

INF5151

SPÉCIFICATIONS DES EXIGENCES D'UN LOGICIEL
(ADAPTÉ DE LA NORME IEEE 830-1993)

JugeMesAcolytes/RateMyTeamates

Auteurs :

Dany DERROY

Code permanent :

DERD92988493

Maxime GRENIER

Code permanent :

GREM17078606

Kevin PERRAULT

Code permanent :

PERK04088601

Abdellatif EL AMRANI

Code permanent :

ELAA04118507

Francis BILODEAU

Code permanent :

BILF15039304

Enseignant :

Vladimir MAKARENKOV

Université :

Université du Québec à
Montréal

8 juin 2015

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	Objectifs	4
1.2	Portée	5
1.3	Définitions, acronymes et abréviations	6
1.3.1	Définitions	6
1.3.2	Acronymes	6
1.4	Documents de références	7
1.5	Aperçu du document	8
2	Description générale du logiciel	9
2.1	Perspective du produit	9
2.1.1	Interfaces aux autres parties du système	10
2.1.2	Interfaces aux utilisateurs	11
2.1.3	Interfaces aux composantes matérielles	11
2.1.4	Interfaces aux composantes logicielles	11
2.1.5	Interfaces aux télécommunications	12
2.2	Vue d'ensemble des fonctions du produit	13
2.3	Description des utilisateurs	14
2.4	Contraintes d'ordre général	15
2.4.1	Règlements des organismes gouvernementaux, syndicaux	15
2.4.2	Limitations du matériel	15
2.4.3	Interface à d'autre application	15
2.4.4	Opérations en parallèle	15
2.4.5	Fonctions d'audit	15
2.4.6	Fonction de contrôle	15
2.4.7	Exigences des langages de programmation	15
2.4.8	Protocoles de communication	16
2.4.9	Exigences de fiabilité	16
2.4.10	Aspects critiques de l'application	16
2.4.11	Considérations de sûreté et de sécurité	16
2.5	Hypothèses et dépendances	17
2.6	Répartition des exigences	18
3	Description détaillée	19
3.1	Interfaces externes	19
3.1.1	Cas d'utilisation : Diagramme	19
3.1.1.1	Diagramme : Utilisateurs, Membres	19
3.1.1.2	Diagramme 2 : Modérateur, Administrateur	20
3.1.2	Cas d'utilisation : Description	21
3.1.2.1	Utilisateur	21
3.1.2.2	Membre	29
3.1.2.3	Modérateur	37
3.1.2.4	Administrateur	48

3.2	Spécifications fonctionnelles	53
3.2.1	Classes d'objets	53
3.2.1.1	Diagramme	53
3.2.1.2	Descriptions	54
3.2.2	Diagrammes de séquence	57
3.2.2.1	UC-01 : Accéder au module d'aide du site (FAQ) . .	57
3.2.2.2	UC-02 : Accéder à la charte du site	57
3.2.2.3	UC-03 : Accéder au guide d'utilisation du site	58
3.2.2.4	UC-04 : Accéder à la liste des membres du site	58
3.2.2.5	UC-05 : Effectuer une recherche sur le site	59
3.2.2.6	UC-06 : S'inscrire sur le site	60
3.2.2.7	UC-07 : Effectuer une évaluation d'un membre existant	61
3.2.2.8	UC-08 : Effectuer une évaluation d'un membre non-existant	62
3.2.2.9	UC-09 : Accéder à son profil personnel	63
3.2.2.10	UC-10 : Rapporter des bogues	64
3.2.2.11	UC-11 : Demander de l'aide sur le site	64
3.2.2.12	UC-12 - Supprimer profil personnel	65
3.2.2.13	UC-13 : Rapporter un abus	65
3.2.2.14	UC-14 : Accéder au module d'aide du site (FAQ) . .	66
3.2.2.15	UC-15 : Accéder à la charte du site	67
3.2.2.16	UC-16 : Accéder au guide d'utilisation du site	67
3.2.2.17	UC-17 : Accéder à la liste des membres du site	68
3.2.2.18	UC-18 : Effectuer une recherche sur le site	69
3.2.2.19	UC-19 : Répondre aux requêtes des membres du site	70
3.2.2.20	UC-20 : Traiter des bogues (Maintenance du site) . .	71
3.2.2.21	UC-21 : Accéder aux statistiques du site	71
3.2.2.22	UC-22 : Effectuer la sauvegarde du site	71
3.2.2.23	UC-23 : Gérer modérateurs	72
3.2.2.24	UC-24 : Gérer membres	73
3.3	Exigences d'opérations, de communications et de performance	74
3.3.1	Nombre de terminaux à supporter	74
3.3.2	Nombre d'utilisateurs simultanés	74
3.3.3	Quantité et types d'information à traiter	74
3.3.4	Nombre de transactions à traiter par unité de temps	74
3.4	Exigences logiques de bases de données	75
3.4.1	Types d'informations utilisées par les différentes fonctions . .	75
3.4.2	Fréquence d'utilisation	75
3.4.3	Capacité d'accès	75
3.4.4	Entités et relations des données	75
3.4.5	Contraintes d'intégrité	75
3.4.6	Exigences de rétention des données	75
3.5	Contraintes de conception	76
3.6	Exigences non-fonctionnelles	77
3.6.1	Fiabilité	77
3.6.2	Disponibilité	77

3.6.3	Sécurité	77
3.6.4	Portabilité	77
3.7	Organisation des exigences spécifiques	78
4	Informations complémentaires	79
4.1	Interface : Démonstration	79
4.1.1	Interface d'accueil	79
4.1.2	Interface des résultats de recherche	80
4.1.3	Interface d'une recherche d'acolytes	80
4.1.4	Interface d'une recherche d'évaluations	81
4.1.5	Interface du menu général	82
4.1.6	Interface de renseignement	83
4.1.7	Interface du guide d'utilisation	83
4.1.8	Interface de contact	84
4.1.9	Interface de présentation de l'équipe	84
4.1.10	Interface d'inscription	85
4.1.11	Interface de création d'un membre fantôme	85
4.1.12	Interface de la liste des membres	86
4.1.13	Interface du profil	86
4.1.14	Interface des évaluations reçues	87
4.1.15	Interface des jugements reçus	87
4.1.16	Interface de rédaction d'évaluation	88
4.1.17	Interface du suppression de compte	88

1 Introduction

1.1 Objectifs

Dans l’optique de redéfinir la façon dont les étudiants forment leurs équipes de travail, pour leurs travaux scolaires, nous proposons un système nouveau genre. Étant donné que ce logiciel ne peut s’appuyer sur des systèmes déjà existants, il revient à l’équipe d’analyse de détailler l’idée générale du fonctionnement de ce logiciel afin de fournir un *guide* à l’équipe de développement. Ce document d’analyse contient donc l’ensemble des spécifications et des exigences logicielles de *JugeMesAcolytes*. Par spécifications nous entendons ici les diagrammes de cas d’utilisation. D’abord abordés dans leur ensemble, nous détaillerons ceux-ci de manière spécifique au fil du présent document.

De plus, ce document s’adresse directement à l’équipe de développement en guise de ligne directrice par rapport à la conception du système. Nous proposerons des scénarios d’usage décrivant les différents cas d’utilisation afin de conserver la finalité d’origine vis-à-vis du produit final.

Étant donné que ce travail est exécuté sur une base universitaire, il permettra au mentor (i.e. chargé de cours) d’avoir une vision plus approfondie du projet, de son utilisation et de sa vision.

Finalement, il permettra à l’équipe de développement de s’assurer de la faisabilité du projet et des principaux facteurs de risque entourant le développement de certains modules, ainsi que d’en évaluer la priorité.

Le présent document aura aussi pour but de mettre l’accent sur les exigences non fonctionnelles, les systèmes de communication, les règles d’affaires, la logique entourant la base de données ainsi que des informations diverses favorisant le développement d’un système robuste et complet.

1.2 Portée

JugeMesAcolytes est une application web qui permettra, littéralement, d'attribuer une note à un partenaire de travail. L'idée entourant le développement de ce genre de système est de permettre une meilleure formation d'équipe en s'intéressant à la motivation, l'expertise et le désir de performer des individus.

Les utilisateurs auront ainsi accès à une plateforme web minimaliste, simple et esthétique. L'équipe de design devra garder en tête que la qualité graphique de l'application ne doit pas compromettre la navigabilité de celle-ci.

L'application sera développée en français, mais l'équipe de développement devra concevoir celle-ci en gardant en tête qu'une localisation devrait être simple à mettre en place.

Un utilisateur non-inscrit pourra consulter sans limite les profils des différents membres du site. Par contre, ce dernier n'a le droit de consulter qu'une seule évaluation par période de 24 heures. Lorsque l'utilisateur aura atteint cette limite, un message l'invitera à s'inscrire et, bien évidemment, la limite de consultation sera alors révoquée. Le choix de limiter les consultations à une seule par jour est basé sur le désir de vouloir agrandir la base de données des membres inscrits.

Un utilisateur identifié, c'est-à-dire un membre avec un profil complété, pourra faire des recherches d'acolytes et d'évaluations via un système de recherche plein texte en employant des mots-clés tels que ; le code permanent, le nom, le courriel, etc.

Un utilisateur authentifié pourra laisser des évaluations sur un acolyte qu'il aura préalablement recherché ou créé s'il n'existe pas dans la base de données. Les évaluations se font donc via un profil associé à un membre. En cas de la non-existence d'un acolyte, le système demandera à l'utilisateur s'il souhaite le créer. S'il décide de le faire mais qu'il oublie de l'évaluer, ce profil "fantôme" sera supprimé après une période de 24 heures sans évaluation. Évidemment, l'application ne gardera pas de profil sans évaluation. Plus de détails sur ce profil "Fantôme" seront fournis plus tard dans ce document.

1.3 Définitions, acronymes et abréviations

1.3.1 Définitions

Technologie	Définition
Django	Django est un framework open-source de développement web en Python. Il a pour but de rendre le développement web 2.0 simple et rapide. Deux (2) versions disponibles.
Python	Python est un langage de programmation objet, multi-paradigmes et multi-plateformes. Il favorise la programmation impérative structurée, fonctionnelle et orientée objet.
Twitter Bootstrap	Twitter Bootstrap est une collection d'outils utiles à la création de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option. L'objectif principal est de favoriser le développement d'application sur petit écran tels les téléphones, tablettes, etc.
Base de données	Une base de données (en anglais : database) est un outil permettant de stocker et de retrouver l'intégralité de données brutes ou d'informations en rapport avec un thème ou une activité ; celles-ci peuvent être de natures différentes et plus ou moins reliées entre elles.
Fureteur	Un navigateur web est un logiciel conçu pour consulter et afficher le World Wide Web. Techniquement, c'est au minimum un client HTTP.

1.3.2 Acronymes

Acronyme	Définition
HTML	L'Hypertext Markup Language, généralement abrégé HTML, est le format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom.
SEL	Spécifications et Exigences du Logiciel Ce document est adapté de la norme IEEE 830-1993

1.4 Documents de références

- [1] Framework web python DJANGO. URL : <http://www.django-fr.org/>.
- [2] Robert GODIN. *Systèmes de gestion de bases de données par l'exemple*. Sous la dir. de Loze-Dion éditeur INC. 2012.
- [3] Comment ça MARCHE. URL :
<http://www.commentcamarche.net/contents/498-html-langage>.
- [4] Sam et MAX. 2015. URL :
<http://sametmax.com/quest-de-que-mvc-et-a-quoi-ca-sert>.
- [5] Sam et MAX. 2015. URL :
<http://sametmax.com/quest-ce-quon-peut-faire-avec-python>.

1.5 Aperçu du document

Le présent document se divise en quatre (4) principales sections.

La première, se terminant, nous a permis de présenter le contenu dudit document, son public et les principales fonctionnalités qui seront d'abord mises de l'avant par la conception du système.

La seconde section décrira la vue d'ensemble du logiciel en dressant un survol des différentes fonctionnalités qui seront offertes et traitera des spécifications techniques et légales entourant le processus de création.

Vous retrouverez, dans la section trois (3), l'étendu des détails entourant les cas d'utilisation et les différents scénarios rattachés à l'utilisation du logiciel.

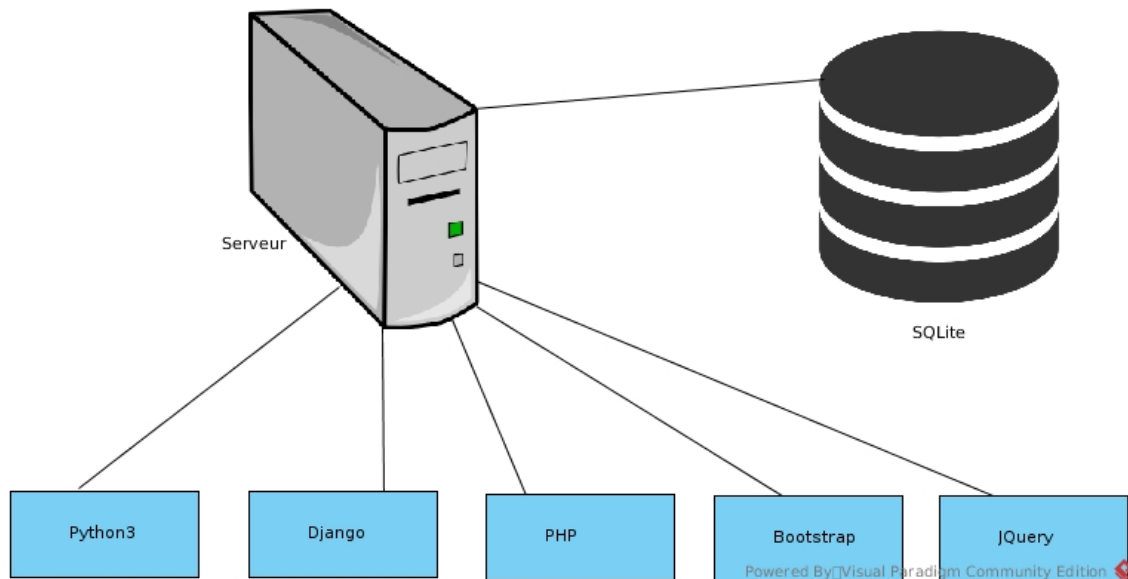
Finalement, des éléments graphiques viendront clore ce document en présentant l'interface et le processus imagé de certains cas scénaristiques.

2 Description générale du logiciel

2.1 Perspective du produit

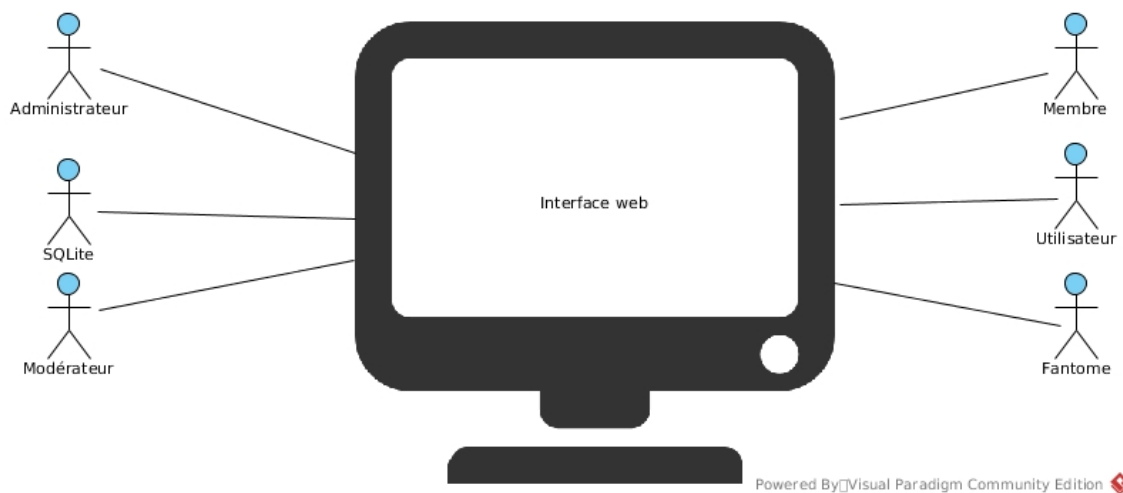
L'application vise les étudiants universitaires et collégiaux québécois qui souhaitent partager des évaluations sur les personnes avec lesquelles ils ont participé à un projet de groupe. Ceci est dans le but de permettre à un étudiant d'éviter de vivre une mauvaise expérience et de trouver un bon coéquipier pour un travail de groupe. Le service sera possiblement utile en entreprise, afin d'avoir davantage d'informations sur un stagiaire ou un employé potentiel. Pour ce faire, les étudiants seraient invités à créer un profil et d'évaluer le plus de personnes possibles. Ainsi, ils vont devoir donner leur nom, prénom, code permanent et leur adresse courriel fournie par leur établissement d'enseignement. Ils pourront par la suite ajouter d'autres informations facultatives comme une photo et pourront aussi modifier quelques unes de leurs entrées. Ces informations seront stockées dans une base de données. De cette manière le site sera en expansion constante. Toute personne (inscrite ou non) pourraient consulter la liste des évaluations. Toutefois, les non-inscrits ont le droit de consulter qu'une seule évaluation par période de 24 heures. Seuls les utilisateurs inscrits (membres avec un profil complet) pourraient effectuer une évaluation.

L'application sera utilisée prochainement par les étudiants de diverses universités. Le système utilisé sera léger et géré par un serveur qui communiquera avec l'interface client qui sera basée sur un fureteur web. Le compte administrateur, quant à lui, sera géré par le framework django ; son compte étant automatiquement créé. Toutefois, il devra connaître les bases de python3, django, PHP ainsi que sqlite afin de bien pouvoir gérer les problème au niveau du serveur et de futur déploiement.



2.1.1 Interfaces aux autres parties du système

Afin de conserver les diverses informations nécessaires au bon fonctionnement du site web, une base de données sera précordiale. Celle-ci sera gérée à l'aide de python3 et de php. De plus, le site utilisera une base de données sqlite. Le site lui-même sera construit à l'aide du framework django et de python3.



2.1.2 Interfaces aux utilisateurs

Plusieurs visiteurs pourront consulter le site web. Il y aura les utilisateurs génériques, les membres, les modérateurs et les administrateurs. Les utilisateurs pourraient également être considérés comme des membres fantômes. Plus de détails suivront sur ce cas précis, un peu plus tard dans ce document (section 3).

Voici les différents acteurs qui interagissent avec le système :

- Utilisateur : un visiteur du site non-inscrit. Ça pourrait également être un membre ou un modérateur non-connecté.
- Membre : un étudiant.
- Modérateur : une personne qui s'occupe de faire respecter les règles du site.
- Administrateur : une personne qui s'occupe du bon fonctionnement du site web.
- BD SQLite : la base de données où les informations du site seront sauvegardées.
- Système back-end : Application qui gère la validité des informations de la base de données.
- Système front-end : Un fureteur web permettant l'interaction avec les utilisateurs et l'application.

2.1.3 Interfaces aux composantes matérielles

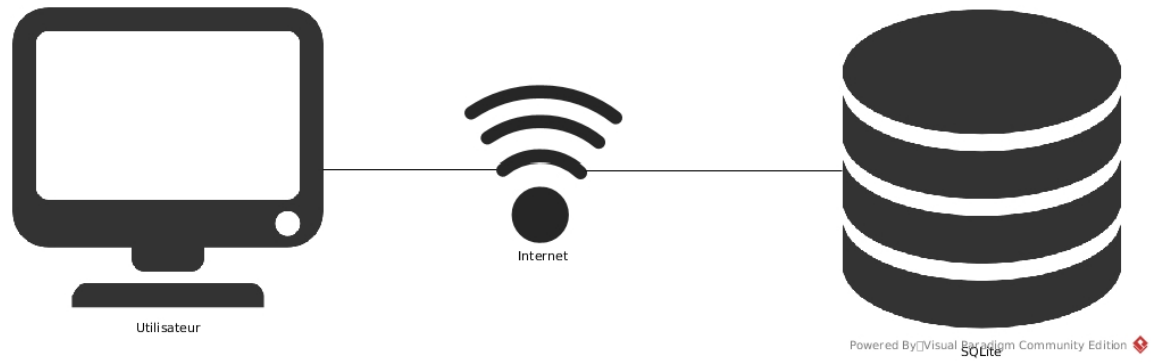
L'interface aux composantes matérielles sera effectuée à l'aide d'une interface web. Le développement prendra en considération le type de fureteur disponible sur le marché tel que ; Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, etc.

2.1.4 Interfaces aux composantes logicielles

Les composantes logicielles seront toutes automatisées. Les utilisateurs n'auront aucunement accès à celles-ci.

2.1.5 Interfaces aux télécommunications

Le protocole qui sera utilisé tout au long du fonctionnement de l'application sera HTTP.



2.2 Vue d'ensemble des fonctions du produit

Accéder au module d'aide du site (FAQ) Permet à l'utilisateur d'avoir accès au module d'aide du site.

Accéder à la charte du site Permet d'avoir accès à la charte du site. La charte contient l'ensemble des règles à respecter lors de sa présence sur le site.

Accéder au guide d'utilisation du site Permet d'avoir accès au guide d'utilisation du site. Le guide d'utilisation permet d'orienter l'utilisateur sur le but principal du site, son utilité et ses différentes fonctionnalités.

Accéder à la liste des membres du site Permet d'avoir accès à la liste de tous les membres du site. La liste contient les noms de tous les membres du site, classée par ordre alphabétique.

Effectuer une recherche sur le site Permet d'effectuer une recherche sur le site. La recherche se fait par mots-clés, par prénom/nom ou bien par code permanent.

S'inscrire sur le site Permet à l'utilisateur de s'inscrire et de devenir un membre permanent du site, avec tous les avantages que ça comporte.

Effectuer une évaluation d'un membre existant Permet au membre d'évaluer un autre membre existant du site.

Effectuer une évaluation d'un membre non-existant Permet au membre d'évaluer une personne qui n'est pas membre du site.

Accéder à son profil personnel Permet au membre d'accéder à la page avec son profil personnel.

Rapporter des bogues Permet au membre de rapporter des bogues qu'ils ont découverts sur le site.

Demander de l'aide sur le site Permet au membre de demander de l'aide aux modérateurs du site.

Supprimer profil personnel Permet au membre de supprimer son profil personnel du site.

Rapporter un abus Permet au membre de rapporter un abus au sujet d'un autre membre qui ne respecte pas les règles du site.

2.3 Description des utilisateurs

Utilisateur C'est un visiteur du site qui n'est pas inscrit en tant que membre. Il a le droit de consulter un nombre illimité de profils de membres du site. Par contre, il peut consulter qu'une seule évaluation par période de 24 heures. Pour pouvoir consulter des évaluations sans aucune limite, il doit s'inscrire et devenir un membre permanent du site. Un utilisateur pourrait également être un membre ou un modérateur non-connecté à sa session.

Membre C'est un étudiant inscrit sur le site après avoir rempli le formulaire d'inscription et confirmé son inscription. L'étudiant aura alors un profil complet. Pour cela il va devoir fournir son nom, prénom, code permanent et son courriel au sein de son établissement d'enseignement. Son profil peut également contenir d'autres informations à son sujet, mais qui ne sont pas obligatoires lors de l'inscription. Un membre peut consulter autant de profils de membres du site qu'il souhaite, tout comme les évaluations. Aucune limite. Il peut également évaluer d'autres membres, et ce sans aucune limite. Un membre aura la possibilité de créer un profil "Fantôme" pour une personne qui n'est pas inscrite sur le site. Pour cela, il n'aura qu'à fournir son nom, prénom et son code permanent. Ainsi, il pourra y faire son évaluation. À défaut de ne pas l'avoir évalué, ce profil sera supprimé après une période de 24 heures sans évaluation. Lorsque cette personne voudra s'inscrire sur le site, le système lui proposera de lier son nouveau compte à son profil fantôme déjà existant.

Modérateur C'est la personne en charge de faire respecter les règlements du site et de s'assurer que tout le monde utilise un langage approprié dans ses commentaires. Il peut soit avertir un membre soit le bannir complètement. Le modérateur sera également en charge de mettre à jour les sections suivantes :

- La charte du site.
- Le module d'aide (FAQ).
- Le guide d'utilisation.

Le modérateur est la personne responsable de recevoir les requêtes des membres suivantes :

- Contester une évaluation à son sujet.
- Rapporter des abus ou bien les demandes d'aide envoyés par les membres.

Administrateur C'est la personne qui s'occupe de traiter les rapports de bogues du site, que ces derniers proviennent des requêtes des membres ou bien des bogues constatés par elle-même et les régler. L'administrateur est la personne en charge d'effectuer les sauvegardes du site. Il pourrait également ajouter/supprimer des modérateurs ou bien des membres du site. L'administrateur a accès aux différentes statistiques du site.

2.4 Contraintes d'ordre général

2.4.1 Règlements des organismes gouvernementaux, syndicaux

Un site web doit obligatoirement suivre les règles de la région dans laquelle il est créé et dans laquelle il sera utilisé. Les principales sont celles-ci :

La loi sur la protection des renseignements personnels qui oblige le service de demander au client s'il veut bien partager ses informations tout en lui expliquant comment celles-ci seront utilisées.

La loi sur les langues officielles : le site doit être en français dans le cas où l'entreprise comporte plus de 50 employés (au Québec) et offert dans les 2 langues si le service est distribué partout au Canada.

L'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle.

2.4.2 Limitations du matériel

Toute personne qui voudrait accéder au site devra préalablement avoir une connexion internet ainsi qu'un navigateur web tels que Chrome, Firefox ou IE. Et ce, sur n'importe quel périphérique.

2.4.3 Interface à d'autre application

Le site est une application à part entière qui n'interagira pas avec d'autres applications.

2.4.4 Opérations en parallèle

Les opérations en parallèle qui se résument à la maintenance et à l'entretien du site, devront, en temps normal, se faire sans impact sur l'expérience des utilisateurs courants.

2.4.5 Fonctions d'audit

L'archivage du site se fera périodiquement après une période prédéterminée. Ces archives seront consultables par les administrateurs du site. Ils pourront aussi avoir accès à la liste des personnes connectées.

2.4.6 Fonction de contrôle

Le site sera implémenté en suivant les conventions de sécurité web. Un protocole de sécurité sera implémenté pour empêcher les principaux types d'attaque que le site pourrait être victime.

2.4.7 Exigences des langages de programmation

La création du service suivra le principe d'architecture MVC. Il y aura donc un contrôleur qui permettra d'indiquer l'état du site selon les requêtes du client. Un modèle qui selon l'état que le contrôleur lui donne déterminera les informations à

chercher dans la base de données. Finalement l'architecture contiendra aussi une vue qui formatera ce que le modèle lui donnera. Afin de pouvoir l'implémenter, le Framework *Django* sera utilisé. Celui-ci utilise le langage de programmation *Python* afin de générer du *SQL* pour la base de données et du *HTML* décoré de *CSS* pour la vue côté client.

2.4.8 Protocoles de communication

Tous les protocoles téléinformatiques nécessaires au bon fonctionnement du site seront utilisés par défaut. Cela implique Internet Protocol (IP), Transmission Control Protocol (TCP), HyperText Transfer Protocol (HTTP), Simple Mail Transfer Protocol (SMTP).

2.4.9 Exigences de fiabilité

Les utilisateurs doivent pouvoir accéder au site en tout temps. Dans le cas d'un problème majeur, telle une panne de serveur ou d'une refonte du site, l'utilisateur sera averti par un message d'erreur bien détaillé lors de sa connexion.

2.4.10 Aspects critiques de l'application

La situation critique de l'application se résumera dans le fait que l'utilisateur n'arriva pas à avoir accès au site. Dans un tel cas, l'aspect se résume majoritairement par l'absence de service.

2.4.11 Considérations de sûreté et de sécurité

Toutes les informations entrées par les utilisateurs seront encryptées avant d'être enregistrées dans la base de données.

2.5 Hypothèses et dépendances

La particularité du site est qu'il est en permanente expansion. En effet, les utilisateurs devront saisir leurs informations en plus de celles de la personne dont ils veulent faire l'évaluation. Si celle-ci ne s'est pas encore inscrit sur le site. Toutes ces informations seront traitées et ajoutées dans une base de données. Cela implique que le site n'offrira pas un service optimal avant un certain temps, dû au manque de données. Il sera important d'anticiper les besoins potentiels d'expansion de l'espace disponible pour la base de données et aussi de la vitesse de traitement des requêtes.

Une base de données fonctionnelle devra donc être mise en marche ainsi qu'une interface graphique facile d'utilisation et intuitive pour les utilisateurs. Un module d'aide accessible à tous sera mis en place afin de permettre à tous de bien comprendre les fonctionnalités du site.

Le site sera conçu dans l'optique d'être fonctionnel via tous les navigateurs web disponibles afin de ne pas limiter le nombre d'utilisateurs.

Pour confirmer que l'étudiant est réellement aux études, un courriel de confirmation sera envoyé à l'adresse fournie par son établissement scolaire.

2.6 Répartition des exigences

Dans une version ultérieure, il serait intéressant de pouvoir donner accès aux entreprises qui désirent obtenir des informations supplémentaires sur des personnes qu'ils désireraient engager. Il faudra évaluer de quelle façon nous devons les incorporer au système déjà mis en place et comment les identifier. Nous confirmons un étudiant avec son adresse courriel de son établissement, alors comment le faire pour les employés d'une entreprise ?

Il serait envisageable d'intégrer un système de calendrier qui indique les disponibilités des membres ainsi que les cours qu'ils suivent. Ajouter une fonction pour créer des équipes automatiquement en fonction des forces et faiblesse des membres. Ce système pourrait être utilisé par les enseignants et offrir une plateforme de suivi des travaux en cours.

Améliorer la communication à l'intérieur du site avec un système de *chat* ou encore une adresse courriel nommé par l'application : monadresse@jugemesacolytes.ca.

Intégrer une sorte d'archive d'anciens travaux pour aider ou encore donner des idées sur un travail en cours pour un étudiant.

Bien entendu, pour chaque nouvelle version du logiciel, les remarques et propositions faites par les utilisateurs seront prises en compte.


```

    usecaseDiagram
        actor JugeMesAcolytes
        actor JugeMesAcolytes as JugeMesAcolytes

        usecase UC1 as acc\u00e9der module d'aide\nextension points\nmettre \u00e0 jour
        usecase UC2 as acc\u00e9der guide d'utilisation\nextension points\nmettre \u00e0 jour
        usecase UC3 as acc\u00e9der charte des r\u00e8glements\nextension points\nmettre \u00e0 jour
        usecase UC4 as acc\u00e9der liste membres\nextension points\nacc\u00e9der profil membres
        usecase UC5 as acc\u00e9der profil membres\nextension points\nbanir un membre\nconsulter \u00e9valuations
        usecase UC6 as consulter \u00e9valuations\nextension points\nmod\u00e9rer propos, supprimer
        usecase UC7 as rechercher\nextension points\nacc\u00e9der profil membres
        usecase UC8 as r\u00e9pondre aux requ\u00eates des membres
        usecase UC9 as s'authentifier

        usecase UC10 as effectuer la sauvegarde du site
        usecase UC11 as acc\u00e9der aux statistiques
        usecase UC12 as traiter rapports de bugs
        usecase UC13 as s'identifier au syst\u00e8me
        usecase UC14 as g\u00e9rer membres\nextension points\najouter\nsupprimer
        usecase UC15 as supprimer
        usecase UC16 as ajouter
        usecase UC17 as g\u00e9rer mod\u00e9rateurs\nextension points\najouter\nsupprimer

        JugeMesAcolytes --> UC1
        JugeMesAcolytes --> UC2
        JugeMesAcolytes --> UC3
        JugeMesAcolytes --> UC4
        JugeMesAcolytes --> UC5
        JugeMesAcolytes --> UC6
        JugeMesAcolytes --> UC7
        JugeMesAcolytes --> UC8
        JugeMesAcolytes --> UC9

        UC1 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC2 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC3 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC4 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC5 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC6 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC7 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC8 -.-> UC9 : <<Include>>

        UC10 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC11 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC12 -.-> UC9 : <<Include>>

        UC13 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC14 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC15 -.-> UC14 : <<Extend>>
        UC16 -.-> UC14 : <<Extend>>
        UC17 -.-> UC14 : <<Extend>>
        UC15 -.-> UC17 : <<Extend>>
        UC16 -.-> UC17 : <<Extend>>
        UC17 -.-> UC14 : <<Extend>>

        UC5 -.-> UC6 : <<Extend>>
        UC6 -.-> UC5 : <<Extend>>
        UC6 -.-> UC7 : <<Extend>>
        UC7 -.-> UC6 : <<Extend>>
        UC6 -.-> UC9 : <<Include>>
        UC9 -.-> UC6 : <<Include>>
        UC9 -.-> UC14 : <<Include>>
        UC14 -.-> UC9 : <<Include>>
    
```

3.1.2 Cas d'utilisation : Description

3.1.2.1 Utilisateur

Accéder au module d'aide du site (FAQ)

UC-01	Accéder au module d'aide du site (FAQ)
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet à l'utilisateur d'avoir accès au module d'aide du site. L'utilisateur a accès au module d'aide depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers le module d'aide du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le module « Aide (FAQ) » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la liste des différentes questions, sélectionnées par les modérateurs. 3. Il pourrait ensuite choisir une question et décider d'afficher la réponse correspondante. 4. L'utilisateur pourrait décider de consulter d'autres questions, autant de fois qu'il voudrait. 5. L'UC se termine lorsque l'utilisateur décide de quitter le module d'aide pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	-
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder à la charte du site

UC-02	Accéder à la charte du site
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet d'avoir accès à la charte du site. La charte contient l'ensemble des règles à respecter lors de sa présence sur le site. L'utilisateur a accès à la charte depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers la charte du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le lien « Charte » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la liste des règlements du site à respecter. 3. L'UC se termine lorsque l'utilisateur décide de quitter la page avec la charte du site, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	-
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder au guide d'utilisation du site

UC-03	Accéder au guide d'utilisation du site
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet d'avoir accès au guide d'utilisation du site. Le guide d'utilisation permet d'orienter l'utilisateur sur le but principal du site, son utilité et ses différentes fonctionnalités. L'utilisateur a accès au guide d'utilisation depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers le guide d'utilisation du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le lien « Guide d'utilisation » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la page avec le guide d'utilisation représentant le but du site et ses fonctionnalités. 3. L'UC se termine lorsque l'utilisateur décide de quitter la page avec le guide d'utilisation du site, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	-
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder à la liste des membres du site

UC-04	Accéder à la liste des membres du site
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet d'avoir accès à la liste de tous les membres du site. La liste contient les noms de tous les membres du site, classée par ordre alphabétique. La liste des membres est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers la liste des membres du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site. La liste des membres est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers la liste des membres du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le lien « Membres » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la liste de tous les membres du site, classée par ordre alphabétique. 3. Il pourrait ensuite choisir un membre pour consulter son profil et avoir accès aux informations publiques de ce même membre. 4. L'utilisateur pourrait choisir de consulter le profil d'un autre membre. 5. Par la suite, l'utilisateur pourrait consulter les évaluations de ce membre, dans la limite d'une évaluation par période de 24h. 6. Si l'utilisateur tente de consulter une deuxième évaluation, de ce membre ou bien d'un autre membre, le système lancera une alerte invitant l'utilisateur à s'inscrire et de devenir un membre permanent du site, pour pouvoir consulter autant d'évaluations qu'il désirerait. 7. Par la suite, l'utilisateur pourrait donc décider de s'inscrire ou tout simplement ignorer l'alerte et continuer sur le site. 8. Évidemment, l'utilisateur devra attendre 24 heures pour pouvoir consulter de nouveau l'évaluation au sujet d'un membre du site. 9. L'UC se termine lorsque l'utilisateur décide de quitter la page avec la liste des membres du site, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	1. Si l'utilisateur décide de s'inscrire sur le site, il devient membre permanent et commence à profiter de tous les avantages d'un membre. 2. Après avoir consulté une évaluation, l'utilisateur devra attendre 24 heures avant de pouvoir en consulter une autre.
UC utilisés	S'inscrire sur le site.
Exceptions	Si l'utilisateur existe, le système refusera d'inscrire l'utilisateur
Contraintes	-

Effectuer une recherche sur le site

UC-05	Effectuer une recherche sur le site
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet d'effectuer une recherche sur le site. La recherche se fait par mots-clés, par prénom/nom ou bien par code permanent. L'outil de recherche est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers l'outil de recherche se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site. L'outil de recherche est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers l'outil de recherche se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le lien « Recherche » dans le menu tout en haut. 2. L'utilisateur a accès à un champ de recherche où il pourrait saisir des mots-clés, qui pourraient être le nom/prénom ou bien le code permanent du membre qu'il recherche. 3. Les résultats de recherche sont triés par membre ou bien par évaluation. 4. Si l'utilisateur décide de cliquer sur la section « Membres », il aura accès à la liste de tous les membres qui ont un rapport avec les mots-clés recherchés. Par la suite, l'utilisateur pourrait décider de cliquer sur le nom d'un membre et accéder à son profil. Il pourrait également consulter ses évaluations mais toujours dans la limite d'une évaluation par 24 heures. 5. Si l'utilisateur décide de cliquer sur la section « Évaluations », la recherche retournera le titre de toutes les évaluations où se trouvent les mots-clés recherchés. L'utilisateur pourrait donc décider de cliquer sur le titre de l'une de ces évaluations et la consulter. Évidemment, l'utilisateur ne pourra consulter qu'une seule évaluation en 24 heures. 6. Dans les deux cas de recherche, si l'utilisateur tente de consulter une deuxième évaluation à l'intérieur d'une période de 24 heures, le système lancera une alerte l'invitant à s'inscrire et de devenir un membre permanent du site, pour pouvoir consulter autant d'évaluations qu'il désirerait. 7. Par la suite, l'utilisateur pourrait donc décider de s'inscrire ou tout simplement ignorer l'alerte et continuer sur le site. 8. L'UC se termine lorsque l'utilisateur décide de quitter la page où il s'est rendu, c'est-à-dire le premier champ de recherche, les résultats de la recherche avec les membres, les résultats de la recherche avec les évaluations ou bien le profil d'un membre, pour une autre page ou même quitter le site.

Effectuer une recherche sur le site - suite

Post-conditions	1. Si l'utilisateur décide de s'inscrire sur le site, il devient membre permanent et commence à profiter de tous les avantages d'un membre. 2. Après avoir consulté une évaluation, l'utilisateur devra attendre 24 heures avant de pouvoir en consulter une autre.
UC utilisés	S'inscrire sur le site.
Exceptions	Si l'utilisateur existe, le système refusera d'inscrire l'utilisateur
Contraintes	-

S'inscrire sur le site

UC-06	S'inscrire sur le site
Acteur(s)	Utilisateur
Description	Permet à l'utilisateur de s'inscrire et de devenir un membre permanent du site, avec tous les avantages que ça comporte. Le lien vers le formulaire d'inscription est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers le formulaire se trouve dans le menu tout en haut de la page. Le système proposera également à l'utilisateur de s'inscrire à chaque fois qu'il voudrait effectuer une 2ème évaluation à l'intérieur de 24 heures.
Préconditions	L'utilisateur doit être sur le site. L'utilisateur ne doit pas être un membre banni du site. L'utilisateur doit être inscrit dans un établissement d'enseignement. Donc il doit détenir un code permanent valide et une adresse courriel correspondants à cet établissement.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un utilisateur clique sur le lien « S'inscrire » dans le menu tout en haut. 2. L'utilisateur est invité à remplir un formulaire d'inscription en saisissant des informations personnelles le concernant. Il est obligatoire d'avoir un code permanent et une adresse courriel de son établissement d'enseignement. 3. Le système valide l'inscription de l'utilisateur et lui envoie un courriel sur son adresse courriel de son établissement scolaire, lui demandant de confirmer son inscription au site. 4. L'utilisateur va devoir confirmer son inscription en cliquant sur le lien qu'il va recevoir dans sa boîte de messagerie fournie par son établissement d'enseignement. 5. Si le système contient déjà un profil avec le même code permanent saisi lors de l'inscription, le système lui proposera de lier ce profil « fantôme » au nouveau compte, en complétant le formulaire d'inscription et en validant cette inscription via un lien envoyé vers le courriel de son établissement d'enseignement, saisi dans le formulaire d'inscription. L'inscription sera confirmée lorsqu'il aura validé le lien envoyé dans le courriel. Par la suite, il sera redirigé vers la page d'accueil. 6. Si ce membre potentiel conteste l'existence de ce profil « fantôme » proposé, il pourra envoyer une demande de contestation aux modérateurs. Ensuite il sera redirigé vers la page d'accueil en attendant le traitement de sa demande. 7. L'UC se termine lorsque l'inscription de l'utilisateur sera confirmée.

S'inscrire sur le site - suite

Post-conditions	Si l'inscription est confirmée, l'utilisateur devient un membre permanent et commence à bénéficier de tous les avantages d'un membre. Donc, il pourrait consulter autant d'évaluations qu'il voudrait et également évaluer les autres membres.
UC utilisés	-
Exceptions	Si un profil avec son code permanent existe dans la base de données, l'utilisateur se fera proposer de lier ce profil à son nouveau compte.
Contraintes	-

3.1.2.2 Membre

Effectuer une évaluation d'un membre existant

UC-07	Effectuer une évaluation d'un membre existant
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre d'évaluer un autre membre existant du site.
Préconditions	• Le membre doit être sur le site. • Le membre doit être authentifié. • Le membre doit se rendre sur la page avec le profil du membre à évaluer, avant de pouvoir l'évaluer.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre accède à la page avec le profil d'un membre existant et qu'il clique sur le lien « Évaluer ». 2. Une fois que le membre aurait rédigé son évaluation, il sera par la suite redirigé vers le profil de membre à évaluer. Ainsi, l'UC se termine.
Post-conditions	1. Le membre évalué aura une évaluation de plus sur son profil dans la section « Mes évaluations ». 2. Le membre qui effectue l'évaluation aura une évaluation de plus sur son profil dans la section « Mes jugements ».
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Effectuer une évaluation d'un membre non-existant

UC-08	Effectuer une évaluation d'un membre non-existant
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre d'évaluer une personne qui n'est pas membre du site. Le membre évaluateur doit préalablement créer un profil « fantôme » pour le membre à évaluer qui n'est pas inscrit sur le site, avec son nom et son code permanent, avant de pouvoir l'évaluer. Si ce membre « fantôme » décide un jour de s'inscrire sur le site. Le système lui indiquera qu'il a déjà un compte « fantôme » et lui demandera de lier son compte à ce profil « fantôme ». L'inscription sera confirmée après la confirmation du courriel reçu. Si le membre n'évalue pas ce profil « fantôme », ce dernier sera effacé de la base de données après un certain temps.
Préconditions	• Le membre doit être authentifié. • Le membre doit créer un profil « fantôme » pour ce membre non-existant avant de pouvoir effectuer son évaluation.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre évaluateur décide d'évaluer un membre qu'il n'aurait pas trouvé lors d'une recherche. 2. Le membre va devoir créer un profil « fantôme » avant d'effectuer son évaluation. Pour cela, il va devoir cliquer sur le lien « Créer un profil non-existant » dans le menu tout en haut. 3. Le membre va devoir saisir le nom/prénom et le code permanent de la personne qu'il voudrait évaluer. 4. Ensuite, le membre, va devoir se rendre sur la page avec le profil fantôme qu'il vient de créer et cliquer sur le lien « Évaluer ». 5. Une fois que le membre aurait rédigé son évaluation, il sera par la suite redirigé vers le profil de la personne qu'il vient d'évaluer. Ainsi, l'UC se termine.
Post-conditions	1. Un nouveau profil « fantôme » sera créé. 2. Ce nouveau membre « fantôme » aura une première évaluation sur son profil dans la section « Mes évaluations ». 3. Le membre qui effectue l'évaluation aura une évaluation de plus sur son profil dans la section « Mes jugements ».
UC utilisés	-
Exceptions	Si le membre évaluateur crée un profil « fantôme » sans effectuer d'évaluation, ce profil sera supprimé de la base de données après 24 heures sans évaluation.
Contraintes	-

Accéder à son profil personnel

UC-09	Accéder à son profil personnel
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre d'accéder à la page avec son profil personnel. Il pourra ensuite gérer son profil (Mettre à jour ses informations). Il aura accès à toutes les évaluations que les autres membres ont rédigé sur lui. Il aura également accès à ses anciennes évaluations et les mettre à jour s'il le désire. Le membre ne pourra mettre à jour une évaluation qui a été rédigée il y a plus de 30 minutes.
Préconditions	Le membre doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre décide d'accéder à son profil personnel. Pour cela, il va devoir cliquer sur le lien « Profil personnel » dans le menu tout en haut. 2. Le membre pourrait décider de gérer son profil personnel, en mettant à jour ses informations personnelles (Nom, prénom, date de naissance...). 3. Le membre pourrait consulter les évaluations que les autres membres ont rédigées à son égard dans la section « Mes évaluations ». S'il n'est pas d'accord avec l'une de ces évaluations, le membre pourrait cliquer sur le bouton « Contester » pour envoyer une notification aux modérateurs qui vont étudier le cas. 4. Le membre pourrait également avoir accès aux évaluations qu'il aurait rédigées sur d'autres membres dans la section « Mes jugements ». Le membre pourrait décider de supprimer l'une d'entre elles ou la mettre à jour. S'il décide de la supprimer cette évaluation n'apparaîtra plus dans sa section « Mes jugements » ni dans la section « Mes évaluations » de la personne évaluée. Si le membre décide de mettre à jour l'une d'entre elles, il faudrait qu'il ne se soit pas écoulé 30 minutes entre le moment où l'évaluation a été rédigée et le moment où il décide de la modifier. Si cette condition est respectée, cette évaluation sera mise à jour et apparaîtra dans sa nouvelle version dans sa section « Mes jugements » et dans la section « Mes évaluations » de la personne évaluée. 5. L'UC se termine lorsque le membre décide de quitter la page avec son profil personnel.

Accéder à son profil personnel - suite

Post-conditions	1. Si le membre met à jour son profil, ce dernier sera modifié et aura comme données les nouvelles informations saisies. 2. Si le membre décide de contester une évaluation à son égard, une notification est envoyée aux modérateurs du site. 3. Si le membre décide de supprimer l'une de ses anciennes évaluations, qu'il aurait rédigée sur un autre membre, il aura une évaluation de moins, de faite sur le site. 4. Si le membre décide de mettre à jour une ancienne évaluation, en respectant le délai de 30 minutes, cette dernière sera modifiée.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	Le membre ne pourra pas mettre à jour une évaluation qui aurait été rédigée il y a plus de 30 minutes.

Rapporter des bogues

UC-10	Rapporter des bogues
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre de rapporter des bogues qu'ils ont découverts sur le site. Ce sont les administrateurs qui reçoivent cette notification.
Préconditions	Le membre doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre décide de rapporter un bogue qu'il aurait détecté sur le site. Pour cela, il va devoir cliquer sur le lien « Rapporter bugs » dans le menu tout en haut. 2. Le membre sera invité à rédiger un commentaire en expliquant la nature du bogue en donnant le maximum de détails possibles. 3. Ensuite le membre clique sur « envoyer » pour envoyer une notification aux administrateurs du site. 4. L'UC se termine lorsque le membre décide de quitter cette page, vers la page d'accueil ou n'importe quelle page du site.
Post-conditions	Le message avec les détails sur la nature du bogue est envoyé aux administrateurs du site.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Demander de l'aide sur le site

UC-11	Demander de l'aide sur le site
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre de demander de l'aide aux modérateurs du site. Il pourrait envoyer un message avec une question précise.
Préconditions	Le membre doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre décide de poser une question en particulier aux modérateurs du site. Pour cela, il va devoir se rendre dans la section « Aide (FAQ) » dans le menu tout en haut de la page. 2. Le membre va devoir cliquer sur le lien «Demander de l'aide ». 3. Ensuite, il sera invité à poser sa question, en laissant le maximum de détails possibles sur son questionnement. 4. Ensuite le membre clique sur « envoyer » pour envoyer une notification aux modérateurs du site. 5. L'UC se termine lorsque le membre décide de quitter cette page, vers la page d'accueil ou n'importe quelle page du site.
Post-conditions	Le membre a soumis une question sur un sujet particulier aux modérateurs du site.
UC utilisés	Accéder au module d'aide (FAQ)
Exceptions	-
Contraintes	-

Supprimer profil personnel

UC-12	Supprimer profil personnel
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre de supprimer son profil personnel du site.
Préconditions	• Le membre doit être sur le site. • Le membre doit être authentifié. • Le membre doit se rendre sur la page avec son profil personnel.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre accède à la page avec son profil personnel et qu'il clique sur le lien « Supprimer mon profil ». 2. Le système demandera au membre de confirmer son choix avant de supprimer complètement le profil. Si le membre valide son choix, son profil sera supprimé du site et il perdra ses droits en tant que membre du site. Par la suite, le système gardera le nom, le prénom et le code permanent de cette personne dans un profil « fantôme », avec les évaluations qui lui ont été attribuées, pour une éventuelle consultation par les membres des sites ou les utilisateurs (1 seule consultation par 24 heures). 3. Une fois que le membre aurait validé la suppression de son compte et que cette dernière aurait été confirmée par le système, il sera par la suite redirigé vers la page d'accueil. Ainsi, l'UC se termine.
Post-conditions	Le membre sera supprimé du site et son profil sera converti en profil « fantôme ».
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Rapporter un abus

UC-13	Rapporter un abus
Acteur(s)	Membre
Description	Permet au membre de rapporter un abus au sujet d'un autre membre qui ne respecte pas les règles du site, soit en utilisant un langage inapproprié, soit en faisant des évaluations fallacieuses ou tout autre comportement inapproprié.
Préconditions	• Le membre doit être sur le site. • Le membre doit être authentifié. • Le membre doit se rendre sur la page avec le profil du membre à dénoncer, avant de pouvoir le dénoncer.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un membre accède à la page avec le profil du membre concerné. Ensuite, il clique sur le lien « Rapporter abus ». 2. Par la suite le membre est invité à donner des détails sur la nature des abus et à valider sa requête en cliquant sur « envoyer ». 3. Le membre sera par la suite redirigé vers le profil du membre à dénoncer. Ainsi, l'UC se termine.
Post-conditions	Une notification est envoyée aux modérateurs du site.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

3.1.2.3 Modérateur

Accéder au module d'aide du site (FAQ)

UC-14	Accéder au module d'aide du site (FAQ)
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet au modérateur d'avoir accès au module d'aide du site et de le mettre à jour si c'est nécessaire. Le modérateur a accès au module d'aide depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers le module d'aide du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un modérateur clique sur le module « Aide (FAQ) » dans le menu tout en haut. 2. Il a donc accès à la liste des différentes questions, sélectionnées par les modérateurs. 3. Il pourrait ensuite choisir une question et décider d'afficher la réponse correspondante. Évidemment le modérateur pourrait consulter autant de questions/réponses qu'il voudrait. 4. Le modérateur pourrait décider de mettre à jour une question/réponse existante ou bien en rajouter d'autres. 5. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter le module d'aide, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	Si le modérateur décide d'ajouter de l'information ou de modifier une question/réponse, la section « Aide (FAQ) » sera mise à jour avec les nouvelles informations.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder à la charte du site

UC-15	Accéder à la charte du site
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet au modérateur d'avoir accès à la charte du site et de la mettre à jour si c'est nécessaire. La charte contient l'ensemble des règles à respecter lors de sa présence sur le site. Le modérateur a accès à la charte depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers la charte du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un modérateur clique sur le lien « Guide d'utilisation » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la page avec le guide d'utilisation représentant le but du site et ses fonctionnalités, pour consultation. 3. Le modérateur pourrait décider de le mettre à jour en y ajoutant de l'information pertinente. 4. Le modérateur valide les modifications apportées en cliquant sur le bouton « OK ». Ainsi, le guide d'utilisation du site sera mise à jour. 5. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter la page avec le guide d'utilisation du site, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	Si le modérateur décide d'apporter des modifications au guide d'utilisation du site, ce dernier sera mis à jour avec les nouvelles informations.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder au guide d'utilisation du site

UC-16	Accéder au guide d'utilisation du site
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet au modérateur d'avoir accès au guide d'utilisation du site et de le mettre à jour si c'est nécessaire. Le guide d'utilisation permet d'orienter les visiteurs (Membre, utilisateur. . .) du site sur son but principal son utilité et ses différentes fonctionnalités. Le modérateur a accès au guide d'utilisation depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers le guide d'utilisation du site se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un modérateur clique sur le lien « Guide d'utilisation » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la page avec le guide d'utilisation représentant le but du site et ses fonctionnalités, pour consultation. 3. Le modérateur pourrait décider de le mettre à jour en y ajoutant de l'information pertinente. 4. Le modérateur valide les modifications apportées en cliquant sur le bouton « OK ». Ainsi, le guide d'utilisation du site sera mise à jour. 5. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter la page avec le guide d'utilisation du site, pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	Si le modérateur décide d'apporter des modifications au guide d'utilisation du site, ce dernier sera mis à jour avec les nouvelles informations.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder à la liste des membres du site

UC-17	Accéder à la liste des membres du site
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet d'avoir accès à la liste de tous les membres du site. La liste contient les noms de tous les membres du site, classée par ordre alphabétique. La liste des membres est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers la liste des membres du site se trouve dans le menu tout en haut de la page. Le modérateur pourrait bannir un membre si ce dernier n'a pas respecté les règlements du site. Le modérateur pourrait également supprimer une évaluation s'il considère que son contenu ne respecte pas les règlements du site et prévenir son propriétaire. Le modérateur pourrait substituer des termes inadéquats dans une évaluation par des termes appropriés.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un modérateur clique sur le lien « Membres » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la liste de tous les membres du site, classée par ordre alphabétique. 3. Il pourrait ensuite choisir un membre pour consulter son profil et avoir accès aux informations de ce même membre. 4. Le modérateur pourrait bannir ce membre si ce dernier n'a pas respecté les règlements du site, suite à un constat personnel ou bien suite à plusieurs plaintes de la part des membres du site. Dans ce cas, le profil de ce membre sera supprimé du site et par conséquent il perdra son statut de membre permanent du site. 5. En consultant le profil d'un membre, le modérateur pourrait également consulter ses évaluations. S'il décide que le contenu d'une évaluation ne respecte pas les règlements du site, suite à un constat personnel ou bien suite à une plainte de la part du membre évalué, le modérateur pourrait supprimer cette évaluation et demander à son propriétaire de modérer ses propos (avertissement). Si le contenu de l'évaluation est pertinent mais qu'elle est rédigée dans un langage approximatif, le modérateur pourrait demander à son rédacteur de modérer ses propos (avertissement). Par la suite, le modérateur procédera à la modification des termes inadéquats. Dans ce cas précis, l'évaluation sera maintenue mais les termes inadéquats seront remplacés par des termes plus courtois. 6. Évidemment, le modérateur pourrait consulter autant de profils et d'évaluations qu'il voudrait. 7. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter la page avec la liste des membres du site, pour une autre page ou même quitter le site.

Accéder à la liste des membres du site - suite

Post-conditions	1. Si le modérateur décide de bannir un membre, ce dernier sera retiré de la liste des membres du site et son profil sera converti en profil « fantôme », en maintenant toutes les évaluations qui lui sont attribuées. 2. Si le modérateur supprime une évaluation, cette dernière n'apparaîtra plus dans le profil du membre auquel elle appartient (dans la section « Mes évaluations »), ni dans le profil du membre qui l'a rédigée (dans la section « Mes jugements »).
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Effectuer une recherche sur le site

UC-18	Effectuer une recherche sur le site
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet d'effectuer une recherche sur le site. La recherche se fait par mots-clés, par prénom/nom ou bien par code permanent. L'outil de recherche est accessible depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers l'outil de recherche se trouve dans le menu tout en haut de la page. Le modérateur pourrait décider d'effectuer une recherche sur un membre ou une évaluation en particulier si des plaintes d'autres membres lui ont été rapportées à ce sujet. Le modérateur pourrait bannir un membre si ce dernier n'a pas respecté les règlements du site. Le modérateur pourrait également supprimer une évaluation s'il considère que son contenu ne respecte pas les règlements du site et prévenir son propriétaire. Le modérateur pourrait substituer des termes inadéquats dans une évaluation par des termes appropriés.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.

Effectuer une recherche sur le site - suite

Scénario	1. L'UC commence lorsque le modérateur clique sur le lien « Recherche » dans le menu tout en haut. 2. Le modérateur a accès à un champ de recherche où il pourrait saisir des mots-clés, qui pourraient être le nom/prénom ou bien le code permanent du membre qu'il recherche. 3. Les résultats de recherche sont triés par membre ou bien par évaluation. 4. Si le modérateur décide de cliquer sur la section « Membres », il aura accès à la liste de tous les membres qui ont un rapport avec les mots-clés recherchés. Par la suite, le modérateur pourrait décider de cliquer sur le nom d'un membre et accéder à son profil avec ses informations personnelles et ses évaluations. 5. Le modérateur pourrait bannir ce membre si ce dernier n'a pas respecté les règlements du site, suite à un constat personnel ou bien suite à plusieurs plaintes de la part des membres du site. Dans ce cas, le profil de ce membre sera supprimé du site et par conséquent il perdra son statut de membre permanent du site. 6. En consultant le profil d'un membre, le modérateur pourrait également consulter ses évaluations. S'il décide que le contenu d'une évaluation ne respecte pas les règlements du site, suite à un constat personnel ou bien suite à une plainte de la part du membre évalué, le modérateur pourrait supprimer cette évaluation et demander à son propriétaire de modérer ses propos (avertissement). Si le contenu de l'évaluation est pertinent mais qu'elle est rédigée dans un langage approximatif, le modérateur pourrait demander à son rédacteur de modérer ses propos et de procéder à la modification des termes inadéquats. Dans ce cas précis, l'évaluation sera maintenue mais les termes inadéquats seront remplacés par des termes plus courtois. 7. Si le modérateur décide de cliquer sur la section « Évaluations », la recherche retournera le titre de toutes les évaluations où se trouvent les mots-clés recherchés. Le modérateur pourrait donc décider de cliquer sur le titre de l'une de ces évaluations et la consulter. 8. Si le modérateur décide de cliquer sur la section « Évaluations », la recherche retournera le titre de toutes les évaluations où se trouvent les mots-clés recherchés. L'utilisateur pourrait donc décider de cliquer sur le titre de l'une de ces évaluations et de la consulter. 9. Si le modérateur décide que le contenu de cette évaluation ne respecte pas les règlements du site, suite à un constat personnel ou bien suite à une plainte de la part du membre évalué, le modérateur pourrait supprimer cette évaluation et demander à son propriétaire de modérer ses propos (avertissement). Si le contenu de l'évaluation est pertinent mais qu'elle est rédigée dans un langage approximatif, le modérateur pourrait demander à son rédacteur de modérer ses propos et de procéder à la modification des termes inadéquats. Dans ce cas précis, l'évaluation sera maintenue mais les termes inadéquats seront remplacés par des termes plus courtois. 10. Le modérateur pourrait bannir le propriétaire de cette évaluation si ce dernier est un récidiviste. Dans ce cas, le profil de ce membre sera supprimé du site et par conséquent il perdra son statut de membre permanent du site. 11. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter la page où il s'est rendu, pour une autre page ou même quitter le site.
----------	---

Effectuer une recherche sur le site - suite

Post-conditions	1. Si le modérateur décide de bannir un membre, ce dernier sera retiré de la liste des membres du site et son profil sera converti en profil « fantôme », en maintenant toutes les évaluations qui lui sont attribuées. 2. Si le modérateur supprime une évaluation, cette dernière n'apparaîtra plus dans le profil du membre auquel elle appartient (dans la section « Mes évaluations »), ni dans le profil du membre qui l'a rédigée (dans la section « Mes jugements »).
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Répondre aux requêtes des membres du site

UC-19	Répondre aux requêtes des membres du site
Acteur(s)	Modérateur
Description	Permet au modérateur de répondre aux différentes requêtes des membres, c'est-à-dire l'ensemble des questions d'aide, des plaintes contre les membres qui ne respectent pas les règlements du site ou bien les plaintes au sujet d'une évaluation qui serait inadéquate. Le modérateur a accès à une section « Notifications » qui contient 3 listes : Évaluations contestées / Demande d'aide / Abus rapportés. Le modérateur a accès à la section « Notifications » depuis n'importe quelle page du site. Le lien qui mène vers cette section se trouve dans le menu tout en haut de la page.
Préconditions	• Le modérateur doit être sur le site. • Le modérateur doit être authentifié.

Répondre aux requêtes des membres du site - suite

Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un modérateur clique sur le lien « Notifications » dans le menu tout en haut. 2. Il pourrait donc accéder à la page avec les 3 listes contenant les 3 types de requêtes possibles : • Évaluations contestées • Demande d'aide • Abus rapportés 3. Si le modérateur clique sur la liste « Évaluations contestées » il aura accès à toutes les demandes des membres du site qui contestent des évaluations à leur égard. Ainsi, le modérateur pourrait procéder au traitement des requêtes une par une. Le modérateur fera une recherche avec le nom du membre qui conteste l'évaluation avant d'accéder à son profil et consulter l'évaluation en question. Une fois que la requête est traitée, elle n'apparaîtra plus sur cette liste, et le modérateur passe à la suivante. 4. Si le modérateur clique sur la liste « Demande d'aide » il aura accès à toutes les demandes d'aide des membres du site qui n'ont pas trouvé réponse à leurs questions dans la section « Aide (FAQ) ». Ainsi, le modérateur pourrait procéder au traitement des requêtes une par une. Si le modérateur estime qu'une question revient souvent et qu'elle est pertinente, il pourrait décider d'aller sur la section « Aide (FAQ) » et de l'ajouter aux questions/réponses déjà présentes. Une fois qu'une requête est traitée, elle n'apparaîtra plus sur cette liste, et le modérateur passe à la suivante. 5. Si le modérateur clique sur la liste « Abus rapportés » il aura accès à toutes les demandes des membres du site qui ont rapporté un abus de la part d'un autre membre du site. Ainsi, le modérateur pourrait procéder au traitement des requêtes une par une. Pour cela, le modérateur fera une recherche avec le nom du membre dénoncé pour consulter sa section « Mes jugements » et analyser son contenu. Si l'abus s'avère vrai, la personne dénoncée sera avertie par le modérateur en lui rappelant les règles et le code de conduite du site. Si la personne dénoncée est habituée à ce genre de comportements, le modérateur pourrait décider de la bannir. Une fois que la requête est traitée, elle n'apparaîtra plus sur cette liste, et le modérateur passe à la suivante. 6. L'UC se termine lorsque le modérateur décide de quitter la section « Notifications », pour une autre page ou même quitter le site.
Post-conditions	1. Si le modérateur décide d'ajouter une question pertinente à la section « Aide (FAQ) », cette dernière sera mise à jour. 2. Si le modérateur décide qu'une évaluation est injuste à l'égard du membre concernée. Celle-ci sera supprimée, sinon elle sera maintenue. 3. Si le modérateur décide d'avertir un membre pour un abus, celui-ci recevra un avertissement avec un rappel d'aller consulter la charte du site. 4. Si le modérateur décide de bannir le membre dénoncé, ce dernier perdra son droit de membre et son profil sera converti en profil « fantôme ».

Répondre aux requêtes des membres du site - suite

UC utilisés	• Accéder au module d'aide • Rechercher
Exceptions	-
Contraintes	-

3.1.2.4 Administrateur

Traiter des bogues (Maintenance du site)

UC-20	Traiter des bogues (Maintenance du site)
Acteur(s)	Administrateur
Description	Permet à l'administrateur de traiter les différentes demandes venant des membres du site, qui rapportent un bogue qu'ils auraient constaté dans les différentes fonctionnalités du site. Ces rapports de bogues sont accessibles à l'administrateur depuis la section « Bogues rapportés » qui se trouve dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. Ce tableau de bord est accessible depuis n'importe quelle page du site. L'administrateur pourrait également traiter des bogues qu'il aurait lui-même constaté ou bien des bogues déjà connus.
Préconditions	• L'administrateur doit être identifié dans le système. • L'administrateur doit être sur son tableau de bord.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un administrateur clique sur la section « Bogues rapportés » dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. 2. Il a donc accès à la liste des différents rapports de bogues, envoyés par les membres du site. 3. Ainsi, l'administrateur pourrait procéder au traitement des bogues un par un. Une fois que le bogue est traité, son rapport n'apparaîtra plus dans la liste des rapports de bogues. Ensuite, l'administrateur passera au bogue suivant. 4. L'UC se termine lorsque l'administrateur quitte la section « Bogues rapportés ».
Post-conditions	Si l'administrateur corrige un bogue, ce dernier n'existera plus dans le site et son rapport sera supprimé de la section « Bogues rapportés ».
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Accéder aux statistiques du site

UC-21	Accéder aux statistiques du site
Acteur(s)	Administrateur
Description	Permet à l'administrateur d'avoir accès aux différentes statistiques du site. Ces statistiques sont accessibles à l'administrateur depuis la section « Statistiques du site » qui se trouve dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. Ce tableau de bord est accessible depuis n'importe quelle page du site.
Préconditions	• L'administrateur doit être identifié dans le système. • L'administrateur doit être sur son tableau de bord.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un administrateur clique sur la section « Statistiques du site » dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. 2. Il a donc accès à différents types de statistiques en rapport avec le site et son activité : • Les mesures d'audience et de fréquentation • Le trafic selon différents plages horaires • La volumétrie de données • Le nombre de visiteurs uniques • Le nombre de pages affichées • L'origine des visiteurs • Le taux de conversion (ROI) • Le temps passé. Le taux de rebond • La technologie utilisée par le poste client • La configuration utilisée par le poste client, le contenu • Autres statistiques intéressantes. 3. Ainsi, l'administrateur pourrait consulter n'importe quelle statistique de cette liste pour l'aider à prendre des éventuelles décisions. 4. L'UC se termine lorsque l'administrateur quitte la section « Statistiques du site ».
Post-conditions	L'administrateur pourrait prendre en décision au sujet du site, mineure ou majeure, basée sur les statistiques fournies.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

Effectuer la sauvegarde du site

UC-22	Effectuer la sauvegarde du site
Acteur(s)	Administrateur
Description	Permet à l'administrateur d'effectuer la sauvegarde du site. Cette manœuvre permet de garder une copie récente du site, au cas où des problèmes surviennent. Pour cela, l'administrateur doit se rendre dans la section « Sauvegarde » qui se trouve dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. Ce tableau de bord est accessible depuis n'importe quelle page du site.
Préconditions	• L'administrateur doit être identifié dans le système. • L'administrateur doit être sur son tableau de bord.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un administrateur clique sur la section « Sauvegarde » dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. 2. Il a la possibilité de créer une nouvelle sauvegarde en utilisant le bouton « Sauvegarder ». 3. En appuyant sur ce bouton, l'Administrateur est invité à saisir un nom et un emplacement pour sa nouvelle sauvegarde avant de valider avec le bouton « OK ». 4. Ainsi, une nouvelle sauvegarde du site est créée et sera ajoutée à celles qui ont été effectuées par le passé. 5. L'UC se termine lorsque l'administrateur quitte la section « Sauvegarde ».
Post-conditions	Le site sera sauvegardé et une nouvelle version de sauvegarde sera ajoutée à celles déjà effectuées par le passé.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	Si une sauvegarde du site existe avec le même nom, au même emplacement choisi, le système demandera à l'administrateur s'il voudrait écraser la sauvegarde qui porte le même nom.

Gérer modérateurs

UC-23	Gérer modérateurs
Acteur(s)	Administrateur
Description	Permet à l'administrateur d'ajouter ou de supprimer des comptes de type « Modérateur ». Pour cela, l'administrateur doit se rendre dans la section « Gérer modérateurs » qui se trouve dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. Ce tableau de bord est accessible depuis n'importe quelle page du site.
Préconditions	• L'administrateur doit être identifié dans le système. • L'administrateur doit être sur son tableau de bord.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un administrateur clique sur la section « Gérer modérateurs » dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. 2. À partir de cette section, l'administrateur pourrait soit ajouter un nouveau modérateur, soit en supprimer un qui existe déjà. 3. Si l'administrateur décide d'ajouter un modérateur, un nouveau modérateur s'ajoutera à la liste de ceux qui existent déjà. Notons qu'il n'y a pas de hiérarchie pour le compte « Modérateur ». Tous les modérateurs ont les mêmes accès. 4. Si l'administrateur décide de supprimer un modérateur, ce dernier sera retiré de la liste des modérateurs du site et n'aura plus accès au site en tant que modérateur. Il deviendra donc un visiteur non-membre (utilisateur) comme les autres utilisateurs du site, s'il décide d'aller sur le site. 5. L'UC se termine lorsque l'administrateur quitte la section « Gérer modérateurs ».
Post-conditions	• Si l'administrateur décide d'ajouter un modérateur, ce dernier sera ajouté à la liste de ceux qui existent déjà. • Si l'administrateur décide de supprimer un modérateur, ce dernier sera retiré de la liste des modérateurs.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

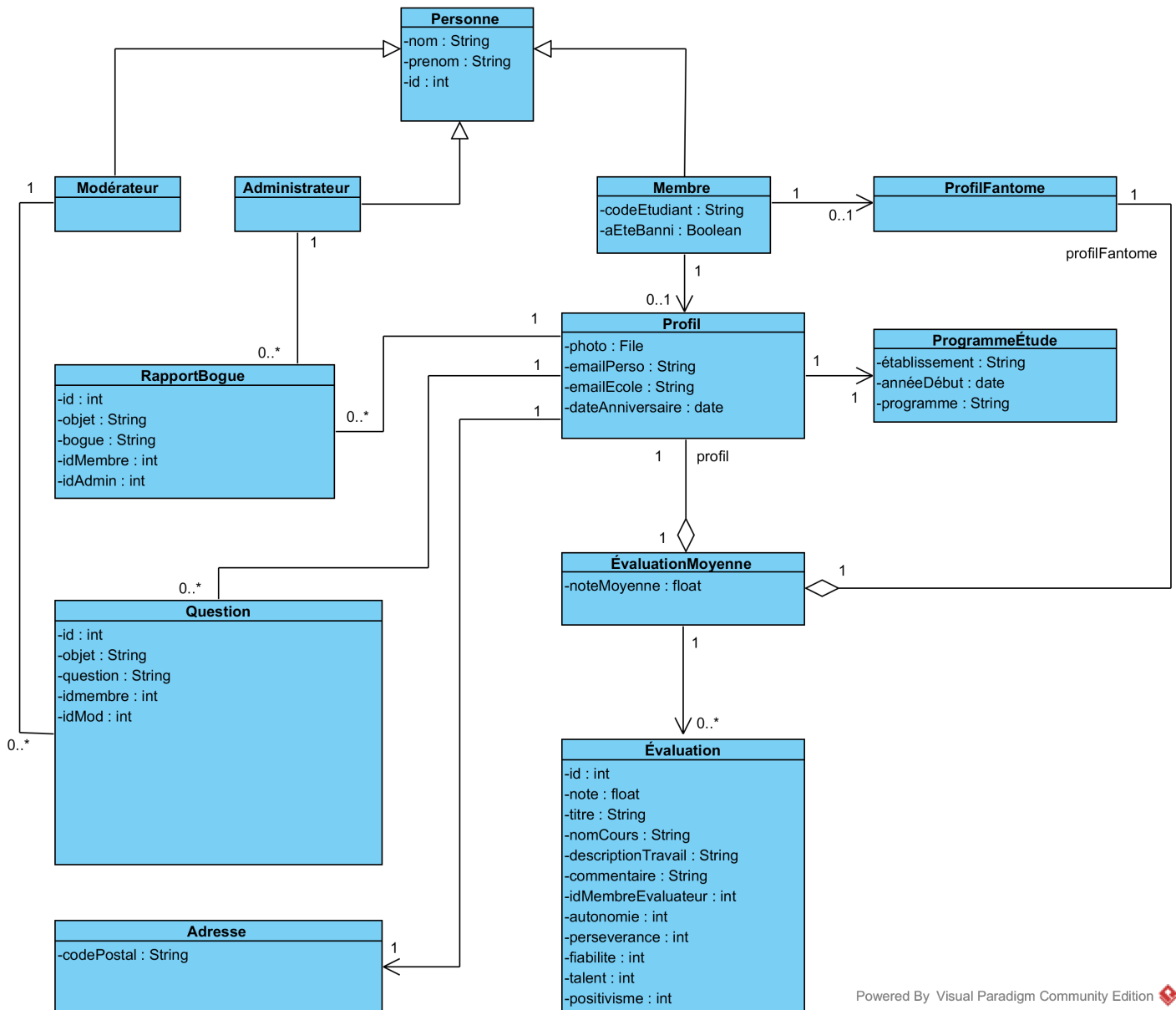
Gérer membres

UC-24	Gérer membres
Acteur(s)	Administrateur
Description	Permet à l'administrateur d'ajouter ou de supprimer des comptes de type « Membre ». Pour cela, l'administrateur doit se rendre dans la section « Gérer membres » qui se trouve dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. Ce tableau de bord est accessible depuis n'importe quelle page du site.
Préconditions	• L'administrateur doit être identifié dans le système. • L'administrateur doit être sur son tableau de bord.
Scénario	1. L'UC commence lorsqu'un administrateur clique sur la section « Gérer membres » dans le tableau de bord de son interface d'administrateur. 2. À partir de cette section, l'administrateur pourrait soit ajouter un nouveau membre, soit en supprimer un qui existe déjà. 3. L'administrateur pourrait ajouter un membre si ce dernier a du mal à faire le lien entre son profil « fantôme » et son nouveau compte de membre ou bien pour toutes autres raisons qui l'empêcheraient de créer son compte de façon adéquate. 4. L'administrateur pourrait supprimer un membre de façon définitive en supprimant même son profil « fantôme » et toutes les évaluations qui lui ont été attribuées. Ainsi, aucune information sur ce membre ne sera maintenue dans la base de données. Ce cas de figure arrivera, si le site a été contraint, par un moyen ou un autre de le faire (Loi ou règlements). 5. Si l'administrateur décide d'ajouter un membre, un nouveau membre s'ajoutera à la liste des membres du site. 6. Si l'administrateur décide de supprimer un membre, ce dernier sera retiré de la liste des membres du site et n'aura plus accès au site en tant que membre. Son profil « fantôme » sera également supprimé avec toutes les évaluations qui lui ont été attribuées. 7. L'UC se termine lorsque l'administrateur quitte la section « Gérer modérateurs ».
Post-conditions	• Si l'administrateur décide d'ajouter un membre, ce dernier sera ajouté à la liste des membres du site. • Si l'administrateur décide de supprimer un membre, ce dernier sera retiré de la liste des membres du site et son profil « fantôme » sera également supprimé avec toutes les évaluations qui lui ont été attribuées.
UC utilisés	-
Exceptions	-
Contraintes	-

3.2 Spécifications fonctionnelles

3.2.1 Classes d'objets

3.2.1.1 Diagramme



Powered By Visual Paradigm Community Edition

3.2.1.2 Descriptions

Personne : Qui est le plus haut dans la hiérarchie du diagramme de classes. Représente toutes personnes dans la base de données du système. Possède l'identifiant unique de toutes personnes dans le système par l'attribut « id ». Une personne possède deux (2) attributs d'identification :

- « nom » pour le nom de la personne représenté par une chaîne de caractères.
- « prenom » pour le prénom de la personne représenté par une chaîne de caractère.

Trois (3) classes en héritent, soit ; Administrateur, Modérateur, Membre.

Administrateur : La classe Administrateur associe le groupe d'employés responsables du bon fonctionnement technique de l'application web. Il s'agit d'un titre héritant de la classe Personne. Cette classe peut être associée à une liste de rapport de bogues « RapportBogue » rapportée par les membres ayant un profil complet.

Modérateur : De la même façon que la classe Administrateur, la classe Modérateur est un employé du système. Seulement le titre est différent et par le fait même, les actions possibles par celui-ci sont différentes. Cette classe peut être associée à une liste de questions « Question » rapportée par les membres ayant un profil complet. Pour plus de détails voir les diagrammes de cas d'utilisation.

Membre : Est le point central visé par l'objectif de l'application. C'est-à-dire la source d'une base de données d'individus associées à une évaluation de leurs compétences en travail d'équipe. La classe « Membre » est héritée par deux (2) types de membres. Il peut s'agir d'un membre enregistré volontairement et ayant complété un profil de la classe « Profil ». Dans l'autre cas, le membre a été enregistré par un autre membre déjà existant. Le profil est donc incomplet et est alors classé comme « ProfilFantome ». Il est à noter que la classe « Membre » peut passer de « Profil » à « ProfilFantome » et vice versa. En plus des attributs hérités de « Personne », deux (2) attributs identifient le membre :

- « codeEtudiant » représentant le code étudiant du membre à l'intérieur d'une chaîne de caractères.
- « aEteBanni » un identifiant booléen nous permettant de garder une trace sur un membre ayant été banni avec la valeur True.

ProfilFantome : Est le type de membre le plus simple. Créée par un autre membre, la classe « ProfilFantome » est minimaliste et ne sert qu'à associer un membre à une évaluation moyenne, soit la classe « EvaluationMoyenne ».

Profil : Les attributs d'un profil sont donnés par le membre qui s'inscrit. Nous dénoterons :

- « photo » une photo de profil du membre. Les formats populaires seront tous supportés.
- « emailPerso » est l'adresse e-mail (courriel) du membre par laquelle celui-ci veut être contacté. Le tout dans une chaîne de caractères.

- « emailEcole » est l'adresse e-mail (courriel) associé à l'établissement scolaire où le membre étudie. Le tout dans une chaîne de caractères.
- « dateAnniversaire » qui représente la date d'anniversaire du membre dans un format date.

Le profil du membre est associé à trois (3) objets qui sont obligatoires :

- « ProgrammeEtude » qui contient toutes les informations du programme d'étude du membre.
- « Adresse » qui est l'adresse de référence du membre.
- « EvaluationMoyenne » qui est le résultat des évaluation sur ce membre.

Et deux (2) non obligatoires :

- « Question » qui est le ou les questions qu'un membre avec un profil complet pourrait poser aux modérateurs.
- « RapportBogue » qui est le ou les rapports de bogues qu'un membre avec un profil complet pourrait rapporter aux administrateurs.

Adresse : Représente le code postal où réside le membre possédant un profil complet. Cet attribut sert surtout de paramètre de recherche.

ProgrammeÉtude : Recueille les informations d'un programme d'étude associé au profil d'un membre sous les trois (3) attributs suivant :

- « etablissement » la chaîne de caractères représentant le nom de l'établissement du programme d'étude.
- « programme » le nom du programme d'étude stocké dans une chaîne de caractère.
- « anneeDebut » l'année du début des études du membre dans ce programme d'étude. Un format date sera utilisé.

ÉvaluationMoyenne : Est le résultat des évaluations sur le même membre. Représente une moyenne des compétences de travail en équipe du membre. Est obligatoire pour chaque un des profils complets « Profil » ou des profils dit « ProfilFantome ». Un seul attribut :

- « noteMoyenne » une note dans un format float permettant une flexibilité au niveau des notes intermédiaires telle que 2.5.

L'évaluation moyenne est calculée à partir d'une liste d'objets « Evaluation ».

Évaluation : Est la base du calcul de l'évaluation moyenne de la classe « EvaluationMoyenne ». Il s'agit d'information sur la qualité d'un membre lors d'un travail d'équipe. Plusieurs attributs sont utilisés :

- « id » l'identifiant d'une évaluation. Surtout utilisé par l'administrateur ou le modérateur.
- « note » la note globale de l'évaluation en float. Utilisée pour calculer la moyenne des évaluations.
- « titre » le titre que le membre évaluateur avec un profil complet donne au commentaire
- « commentaire » le ou les commentaires sur le membre à évaluer

- « idMembreEvaluateur » l'identifiant du membre qui a fait le commentaire. Utilisé pour permettre de retrouver les évaluations faites par un membre.
- « autonomie » integer de 1 à 5 décrivant la qualité du membre évalué dans la catégorie autonomie.
- « perseverance » integer de 1 à 5 décrivant la qualité du membre évalué dans la catégorie persévérance.
- « fiabilite » integer de 1 à 5 décrivant la qualité du membre évalué dans la catégorie fiabilité.
- « talent » integer de 1 à 5 décrivant la qualité du membre évalué dans la catégorie talent.
- « positivisme » integer de 1 à 5 décrivant la qualité du membre évalué dans la catégorie positivisme.

Question : Représente une question qui a été posé par un membre avec un profil complet. Possède plusieurs attributs :

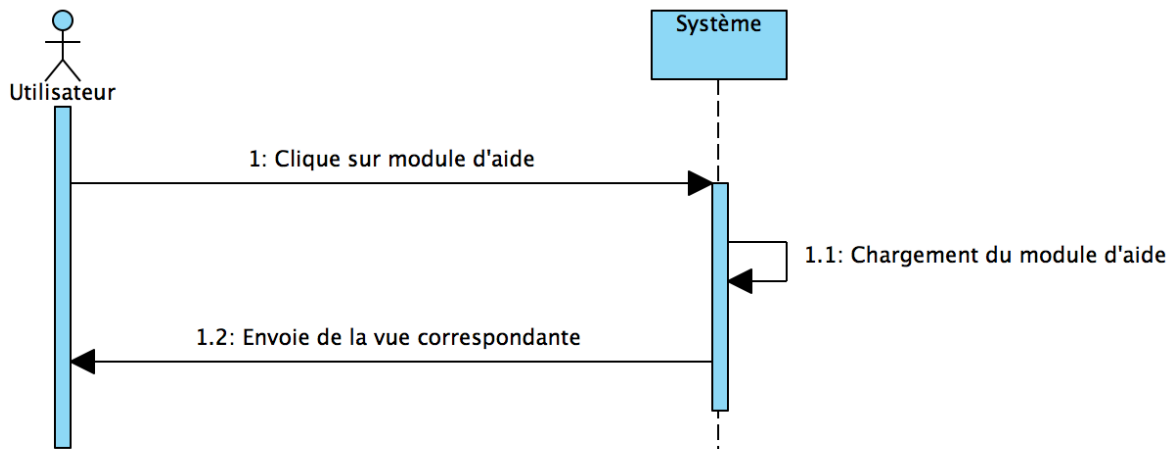
- « id » identifiant unique d'une question en integer
- « objet » le titre donné à la question en chaîne de caractères
- « question » une chaîne de caractères contenant la question
- « idMembre » identifiant unique du membre ayant posé la question
- « idMod » identifiant unique du modérateur traitant la question

RapportBogue : Représente un rapport de bogue rapporté par un membre avec un profil complet avec les attributs suivant :

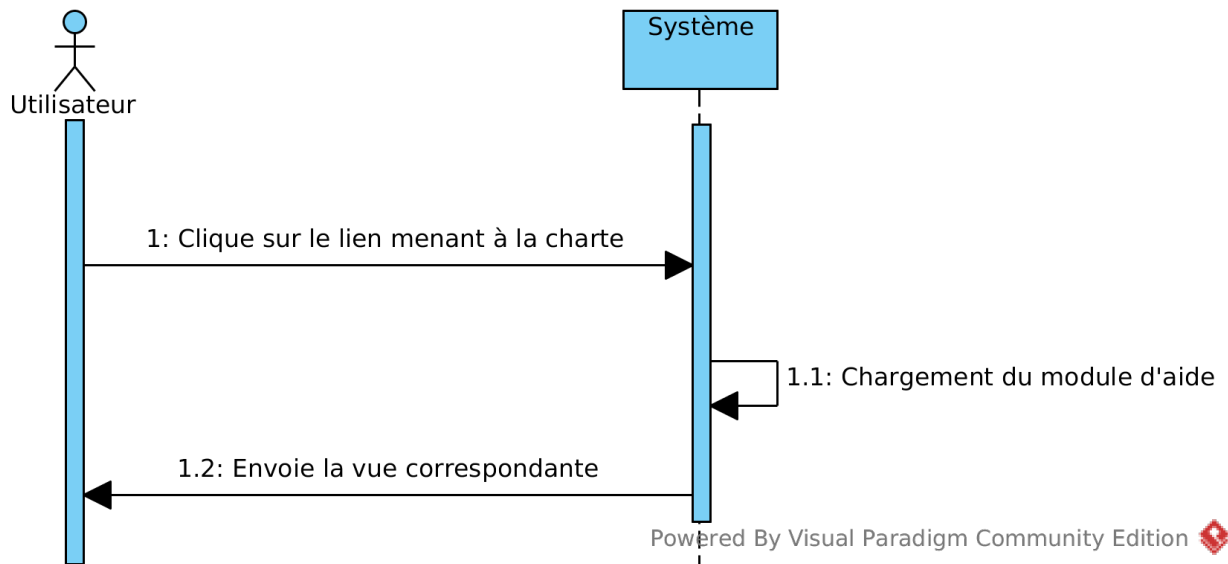
- « id » identifiant unique du raport de bogue
- « objet » le titre donné au rapport
- « bogue » une chaîne de caractères contenant la description du bogue
- « idMembre » identifiant unique du membre ayant posé la question
- « idAdmin » identifiant unique de l'administrateur traitant le rapport

3.2.2 Diagrammes de séquence

3.2.2.1 UC-01 : Accéder au module d'aide du site (FAQ)

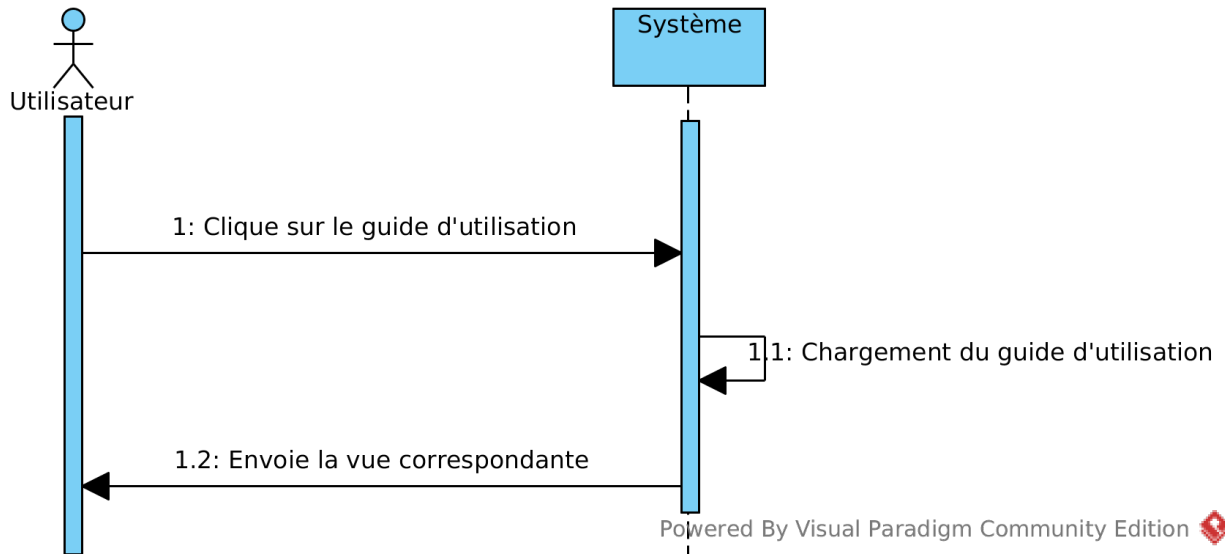


3.2.2.2 UC-02 : Accéder à la charte du site

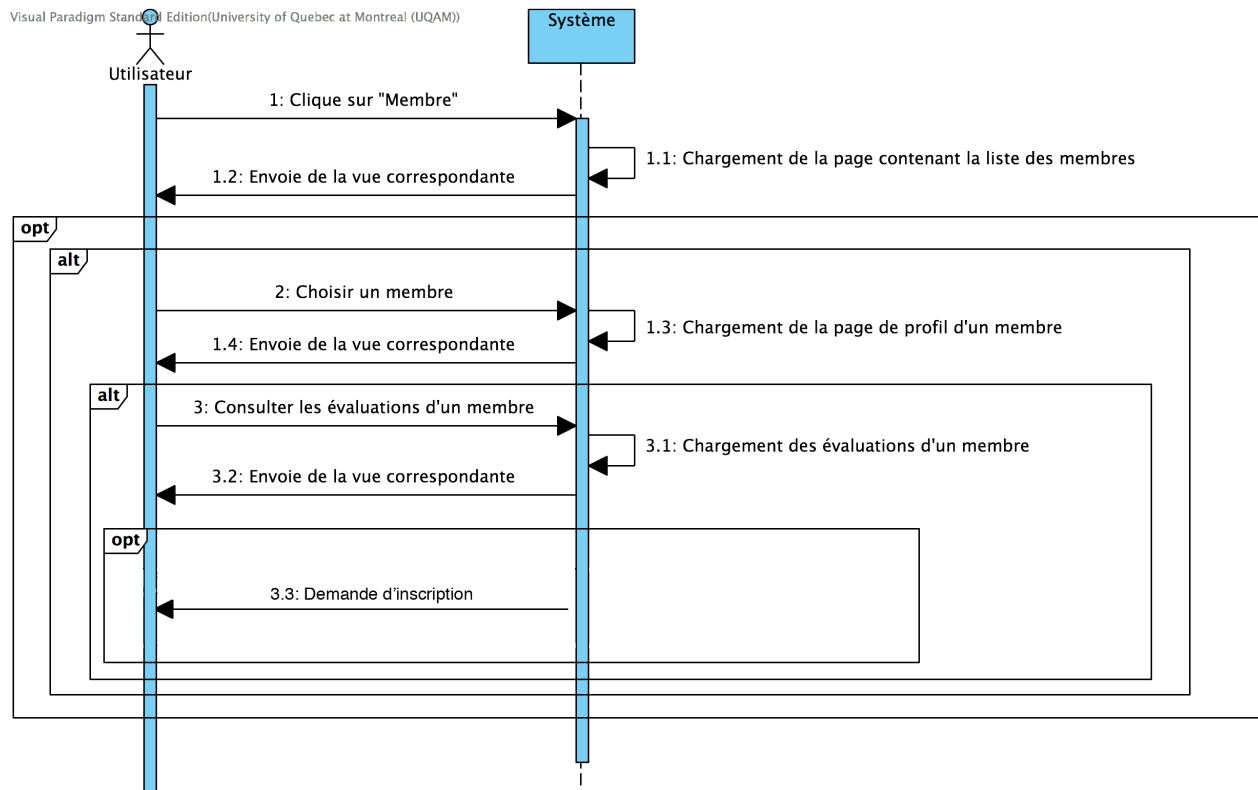


Powered By Visual Paradigm Community Edition

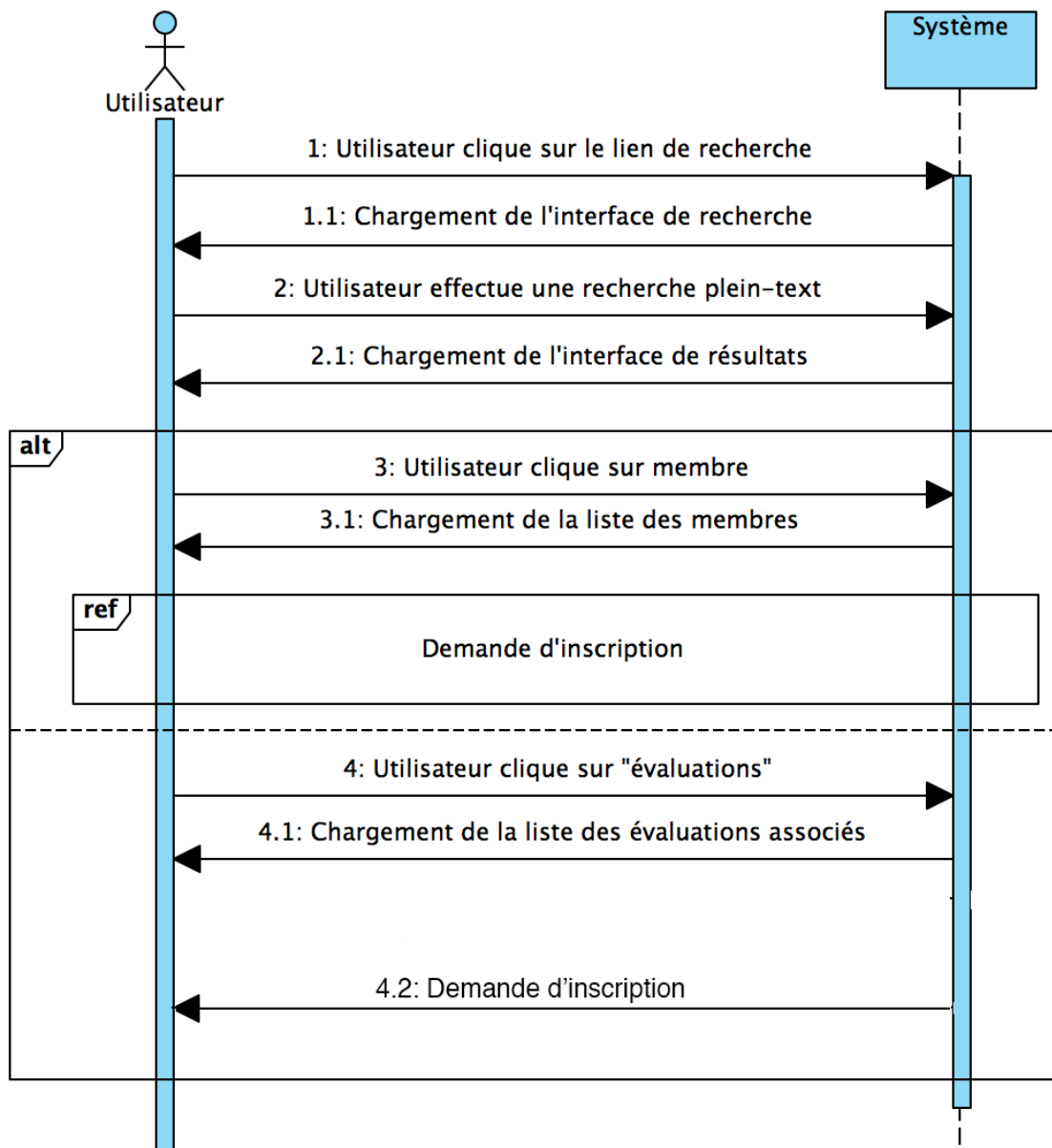
3.2.2.3 UC-03 : Accéder au guide d'utilisation du site



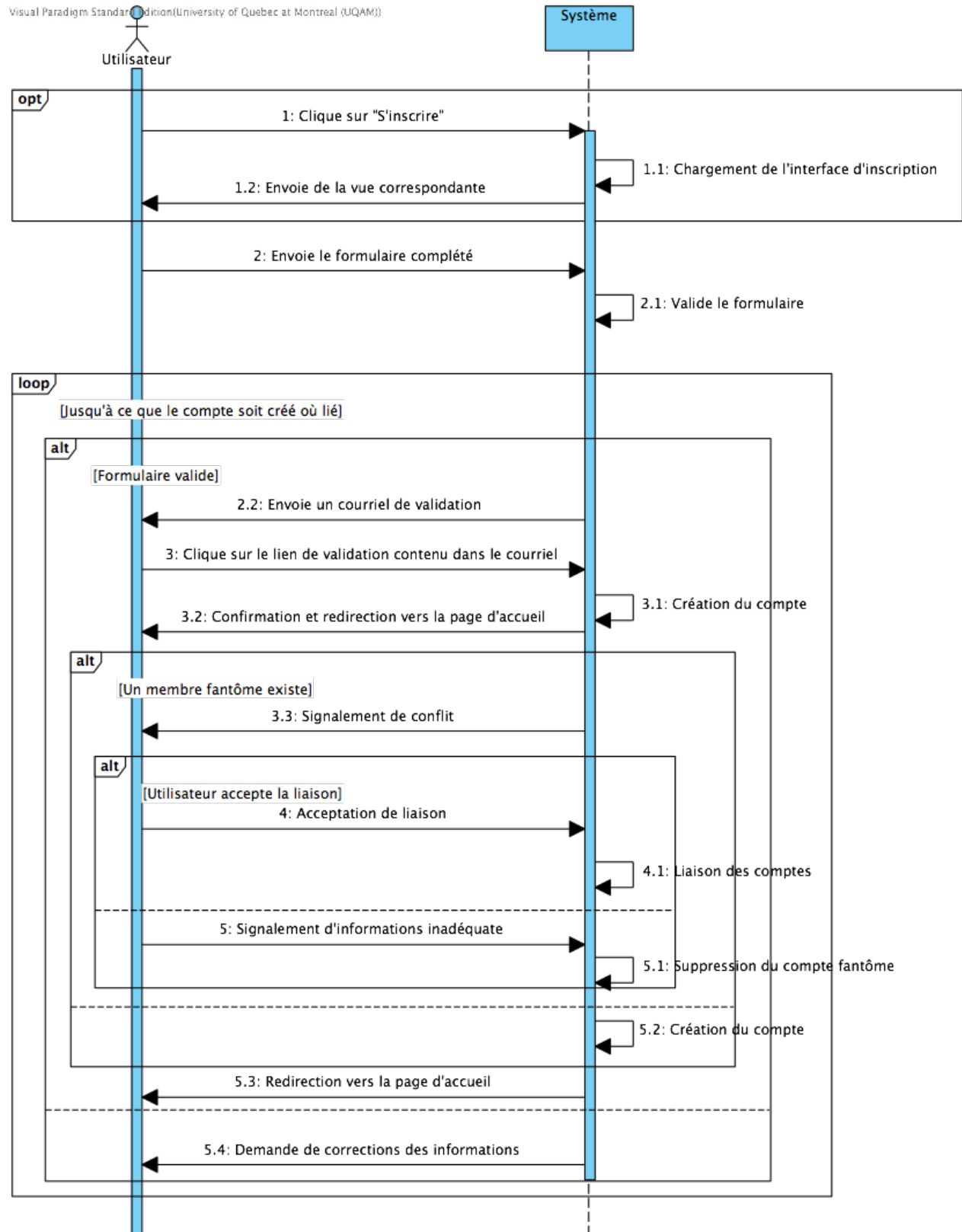
3.2.2.4 UC-04 : Accéder à la liste des membres du site



3.2.2.5 UC-05 : Effectuer une recherche sur le site

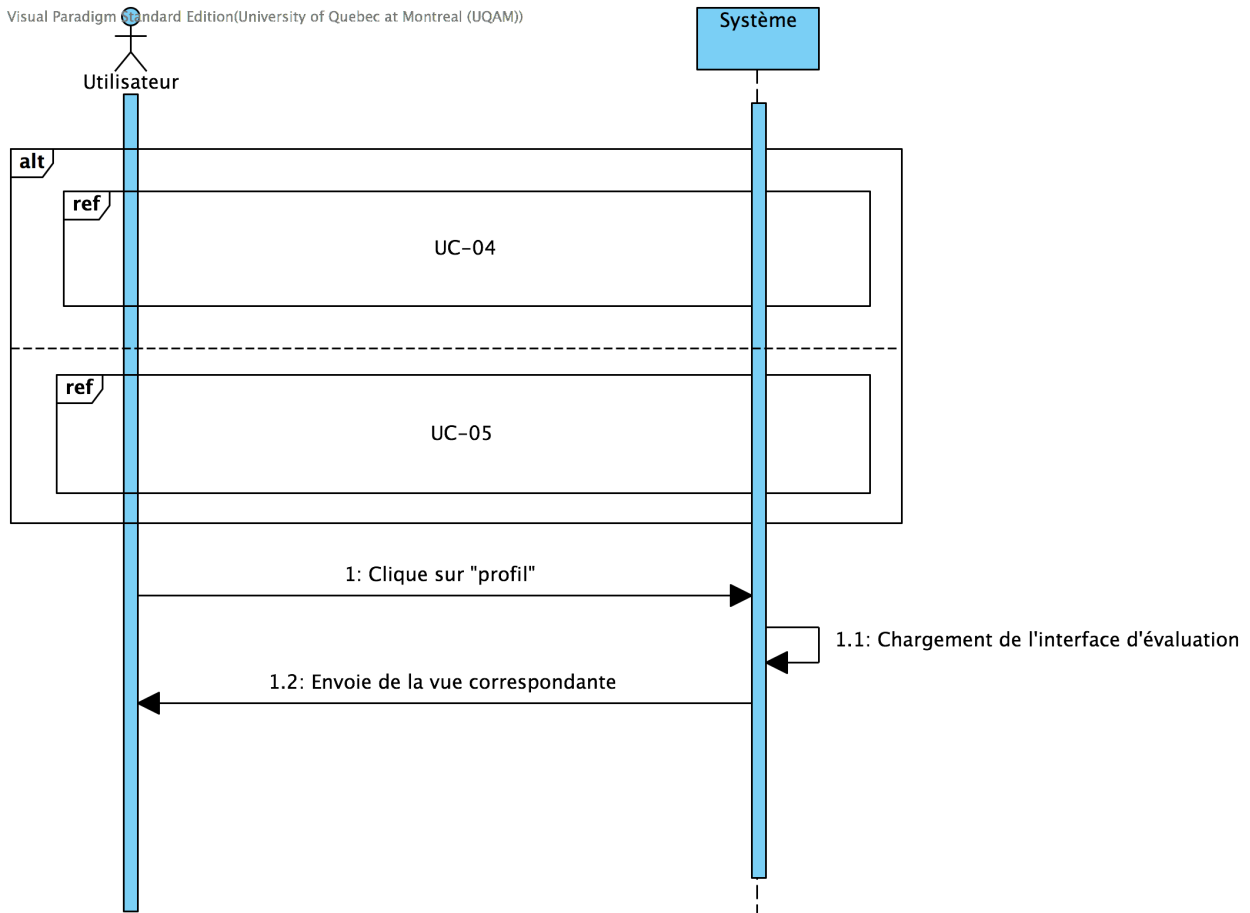


3.2.2.6 UC-06 : S'inscrire sur le site

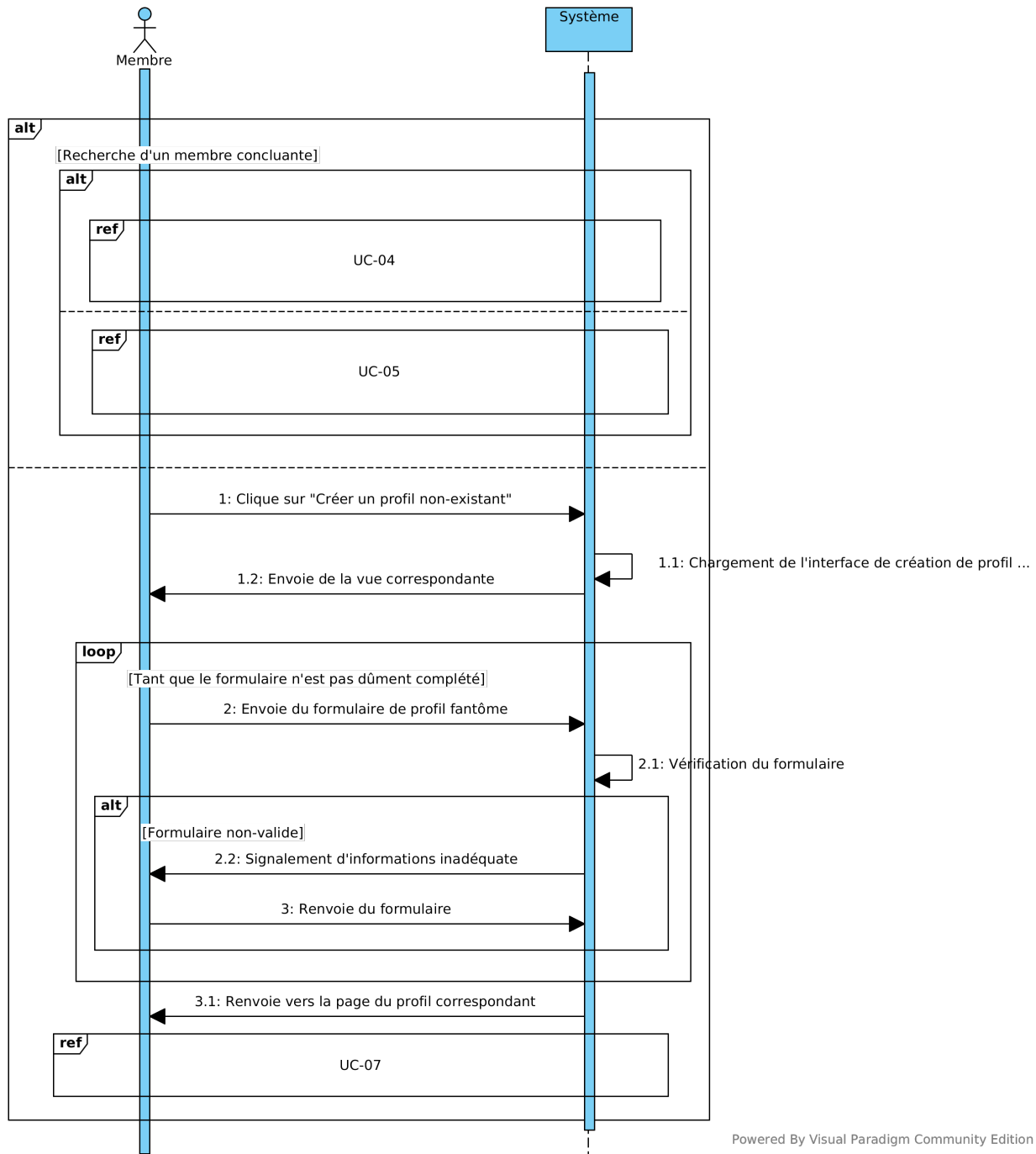


3.2.2.7 UC-07 : Effectuer une évaluation d'un membre existant

Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))



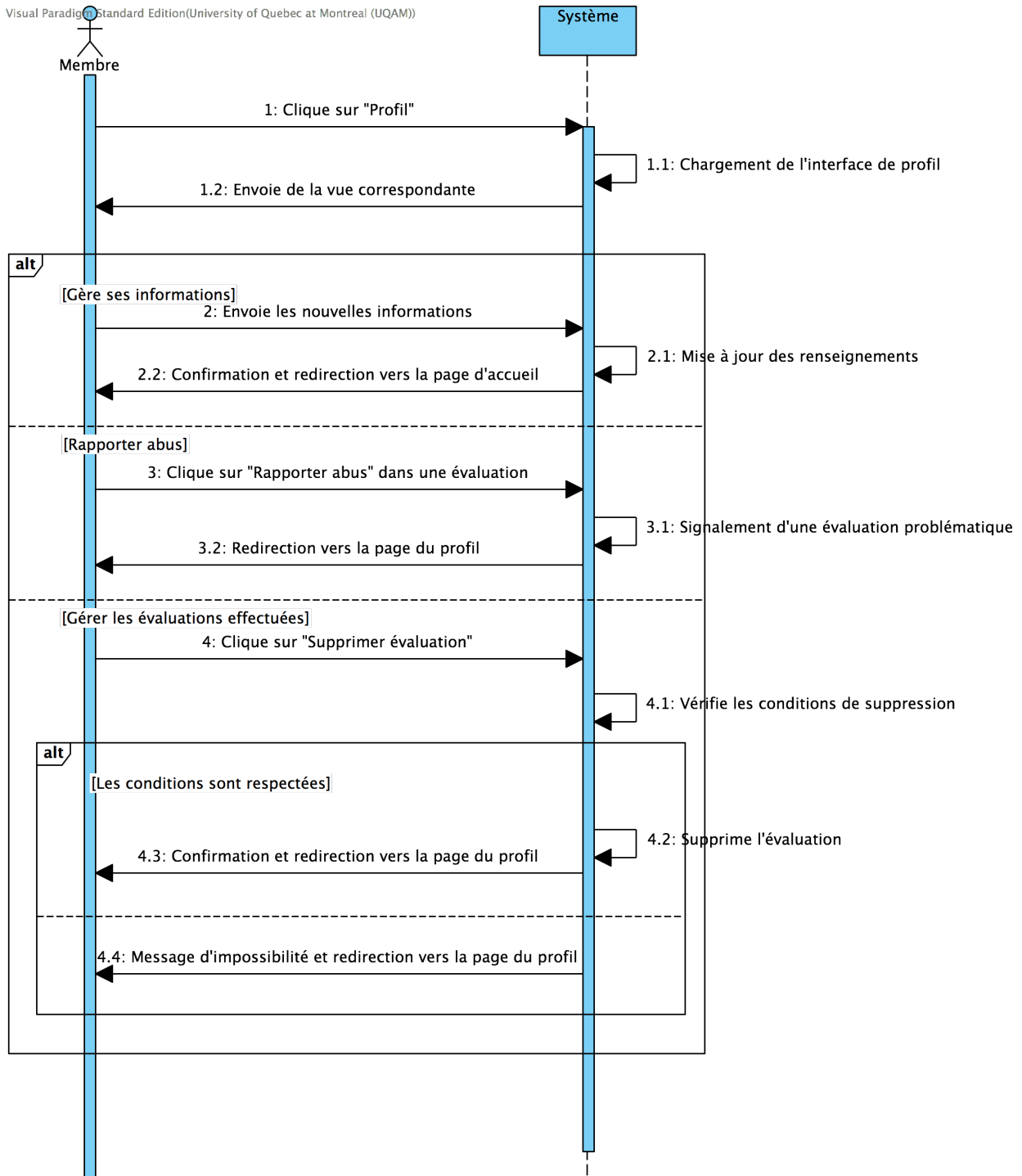
3.2.2.8 UC-08 : Effectuer une évaluation d'un membre non-existant



Powered By Visual Paradigm Community Edition

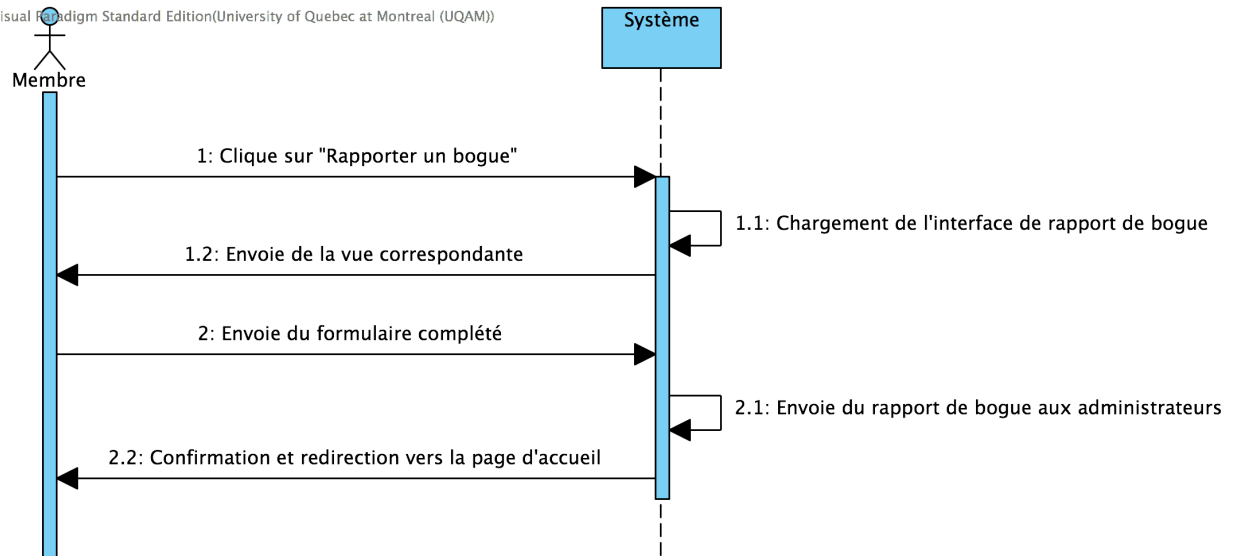
3.2.2.9 UC-09 : Accéder à son profil personnel

Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))

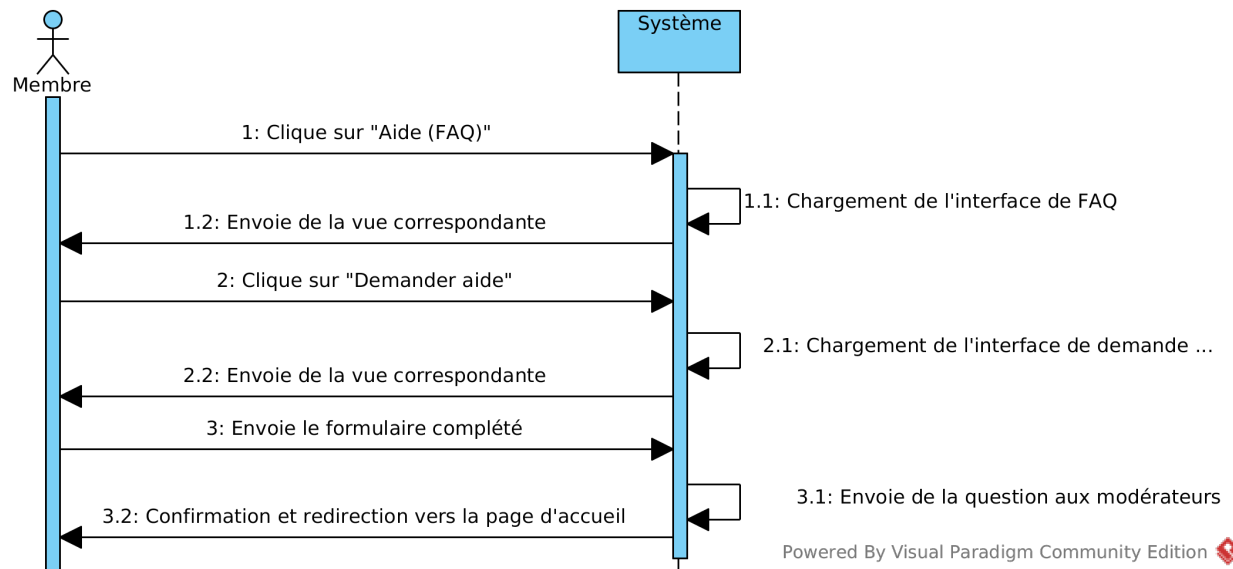


3.2.2.10 UC-10 : Rapporter des bogues

Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))

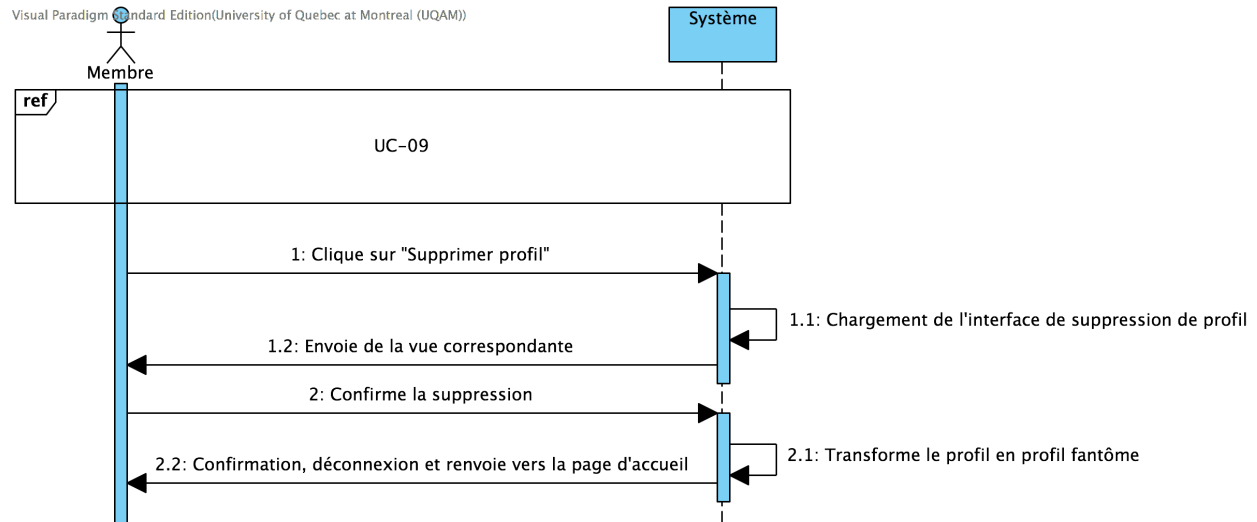


3.2.2.11 UC-11 : Demander de l'aide sur le site

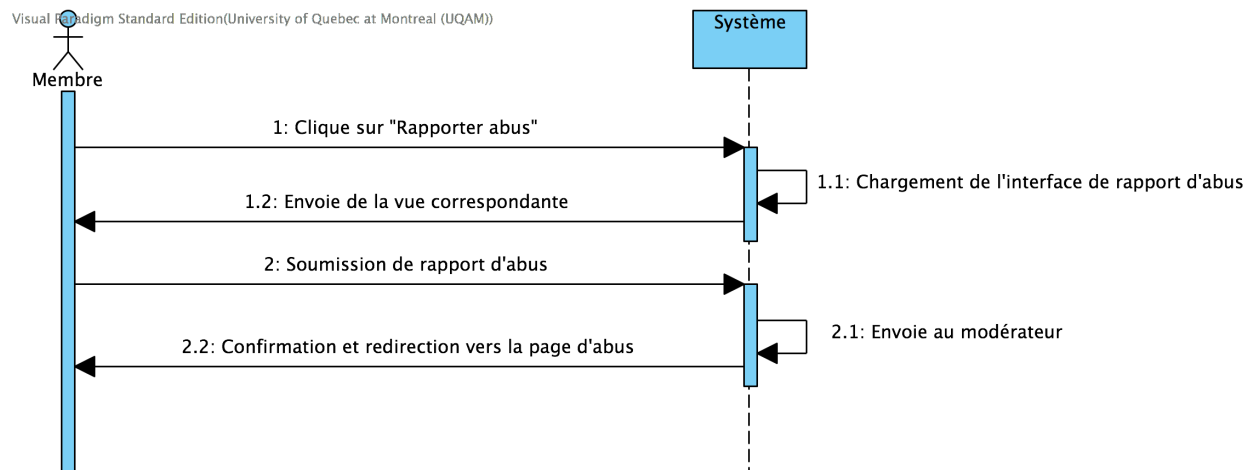


Powered By Visual Paradigm Community Edition

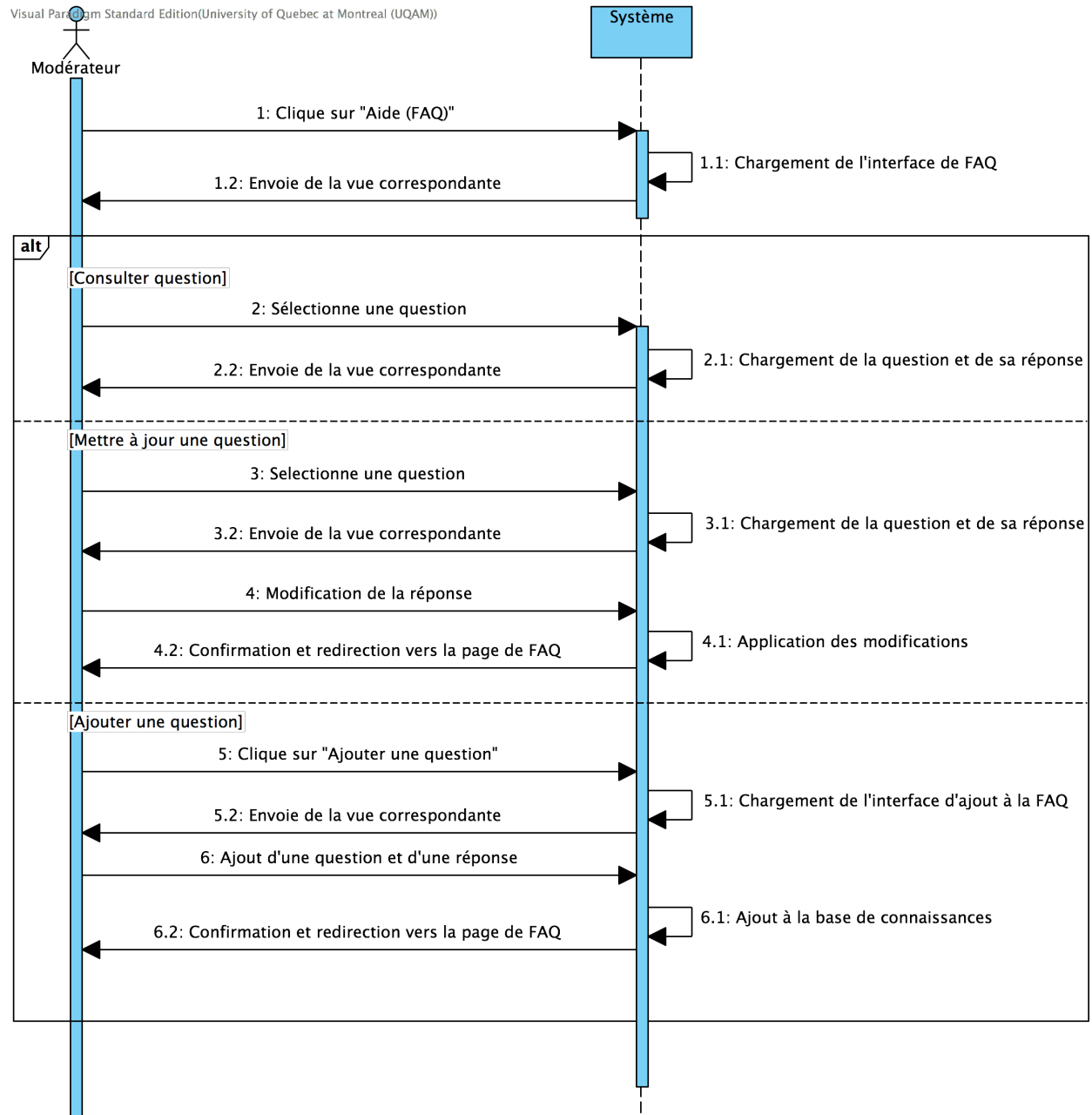
3.2.2.12 UC-12 - Supprimer profil personnel



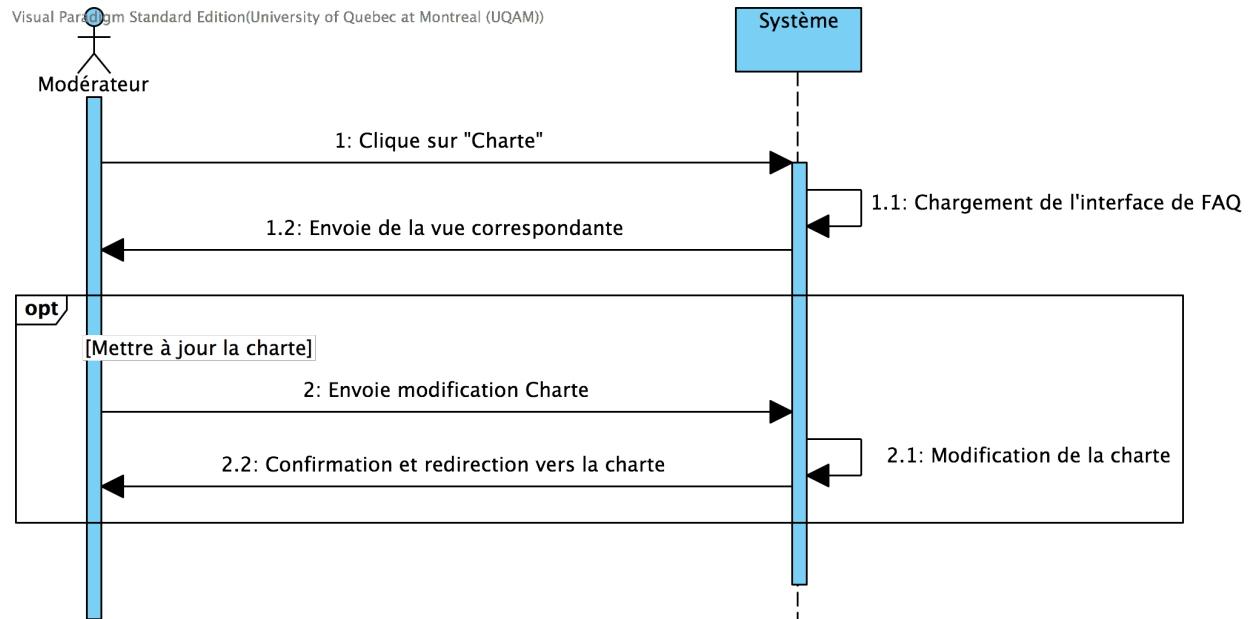
3.2.2.13 UC-13 : Rapporter un abus



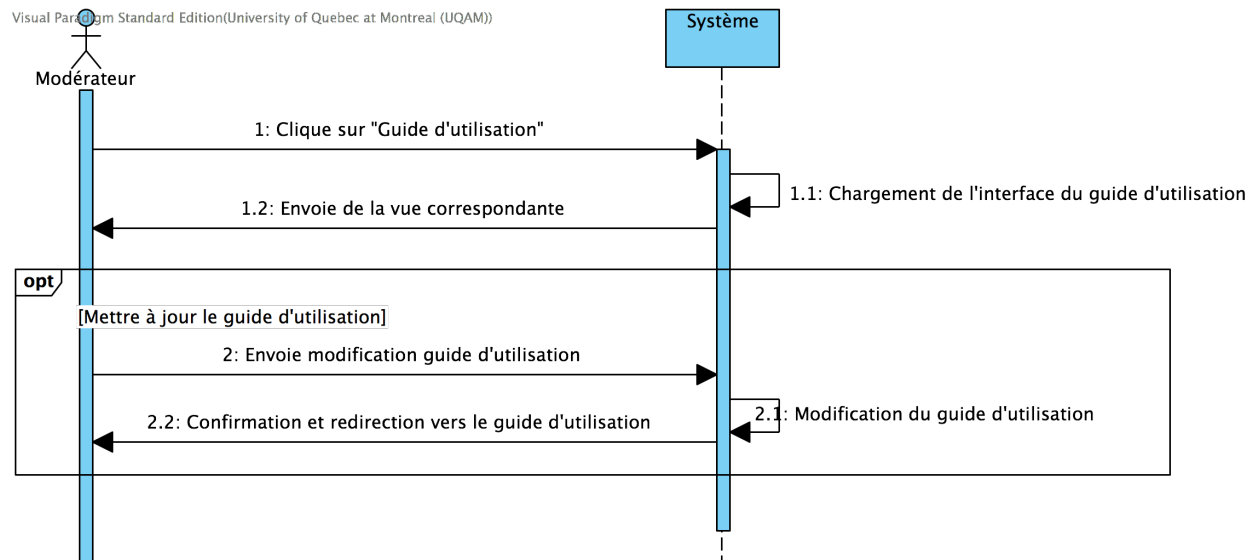
3.2.2.14 UC-14 : Accéder au module d'aide du site (FAQ)



3.2.2.15 UC-15 : Accéder à la charte du site

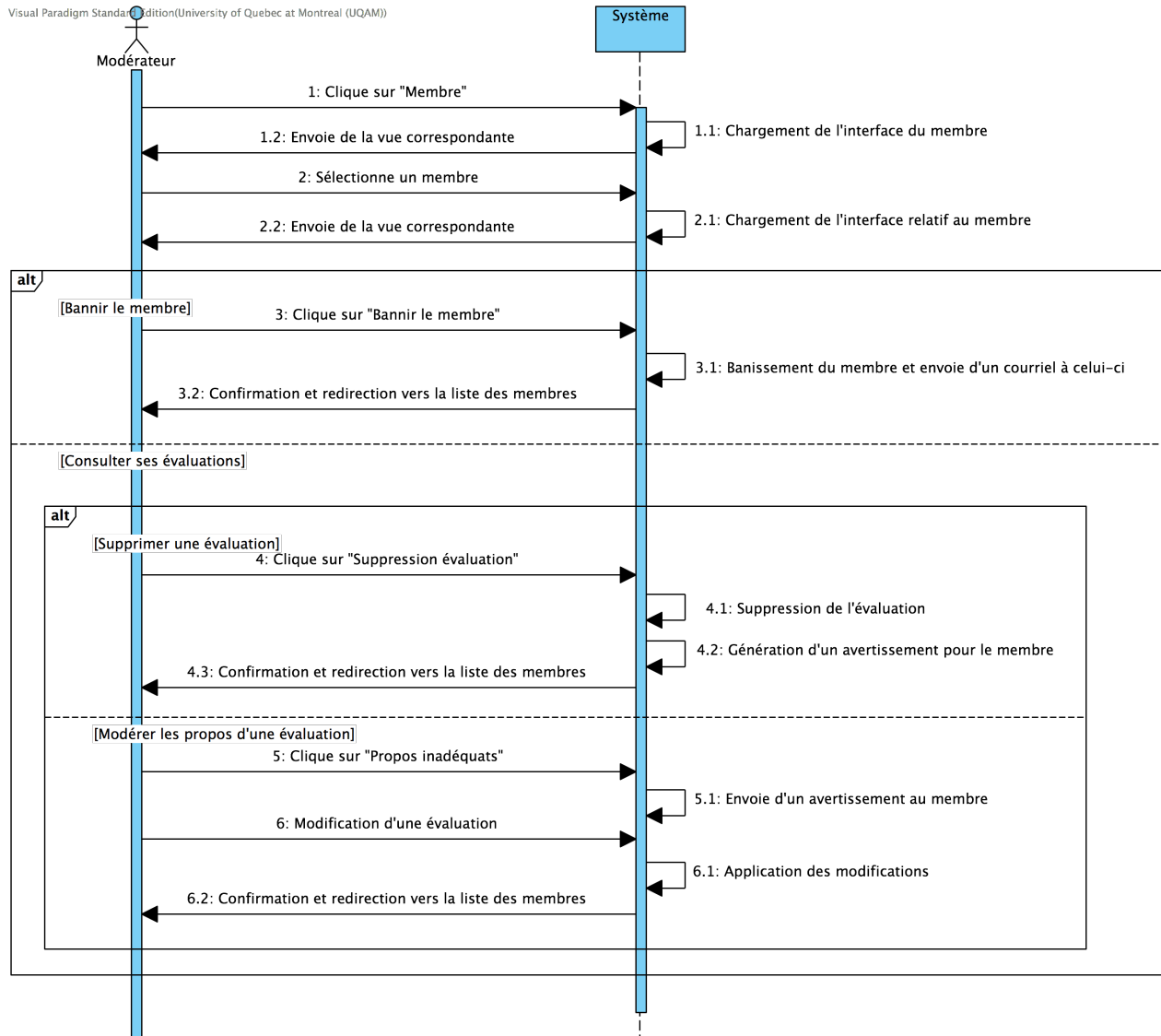


3.2.2.16 UC-16 : Accéder au guide d'utilisation du site

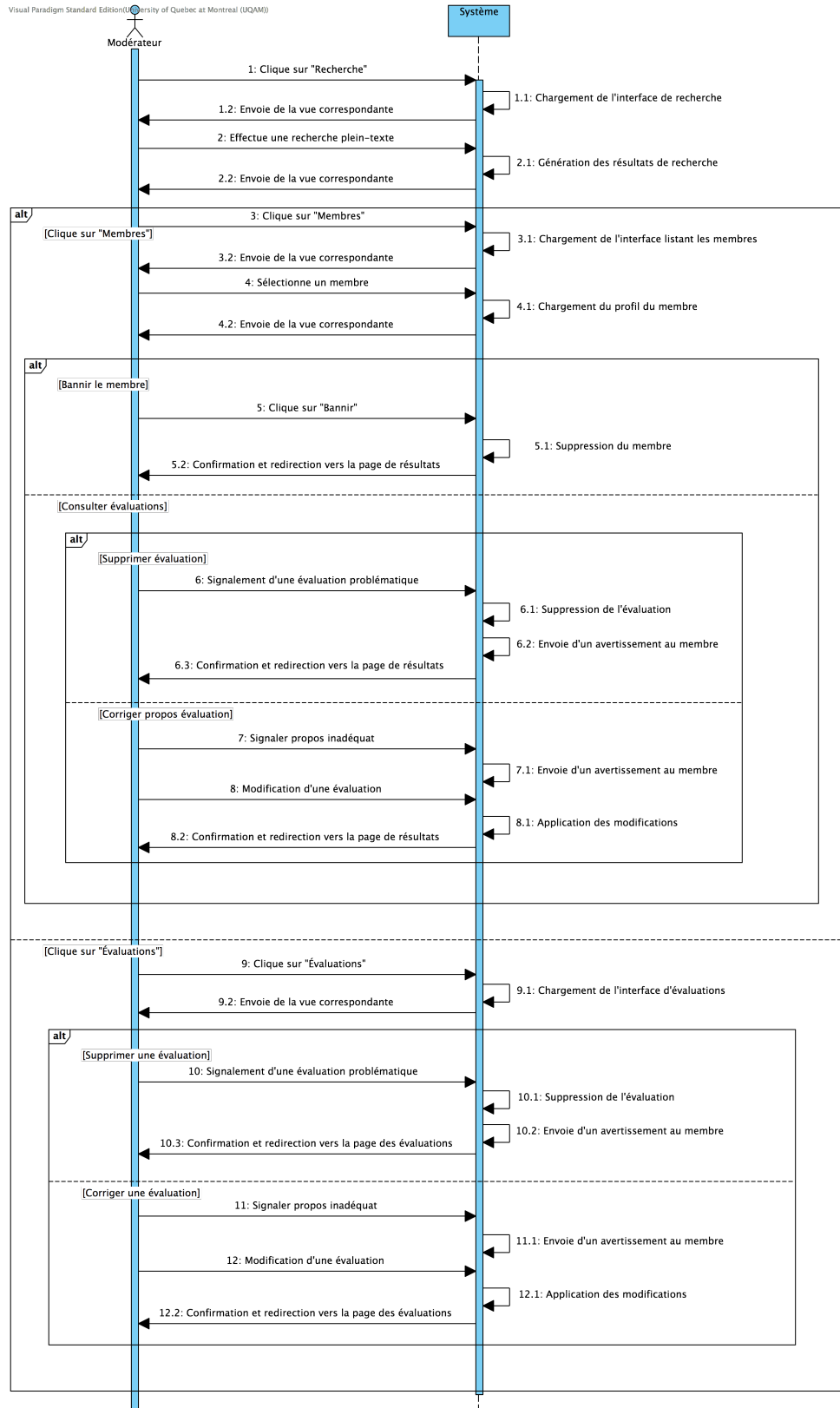


3.2.2.17 UC-17 : Accéder à la liste des membres du site

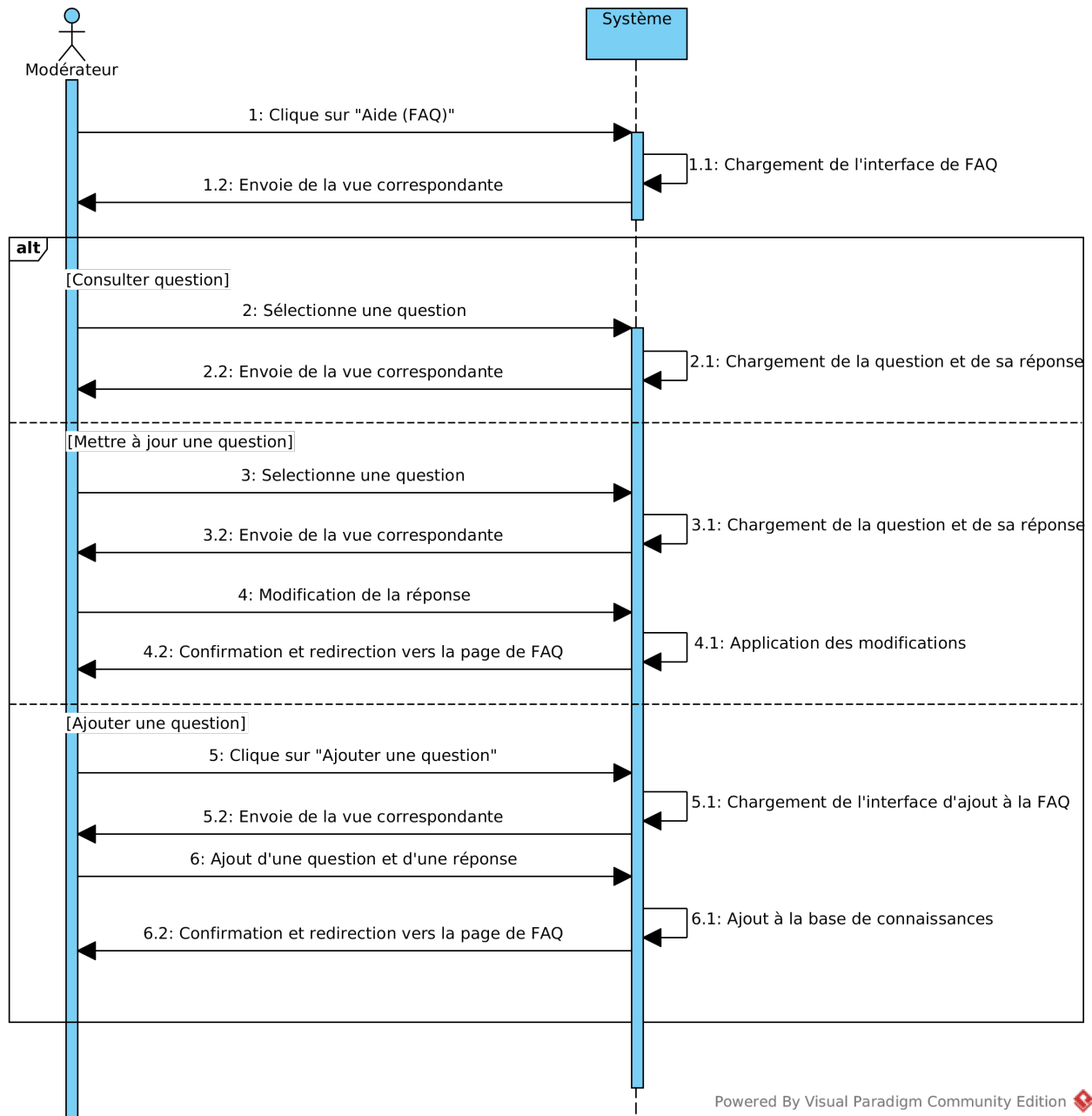
Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))



3.2.2.18 UC-18 : Effectuer une recherche sur le site

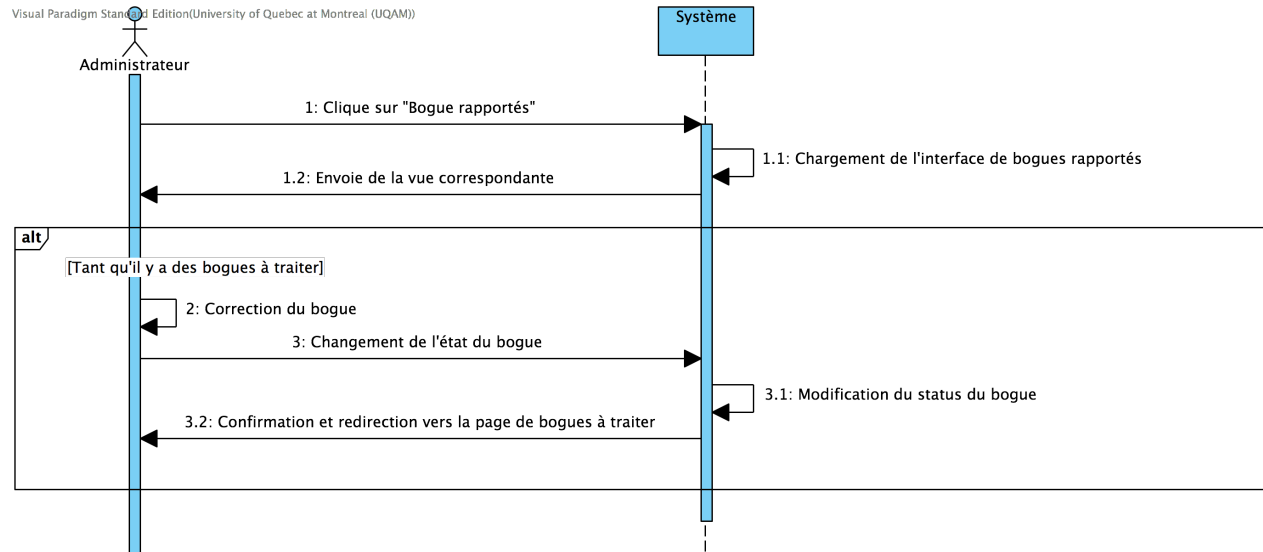


3.2.2.19 UC-19 : Répondre aux requêtes des membres du site

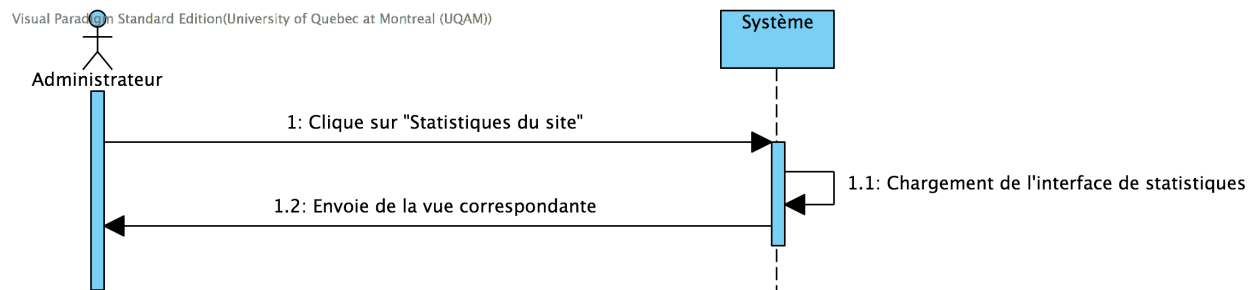


Powered By Visual Paradigm Community Edition

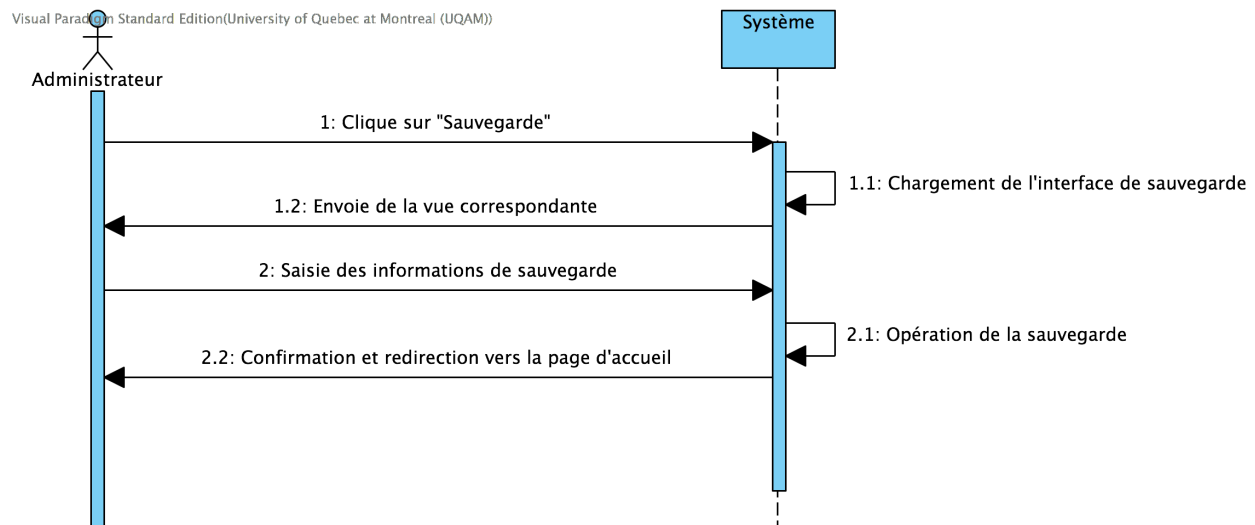
3.2.2.20 UC-20 : Traiter des bogues (Maintenance du site)



3.2.2.21 UC-21 : Accéder aux statistiques du site

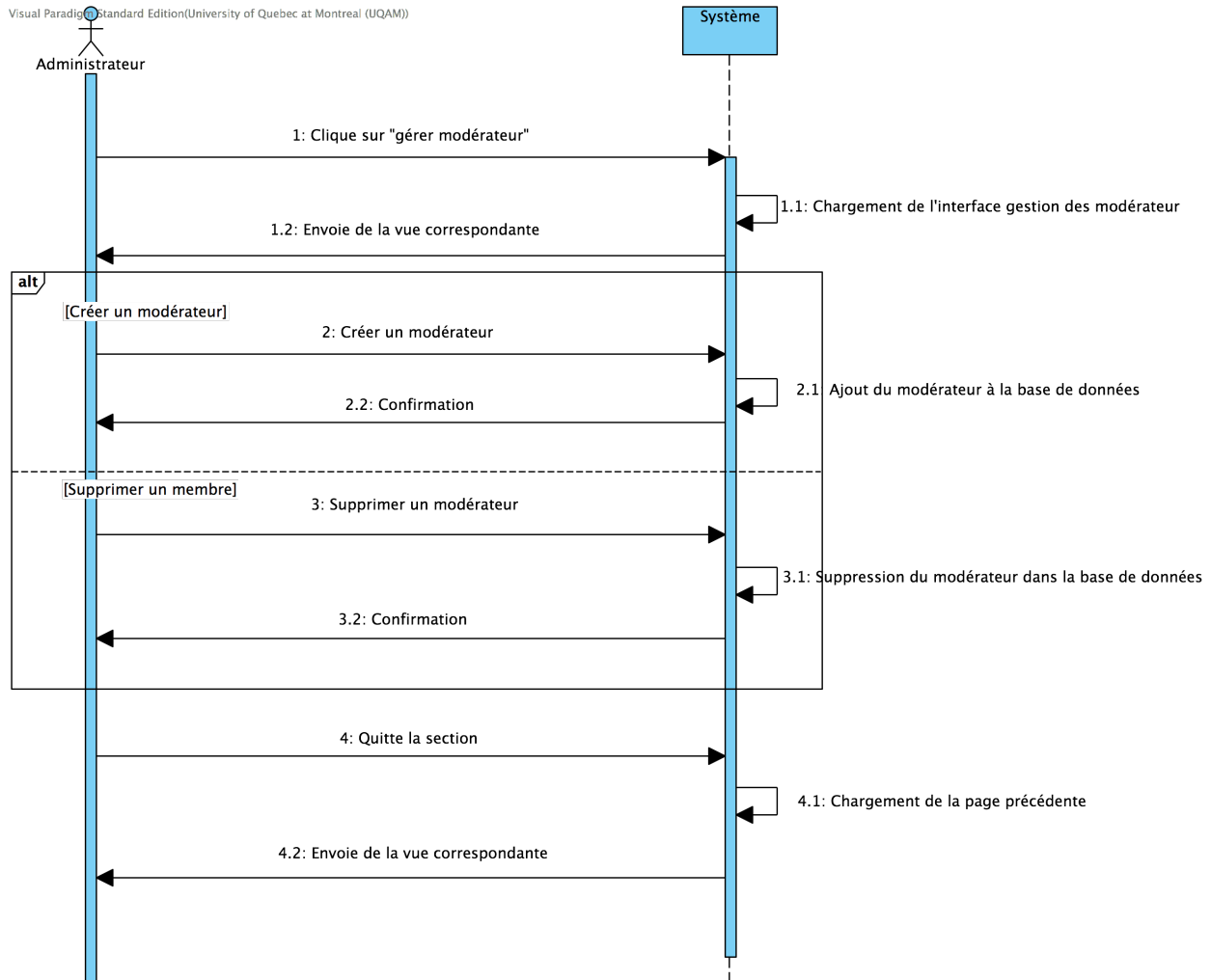


3.2.2.22 UC-22 : Effectuer la sauvegarde du site



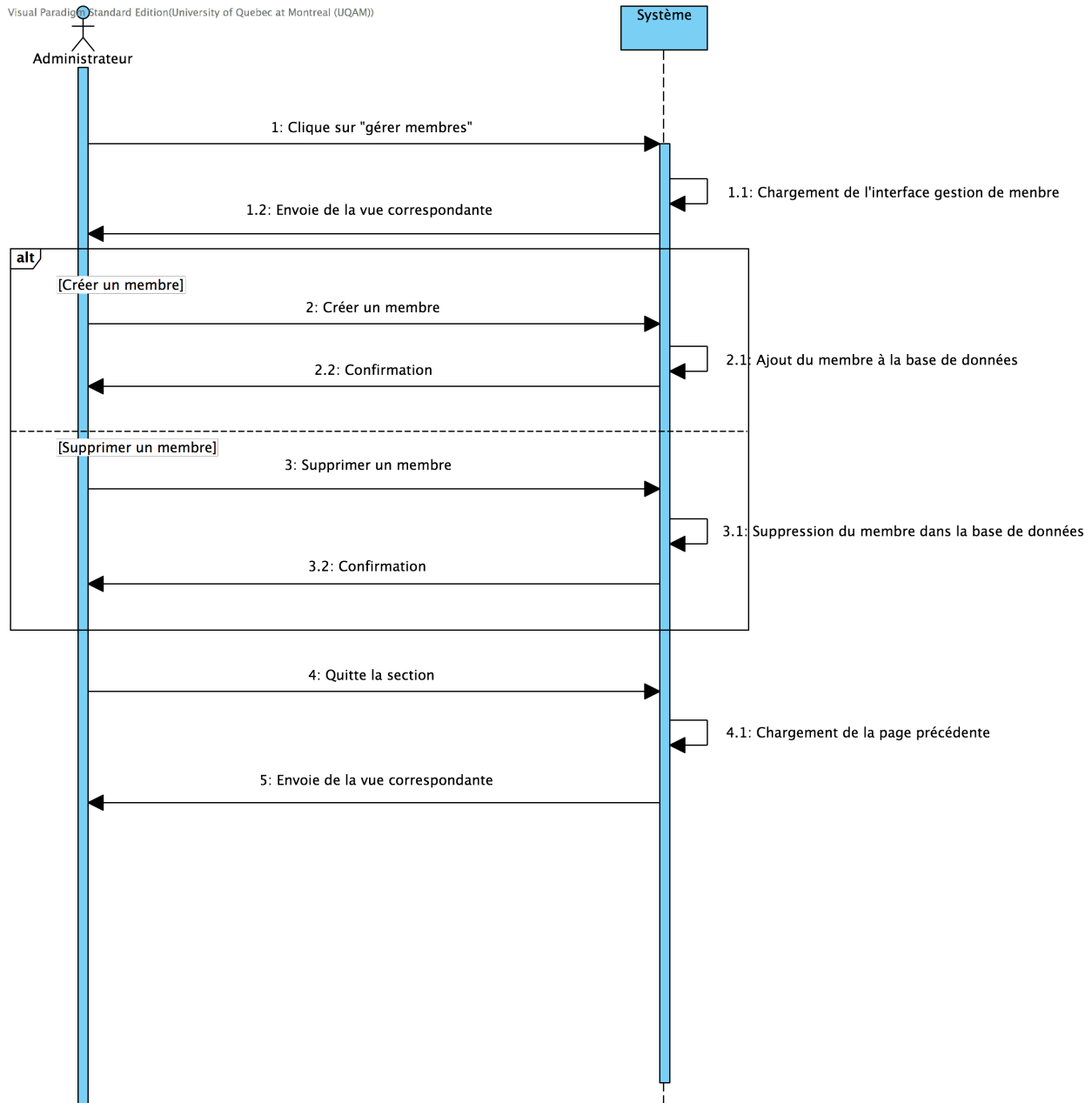
3.2.2.23 UC-23 : Gérer modérateurs

Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))



3.2.2.24 UC-24 : Gérer membres

Visual Paradigm Standard Edition (University of Quebec at Montreal (UQAM))



3.3 Exigences d'opérations, de communications et de performance

3.3.1 Nombre de terminaux à supporter

Puisqu'il s'agit d'une application exclusivement web, il n'y a pas un nombre minimal de terminaux nécessaires au bon fonctionnement du site. À l'inverse, le maximum de terminaux est directement lié au nombre de connexions que le ou les serveurs peuvent supporter. L'application aura une grande portabilité. Cela signifie qu'il y aura différents type de terminaux possibles (tablettes, téléphones etc.).

3.3.2 Nombre d'utilisateurs simultanés

Comme expliqué dans le paragraphe précédent, le nombre de connexions simultanées est influencé que par le serveur utilisé pour héberger le site. Il n'est malheureusement pas possible d'estimer ce nombre avant le lancement du site. Par contre, il faut évaluer la possibilité de devoir agrandir le nombre de serveurs.

3.3.3 Quantité et types d'information à traiter

Les majeures informations à traiter seront les chaines de caractères entrées par l'utilisateur. Elles seront évaluées dans la partie modèle du contrôleur. La photo de profil sera aussi à traiter. Encore une fois, la quantité d'information possible de traiter sera déterminer par le serveur. Il faut prendre en considération de la bande passante disponible de l'hébergeur web.

3.3.4 Nombre de transactions à traiter par unité de temps

N/A

3.4 Exigences logiques de bases de données

3.4.1 Types d'informations utilisées par les différentes fonctions

La majorité des informations stocké dans la base de données sera des chaines de caractères entrées par les utilisateurs. Le traitement se fait à l'aide du framework *Django* prédéfini pour ce genre de traitement.

3.4.2 Fréquence d'utilisation

Chaque requête du site est en constante communication avec la base de données. Donc, chaque inscription, nouvelle évaluation et recherche des informations vont interagir avec la base de données.

3.4.3 Capacité d'accès

Seul l'administrateur à le droit d'accès à la base de données dans le but d'aller traiter des données corrompues. Par contre, la base de données est cryptée et ne peut être restaurée que par une sauvegarde préalablement effectuée. Le stockage et les recherches sont automatisé par le modèle à l'aide des requêtes reçues par le contrôleur.

3.4.4 Entités et relations des données

La base de données est directement lié au diagramme de classe en section 3.2.1.1. Chaque table est représentée par une classe. Le but est de séparer le plus possible les données pour accélérer les requêtes dans le système. De plus, la structure facilitera les *views* lors de requêtes au serveur.

3.4.5 Contraintes d'intégrité

Une clé primaire est associé à chaque personne dans le système. Cette clé est associée au code permanent du membre pour assurer l'unicité du membre. De plus, en utilisant le modèle MVC, le risque de requêtes en double au serveur est fortement diminué.

3.4.6 Exigences de rétention des données

La gestion de base de données se fait automatiquement grâce au type d'architecture choisi, aucune rétention n'est nécessaire.

3.5 Contraintes de conception

La principale contrainte de conception en lien avec le déploiement de l'application est le serveur web sur lequel le site va être hébergé. Évidemment toutes personnes se connectant au site auront un certain accès au serveur par interim. Il faudra analyser le trafic et ajuster les serveurs et la bande passante en conséquence. Puisque nous sommes dans l'inconnu, il faudra vite s'adapter aux changements.

Toutes modifications au code source devra respecter les règles établies telles ; la structure, la nomenclature, le style, etc. L'utilisation d'un mécanisme de type *CVS* (Control Version System) permettra de garder un historique des versions et des changements.

Les coûts engendrés par le déploiement et la maintenance de l'application sont encore inconnus et il s'agit d'un risque potentiel de ralentissement du développement. Ils seront principalement orientés vers la main d'œuvre et l'hébergement web. D'autres coûts pourront être engendrés pour l'évaluation de la sécurité de l'application.

3.6 Exigences non-fonctionnelles

3.6.1 Fiabilité

Toute information entrée sur le site auront une durée de vie, celle-ci sera environ un ans de plus que la durée normale du programme de l'étudiant. Lorsque l'information deviendra obsolète, elle sera archivée ou supprimée. De cette façon les membres et leurs évaluations seront toujours en liens avec des utilisateurs toujours aux études. Si un membre change d'établissement il pourra décider d'utiliser le même compte avec sa nouvelle adresse courriel. Le site sera archivée régulièrement dans le but de réduire l'impact de pertes de données.

3.6.2 Disponibilité

Le site en plus de ses service devra être disponible en tout temps avec un minimum d'interruptions. Si le service doit être interrompu par un administrateur, il serait préférable de le faire dans les périodes les moins achalandées.

3.6.3 Sécurité

Dans l'éventuel but d'avoir accès à tous les services qu'offre le site, un utilisateur devra entrer son mot de passe. Ce mot de passe sera encrypté pour ensuite être enregistré dans la base de donnée. L'algorithme d'encodage assigné à cette tâche sera un qui a déjà fait ses preuves. En ce qui concerne le coté confidentialité du logiciel : toutes informations nom-conforme à la réglementation du site devrait normalement être reportées par le modérateur et prises en charge.

3.6.4 Portabilité

L'architecture et l'esthétique choisi va facilement permettre le portage vers tablettes et téléphones.

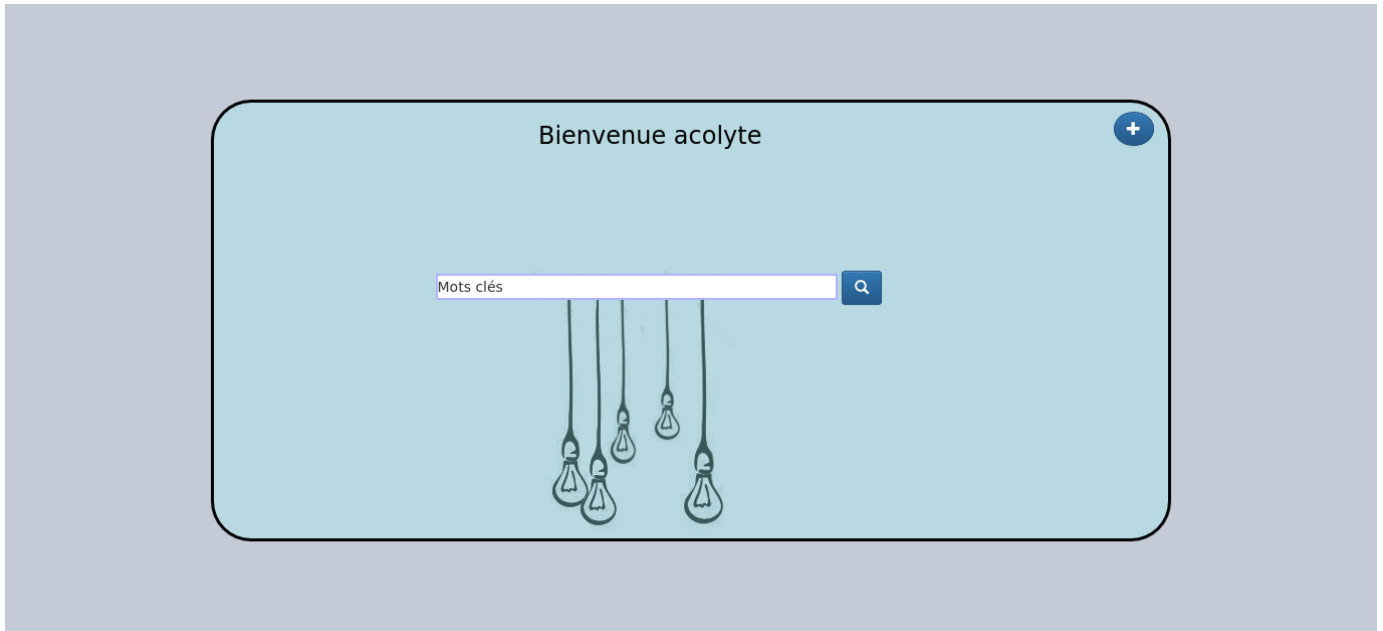
3.7 Organisation des exigences spécifiques

N/A

4 Informations complémentaires

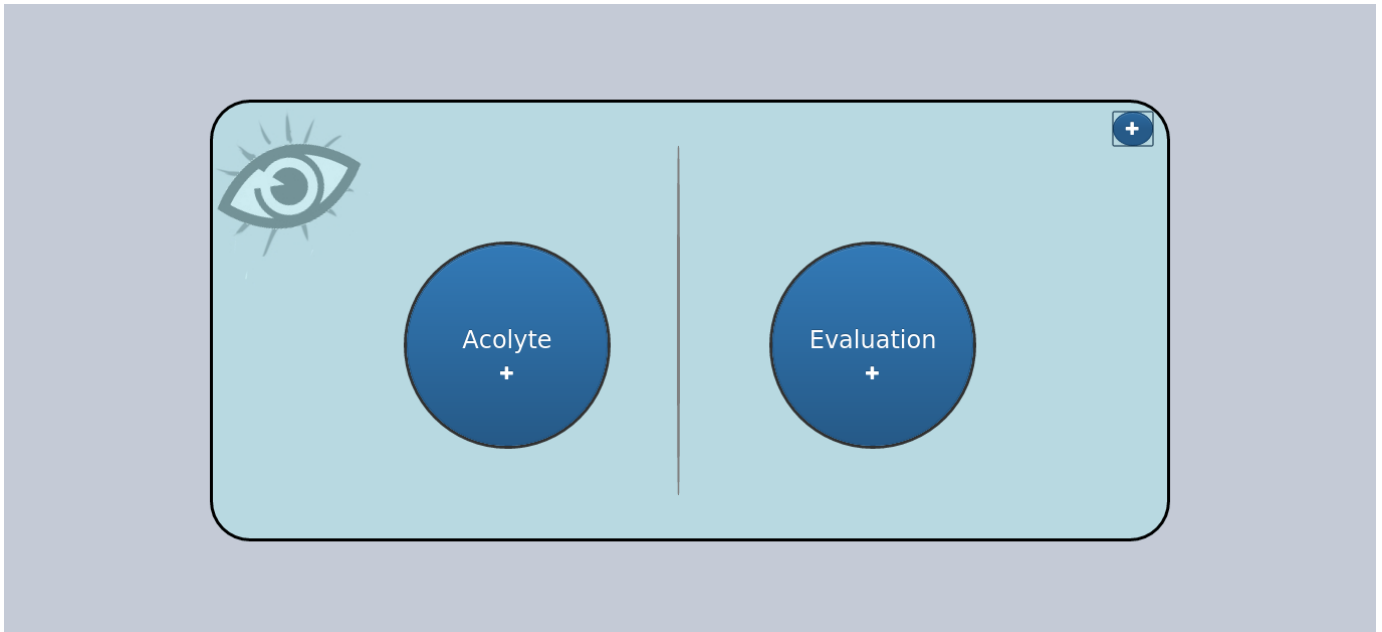
4.1 Interface : Démonstration

4.1.1 Interface d'accueil



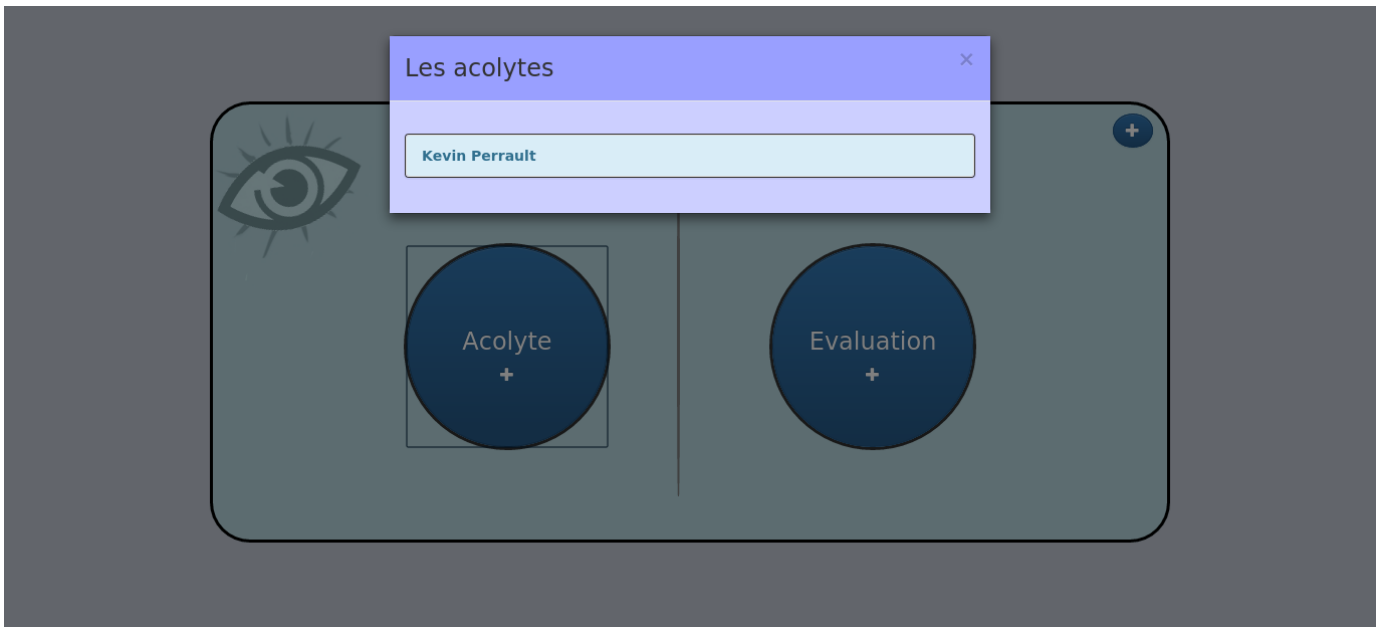
L'interface de recherche est offerte en guise de page d'accueil. En soit, seulement une barre de recherche, ainsi que le menu générale, est offerte.

4.1.2 Interface des résultats de recherche



Les résultats d'une recherche sont séparés en deux sections, à gauche il y a les membres et à droite se trouve les évaluations.

4.1.3 Interface d'une recherche d'acolytes



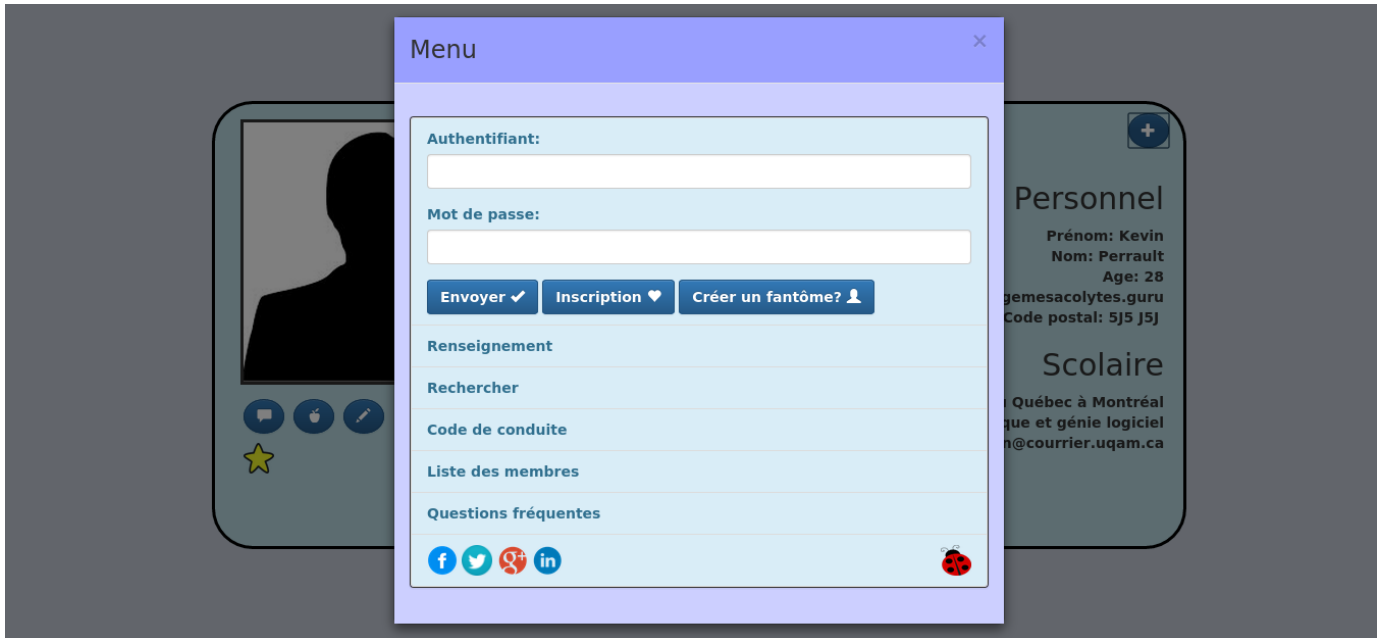
Si l'utilisateur désire afficher les membres qui respectent ses critères de recherche, une liste de ceux-ci avec leurs informations sera affichée. Il sera possible de cliquer sur le membre afin d'accéder au profil de celui-ci.

4.1.4 Interface d'une recherche d'évaluations



Si, au contraire, l'utilisateur désire afficher les évaluations, une liste des évaluations qui respecte ses critères de recherche sera afficher. Le tout contenant le titre et le nom de la personne évaluée pour chacune des évaluations.

4.1.5 Interface du menu général



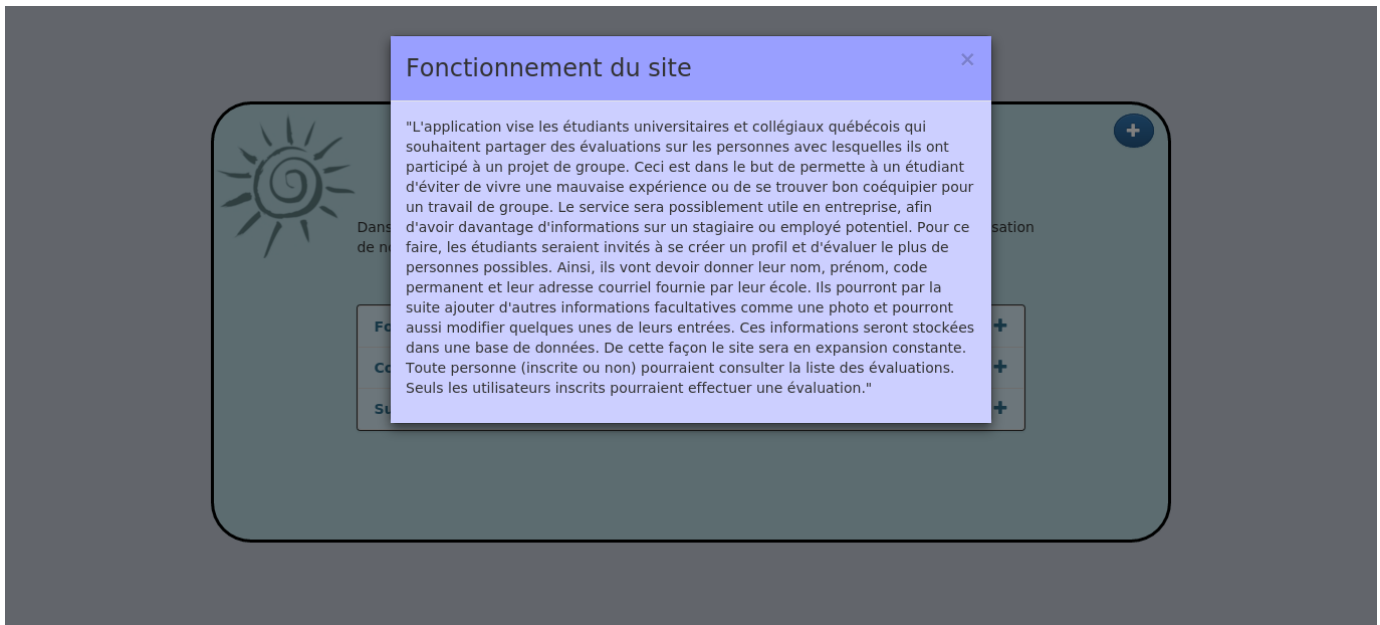
Le menu général est accessible de partout sur le site à l'aide d'un clique sur le plus (+) qui se trouve en haut en droite des différentes interfaces. Le menu offre la possibilité à l'utilisateur de ; se connecter à son compte, de s'inscrire s'il ne l'est pas déjà, de créer un membre fantôme, d'accéder au autre page du site et éventuellement partager des informations sur les réseaux sociaux.

4.1.6 Interface de renseignement



La page de renseignement offre à l'utilisateur un guide d'utilisation, les coordonnées des développeurs et une description de l'équipe derrière l'application.

4.1.7 Interface du guide d'utilisation



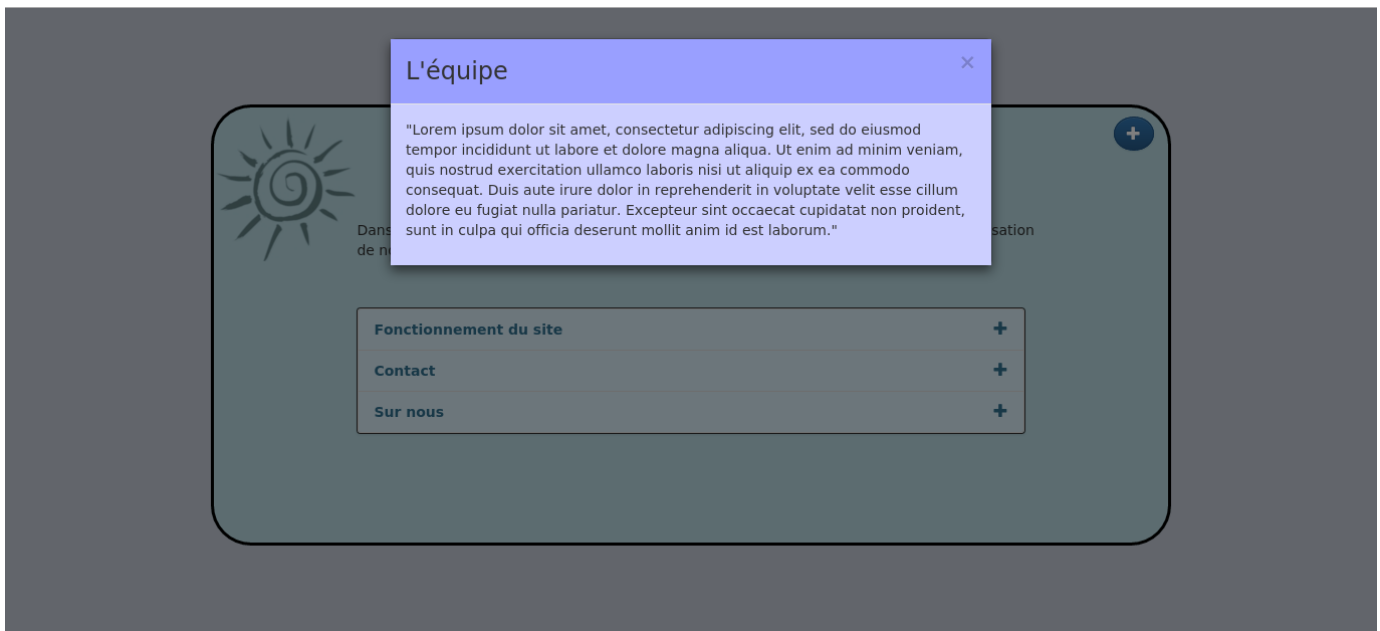
Le guide d'utilisation du site sera affiché dans sa totalité ici.

4.1.8 Interface de contact



Les coordonnées des développeurs seront affiché ici.

4.1.9 Interface de présentation de l'équipe



Une courte description de l'équipe sera affiché ici.

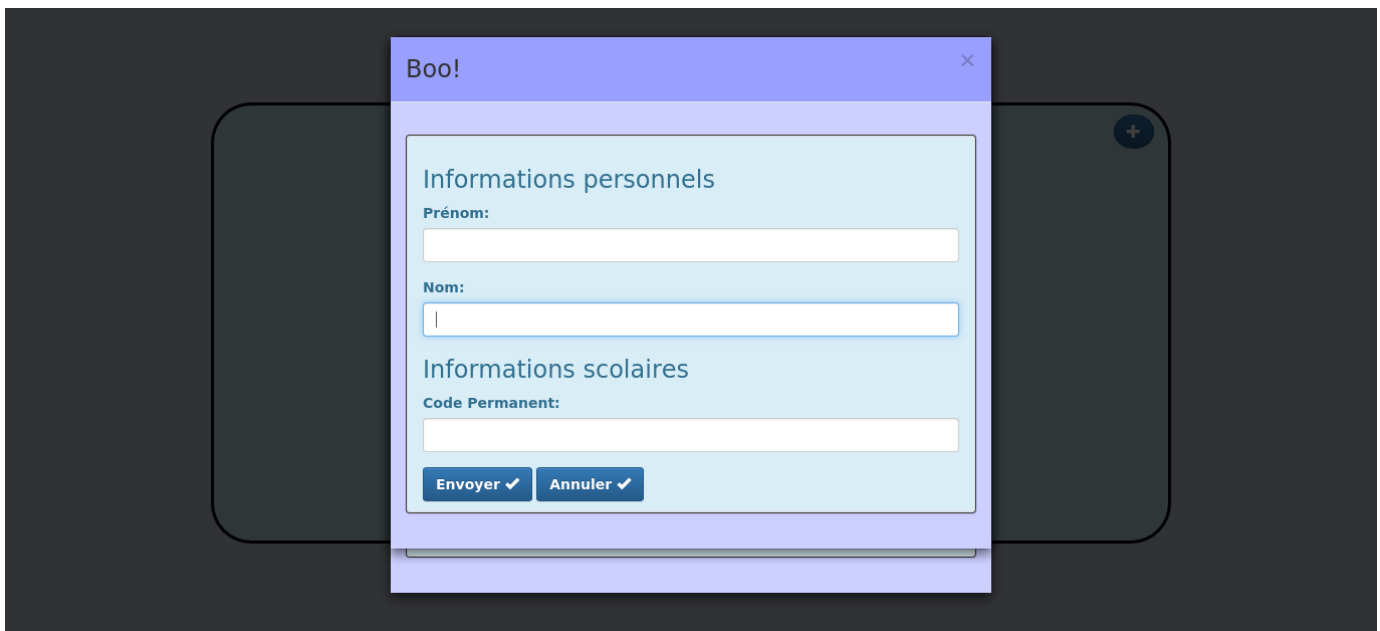
4.1.10 Interface d'inscription



The screenshot shows a modal window titled "Inscription" with a close button (X) in the top right corner. The form is divided into two sections: "Informations personnels" and "Informations scolaires". The "Informations personnels" section contains five input fields labeled "Prénom:", "Nom:", "Âge:", "Courriel:", and "Adresse:". The "Informations scolaires" section contains one input field labeled "Code Permanent:". The form is set against a dark background with rounded rectangular shapes on either side.

À l'aide de ce formulaire, un utilisateur pourra se créer un compte.

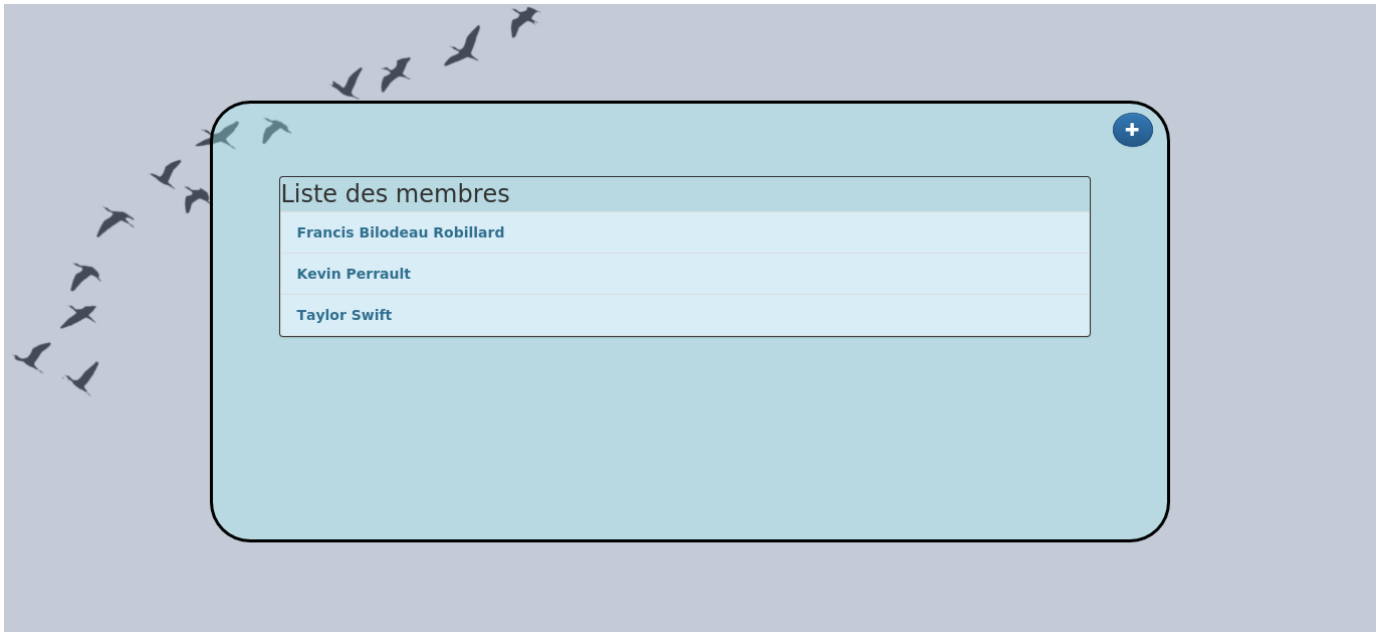
4.1.11 Interface de création d'un membre fantôme



The screenshot shows a modal window titled "Boo!" with a close button (X) in the top right corner. The form is divided into two sections: "Informations personnels" and "Informations scolaires". The "Informations personnels" section contains two input fields labeled "Prénom:" and "Nom:". The "Informations scolaires" section contains one input field labeled "Code Permanent:". At the bottom of the form, there are two buttons: "Envoyer ✓" and "Annuler ✓". The form is set against a dark background with rounded rectangular shapes on either side.

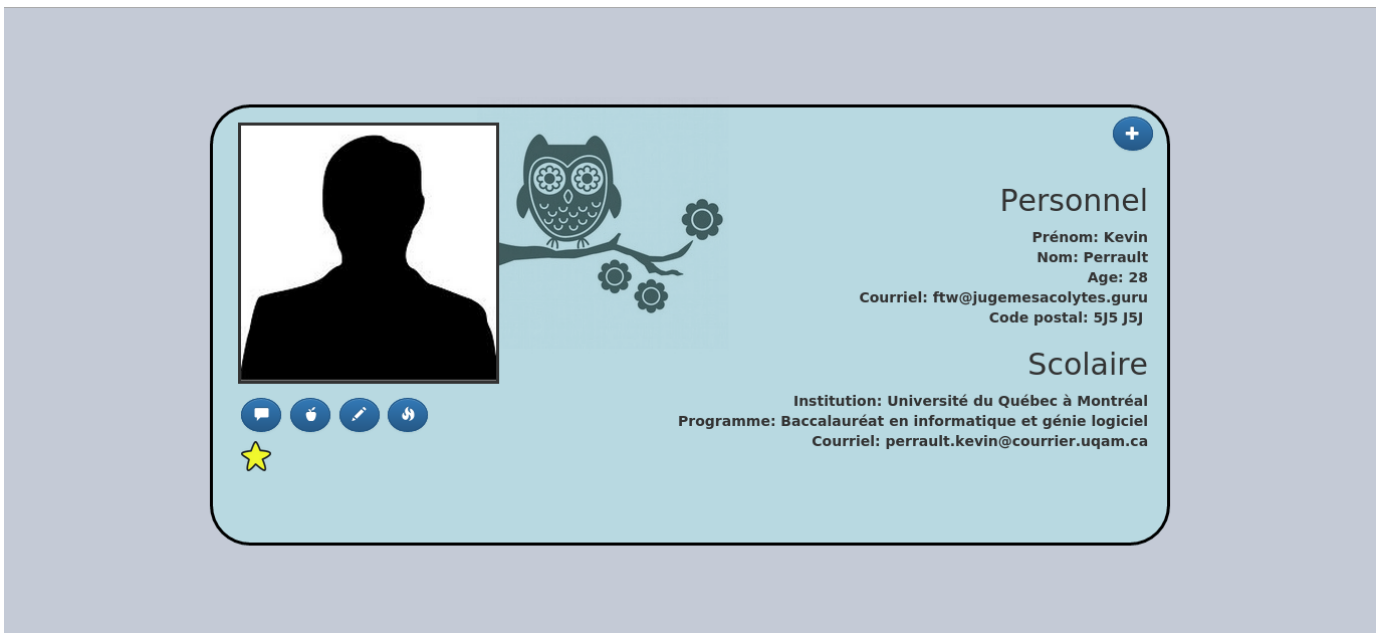
À l'aide de ce formulaire, un membre pourra créer un membre fantôme afin d'évaluer un étudiant inexistant dans la base de données.

4.1.12 Interface de la liste des membres



Une liste de tous les membres, ainsi que les membres fantômes, sera affiché ici.

4.1.13 Interface du profil



Chaque membre possédera son propre profil qui sera affiché sous ce format lors des consultations.

4.1.14 Interface des évaluations reçues



À partir du profil, il sera possible d'accéder aux évaluations reçues par les autres membres.

4.1.15 Interface des jugements reçus



À partir du profil, il sera possible d'accéder aux évaluations effectuées par le membre même.

4.1.16 Interface de rédaction d'évaluation

The screenshot shows a modal window titled "Evaluation" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- Titre:** A text input field.
- Autonomie:** A row of five radio buttons labeled 1, 2, 3, 4, 5.
- Persévérance:** A row of five radio buttons labeled 1, 2, 3, 4, 5.
- Positivisme:** A row of five radio buttons labeled 1, 2, 3, 4, 5.
- Fiabilité:** A row of five radio buttons labeled 1, 2, 3, 4, 5.
- Talent:** A row of five radio buttons labeled 1, 2, 3, 4, 5.
- Comment:** A text input field.
- Buttons:** Two buttons at the bottom: "Enregistrer ✓" (green) and "Annuler ✕" (red).

In the background, a user profile is visible with the following information:

- Personnel:** Prénom: Kevin, Nom: Perrault, Age: 28, Email: jugemesacolytes.guru, Code postal: 5J5 J5J.
- Scolaire:** Québec à Montréal, Programme: Baccalauréat en informatique et génie logiciel, Email: perrault.kevin@courrier.uqam.ca.

Les évaluations sont écrites à partir de cette interface.

4.1.17 Interface du suppression de compte

The screenshot shows a modal window titled "Confirmation" with a close button (X) in the top right corner. The text inside the modal asks: "Voulez-vous vraiment mettre le feu à votre profil?" (Do you really want to delete your profile?). There are two buttons: a green checkmark button and a red X button.

In the background, the user profile is visible with the following information:

- Personnel:** Prénom: Kevin, Nom: Perrault, Age: 28, Email: ftw@jugemesacolytes.guru, Code postal: 5J5 J5J.
- Scolaire:** Institution: Université du Québec à Montréal, Programme: Baccalauréat en informatique et génie logiciel, Email: perrault.kevin@courrier.uqam.ca.

A partir du profil, il sera possible de supprimer son compte utilisateur facilement à l'aide d'une simple confirmation à cette demande.