

- L'authentification des utilisateurs par un login et un mot de passe pour accéder aux différentes fonctionnalités.
- Le contrôle d'accès des utilisateurs aux différentes fonctionnalités, en tenant compte des abonnements.

**Le système doit permettre à l'administrateur de :**

- Gérer les utilisateurs.
- Gérer les contacts.
- Gérer les PMS.
- Gérer les FRP.
- Gérer les documents.
- Gérer les groupes privés.

**Le système doit permettre aux entreprises de :**

- Gérer les groupes privés.
- Gérer les messages.
- Contacter les autres sociétés.
- Gérer les ODM.
- Gérer les PMS.
- Gérer les membres d'un groupe privé.
- Consulter les documents .
- S'abonner.
- Gérer ses comptes.
- Envoyer une demande d'accès à un groupe privé (membre ou administrateur )
- Envoyer une invitation aux autres pour rejoindre un groupe privé.
- Consulter les questions fréquentes.

### **3.1.3 Besoins non fonctionnels**

Ce sont les besoins techniques décrivant toutes les contraintes auxquelles est soumis le système pour sa réalisation et son bon fonctionnement.

La nature du notre projet exige certaines règles à respecter. Pour cela l'ensemble des extensions à réaliser doivent respecter les besoins suivants :

- **Ergonomie de l'interface :**

L'interface de notre application doit être ergonomique et conviviale. Aussi, elle doit être accessible par tous les utilisateurs, quelles que soient leurs caractéristiques et leurs moyens d'accès à l'information.

- **Fiabilité :**

Les résultats apportés par l'application doivent être fiables et reflètent effectivement l'état de la base au moment de son interrogation, c'est-à-dire lors de la mises à jour des données.

- **Disponibilité :**

Notre application doit être disponible à tout instant pour être utilisée par n'importe quel utilisateur, et doit être facilement accessible via n'importe quel ordinateur.

- **Sécurité :**

Notre application comporte des informations personnelles et sensibles, donc elle doit respecter les règles relatives à la sécurité des systèmes informatiques. Nous devons avoir un système d'accès sécurisé qui se base sur l'authentification et la cryptage des mots de passe.

### 3.2 Présentation des rôles de Scrum

Scrum est considéré comme un cadre ou « framework » de gestion de projet. Ce cadre est constitué d'une définition des rôles, il s'articule autour des trois rôles qui sont principalement les suivants [5] :

- **Product Owner :** Il représente à la fois le client et les utilisateurs. C'est donc lui qui définit les attentes et les besoins du projet. Ainsi, il définit les tâches permettant de répondre à ces besoins et il mettra en place leur priorisation.

- **Scrum Master :** Le Scrum Master assure globalement le bon déroulement des programmes et protège l'équipe de tout problème extérieur. Il assure également l'organisation des réunions et la bonne application de la méthode agile.

- **Equipe ou Team Members :** Ce sont les personnes chargées de la réalisation du Sprint. Elle est composée des professionnelles et caractérisée par une forte coopération et une haute communication entre les différents membres.

**Dans notre cas, les rôles sont répartis comme suit :**

- **Product Owner :** Mr. Nicolas ROLLAND.
- **Scrum Master :** Mr. Romain PETITE VILLE (Ingénieur développeur).
- **Equipe ou Team Members :** Mr. Islem BEN AMEUR et Mme Marwa OUALI.

### 3.3 Backlog du produit

Dans cette partie nous allons présenter le Backlog du produit qui correspond à une liste à priorité des besoins et des exigences du client.

Nous présentons le tableau 3.1 qui résume le Backlog du produit relatif à notre solution et qui énumère les champs suivants :

- ID : C'est un nombre unique et auto-incrémenté pour chaque User Story
- Titre : C'est le résumé du User Story
- User Story : C'est une description courte de la tâche à réaliser et qui se définit de la manière suivante : En tant que <rôle>, nous souhaitons <faire quelque chose> afin de <obtenir de la valeur>
- Estimation : Evaluation initiale de la charge de travail nécessaire pour l'implémentation de cette tâche. L'unité est en jours
- Priorité : C'est l'importance attribuée par le Product Owner à cette tâche (1 est plus prioritaire que 2)

**Remarque :** Pour que le tableau soit lisible et clair, nous allons nomer la case de l' "Estimation" par l'abréviation "**E**" et la case de la "Priorité" par "**P**".

**Tableau 3.1:** Backlog du produit relatif à notre application

ID	Titre	En tant que	Je souhaite	Afin de	E	P
1	Authentification et Gestion des comptes	Entreprise Salariée	<ul style="list-style-type: none"><li>• S'authentifier</li><li>• Consulter, Modifier les comptes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accéder aux fonctionnalités offertes par l'application</li><li>• Faire le suivie des informations personnelles</li></ul>	14	1
2	Gestion des PMS	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proposer, rechercher, publier, dépublier, supprimer, consulter les PMS</li><li>• Refuser, accepter un PMS</li><li>• Contacter l'entreprise hôte</li><li>• Proposer un ODM et contacter l'employeur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définir la base de données des processus de pret des salariés ,des PMS, des messages et des ODM</li><li>• Faire le suivie de processus de mis à disposition des salariés</li></ul>	35	1

3	Gestion des ODM	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer, rechercher, publier, dépublier, supprimer et consulter les ODM</li> <li>• Refuser et accepter un ODM</li> <li>• Contacter l'entreprise hôte</li> <li>• Proposer un PMS et contacter l'employeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir la base de données des processus de prêt des salariés, des PMS, des messages et des ODM</li> <li>• Faire le suivie de processus de mis à disposition des salariés</li> </ul>	25	1
4	Gestion des groupes privés	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer, modifier, supprimer les GP</li> <li>• Envoyer des invitations pour accéder aux GP</li> <li>• Accepter et refuser une demande pour rejoindre un GP</li> <li>• Accorder un droit administrateur à un membre d'un GP</li> <li>• Retirer le droit administrateur d'un membre d'un GP</li> <li>• Envoyer des messages à un membre d'un GP</li> <li>• Supprimer ou consulter les détails d'un membre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir la base de données des GP, des membres, des messages et des invitations</li> <li>• Faire le suivie des GP et des membres des GP</li> </ul>	25	1
5	Gestion des abonnements et contrôle d'accès aux fonctionnalités	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulter les abonnements</li> <li>• S'abonner</li> <li>• Se désabonner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D'accéder aux fonctionnalités qui dépendent d'un abonnement</li> </ul>	18	1

### 3.4 Planification des Sprints

Dans notre Backlog du produit, nous avons précisé les tâches principales de notre module qui doivent être réalisées pour répondre aux besoins de notre client. Après avoir réalisé ce Backlog, nous avons établi, lors de la réunion de planification des Sprints, les durées prévisionnelles du travail à effectuer durant chaque Sprint. L'objectif est donc d'avoir un produit livrable et fonctionnel à la fin de chaque Sprint.

Le Tableau suivant, présente alors la planification prévisionnelle des Sprints :

**Tableau 3.2:** Planification des Sprints

Nom du Sprint	Date de début	Date de fin
<b>Sprint 0</b> : Mise en place de l'environnement de travail	26/01/2017	01/02/2017
<b>Sprint 1</b> : Authentification et gestion des comptes	02/02/2017	14/01/2017
<b>Sprint 2</b> : Gestion des PMS	15/02/2017	05/03/2017
<b>Sprint 3</b> : Gestion des ODM	06/03/2017	04/04/2017
<b>Sprint 4</b> : Gestion des GP	05/04/2017	09/05/2017
<b>Sprint 5</b> : Gestion des abonnements et contrôle d'accès	10/04/2017	31/05/2017

### 3.5 Modélisation des besoins fonctionnels

Une étude approfondie des besoins fonctionnels, s'avère indispensable avant d'entamer la conception afin d'obtenir, d'une manière plus formelle, une vue globale sur les exigences de notre application. Cette partie présente alors une modélisation des besoins en faisant recours aux concepts fondamentaux d'UML, à savoir le diagramme de cas d'utilisation.

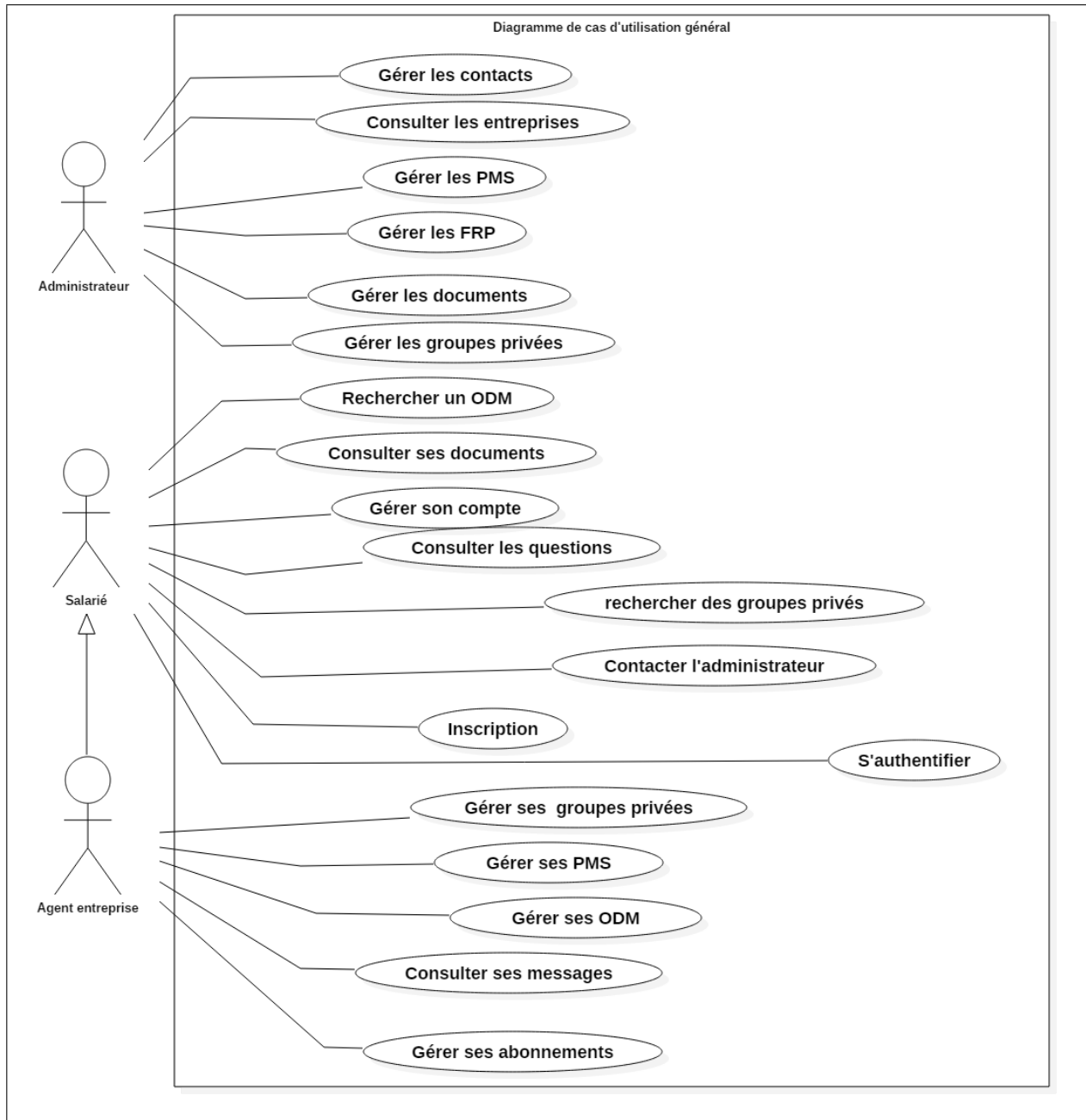
#### 3.5.1 Les diagrammes des cas d'utilisation

Un cas d'utilisation est une abstraction d'une partie du comportement du système par une instance d'un acteur. Pour l'acteur identifié, il convient de rechercher les différents profils métier selon lesquels il utilise le système et de les modéliser en utilisant une notation simple et compréhensible par tous. C'est pour cette raison que nous allons présenter, sous forme des cas d'utilisation, l'ensemble

de fonctionnalités offertes par le système pour nos acteur.

### 3.5.1.1 Diagramme de cas d'utilisation global

La figure 3.1 représente le diagramme de cas d'utilisation global souhaité.



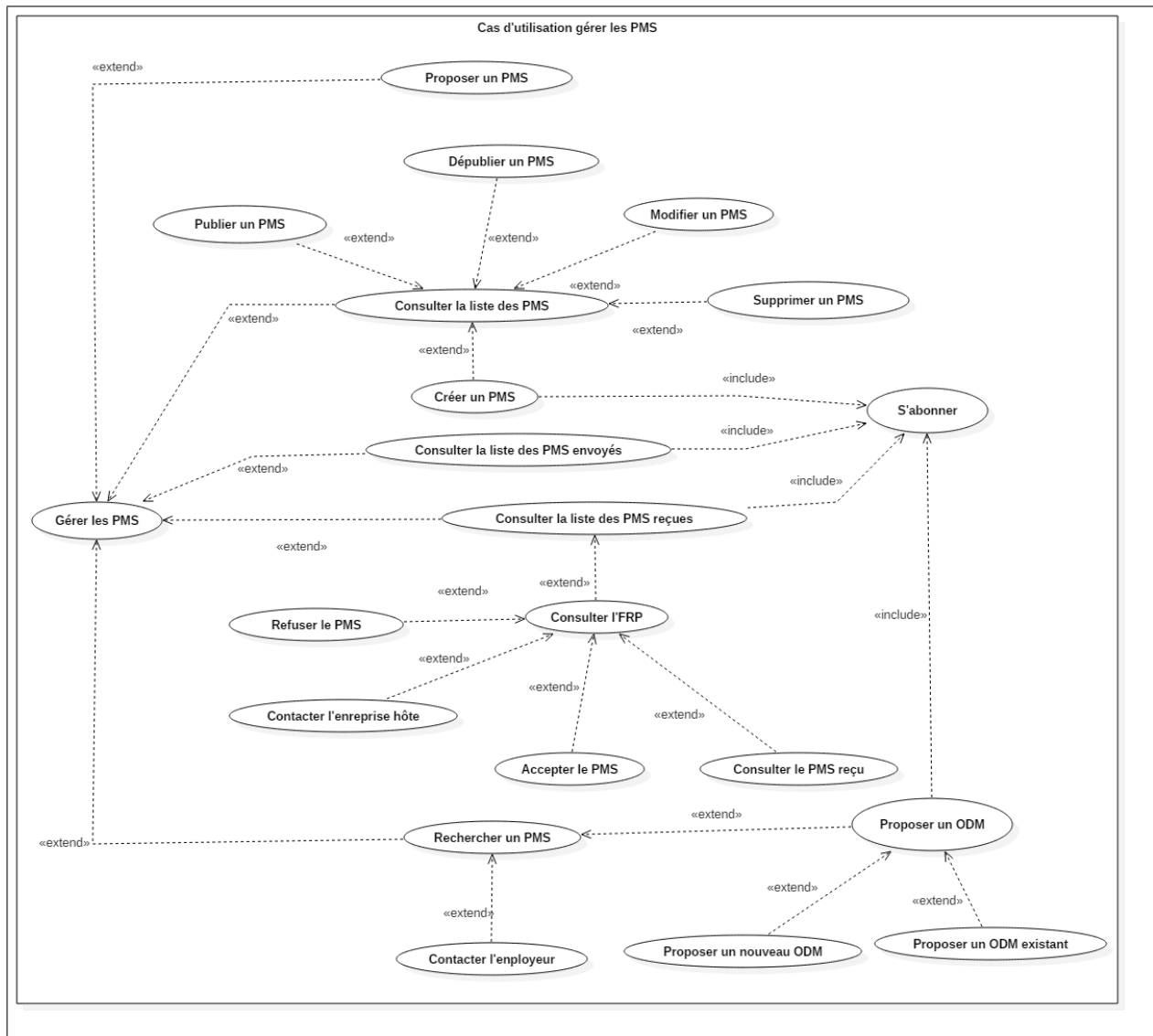
**Figure 3.1:** Diagramme de Cas d'utilisation global

Pour mieux comprendre les cas d'utilisation exprimés dans le diagramme de cas d'utilisation général, nous allons détailler les plus importants dans ce qui suit.

### 3.5.1.2 Raffinement des cas d'utilisation

#### A. Raffinement du cas d'utilisation «Gérer les PMS» :

A travers la figure 3.2, nous illustrons le raffinement du cas d'utilisation «Gérer les PMS»



**Figure 3.2:** Diagramme de cas d'utilisation «Gérer les PMS»

**Remarque :** La description textuelle de ce cas d'utilisation sera présenter sous forme des tableaux qu'identifient les scénarios de chaque cas d'utilisation en question. Nous débutons donc par le tableau 3.3 qui présente la description textuelle du cas d'utilisation " Créer un PMS".

**Tableau 3.3:** Scénario le cas d'utilisation «Gérer les PMS»

<b>Titre</b>	<b>Créer un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'ajouter un nouveau PMS.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS l'agent de l'entreprise demande la page de création d'un nouveau PMS.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise saisit les informations de PMS.</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide l'ajout d'un nouveau PMS.</li> <li>4. Le système affiche la liste des PMS.</li> </ol>

A travers le tableau 3.4, nous présentons la description textuelle du cas d'utilisation " Dépublier un PMS ".

**Tableau 3.4:** Scénario le cas d'utilisation «Dépublier un PMS»

<b>Titre</b>	<b>Dépublier un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de dépublier un PMS existant.
<b>Pré-condition</b>	L'agent de l'entreprise doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS l'agent de l'entreprise sélectionne le PMS à dépublier.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise valide la dépublication du PMS sélectionné.</li> <li>3. Le système affiche la liste des PMS.</li> </ol>

Le tableau 3.5, nous propose la description textuelle du cas d'utilisation " Modifier un PMS".



**Tableau 3.5:** Scénario le cas d'utilisation «Modifier un PMS»

<b>Titre</b>	<b>Modifier un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de modifier un PMS existant.
<b>Pré-condition</b>	L'agent d'entreprise doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS l'agent de l'entreprise sélectionne le PMS à modifier .</li> <li>2. L'agent de l'entreprise saisit les informations du PMS à modifier.</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide l'enregistrement ou " l'enregistrement et la publication" ou la suppression de PMS.</li> <li>4. Le système affiche la liste des PMS.</li> </ol>

A travers le tableau 3.6, nous illustrons la description textuelle du cas d'utilisation "Proposer un PMS".

**Tableau 3.6:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un PMS »

<b>Titre</b>	<b>Proposer un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de proposer un PMS existant.
<b>Pré-condition</b>	L'agent de l'entreprise doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de création d'un nouveau PMS pour le proposer.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise saisit les informations de PMS.</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide l'enregistrement ou " l'enregistrement et la publication" de PMS.</li> <li>4. Le système affiche la liste des PMS.</li> </ol>

Le tableau 3.7, nous suggère la description textuelle du cas d'utilisation "Refuser un PMS".

**Tableau 3.7:** Scénario le cas d'utilisation «Refuser un PMS»

<b>Titre</b>	<b>Refuser un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de refuser la proposition d'un PMS pour un ODM.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS reçues l'agent d'entreprise peut consulter un FRP et refuser la proposition d'un PMS pour un ODM.</li> <li>2. Le système affiche la liste des PMS reçues.</li> </ol>

A travers le tableau 3.8, nous dégagons la description textuelle du cas d'utilisation " Contacter l'entreprise hôte".

**Tableau 3.8:** Scénario le cas d'utilisation «Contacter l'entreprise hôte»

<b>Titre</b>	<b>Contacter l'entreprise hôte</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise de contacter l'employeur du PMS reçu sélectionné.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS reçus l'agent de l'entreprise peut consulter un FRP et contacter l'employeur du PMS reçu sélectionné.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise valide l'envoi du message.</li> <li>3. Le système affiche la liste des messages reçus et envoyés, et il donne à l'agent de l'entreprise la possibilité d'envoyer des messages à tous les membres du groupe privé.</li> </ol>

Le tableau 3.9, nous propose la description textuelle du cas d'utilisation "Rechercher un PMS".

**Tableau 3.9:** Scénario le cas d'utilisation «Rechercher un PMS»

<b>Titre</b>	<b>Rechercher un PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de rechercher un PMS.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de rechercher d'un PMS.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise saisit les informations pour rechercher d'un PMS.</li> <li>3. L'entreprise valide la recherche.</li> <li>4. Le système affiche la liste des PMS.</li> </ol>

A travers le tableau 3.10, nous présentons la description textuelle du cas d'utilisation " Proposer un ODM " :

**Tableau 3.10:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un ODM»

<b>Titre</b>	<b>Proposer un ODM</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de proposer un ODM.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir rechercher et consulter le PMS l'agent de l'entreprise peut accéder à la page de proposition d'un ODM</li> </ol>

Le tableau 3.11, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Proposer un ODM existant".

**Tableau 3.11:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un ODM existant »

<b>Titre</b>	<b>Proposer un ODM existant</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise

<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de proposer un ODM existant .
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir rechercher et consulter le PMS l'agent de l'entreprise peut accéder à la page de proposition d'un ODM et choisir l'option "proposer un offre de mission existant".</li><li>2. Le système affiche la liste des ODM existants.</li><li>3. L'agent de l'entreprise sélectionne un ODM existant.</li><li>4. Le système affiche la fiche récapitulative de prêt.</li><li>5. L'agent de l'entreprise valide le prêt.</li><li>6. Le système affiche la liste des ODM envoyés.</li></ol>

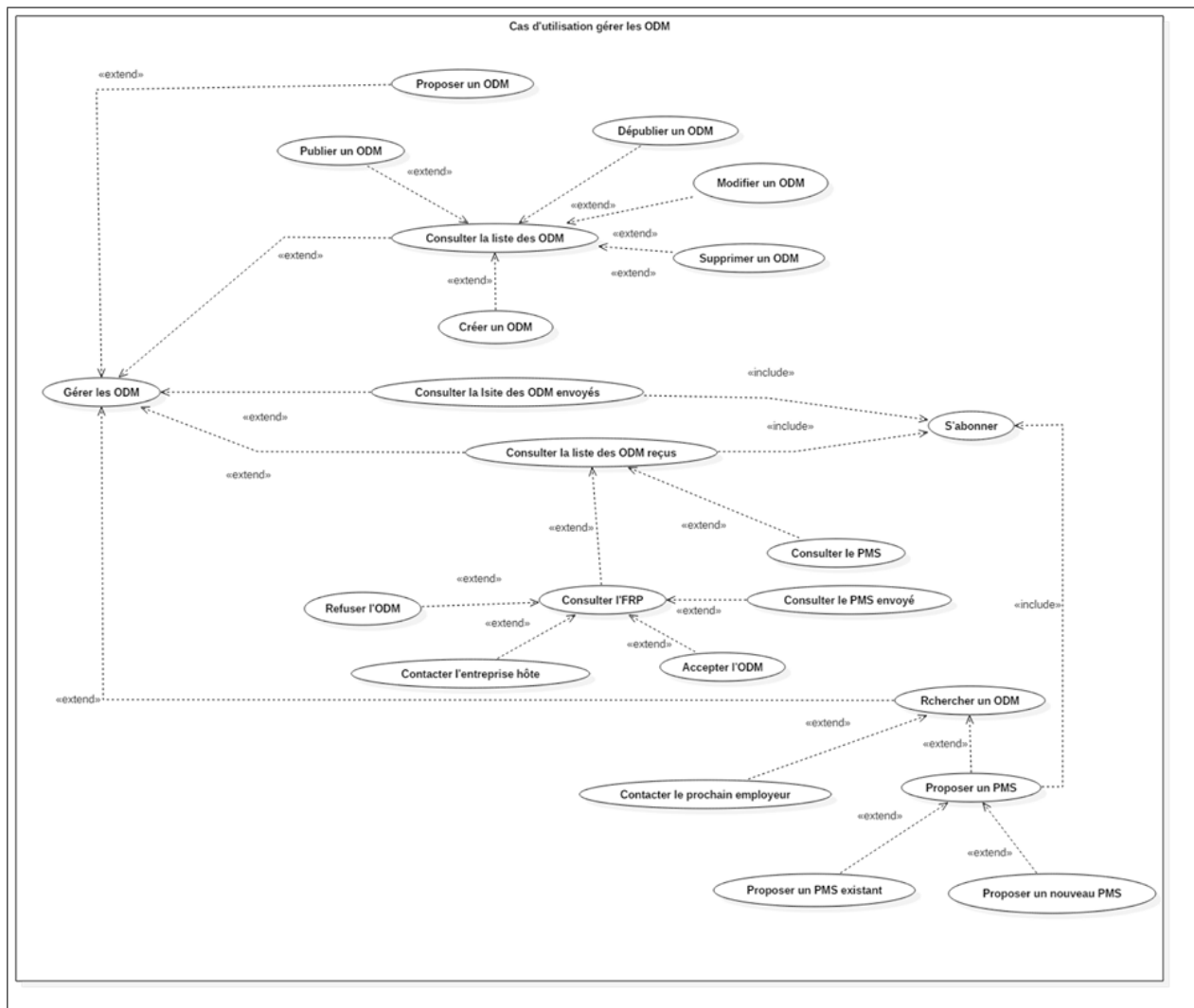
Le tableau 3.12 nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation " Proposer un nouveau ODM" :

**Tableau 3.12:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un nouveau ODM»

<b>Titre</b>	<b>Proposer un nouveau ODM</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de proposer un nouveau ODM.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir rechercher et consulter le PMS l'agent de l'entreprise peut accéder à la page de proposition d'un ODM et choisit l'option "proposer un nouveau offre de mission".</li><li>2. Le système affiche la page de création d'un nouveau ODM.</li><li>3. L'agent de l'entreprise saisit les informations d'ODM.</li><li>4. L'agent de l'entreprise valide le prêt.</li><li>5. Le système affiche la liste des ODM envoyés.</li></ol>

## B. Raffinement du cas d'utilisation "Gérer les ODM"

La figure 3.3 ci-contre nous illustre le raffinement du cas d'utilisation «Gérer les ODM»



**Figure 3.3:** Diagramme de Cas d'utilisation «Gérer les ODM»

Le tableau 3.13, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "Créer un ODM".

**Tableau 3.13:** Scénario le cas d'utilisation «Cérer un ODM»

Titre	Cérer un ODM
Acteur	Agent d'entreprise
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise d'ajouter un nouveau ODM.
Pré-condition	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.

<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir consulter la liste des ODM l'agent de l'entreprise demande la page de création d'un nouveau ODM.</li><li>2. L'agent de l'entreprise saisit les informations d'ODM.</li><li>3. L'agent de l'entreprise valide l'ajout d'un nouveau ODM.</li><li>4. Le système affiche la liste des PMS.</li></ol>
-------------------------	---

Le tableau 3.14, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Publier un ODM"

**Tableau 3.14:** Scénario le cas d'utilisation «Publier un ODM»

<b>Titre</b>	<b>Publier un ODM</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de publier un ODM existant.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir consulter la liste des ODM? l'agent de l'entreprise sélectionne l'ODM à publier .</li><li>2. L'agent de l'entreprise valide la publication d'ODM sélectionné.</li><li>3. Le système affiche la liste des ODM.</li></ol>

Le tableau 3.15, englobe la description textuelle du cas d'utilisation "Supprimer un ODM".

**Tableau 3.15:** Scénario le cas d'utilisation «Supprimer un ODM»

<b>Titre</b>	<b>Supprimer un ODM</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de supprimer un ODM existant.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.

<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des PMS l'agent de l'entreprise sélectionne l'ODM à supprimer.</li> <li>2. L'entreprise valide la suppression d'ODM sélectionné.</li> <li>3. Le système affiche la liste des ODM.</li> </ol>
-------------------------	---

A travers le tableau 3.16, nous présentons la description textuelle du cas d'utilisation "Accepter un ODM"

**Tableau 3.16:** Scénario le cas d'utilisation «Accepter un ODM»

<b>Titre</b>	<b>Accepter un ODM</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'accepter la proposition d'un ODM pour un PMS.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Après avoir consulter la liste des ODM reçues l'agent de l'entreprise peut consulter un FRP et accepter la proposition d'un ODM pour un PMS.</li> <li>2. Le système affiche la liste des ODM reçus.</li> </ol>

A travers le tableau 3.17, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Proposer un PMS existant".

**Tableau 3.17:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un PMS existant»

<b>Titre</b>	<b>Proposer un PMS existant</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise de proposer un PMS existant.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.

<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir rechercher et consulter l'ODM l'agent de l'entreprise peut accéder à la page de proposition d'un PMS et choisir l'option " proposer un offre de mission existant".</li><li>2. Le système affiche la liste des PMS existants.</li><li>3. L'agent de l'entreprise sélectionne un PMS existant.</li><li>4. Le système affiche la fiche récapitulative de prêt.</li><li>5. L'agent de l'entreprise valide le prêt.</li><li>6. Le système affiche la liste des PMS envoyés.</li></ol>
-------------------------	---

Le tableau 3.18, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Proposer un nouveau PMS".

**Tableau 3.18:** Scénario le cas d'utilisation «Proposer un nouveau PMS»

<b>Titre</b>	<b>Proposer un nouveau PMS</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise de proposer un nouveau PMS.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Après avoir rechercher et consulter l'ODM l'agent de l'entreprise peut accéder à la page de proposition d'un PMS et choisir l'option " proposer un nouveau offre de mission".</li><li>2. Le système affiche la page de création d'un nouveau PMS.</li><li>3. L'agent de l'entreprise saisit les informations de nouveau PMS.</li><li>4. L'agent de l'entreprise valide le prêt.</li><li>5. Le système affiche la liste des PMS envoyés.</li></ol>



### C. Raffinement du cas d'utilisation "Gérer les groupes privés"

La figure 3.4 illustre le raffinement du cas d'utilisation "Gérer les groupes privés"

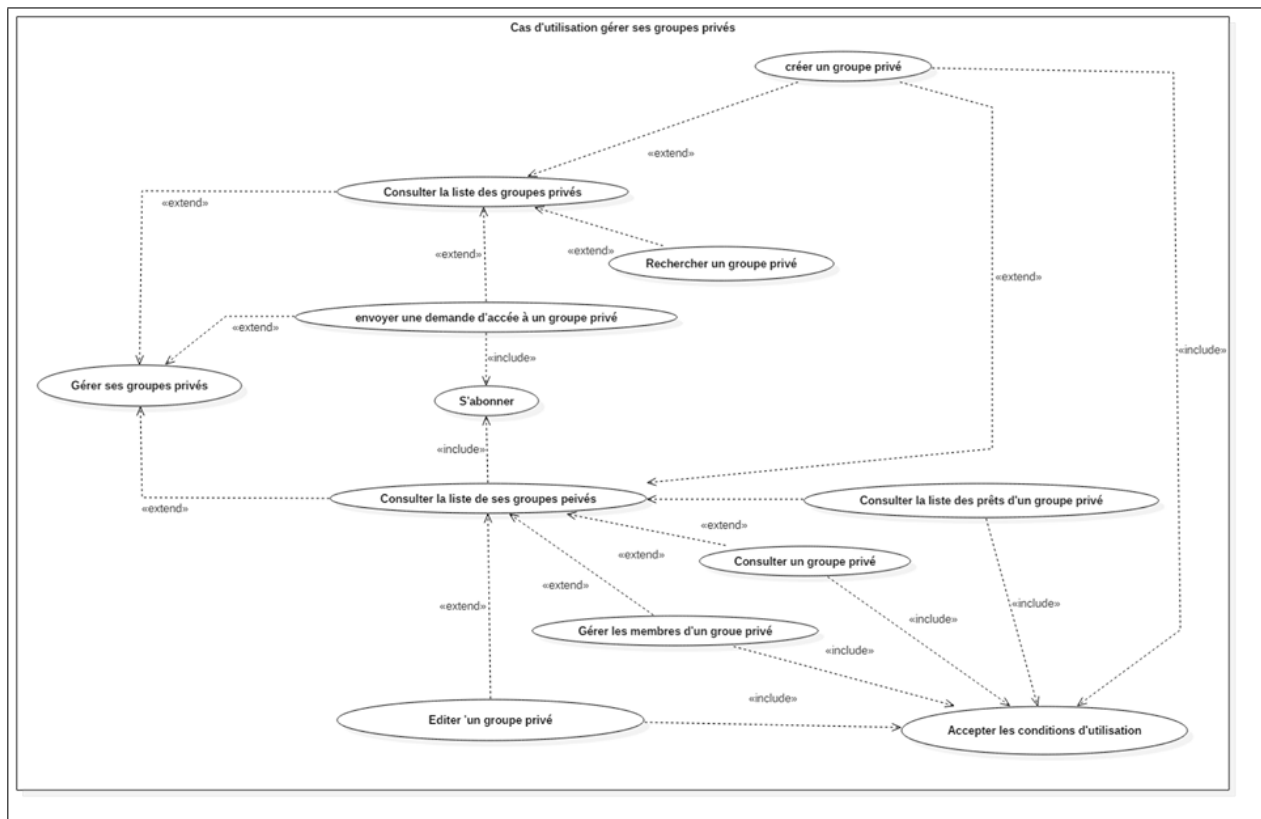


Figure 3.4: Diagramme de Cas d'utilisation «Gérer les groupes privés»

### D. Raffinement du cas d'utilisation "Gérer les membres d'un groupe privé"

La figure 3.5 illustre le raffinement du cas d'utilisation " Gérer les membres d'un groupe privé"

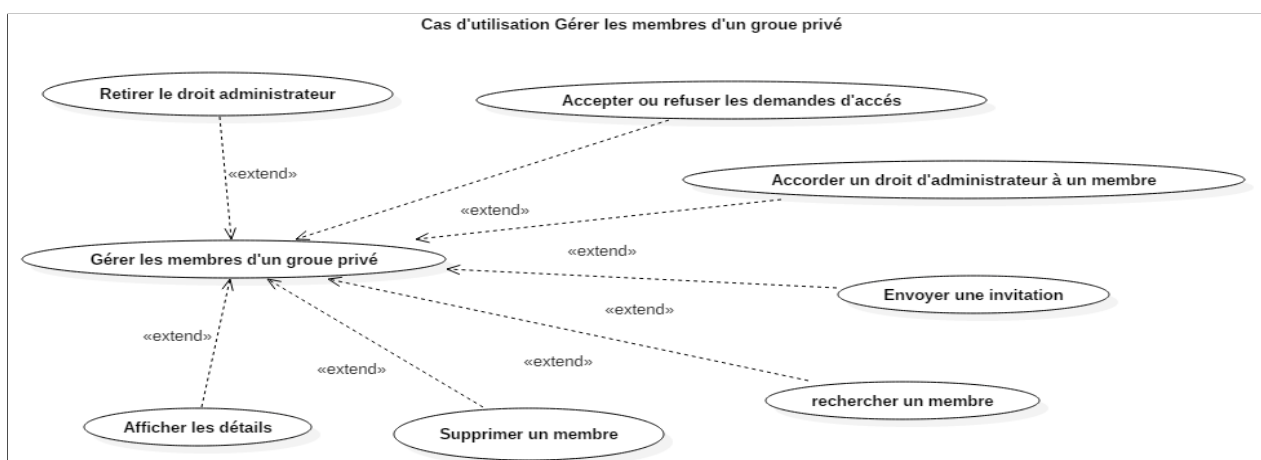


Figure 3.5: Diagramme de Cas d'utilisation «Gérer les membres d'un groupe privé»

Le tableau 3.19, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Retirer le droit administrateur".

**Tableau 3.19:** Scénario le cas d'utilisation «Retirer le droit administrateur»

<b>Titre</b>	<b>Retirer le droit administrateur</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de retirer le droit administrateur d'un membre de groupe privé.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent d'entreprise demande la page de gestion des membres d'un groupe privé.</li> <li>2. L'agent d'entreprise choisit l'option "retirer le droit administrateur".</li> <li>3. L'agent d'entreprise valide le choix.</li> <li>4. Le système affiche la liste des membres.</li> </ol>

Le tableau 3.20, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "Accepter ou refuser les demandes d'accès".

**Tableau 3.20:** Scénario le cas d'utilisation «Accepter ou refuser les demandes d'accès»

<b>Titre</b>	<b>Accepter ou refuser les demandes d'accès</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent d'entreprise de retirer le droit administrateur d'un membre de groupe privé.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de gestion des membres d'un groupe privé.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise choisit l'option Accepter ou refuser les demandes d'accès.</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide le choix.</li> <li>4. Le système affiche la liste des membres.</li> </ol>

Le tableau 3.21, nous présente la description textuelle du cas d'utilisation "Accorder un droit

administrateur à un membre".

**Tableau 3.21:** Scénario le cas d'utilisation «Accorder un droit administrateur à un membre»

<b>Titre</b>	<b>Accorder un droit administrateur à un membre</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'accorder un droit administrateur à un membre d'un groupe privé.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de gestion des membres d'un groupe privé</li><li>2. L'agent de l'entreprise choisit l'option accorder un droit administrateur à un membre.</li><li>3. L'agent de l'entreprise valide le choix.</li><li>4. Le système affiche la liste des membres.</li></ol>

Le tableau 3.22, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "Envoyer une invitation".

**Tableau 3.22:** Scénario le cas d'utilisation «Envoyer une invitation»

<b>Titre</b>	<b>Envoyer une invitation</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'envoyer une invitation à un utilisateur pour rejoindre son groupe privé.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.

<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de gestion des membres d'un groupe privé.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise choisit l'option "envoyer une invitation à un utilisateur".</li> <li>3. L'agent de l'entreprise saisit l'adresse email de l'entreprise à contacter et le message à envoyer.</li> <li>4. L'agent de l'entreprise valide l'envoi.</li> <li>5. Le système affiche la liste des membres.</li> </ol>
-------------------------	---

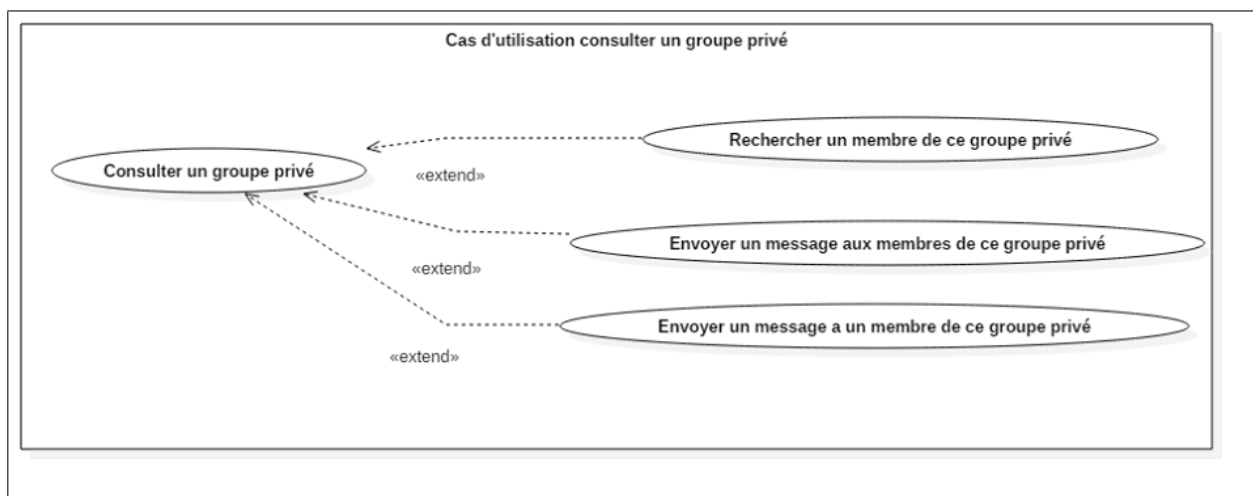
Le tableau 3.23, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "Afficher les détails".

**Tableau 3.23:** Scénario le cas d'utilisation «Afficher les détails»

<b>Titre</b>	<b>Afficher les détails</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'afficher les détails d'un membre.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier et s'abonner.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de gestion des membres d'un groupe privé.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise choisit l'option "afficher les détails d'un membre".</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide le choix.</li> <li>4. Le système affiche la liste des membres.</li> </ol>

### E. Raffinement du cas d'utilisation " Consulter un groupe privé "

La figure 3.6 illustre le raffinement du cas d'utilisation "Consulter un groupe privé".



**Figure 3.6:** Diagramme de Cas d'utilisation «Consulter un groupe privé»

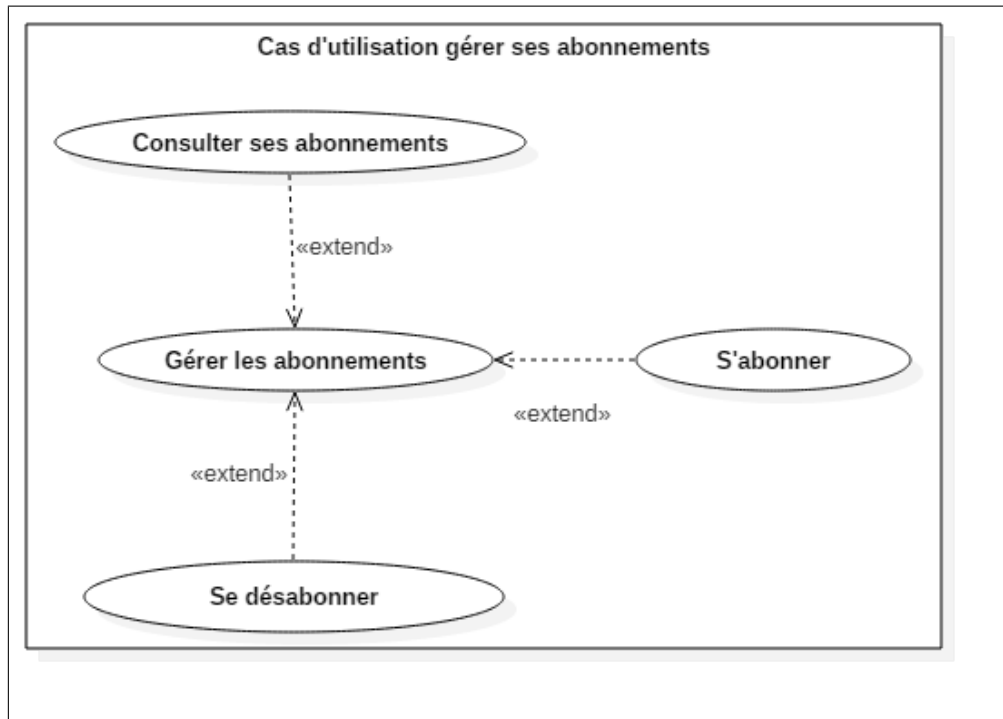
Le tableau 3.24, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "Envoyer un message à un membre d'un groupe privé".

**Tableau 3.24:** Scénario le cas d'utilisation «Envoyer un message à un membre d'un groupe privé»

<b>Titre</b>	<b>Envoyer un message à un membre d'un groupe privé</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise d'envoyer un message à un membre d'un groupe privé.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier, s'abonner et accepter le condition d'utilisation.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de présentation d'un groupe privé.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise sélectionne un membre et choisit l'option "envoyer un message".</li> <li>3. L'agent de l'entreprise saisit le message à envoyer.</li> <li>4. Le système affiche la liste des membres du groupe privé.</li> </ol>

## F. Raffinement du cas d'utilisation " Gérer ses abonnements"

La figure 3.7 illustre le raffinement du cas d'utilisation " Gérer ses abonnements".



**Figure 3.7:** Diagramme de Cas d'utilisation «Gérer ses abonnements»

Le tableau 3.25, nous illustre la description textuelle du cas d'utilisation "s'abonner".

**Tableau 3.25:** Scénario le cas d'utilisation «S'abonner»

Titre	S'abonner
Acteur	Agent d'entreprise
Résumé	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise de s'abonner.
Pré-condition	L'administrateur doit s'authentifier.

<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de la liste des abonnements</li> <li>2. L'agent de l'entreprise demande de s'abonner.</li> <li>3. Le système affiche la page de paiement.</li> <li>4. L'agent de l'entreprise saisit les informations bancaire.</li> <li>5. L'agent de l'entreprise valide la paiement.</li> <li>6. Le système affiche la liste des abonnements.</li> </ol>
-------------------------	---

A travers le tableau 3.26 suivant, nous présentons la description textuelle du cas d'utilisation "Se désabonner".

**Tableau 3.26:** Scénario le cas d'utilisation «Se désabonner»

<b>Titre</b>	<b>Se désabonner</b>
<b>Acteur</b>	Agent d'entreprise
<b>Résumé</b>	Ce cas d'utilisation permet à l'agent de l'entreprise de se désabonner.
<b>Pré-condition</b>	L'administrateur doit s'authentifier, s'abonner et accepter le condition d'utilisation.
<b>Scénario-nominal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'agent de l'entreprise demande la page de la liste des abonnements.</li> <li>2. L'agent de l'entreprise demande de se désabonner.</li> <li>3. L'agent de l'entreprise valide le désabonnement</li> </ol>

## Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons identifié les besoins fonctionnels et non fonctionnels du projet et nous avons planifié la réalisation des différents Sprints à travers la modélisation des diagrammes de cas d'utilisation. Dans le chapitre suivant, nous allons illustrer la réalisation du projet et nous allons entamer la conception des différents Sprints.

# CONCEPTION

---

## Plan

1	Conception du Sprint 1 . . . . .	45
2	Conception du Sprint 2 . . . . .	46
3	Conception du Sprint 3 . . . . .	51
4	Conception du Sprint 4 . . . . .	52
5	Conception du Sprint 5 . . . . .	54
6	Diagramme de classes . . . . .	56