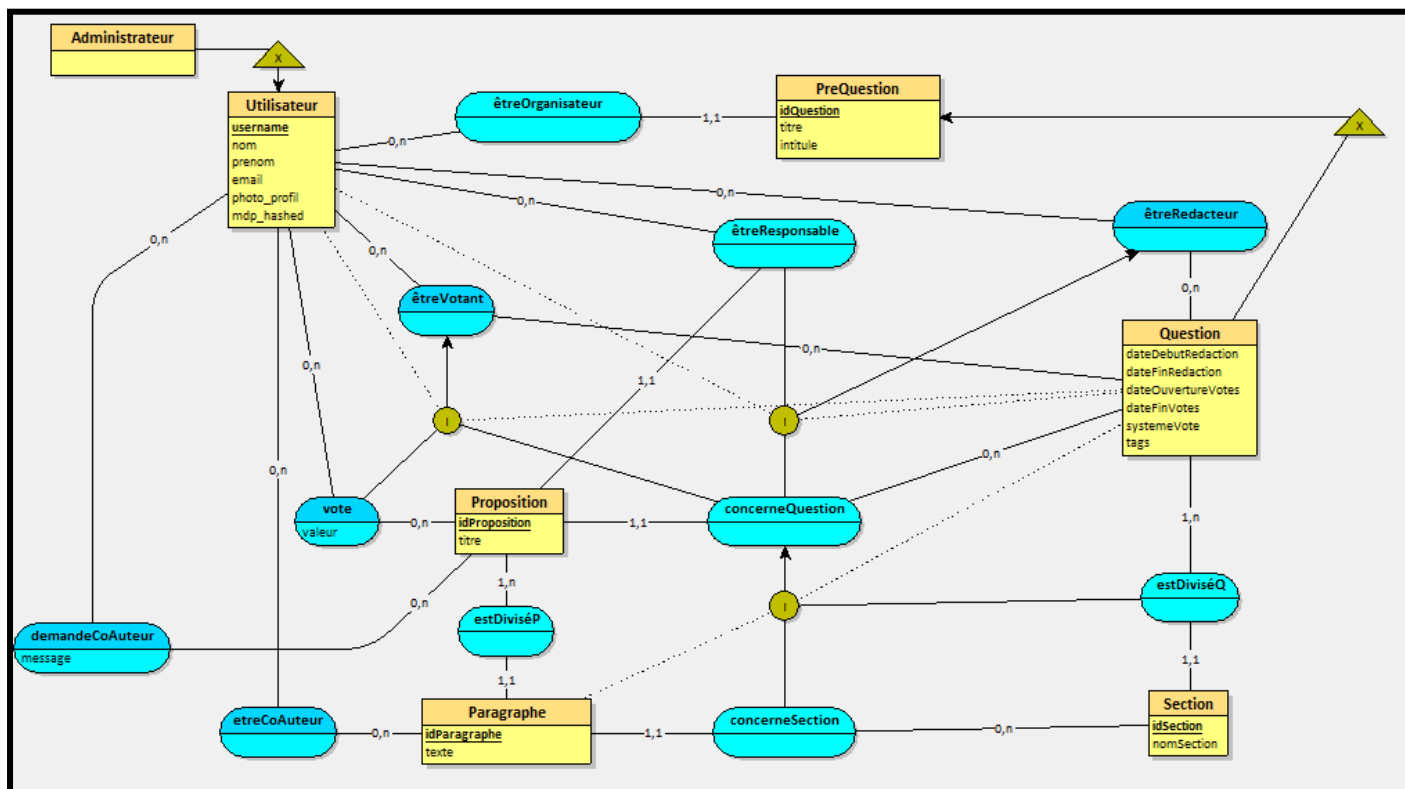
Nous avons choisi d'utiliser une Factory pour créer nos systèmes de vote.

Ainsi, dans notre base de données, nous stockons le nom du système utilisé, ce qui nous permet d'instancier un objet de type `AbstractSystemeVote` en lien avec une question.

Ensuite, nous pouvons afficher l'interface de vote, l'interface de résultats ou encore traiter un vote de manière transparente, peu importe le système utilisé.

Les votes incluent quant à eux un champ "valeur" sous forme d'un nombre, ce qui nous permet d'utiliser tous nos systèmes de votes avec des significations différentes de la donnée stockée suivant le système de vote utilisé.

Modèle Entité/Association



Modèle Entité/Association

Nous avons fait le choix de différencier un Administrateur d'un Utilisateur en utilisant l'héritage plutôt qu'un attribut de type booléen (ou tinyint).

Comme expliqué sur le diagramme de classe, l'association **vote** inclut un attribut **valeur** qui stocke un entier, dont la signification varie suivant le système de vote spécifié dans l'entité **Question** dans l'attribut **systemeVote**.