



# Projet eImagine

## Cahier des charges fonctionnel

### FICHE D'APPROBATION

Version	Date	Rédacteurs			
1.0		L. BARBISAN	A. OGIER	J.-B. RENAUDIN	C. RONDINI
		Chef de projet	Responsable Documentaire	Responsable Client	
		J.-B. RENAUDIN	L. BARBISAN	R. FORAX	

## FICHE DE RÉVISION

Numéro de version actuel : 1.0

Version	Date	Auteur	Libellé
0.1	10/10/05	L. BARBISAN	Création du document
0.2	10/10/05	L. BARBISAN	Mise en place du plan
0.3	11/10/05	L. BARBISAN	Ajout des concepts UML
0.4	13/10/05	C. RONDINI	Ajout du diagramme de paquetage
0.5	14/10/05	J.-B. RENAUDIN	Ajout du paquetage « Gestion des profils »
0.6	14/10/05	J.-B. RENAUDIN	Ajout du paquetage « Gestion des utilisateurs »
0.7	14/10/05	C. RONDINI	Ajout du paquetage « Gestion des candidats »
0.8	14/10/05	C. RONDINI	Ajout du paquetage « Rapprochements des candidats et des entreprises »
0.9	17/10/05	L. BARBISAN	Ajout du paquetage « Gestion des apprentis »
0.10	17/10/05	C. RONDINI	Ajout du paquetage « Gestion des enseignants »
0.11	17/10/05	C. RONDINI	Ajout du paquetage « Gestion des entreprises »
0.12	17/10/05	L. BARBISAN	Ajout du paquetage « Gestion des statistiques »
0.13	18/10/05	A. OGIER	Ajout du paquetage « Gestion des événements »
0.14	18/10/05	A. OGIER	Ajout du paquetage « Gestion des passages »
0.15	19/10/05	L. BARBISAN	Ajout du paquetage « Gestion des demandes de modification »
0.16	19/10/05	A. OGIER	Ajout du paquetage « Gestion des extractions »
0.17	19/10/05	eMagine	Relectecture & Harmonisation de l'ensemble
0.18	20/10/05	L. BARBISAN	Finalisation & Correction
1.0	20/10/05	J.-B. RENAUDIN	Livraison version finale
1.1	27/10/05	J.-B. RENAUDIN L. BARBISAN A. OGIER	Prise en compte des retours du client
1.2	28/10/05	L. BARBISAN	Finalisation & Correction
2.0	28/10/05	J.-B. RENAUDIN	Livraison version révisée 2.0
2.1	01/10/05	M.MANCEL	Correction
2.2	02/10/05	L.BARBISAN	Relecture

# SOMMAIRE

<b>1. GLOSSAIRE.....</b>	<b>7</b>
<b>2. PRÉSENTATION DES CONCEPTS.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. LES ACTEURS UML.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. PAQUETAGES UML.....</b>	<b>11</b>
a. Présentation.....	11
b. Espace de nommage.....	12
c. Dépendances entre paquetages.....	13
d. Généralisation.....	13
<b>2.3. CAS D'UTILISATION.....</b>	<b>14</b>
a. Principe.....	14
b. Priorité.....	14
c. Une fréquence.....	15
d. Pré-requis du système.....	15
e. Scénario.....	15
f. Post-conditions.....	15
g. Besoins IHM.....	15
h. Cas d'exceptions.....	15
i. Fonctions Qualité Mesures.....	15
j. Relation entre les cas d'utilisation.....	16
<b>3. ÉTUDE DE L'EXISTANT.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. LE LOGICIEL RECRUTEMENT .....</b>	<b>18</b>
a. Le processus de recrutement d'un apprenti.....	19
b. Les entreprises partenaires .....	20
<b>3.2. LOGICIEL GALA.....</b>	<b>20</b>
<b>4. DESCRIPTION DES ACTEURS .....</b>	<b>21</b>
<b>4.1. ACTEURS.....</b>	<b>21</b>
<b>4.2. DIAGRAMME DES ACTEURS.....</b>	<b>22</b>
<b>4.4. DIAGRAMME DES FONCTIONNALITÉS.....</b>	<b>23</b>
<b>5. PAQUETAGES.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1. PAQUETAGE : GESTION DES UTILISATEURS.....</b>	<b>25</b>
a. Use Case «Créer un utilisateur ».....	26
b. Use Case « Modifier un utilisateur ».....	28
c. Use Case « Supprimer un utilisateur ».....	30
d. Use Case « Visualiser un utilisateur ».....	32
e. Use Case « Visualiser la liste des utilisateurs ».....	33
f. Use Case « Informer par mail un utilisateur ».....	35
g. Paquetage : Authentification.....	36
<i>Use Case « Se logger ».....</i>	<i>36</i>
<i>Use Case « Se délogger ».....</i>	<i>38</i>
h. Paquetage : Gestion des Profils.....	39
<i>Use Case « Créer un profil utilisateur ».....</i>	<i>40</i>
<i>Use Case « Modifier un profil utilisateur».....</i>	<i>42</i>
<i>Use Case « Supprimer un profil au profit d'un autre profil ».....</i>	<i>44</i>
<i>Use Case « Visualiser un profil utilisateur».....</i>	<i>46</i>
<i>Use Case « Visualiser la liste des profils ».....</i>	<i>47</i>
<b>5.2. GESTION DES APPRENTIS.....</b>	<b>48</b>
a. Use Case « Rechercher un apprenti».....	49
b. Use Case « Visualiser le détail d'un apprenti ».....	51
c. Use Case « Modifier un apprenti ».....	55
d. Use Case « Modifier le tuteur enseignant d'un apprenti » .....	57
e. Use Case « Modifier le tuteur ingénieur d'un apprenti » .....	59
f. Use Case « Modifier l'entreprise d'un apprenti ».....	61
g. Use Case « Exclure un apprenti ».....	63
h. Use case « Faire passer des apprentis ».....	65
i. Gestion des absences.....	67
<i>Use Case « Rechercher des absences d'un apprenti ».....</i>	<i>67</i>
<i>Use Case « Visualiser le détail d'une absence d'un apprenti ».....</i>	<i>69</i>
<i>Use Case « Ajouter une absence à un apprenti ».....</i>	<i>71</i>
<i>Use Case « Modifier une absence d'un apprenti ».....</i>	<i>73</i>
<i>Use Case «Supprimer une absence».....</i>	<i>75</i>
<i>Use Case « Générer une liste des absences d'un apprenti ».....</i>	<i>77</i>
<i>Use Case « Générer une liste des absences des apprentis ».....</i>	<i>78</i>
j. Paquetage : gestion des candidats.....	80

Use Case « Rechercher un candidat ».....	81
Use Case « Créer un candidat ».....	83
Use Case « Visualiser le détail d'un candidat ».....	86
Use Case « Modifier un candidat ».....	87
Use Case « Supprimer un candidat ».....	89
Use Case « Supprimer des candidats ».....	90
Use case « Intégrer des candidats ».....	91
Paquetage : gestion des centres d'examen.....	93
Use case « Visualiser un centre d'examen ».....	93
Use case « Visualiser la liste des centres d'examen ».....	95
Use Case « Rechercher un centre d'examen ».....	97
Paquetage : gestion des salles.....	99
Use Case « Créer une salles d'un centre d'examen ».....	99
Use Case « Modifier des salles d'un centre d'examen ».....	101
Use Case « Supprimer des salles d'un centre d'examen ».....	103
Use Case « Générer les feuilles d'émargement ».....	104
Use Case « Rapprocher les candidats et les entreprises ».....	105
<b>5.3. GESTION DES TUTEURS ENSEIGNANTS.....</b>	<b>106</b>
a. Use Case « Rechercher un enseignant ».....	106
b. Use Case « Visualiser le détail d'un enseignant ».....	108
c. Use Case « Créer un tuteur enseignant ».....	110
d. Use Case « Modifier un tuteur enseignant ».....	112
e. Use Case « Supprimer un enseignant ».....	114
<b>5.4. GESTION DES ENTREPRISES .....</b>	<b>116</b>
a. Use Case « Rechercher une entreprise ».....	117
b. Use Case « Visualiser le détail d'une entreprise ».....	119
c. Use Case « Créer une entreprise ».....	121
d. Use Case « Modifier une entreprise ».....	123
e. Use Case « Supprimer une entreprise ».....	125
f. Gestion des acteurs en entreprise .....	127
Use Case « Visualiser la liste des acteurs d'une entreprise ».....	127
Use Case « Visualiser le détail d'un acteur en entreprise d'une entreprise ».....	128
Use Case « Ajouter un acteur en entreprise à une entreprise ».....	130
Use Case « Modifier un acteur en entreprise ».....	132
Use Case « Supprimer un acteur en entreprise ».....	134
<b>5.5. GESTION DES STATISTIQUES.....</b>	<b>136</b>
a. Use Case « Visualiser une statistique ».....	137
b. Use Case « Créer une statistique ».....	137
c. Use Case « Modifier une statistique ».....	139
d. Use Case « Supprimer une statistique ».....	141
<b>5.6. GESTION DES ÉVÉNEMENTS.....</b>	<b>142</b>
a. Use case « Supprimer un événement d'une entité ».....	142
b. Use case « Rechercher un événement d'une entité ».....	143
<b>5.7. GESTION DES DEMANDES DE MODIFICATION .....</b>	<b>146</b>
a. Use Case « Demander la modification d'une entité ».....	146
b. Use Case « Valider des demandes de modification d'une entité ».....	149
c. Use Case « Lister les demandes de modification ».....	151
<b>5.8. GESTION DES EXTRACTIONS.....</b>	<b>153</b>
a. Use case « Configurer l'extraction d'une liste ».....	153
b. Use case « Extraire une liste ».....	155
c. Gestion des publipostages.....	156
Use case « Générer un publipostage ».....	156
d. Gestion de mailings.....	157
Use case « Créer une mailing-list ».....	157
Use case « Modifier une mailing-list ».....	159
Use case « Ajouter un membre à une mailing-list ».....	161
Use case « Supprimer des mailing-list ».....	163
Use case « Visualiser une mailing-list ».....	164
Use case « Visualiser la liste des mailing-list ».....	166
Use case « Générer mailing ».....	167
e. Gestion des courriers types.....	169
Use case « Gérer les courriers type ».....	169
<b>6. RESSOURCES.....</b>	<b>171</b>
<b>6.1. SITE INTERNET.....</b>	<b>171</b>
<b>6.2. DATES IMPORTANTES.....</b>	<b>171</b>

## INTRODUCTION

Le document se décompose en sept parties.

Le document commence par le glossaire des termes techniques, il explique les termes du document. Les chapitres quatre et cinq mettent en place les acteurs et les fonctionnalités du système pour permettre la compréhension des Use cases, le chapitre six.

## OBJET DU DOCUMENT

Le Cahier des Charges Fonctionnelles (CDCF) d'eImagine est un document par lequel la maîtrise d'ouvrage exprime son besoin pour le projet. Ce besoin est formulé en termes de fonctions que le futur utilisateur aura à accomplir, ou que le système devra accomplir pour lui.

C'est la référence du besoin fonctionnel. Il regroupe les résultats des études effectuées en matière de besoins. Le CDCF est rédigé indépendamment des concepts de solutions techniques envisageables afin de laisser le plus grand éventail de concepts de solutions possibles.



# 1. GLOSSAIRE

---

Le glossaire explique les termes qui seront utilisés tout au long du processus de mise en oeuvre de eMagine.

**Acteur du logiciel** : Individu géré par le système d'information (apprentis, tuteurs, acteur en entreprises).

**Acteur en entreprise** : Ces acteurs sont des individus appartenant à une entreprise. Les différents types d'acteurs en entreprise sont : décideur, gestionnaire, ingénieur, ingénieur suppléant et responsable taxe.

**Apprenti** : il s'agit d'un étudiant d'Ingénieurs 2000 suivant le cursus en alternance. Un apprenti possède un seul et unique tuteur ingénieur ainsi qu'un seul tuteur enseignant.

**Basculement** : Opération de passage d'un candidat en admis, d'un étudiant en année supérieure. Ce terme n'existera plus dans le logiciel eMagine.

**Candidat** : Étudiant souhaitant entrer dans une des filières Ingénieurs 2000, il est candidat dès l'envoi d'une demande de candidature jusqu'à son admission.

**Courrier** : Un courrier est un document papier ou électronique envoyé à un acteur du logiciel.

**Courrier type** : Courrier pré-rédigé ou seul certains emplacements vides du document sont à compléter (par exemple, nom du destinataire, adresse, etc...). Le logiciel utilisé est Microsoft Word.

**CFA** : Centre de Formation par Alternance.

**CRM** (Customer Relationship Management): A pour but de créer et entretenir une relation mutuellement bénéfique entre une entreprise et ses clients.

**Diplômé** : Apprenti ayant reçu son diplôme de fin d'étude.

**Dossier d'inscription** : Ce dossier est un document papier, renvoyé par le candidat. Il contient tous les renseignements correspondants à un candidat (état civil, scolarité...).

**Dossier de l'apprenti** : Ensemble des renseignements de l'apprenti formaté sous forme de fiche.

**Évènement** : Il s'agit d'une action effectuée par un utilisateur de l'application OU automatisée. Un évènement informe les utilisateurs d'un changement dans les données de l'application (ex: changement tuteur, etc) ou l'envoi d'un courrier. Tous les événements feront l'objet d'un historique.

**Enseignant** : Il s'agit d'un enseignant de l'école dispensant des cours dans le site académique de l'apprenti et chargé de suivre l'étudiant pendant toute sa période académique.

**Entreprise** : Il s'agit de l'entité entreprise (enseigne) mais elle fait intervenir plusieurs acteurs distincts du logiciel (décideur, gestionnaire, ingénieur, ingénieur suppléant et responsable taxe).

**Entreprise liée** : Celle-ci correspond à une entreprise employant au moins un apprenti Ingénieurs 2000.

**Extraction** : Il s'agit de l'export de données vers un format Excel ou CSV.

**Fiche** : Une fiche correspond aux détails des informations d'un acteur du logiciel ou d'un événement, par exemple l'état civil d'un apprenti ou le détail d'une absence.

**Fonctionnalité** : Une fonctionnalité est une action identifiée entre le système et les acteurs UML du système.

**Identifiant** : Chaîne désignant un utilisateur

**Liste** : Il s'agit d'une énumération d'acteurs du logiciel ou d'événements apparaissant dans le logiciel. Par exemple, une liste d'apprentis de deuxième année dans la filière Informatique et réseau.

**Maîtrise d'oeuvre** : équipe eMagine

**Maîtrise d'ouvrage** : clients

**Mailing** : Utilisation spécifique du courrier électronique qui permet la diffusion d'informations à un grand nombre d'utilisateurs possédant une adresse électronique.

**Notification** : Il s'agit d'une demande de modification. Celle-ci est effectuée par un utilisateur n'ayant pas les droits de modification (exemple : secrétaire).

**Profil** : Permet de définir une liste de modules accessibles (droit de modification, droit d'extraction, etc). Un utilisateur possède un seul et unique profil.

**Publipostage** : Génère une liste de courrier à partir d'un courrier type et d'une listes de données utilisées pour compléter les emplacements vides du courrier type.

**Système d'Information (SI)** : application eMagine.

**Session** : Accès pendant un certain temps de tout ou une partie du logiciel GALA. Cet accès se fait à partir d'un nom et d'un mot de passe.

**Super-utilisateur** : Utilisateur ayant accès à toutes les fonctionnalités du système.

**Tuteur enseignant (TE)** : Enseignant de l'école où étudie l'apprenti. Il a le devoir de suivre son apprenti pour toute son activité académique. Un tuteur peut avoir plusieurs tutés de sa filière. Le tuteur en entreprises est considéré comme un acteur en entreprise. Il hérite de ce dernier.

**Tuteur ingénieur (TI)** : Ingénieur de l'entreprise ou un employé ayant au moins 5 ans d'expérience dans l'entreprise. Il a le devoir de suivre son apprenti pour toute son activité professionnelle. Un tuteur peut avoir plusieurs tutés dans son entreprise.

**UML** : Unified Modeling Language, traduire par langage de modélisation unifié. Il s'agit d'un type de modélisation des données d'un Système d'Information. La méthode se compose de diagrammes utilisés pour exprimer des règles du système étudié.



**Utilisateur** : Il s'agit d'une personne interagissant avec le logiciel.

## 2. PRÉSENTATION DES CONCEPTS

---

La présentation des concepts permet d'éclaircir le document et d'éviter les contre sens.

### 2.1. LES ACTEURS UML

Les acteurs UML sont une part importante des concepts UML. Ils établissent des rôles dans l'applicatif. Un acteur ne représente pas forcément une seule personne (deux personnes peuvent se servir des mêmes fonctionnalités de l'application, elles ne forment alors qu'un seul acteur). De même une personnes peut être plusieurs acteurs.

Il existe quatre catégorie d'acteurs :

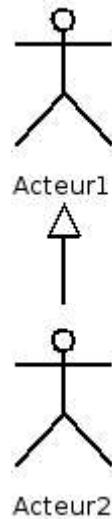
*Acteur primaire* : Regroupe les personnes qui utilisent les fonctions principales du système.

*Acteur secondaire* : Regroupe les personnes qui effectuent des tâches administratives ou de maintenances.

*Matériel externe* : Dispositif matériel nécessaire au système (ordinateur, etc...).

*Autre système* : Système externe avec lequel le système doit interagir.

Un acteur peut participer à des relations de généralisation. Les acteurs enfants seront alors capables de communiquer avec les cas d'utilisation des acteurs parents :



Ce schéma signifie que l'acteur 2 est capable de réaliser tout les cas d'utilisation de l'acteur 1.

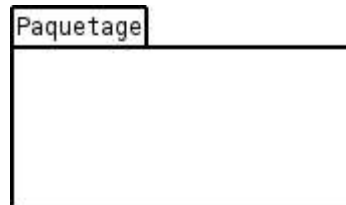
**Diagramme des acteurs :** Le diagramme des acteurs permet de montrer les relations des acteurs par rapport à leurs fonctionnalités (il y aura généralisation entre acteurs s'ils ont les même fonctionnalités).

**Diagramme d'interaction :** Il présente les interactions entre le système et les acteurs c'est à dire qu'il définit les fonctionnalités utilisées pour chaque acteurs.

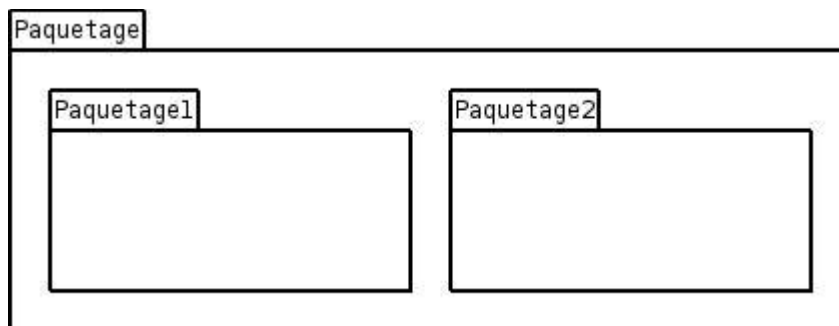
## 2.2. PAQUETAGES UML

### a. Présentation

Les paquetages offrent un mécanisme général pour la partition des modèles et le regroupement des éléments de modélisation. Chaque paquetage est représenté graphiquement par un dossier :



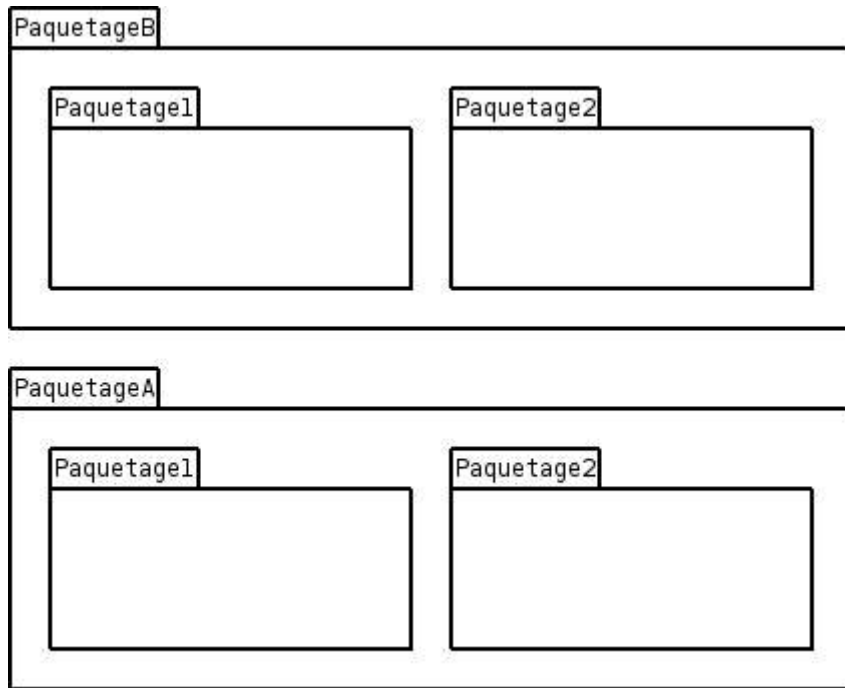
Les paquetages peuvent contenir ou référencer d'autres paquetages et d'autres éléments UML. La décomposition en paquetage n'est pas l'amorce d'une décomposition fonctionnelle. Ces regroupements sont faits selon des critères purement logiques. L'objectif d'une décomposition en paquetage est d'avoir une cohérence forte entre les éléments d'un paquetage.



Cela signifie que le paquetage1 est inclut dans le « Paquetage ».

## b. Espace de nommage

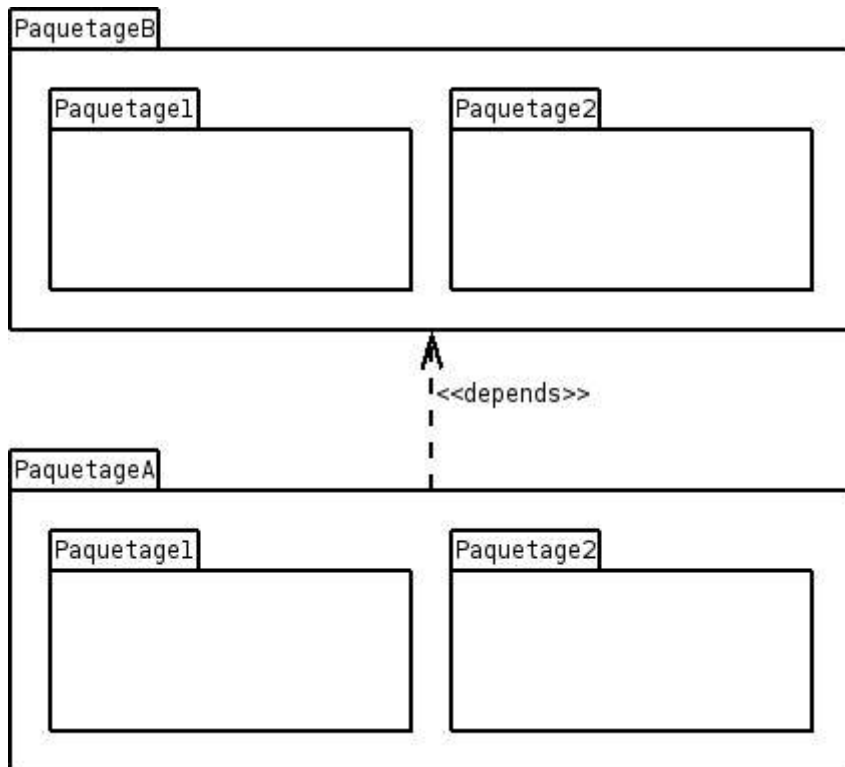
Chaque paquetage définit un espace de nommage. Cela signifie que tous les éléments contenus dans un paquetage se distinguent par leur appartenance au paquetage englobant.



paquetage1 dans paquetageB (paquetageB::paquetage1) n'est pas le même que paquetage1 dans paquetageA (paquetageA::paquetage1).

### c. Dépendances entre paquetages

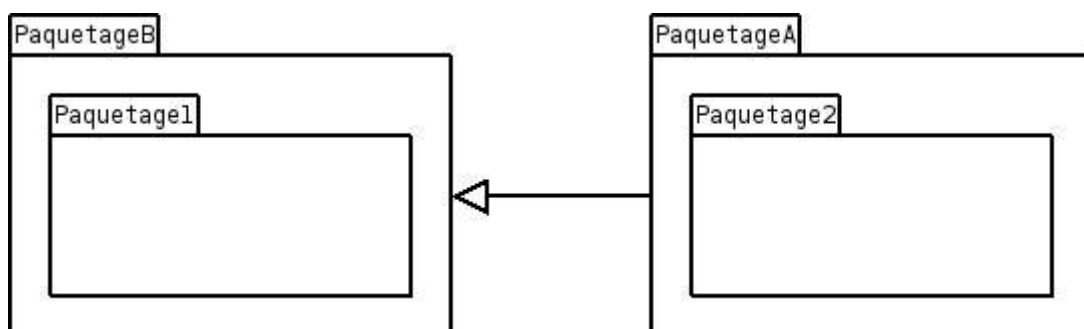
Par défaut les éléments contenus dans un paquetage emboîté voient les éléments contenus dans leur paquetage ou dans les paquetages englobants. Pour avoir accès aux éléments qui ne sont pas accessibles par défaut, il faut définir une relation de dépendance entre les paquetages :



Cela signifie que le paquetageB référence des éléments du paquetageA ou de paquetageA::paquetage1 ou de paquetageA::paquetage2

### d. Généralisation

Un paquetage peut participer à une relation de généralisation. La généralisation est comparable à celle des classes. Le paquetage enfant décrit une spécialisation du paquetage parent.

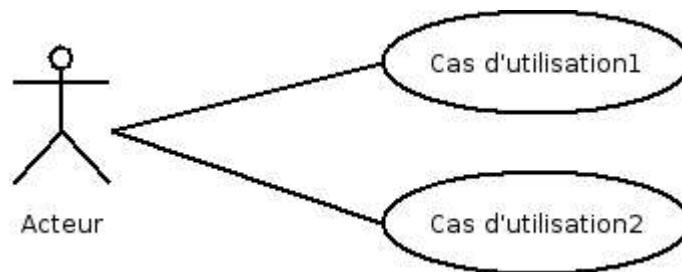


Cela signifie que la paquetageA contient tous les éléments du paquetageB.

## 2.3. CAS D'UTILISATION

### a. Principe

Un cas d'utilisation est un classificateur qui modélise une fonctionnalité d'un système. L'instanciation d'un cas d'utilisation se traduit par l'échange de messages entre le système et ses acteurs.



Ce schéma explique que l'acteur utilise le système pour faire des choses.

Les cas d'utilisation se déterminent en observant et en précisant, acteur par acteur, les séquences d'interaction – les scénari – du point de vue de l'utilisateur. Ils décrivent en terme d'informations échangées et d'étapes dans la manière d'utiliser le système. Un cas d'utilisation regroupe une famille de scénari d'utilisation selon un critère fonctionnel. Les cas d'utilisations possèdent de nombreuses caractéristiques.

### b. Priorité

**Une priorité** : il s'agit d'une valeur comprise entre 1 et 5, où 1 représente la priorité de développement la plus forte. Elle détermine les fonctionnalités prioritaires à traiter. Elle est calculée en fonction de la difficulté de développement et de l'importance de la fonctionnalité par rapport aux besoins du client.

L'échelle des priorités est attribuée de la façon suivante :

- **1 = Très importante** : Développement difficile d'une fonction indispensable,
- **2 = Importante** : Développement moyennement difficile d'une fonction indispensable,
- **3 = Élevée** : Développement difficile d'une fonction utile,
- **4 = Moyenne** : Développement moyennement difficile d'une fonction utile,
- **5 = Optionnelle** : Fonction non indispensable à l'application.

### c. Une fréquence :

Il s'agit d'une valeur comprise entre 1 et 4, où 1 représente la fréquence d'utilisation la plus haute.

L'échelle des fréquences est attribuée de la façon suivante :

- **1 = Quotidienne** : Fonctionnalité principale de l'application,
- **2 = Fréquente** : Fonctionnalité utilisée à chaque session,
- **3 = Régulière** : Fonctionnalité utile parfois utilisée,
- **4 = Ponctuelle** : Fonctionnalité utilisée rarement,
- **Une ou plusieurs qualités** : il s'agit des critères de la fonctionnalité que l'on doit prendre en compte pour s'assurer qu'elle répond bien aux attentes du client.
- **Les mesures d'une qualité** : il s'agit de la façon de procéder pour vérifier que la qualité correspond bien aux attentes.

### d. Pré-requis du système

Les pré-requis sont les conditions nécessaires au démarrage du cas d'utilisation.

### e. Scénario

Le scénario explique le déroulement d'un cas d'utilisation.

### f. Post-conditions

Les post-conditions représentent l'état du système après la réalisation du cas d'utilisation.

### g. Besoins IHM

Les besoins IHM sont les besoins nécessaires pour l'interaction homme-machine.

### h. Cas d'exceptions

Les cas d'exceptions sont les conditions nécessaires au bon déroulement du cas d'utilisations.

### i. Fonctions Qualité Mesures

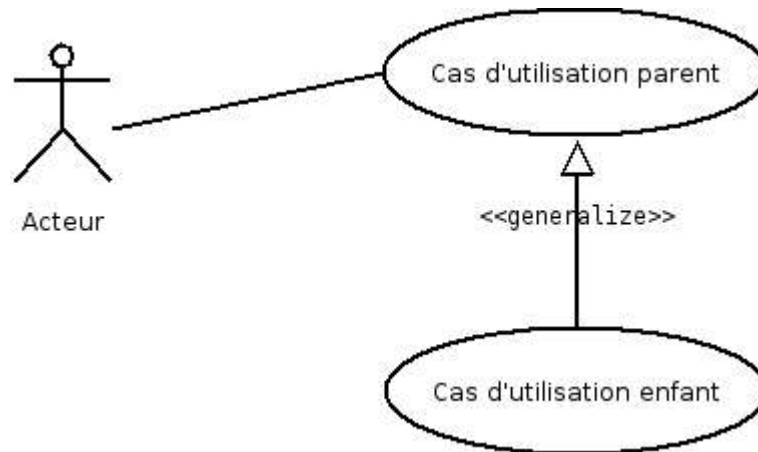
Il s'agit des critères de la fonctionnalité que l'on doit prendre en compte pour s'assurer de la qualité du cas d'utilisation. Les FQM permettent de dérouler des tests de bon fonctionnement.

## j. Relation entre les cas d'utilisation

Il existe trois relations entre les cas d'utilisation.

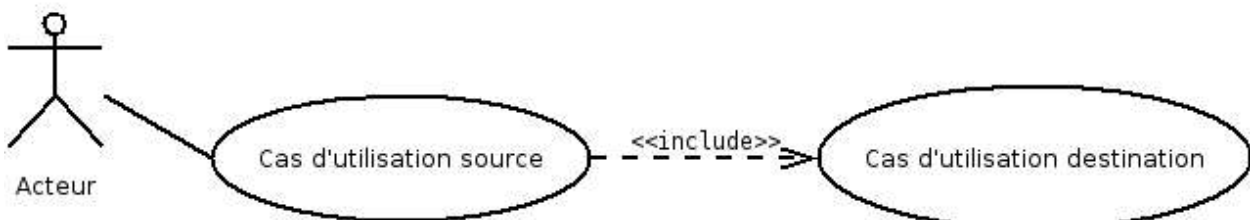
### ➤ Généralisation

Dans une relation de généralisation entre deux cas d'utilisation, le cas d'utilisation enfant est une spécialisation du cas d'utilisation parent. Le cas d'utilisation parent peut être abstrait.



### ➤ Inclusion

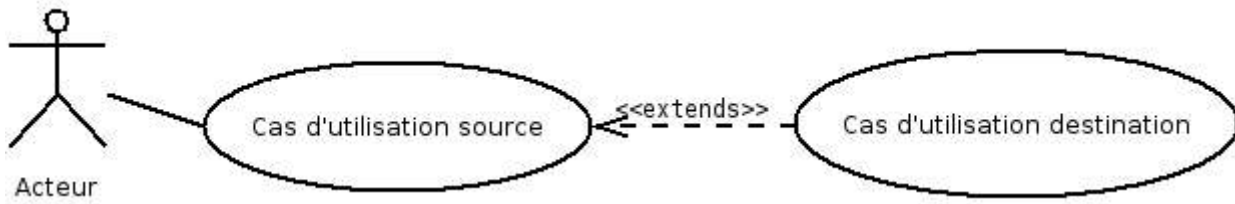
Dans une relation d'inclusion entre cas d'utilisation, une instance du cas d'utilisation source comprend également le comportement décrit par le cas d'utilisation destination. L'inclusion a un caractère obligatoire. La source spécifiant à quel endroit le cas d'utilisation cible doit être inclus.





## ➤ Extension

Dans une relation d'extension entre cas d'utilisation, le cas d'utilisation source ajoute son comportement au cas d'utilisation destination. L'extension peut être soumise à une condition. Cette relation permet de modéliser des variantes de comportement d'un cas d'utilisation.



### 3. ÉTUDE DE L'EXISTANT

---

Actuellement il existe deux logiciels (Gala et un logiciel de « recrutement »). Ces deux logiciels permettent de gérer la totalité du suivi d'un apprentis effectuant une formation à Ingénieurs 2000.

Le suivi débute avec la remise de son dossier de candidature auprès du CFAI 2000. Il se termine lors de la rupture de son contrat ou de la remise de son diplôme.

Toute la gestion du dossier de candidature jusqu'à son acceptation est assurée par l'application « Recrutement ». A la fin de cette période, le responsable du pôle recrutement déclenche le basculement est une opération de passage d'un candidat en admis, d'un étudiant en année supérieure.

GALA est chargé de suivre l'évolution de l'apprenti durant toute sa formation.

Autour de ces deux logiciels gravitent de nombreux modules (comme la gestion de soutenances). Néanmoins, nous nous limiterons à la description des deux applications suivantes.

Les deux logiciels de suivis vont être étudiés ci-après, de cette étude seront extraits les acteurs UML actuels du système ainsi que le diagramme d'interaction.

#### 3.1. LE LOGICIEL RECRUTEMENT

Cette application est utilisée par le pôle recrutement de Juin à Octobre. Elle permet de gérer l'intégralité du processus de recrutement des candidats ainsi que des entreprises partenaires, c'est une CRM (*Customer Relationship Management*)

Le logiciel interagit directement avec la base du logiciel GALA dans plusieurs cas :

- **Lors du basculement des candidats** : Cette action est effectuée lorsque la liste complète des candidats admis a été établie. Ces candidats seront alors insérés dans la base de GALA en tant qu'apprenti. Les apprentis seront passés en année supérieur, redoublerons, ou bien seront exclu.
- **Lors de l'ajout ou de la suppression d'entreprise** : Les données liées aux entreprises sont communes aux 2 logiciels donc lorsqu'une modification est effectuée sur l'un, elle est forcément visible dans l'autre logiciel.

Contrairement au logiciel Gala, le logiciel recrutement induit une utilisation ordonnancée (Workflow) des tâches à effectuer. C'est-à-dire à dire qu'il existe un processus immuable de recrutement d'un apprenti.

## **a. Le processus de recrutement d'un apprenti**

### **Réception d'une candidature**

Le candidat formule sa demande au CFA :

- par mail
- par courrier
- par téléphone

Une première fiche est saisie avec les informations du candidat.

### **Envoi d'un dossier d'inscription aux candidats**

Un dossier d'inscription est alors envoyé au candidat potentiel. Une fiche sur le candidat permet de connaître l'état du candidat.

Remarque: Il est possible d'envoyer des dossiers d'inscription par groupe.

### **Réception et saisie du dossier du candidat**

Le dossier est renvoyé par le candidat. Si le dossier est satisfaisant, le CFA valide le candidat en complétant l'intégralité de sa fiche. Le pôle recrutement imprime la fiche de l'étudiant pour archivage. Le candidat est alors potentiellement admissible.

Sinon, si le dossier ne correspond pas le candidat est non admissible.

### **Courriers de rappels**

Si l'étudiant est potentiellement admissible, il reçoit différents courriers pendant la période de candidature (tests types du concours, liste des centres de tests, etc... ).

### **Jury d'admission à Ingénieurs 2000**

Après le concours, le jury détermine les candidats admissibles et non admissibles. Un courrier nominatif est alors envoyé au candidat avec la mention « admissible » ou « non-admissible »

### **Rapprochement entre les candidats et les entreprises**

Si l'étudiant admissible n'a pas encore trouvé d'entreprise, le logiciel lui sélectionne une liste d'entreprises potentielles. Un courrier nominatif mentionnant cette liste à l'étudiant lui est alors envoyé.

### **Basculement des candidats**

Une fois l'entreprise et le tuteur ingénieur trouvé il y a basculement des candidats en tant qu'admis dans la base GALA. Ce processus est un processus manuel.

Remarque : Ce basculement est effectué en Octobre lorsque tous les apprentis ont les résultats des commissions de passage, et que tous les nouveaux apprentis sont liés à une entreprise et à un tuteur ingénieur. Cependant, il peut arriver des contre-temps à ces décisions, et la gestion des nouveaux candidats devient difficile.

## **b. Les entreprises partenaires**

Par ailleurs, cette application permet de gérer les entreprises prospectes. En effet, tout comme un candidat, une entreprise peut faire savoir à Ingénieurs 2000 qu'elle souhaite engager un apprenti. Ainsi, ces entreprises recevront également des courriers et pourront être liés à un apprenti.

Enfin, le logiciel de recrutement est utilisé de juin à octobre essentiellement, cependant les entreprises prospectes peuvent se manifester tout au long de l'année. En outre, les informations sur les entreprises provenant de recrutement ainsi que celle de Gala sont communes.

L'entreprise devient partenaire lorsqu'elle est validée. C'est à dire qu'elle correspond à l'école. En outre, les entreprises ayant déjà eu un apprenti se placent en tant qu'entreprise partenaires également.

## **3.2. LOGICIEL GALA**

Il s'agit en partie d'un CRM (*Customer Relationship Management*) liant les apprentis, les entreprises et les enseignants. Ce logiciel permet de suivre les apprentis Ingénieurs 2000 et leur tutelles (tuteur ingénieur et tuteur enseignant) tout au long de leur formation, ainsi que tous les événements inhérents à ces intervenants.

## 4. DESCRIPTION DES ACTEURS

---

Les acteurs permettent de créer les Use case du chapitre 6.

### 4.1. ACTEURS

**Administrateur** : Il s'agit du technicien capable de gérer des profils et de les associer aux utilisateurs.

**CFA pôle entreprise** : Cet acteur est autorisé à modifier et à valider les demandes de modifications concernant les données du logiciel relatives à l'entreprise.

**CFA pôle école** : Cet acteur est autorisé à modifier et à valider les demandes de modifications des données du logiciel relatives aux enseignants.

**CFA pôle apprenti** : C'est à lui de gérer les apprentis lorsque cela concerne ses données personnelles ou l'ajout de ses tuteurs.

**CFA pôle recrutement** : Celui-ci sera à même de gérer tous le processus de candidature (entreprise ou apprenti).

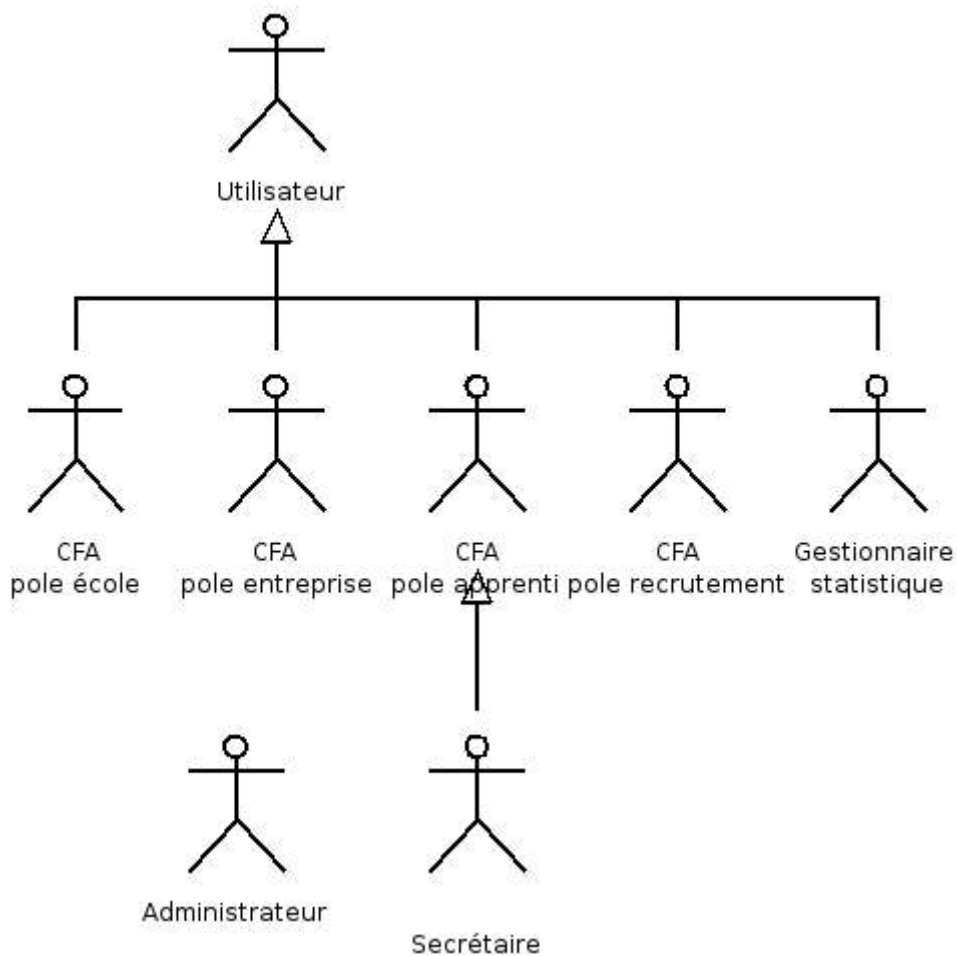
**Secrétaires** : En plus des fonctionnalités minimales du logiciel, elles accèdent à la gestion des absences, ainsi qu'à la gestion des tuteurs enseignants.

**Gestionnaire statistiques** : sont assimilés à l'acteur « Gestionnaire statistiques », les responsables de filières ainsi que le responsable statistique du CFAI. Cet acteur est capable d'effectuer et de calculer des statistiques sur les différents acteurs et/ou les différents événements du logiciel.

**Utilisateur** : Ce sont des « utilisateurs basiques » . Il s'agit des utilisateurs du logiciel capables de consulter les informations du logiciel, de créer des mailings, d'effectuer des extractions et d'envoyer des demandes de modifications.

## 4.2. DIAGRAMME DES ACTEURS

Le diagrammes des acteurs montrent les liens d'héritage des acteurs.



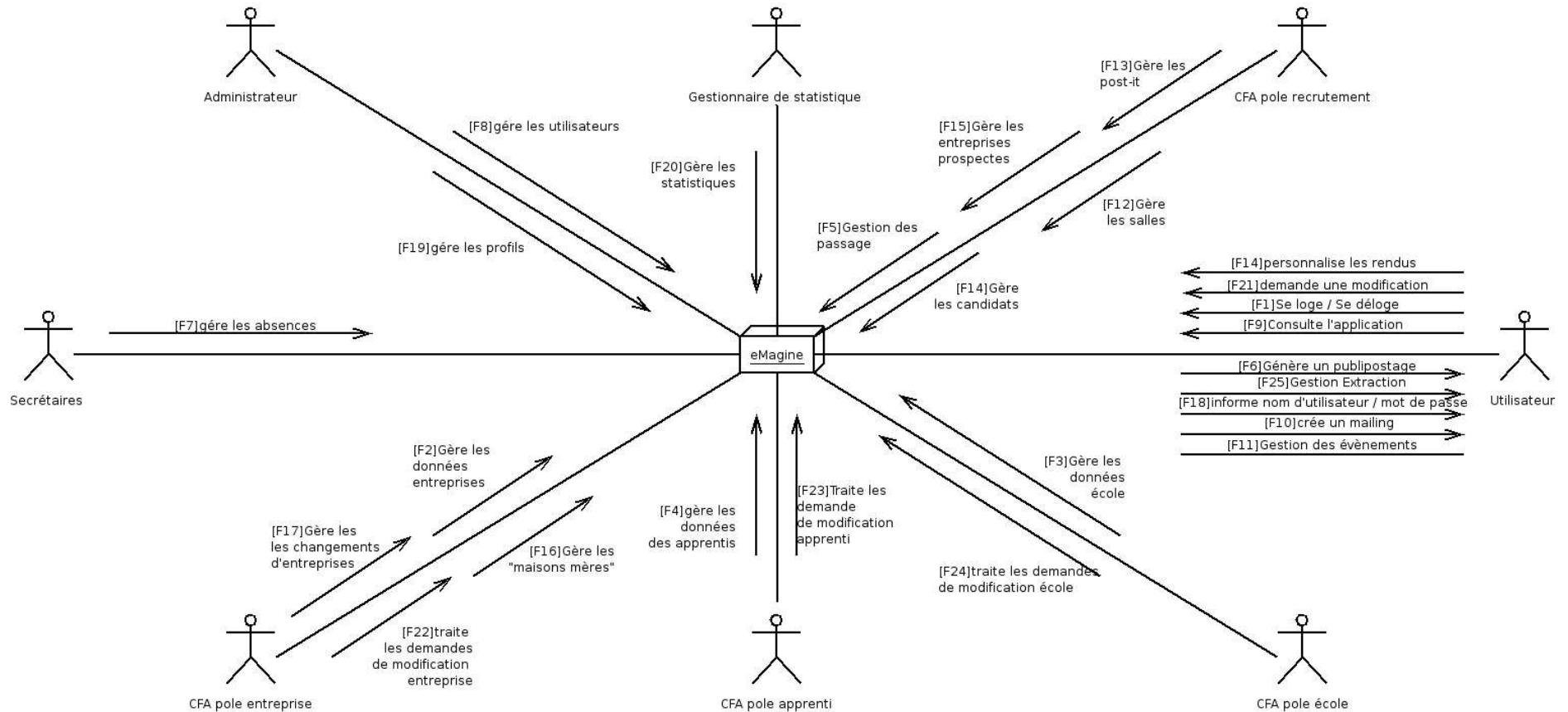
**Fig 3 : Diagramme des acteurs du nouveau système**

Tous les responsables, les secrétaires et le gestionnaire statistique bénéficient des mêmes fonctionnalités que l'utilisateur de base.

## 4.3.

## 4.4. DIAGRAMME DES FONCTIONNALITÉS

Le diagramme permet de répartir les fonctionnalités par acteur.

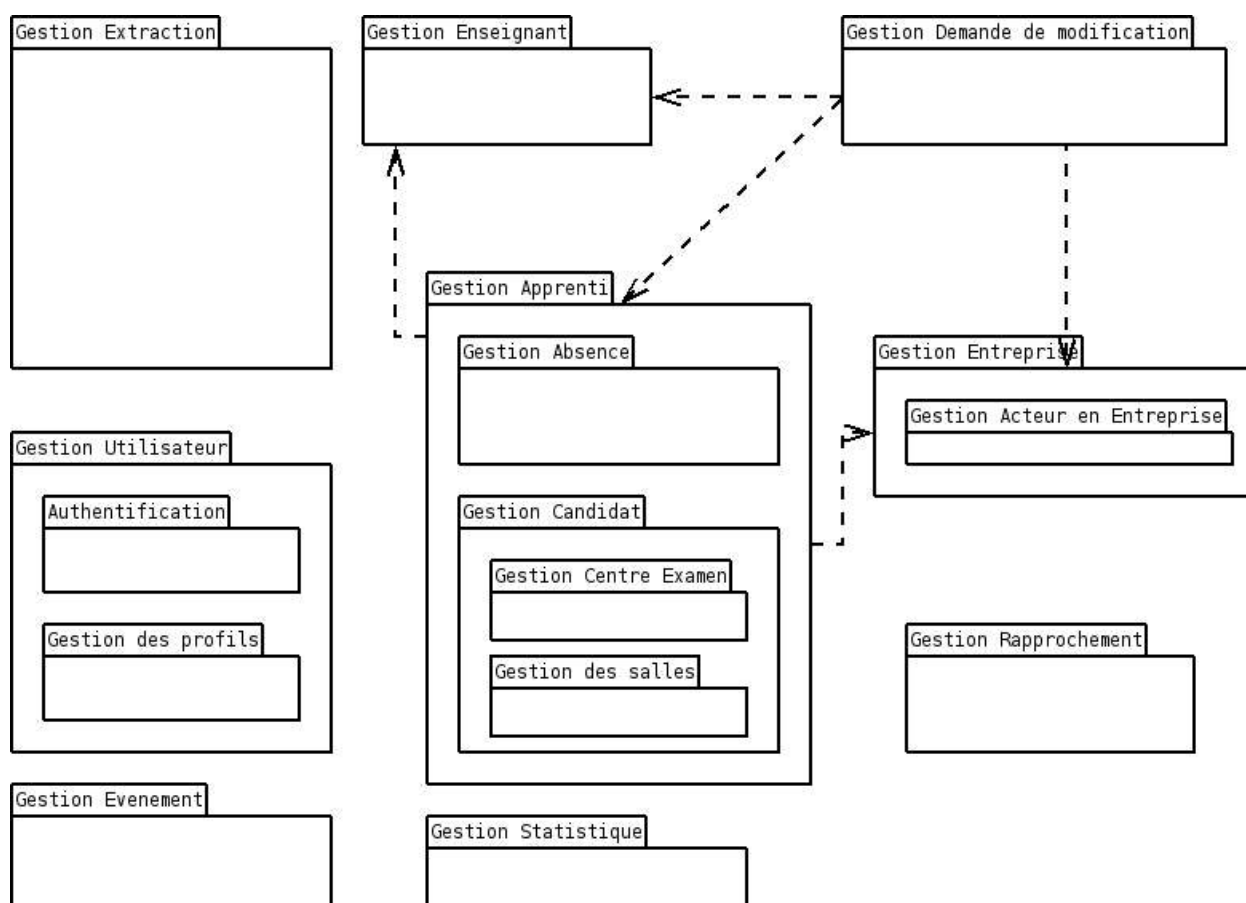


**Fig 4 : Diagramme d'interaction du nouveau système**

## 5. PAQUETAGES

Ce chapitre liste les Uses Case regroupés en paquetages. La philosophie des paquetages a été d'en créer plusieurs de petite tailles, plutôt que d'en créer quelque gros pour éviter d'avoir des paquetages qui contiennent des fonctionnalités qui n'ont aucun lien entre elles.

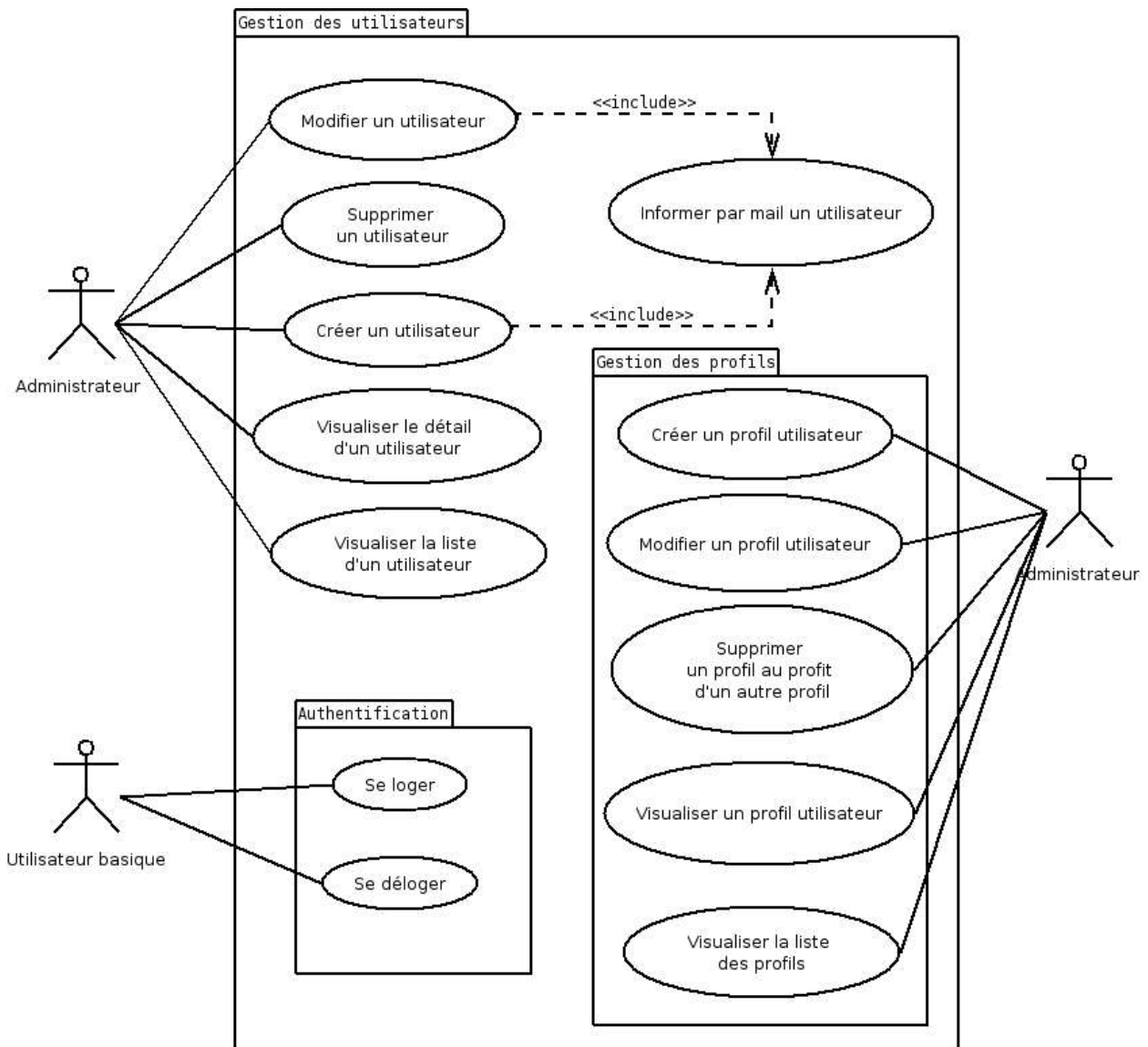
Le schéma suivant représente une vue globale du système.





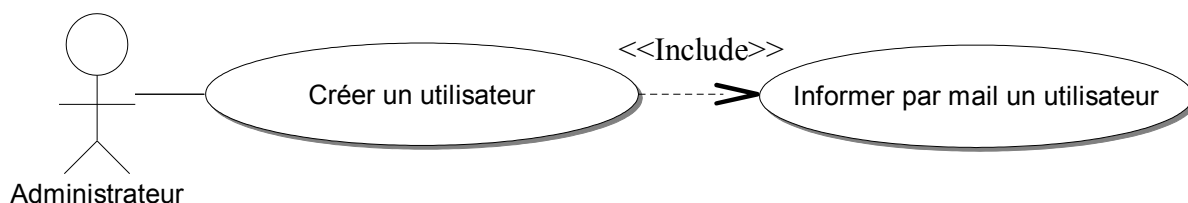
## 5.1. PAQUETAGE : GESTION DES UTILISATEURS

Ce paquetage regroupe toutes les fonctionnalités liées à la manipulation des utilisateurs.



## a. Use Case «Créer un utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Administrateur » doit être ouverte,

### ➤ Scénario

L'administrateur va créer un utilisateur au sein du système.

Acteur	Système
1. L'administrateur Sélectionne l'option de création des utilisateurs.	
	2. Ouvre la fenêtre de « création d'un utilisateur » et y affiche le formulaire de saisie des informations, à savoir : <ul style="list-style-type: none"><li>● Le nom,</li><li>● Le prénom,</li><li>● Le Titre,</li><li>● L'email,</li><li>● L'identifiant,</li><li>● Le mot de passe,</li><li>● La confirmation du mot de passe,</li><li>● Le profil.</li></ul>
3. L'administrateur saisit l'ensemble des informations concernant ce nouvel utilisateur puis valide.	
	4. Vérification de l'intégrité des informations le concernant : Champs nom vide Mots de passes identiques Format de mail match l'expression régulière suivante: [a-zA-Z0-9\-\_]*@[a-zA-Z0-9\-\_]*\.[a-zA-Z0-9\-\_]* Tout les type de caractère peuvent être saisie pour les autres champs.
	5. Enregistrement de l'utilisateur.
	6. Transmission des informations à l'utilisateur (cf : Use case « Informer un utilisateur »).
	7. Affiche une confirmation de la création.
	8. Retour à l'étape 2.

### ➤ Post-conditions

L'utilisateur a été sauvegardé dans le système. Il peut maintenant se logger dans l'application.

## ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre « Création d'un utilisateur » contenant :
  - 1 champ de saisie texte pour du nom,
  - 1 champ de saisie texte pour du prénom,
  - 1 champ de saisie texte pour l'email,
  - 1 champ de saisie texte pour l'identifiant,
  - 1 champ de saisie texte pour le mot de passe,
  - 1 champ de saisie texte pour la confirmation du mot de passe,
  - 1 liste déroulante pour la saisie du profil,
  - 2 boutons de validation pour « Créer », « Effacer ».

## ➤ Cas d'exceptions

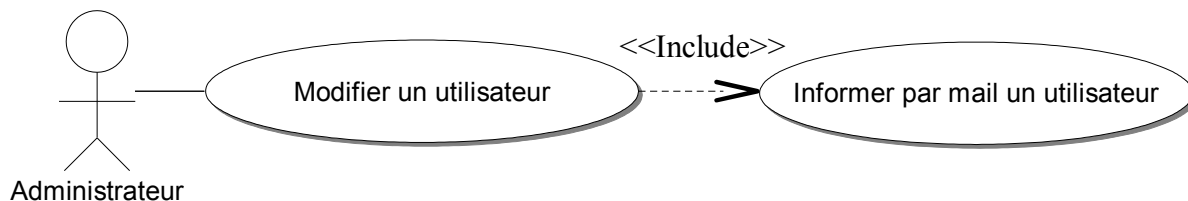
- Si l'identifiant de l'utilisateur est déjà présent :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Identifiant déjà utilisé »,
  - Le système laisse la fenêtre de formulaire apparente afin que l'administrateur puisse modifier l'identifiant.
- Si un des champs est vide, le système affiche le message d'erreur suivant : « Au moins un des champ du formulaire est vide »,
- Si le mot de passe et la confirmation du mot de passe sont différents :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Le mot de passe et sa confirmation doivent être identiques »,
  - Le système laisse la fenêtre de formulaire apparente afin que l'administrateur puisse modifier le mot de passe et/ou la confirmation de mot de passe.
- Si l'adresse email ne correspond pas à l'expression spécifiée dans le scénario, le message d'erreur suivant apparaît : « L'adresse email n'est pas valide »

## ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer un utilisateur	5	4	Fiabilité	Vérification que l'utilisateur a vraiment été ajouté dans le système et qu'il peut se logger.
			Sécurité	Seul l'administrateur doit pouvoir créer un utilisateur. Le nouvel utilisateur n'a droit qu'aux fonctionnalités autorisées par son profil.
			Rapidité	La création doit se faire en moins de 3 secondes.
			Unicité	L'identifiant doit être unique dans le système.

## b. Use Case « Modifier un utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- Il doit y avoir au moins un utilisateur enregistré,
- La liste des utilisateurs doit avoir été affiché.

### ➤ Scénario

L'administrateur choisit un utilisateur dans la liste puis modifie celui-ci. Il peut également le modifier à partir de la visualisation de la fiche de cet utilisateur.

Acteur	Système
1. Sélectionne l'option « modifier » pour un utilisateur spécifié.	
	2. Ouvre la fenêtre de « Modification d'un utilisateur ». Propose à l'administrateur de modifier les champs spécifiés dans le Use Case « Créer un utilisateur »
3. Modifie les informations puis valide ses modifications.	
	4. Vérification de l'intégrité des informations le concernant. Cf. Use Case Créer un utilisateur.
	5. Demande la confirmation
	6. Transmission des informations à l'utilisateur (cf : Use case « Informer un utilisateur »).
	7. Enregistrement des modifications de l'utilisateur.

### ➤ Post-conditions

Les informations relatives à l'utilisateur sont modifiées et sauvegardées dans le système.

### ➤ Besoins IHM

cf : Use case « Créer un utilisateur ».

### ➤ Cas d'exceptions

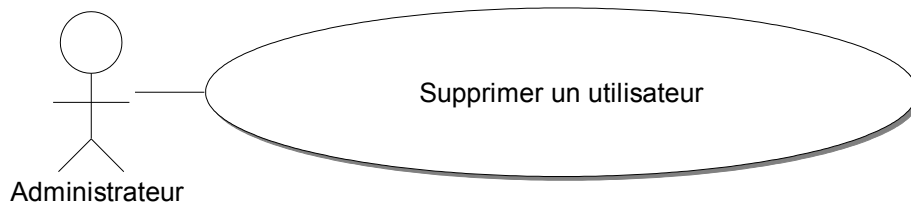
cf : Use case « Créer un utilisateur ».

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un utilisateur	5	4	Fiabilité	Vérification que l'utilisateur a bien été modifié.
			Droits	Seul l'administrateur doit pouvoir modifier un utilisateur.
			Rapidité	La création doit se faire en moins de 3 secondes.
			Unicité	L'identifiant doit être unique dans le système.

### c. Use Case « Supprimer un utilisateur »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Administrateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- Il doit y avoir au moins un utilisateur enregistré,
- La liste des utilisateurs doit avoir été affichée.

#### ➤ Scénario

Supprime un utilisateur du système.

Acteur	Système
1. Sélectionne l'option « Supprimer un utilisateur »	
	2. Ouvre une boîte de dialogue demandant à l'administrateur de confirmer la suppression.
3. Valide la suppression, ou annule.	
	4. En cas de validation, supprime l'utilisateur de la base de données.
	5. Affiche la confirmation de suppression à l'administrateur

#### ➤ Post-conditions

L'utilisateur a été supprimé du système.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 icône « Supprimer » pour chaque ligne de la liste des utilisateurs,
- 1 bouton « Supprimer » dans la fiche de détail d'un utilisateur,
- 1 boîte de dialogue de confirmation avec :
  - 2 boutons, « Valider » et « Annuler »

#### ➤ Cas d'exceptions

- Si l'utilisateur que l'administrateur veut supprimé est logé :
  - Le système avertit l'administrateur avec cette boîte de dialogue : « Attention, cet utilisateur est logé actuellement. Voulez-vous forcer la fin de sa session puis supprimer son compte ? ». En cas

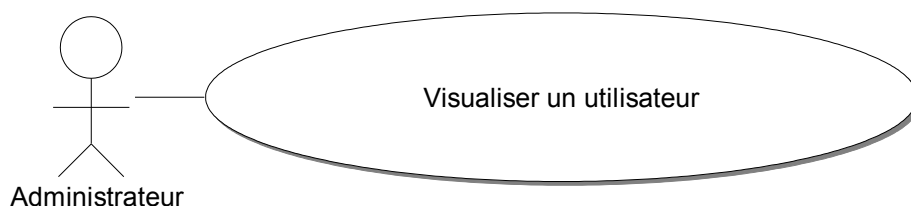
de réponse positive, le système désactive la session de l'utilisateur cible, et supprime son compte ensuite.

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

<b>Fonction</b>	<b>Priorité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Qualité</b>	<b>Mesure</b>
Supprimer un utilisateur	5	4	Fiabilité	Vérification que l'utilisateur a bien été supprimé.
			Droits	Seul l'administrateur doit pouvoir modifier un utilisateur.
			Sécurité	L'utilisateur ne peut plus se logger dans l'applicatif
			Rapidité	L'utilisateur doit être supprimé en moins de 3 secondes.

#### d. Use Case « Visualiser un utilisateur »

##### ➤ Diagramme



##### ➤ Acteurs : Administrateur

##### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- Il doit y avoir au moins un utilisateur enregistré,
- La liste des utilisateurs doit avoir été affichée.

##### ➤ Scénario

L'administrateur clique sur l'identifiant d'un des utilisateurs listés. Le système affiche alors le détail des informations de cet utilisateur.

Acteur	Système
1. Clique sur l'identifiant d'un des utilisateurs listés.	
	2. Ouvre la page « Visualisation des informations d'un utilisateur ». La page contient les champs listés dans « création d'un utilisateur » excepté les champs mot de passe.

##### ➤ Besoins IHM

cf : Use case « Créer un utilisateur » (En remplaçant les champs de saisie par des champs de visualisation).

##### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Ajouter un dispositif	5	4	Fiabilité	Vérification que les données affichées correspondent bien à cet utilisateur.
			Rapidité	La visualisation doit se faire en moins de 3 secondes



## e. Use Case « Visualiser la liste des utilisateurs »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

L'administrateur clique sur le menu de gestion des utilisateurs. Le système affiche la liste des utilisateurs

Acteur	Système
1. Sélectionne l'affichage des utilisateurs	
	2. Ouvre la page de gestion des utilisateur et liste les utilisateurs du système. Chaque ligne contient les colonnes suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>● Le nom,</li><li>● Le prénom,</li><li>● Le titre</li><li>● L'identifiant,</li><li>● L'email,</li><li>● Le profil.</li></ul>

### ➤ Besoins IHM

- 1 page « Gestion des utilisateurs » contenant :
  - 1 liste des utilisateurs du système

### ➤ Cas d'exceptions

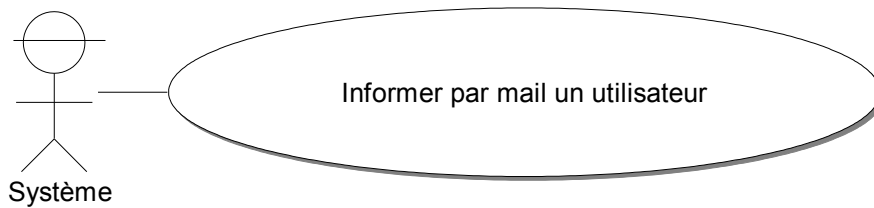
- Si aucun utilisateur n'est enregistré dans le système :
  - Le système affiche le message « Aucun utilisateur » à la place de la liste.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser la liste des utilisateurs	5	3	Fiabilité	Vérification que les utilisateurs listés correspondent à ceux en base.
			Rapidité	La liste doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## f. Use Case « Informer par mail un utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Système

### ➤ Pré-requis du système

- Le système vient de créer un utilisateur,
- Ou le système vient de modifier un utilisateur.

### ➤ Scénario

Le système génère un email qu'il envoie à l'utilisateur concerné. Cet email indique toutes les informations courantes de cet utilisateur, c'est à dire :

- Son nom,
- Son prénom,
- Son email,
- Son identifiant,
- Son mot de passe,
- Son profil.

### ➤ Post-conditions

L'email a été envoyé à l'utilisateur.

### ➤ Cas d'exceptions

- Si une erreur du réseau se produit, ou que le système n'arrive pas à envoyer l'email d'une manière générale :
- Le système affiche le message d'erreur suivant : « Problèmes pour envoyer l'email d'information à l'utilisateur »

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

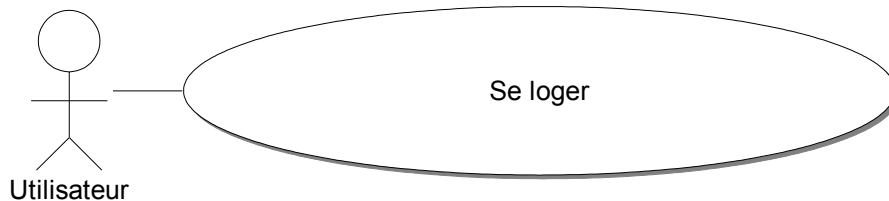
Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Informer utilisateur	5	4	Fiabilité	L'email doit arriver à destination avec les toutes les information spécifié dans le scénario.
			Rapidité	Le système doit envoyer l'email en moins de 2 minutes.

## g. Paquetage : Authentification

L'authentification regroupe les fonctionnalités qui permettent d'identifier un utilisateur au niveau du système.

### Use Case « Se logger »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Le logiciel doit être démarré.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur se loge dans l'application grâce à son identifiant et son mot de passe. Cette action permet d'ouvrir une session au sein du système.

Acteur	Système
1. L'utilisateur démarre l'application.	
	2. Ouvre la fenêtre proposant un formulaire de connexion.
3. Renseigne tous les champs puis valide	
	4. Vérification de l'intégrité des données : L'identifiant est correct Le mot de passe est correct
	5. Ouverture d'une session propre à l'utilisateur
	6. Chargement du profil de l'utilisateur
	7. Affiche la page d'accueil

#### ➤ Post-conditions

L'utilisateur a maintenant une session ouverte lui permettant de naviguer dans l'application.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre de « Connexion » contenant :
  - 1 champ de saisie pour la saisie de l'identifiant,
  - 1 champ de saisie de manière cachée pour la saisie du mot de passe,
  - 1 bouton de validation pour « Se connecter »

#### ➤ Cas d'exceptions

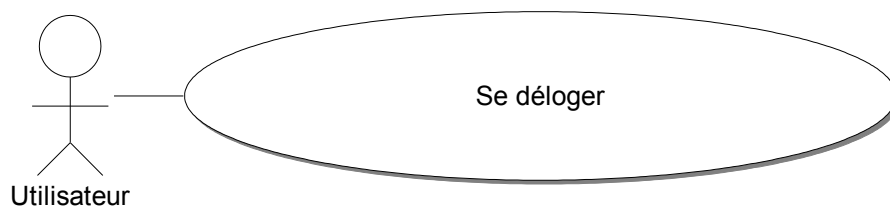
- Si l'identifiant ou le mot de passe de l'utilisateur ne correspondent pas à ceux enregistrés :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Identifiant et/ou mot de passe incorrect(s) »,
  - Le système laisse la fenêtre de formulaire apparente afin que l'utilisateur puisse modifier l'identifiant et le mot de passe.
- Si l'utilisateur saisit un identifiant et un mot de passe d'un utilisateur déjà connecté :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Utilisateur déjà connecté »,
  - Le système laisse la fenêtre de formulaire apparente afin que l'utilisateur puisse re-saisir un identifiant et un mot de passe.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Se logger	4	2	Fiabilité	Vérifier qu'un utilisateur puisse se logger si il est déjà enregistré dans le système
			Rapidité	La connexion doit être s'effectuer en moins de 3 secondes
			Unicité	Qu'une seul session, d'un utilisateur particulier, doit pouvoir être créer

## Use Case « Se déloger »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

L'utilisateur va se déloger de l'application et ainsi détruire sa session.

Acteur	Système
1. Actionne la déconnexion de l'application.	
	2. Ouvre une fenêtre de confirmation de déconnexion.
3. Accepte	
	4. Déconnecte l'utilisateur et détruit sa session.
	5. Affiche la page de connexion

### ➤ Post-conditions

La session de l'utilisateur est détruite.

### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton de validation pour « Se déconnecter ».
- 1 boîte de dialogue contenant le message de confirmation « Souhaitez-vous réellement vous déconnecter ? » .

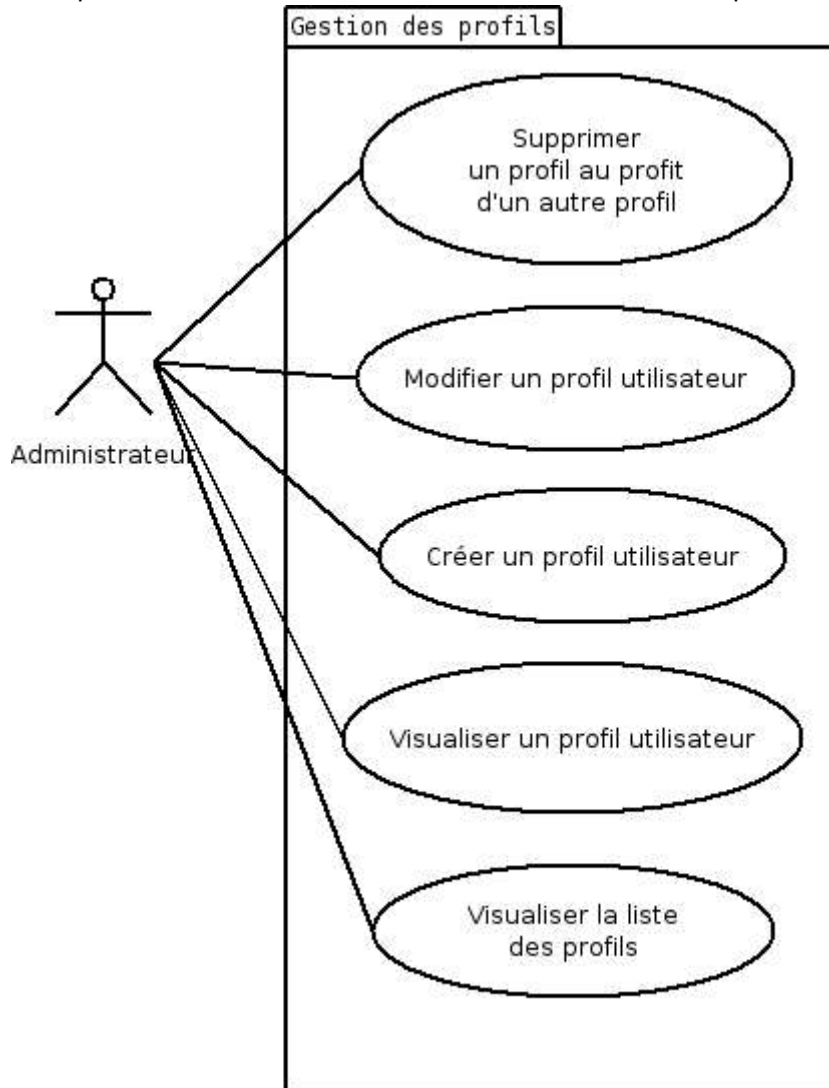
### ➤ Cas d'exceptions

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Se déloger	4	2	Fiabilité	Vérification que l'utilisateur est déconnecter.
			Rapidité	La déconnexion doit être effectuée en moins de 3 secondes
			Protégé	Une demande de confirmation doit être effectuée avant l'action de déconnexion.

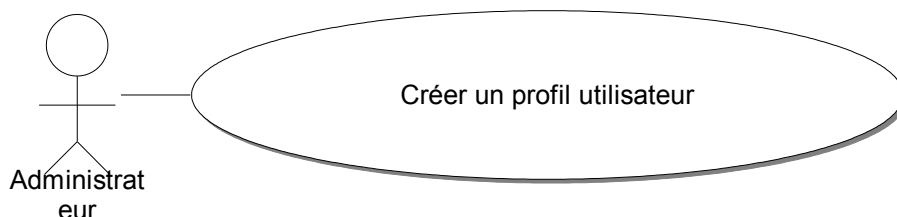
## h. Paquetage : Gestion des Profils

La gestion des profils contient toutes les fonctionnalités liées à la manipulation de profils.



## Use Case « Créer un profil utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

L'administrateur va créer un nouveau profil au sein du système. Le profil permet de grouper des utilisateurs et ainsi leur accorder un ensemble de droits.

Acteur	Système
1. Sélectionne l'option de création d'un profil.	
	2. Ouvre la fenêtre de création d'un profil permettant de saisir les informations de création d'un profil : Nom du profil Liste des droits affectables : <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilisateurs (M/C/S/V<sup>1</sup>)</li><li>• Profils (M/C/S/V)</li><li>• Acteur entreprise (M/C/S/V)</li><li>• Tuteur enseignant (M/C/S/V)</li><li>• Tuteur entreprise (M/C/S/V)</li><li>• Entreprise (M/C/S/V)</li><li>• Candidat (M/C/S/V)</li><li>• Statistiques (M/C/S/V)</li><li>• Salle (M/C/S/V)</li><li>• Rapprochement d'un candidat et d'entreprise</li><li>• Extraire Absence</li><li>• Passage en année supérieur (exclusion aussi)</li><li>• Acceptation d'un candidat en apprentis</li></ul>
3. Renseigne les champs et valide.	
	4. Vérifie l'intégrité des données : Le nom du profil peut prendre tout les caractères disponible
	5. Création du profil.
	6. <i>Retour Etape 2.</i>

### ➤ Post-conditions

1 M :Modification, C :Création; S:Suppression; V :Visualisation



Ce profil a été sauvegardé dans le système.

### ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre «Création d'un profil » contenant la listes des champs du scénario.
- Un champ pour rentrer le nom du profil.
- plusieurs cases à cocher définissant l'ensemble des droits, les case à cochées sont regroupée par types
- 3 boutons de validation pour « Créer », « Tout dé-sélectionner », « Tout sélectionner » .

### ➤ Cas d'exceptions

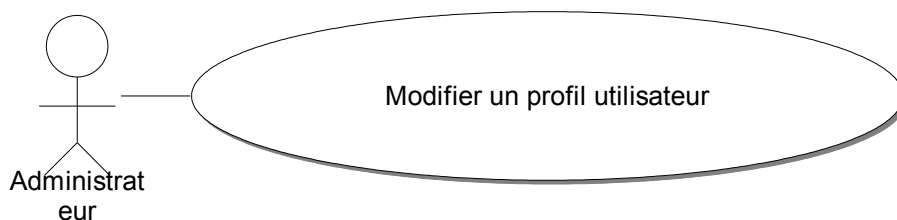
- Si le nom du profil existe déjà :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Ce profil existe déjà »,
  - Le système laisse la fenêtre de formulaire apparente afin que l'administrateur puisse modifier le nom.
- Il existe un profil créé par défaut, nommé 'Administrateur', ce profil dispose des droits suivant :
  - Utilisateurs (M/C/S/V)
  - Profils (M/C/S/V)
  - Statistiques (M/C/S/V)

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer un profil utilisateur	5	4	Fiabilité	Vérification que le profil a été créé.
			Sécurité	Vérifier que l'utilisateur disposant du profil ne peut accéder qu'aux droits définis dans le profil.
			Rapidité	Le profil doit être créé en moins de 3 secondes
			Unicité	Le nom du profil doit être unique

## Use Case « Modifier un profil utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- Une page de visualisation de la liste de profil ou une page de visualisation d'un profil doit être affichée. Un profil doit être Sélectionné.

### ➤ Scénario

L'administrateur veut modifier un profil.

Acteur	Système
1. Sélectionne l'option de modification d'un profil.	
	2. Ouvre la page de « modification d'un profil » et pré-remplit l'ensemble des champs pour ce profil. Les champs sont les mêmes que le use case « Créer un profil utilisateur ».
3. Modifie des valeurs puis valide	
	4. Vérification de l'intégrité des valeurs
	7. Modification du profil
	8. Affiche page de visualisation du profil

### ➤ Post-conditions

Les informations relatives au profil ont été modifiées et sauvegardées dans le système.

### ➤ Besoins IHM

*cf. Créer un profil*

### ➤ Cas d'exceptions

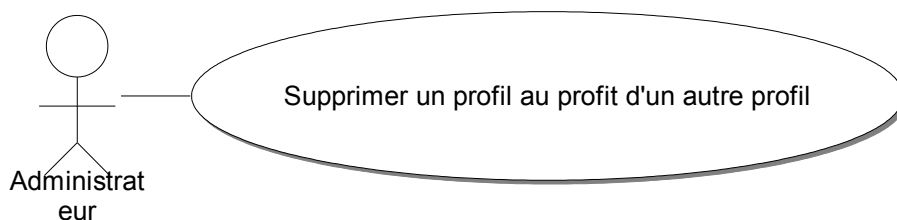
- Si un des utilisateurs liées à ce profil est connecté :
  - Le système affiche le message d'alerte suivant : « Profil en cours d'utilisation, les sessions des utilisateurs vont être désactivée » .
- *cf. Créer un profil*

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un profil	5	4	Fiabilité	Vérification que le profil a bien été modifié.
			Sécurité	Vérifier que l'utilisateur disposant du profil ne peut accéder qu'aux droits définis dans le profil.
			Rapidité	Le profil doit être modifié en moins de 3 secondes.
			Unicité	Le nom du profil doit être unique

## Use Case « Supprimer un profil au profit d'un autre profil »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- Une page de visualisation de la liste de profil ou une page de visualisation d'un profil doit être affichée.

### ➤ Scénario

L'administrateur supprime un profil

Acteur	Système
1. Sélectionne un profil et fait une demande de suppression	
	2. Demande de basculement des utilisateurs du profil vers un nouveau profil
3. Choisit le profil de destination et valide	
	4. Demande confirmation
5. Valide ou annule	
	6. Bascule les utilisateurs concernés
	7. Supprime le profil
	9. Affiche la page listant les profils

### ➤ Post-conditions

- Le profil a été supprimé du système. Les utilisateurs ayant été affectés au profil supprimé ont été affecté au nouveau profil.

### ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre une liste déroulante des profils existant.
- 1 fenêtre de confirmation de suppression

### ➤ Cas d'exceptions

*cf. Modifier un profil*

- Les utilisateurs connectés lors du basculement de profil garderont les droits de l'ancien profil, jusqu'à ce qu'ils se reconnectent.

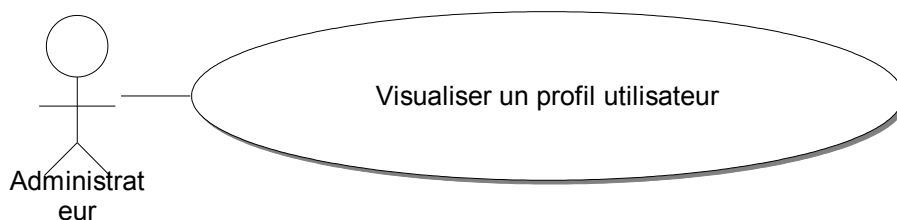
- Le profil 'Administrateur' n'est pas supprimable, en cas d'essai de suppression le message suivant est affiché : « Impossible de supprimer ce profil, c'est un profil système »

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un profil	5	4	Fiabilité	Vérifier que le profil a été supprimé.
			Sécurité	Vérifier que les utilisateurs ont bien les droits du nouveau profil.
			Rapidité	La suppression doit être effectuée en moins de 3 secondes.
			Protéger	Une boîte de confirmation est demandée.

## Use Case « Visualiser un profil utilisateur »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « administrateur » doit être ouverte,
- La page affichant la liste des profils est affichée.

### ➤ Scénario

L'administrateur veut visualiser le détails d'un profil.

Acteur	Système
1. Sélectionner un profil dans la listes des profils	
	2. Ouvre la page de « Visualisation d'un profil ». Cette page comporte une liste associant des cases à cocher avec le nom des droits. La liste des champs est la même que dans le use Case «Créer un utilisateur ». Mail ils ne sont pas modifiables.

### ➤ Besoins IHM

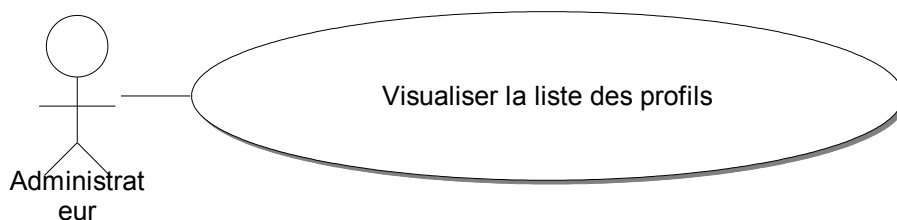
cf : « Créer un profil », avec des champs de visualisation et non des champs de saisie.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser un profil	5	4	Fiabilité	Vérification que les droits listés correspondent bien à ceux créé initialement
			Rapidité	La fiche du profil doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## Use Case « Visualiser la liste des profils »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Administrateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Administrateur » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

L'administrateur clique sur le menu de « Gestion des profils ». Il visualise alors la liste complète des profils. Cette liste comporte simplement le nom des profils.

Acteur	Système
1. Clique sur le menu de « Gestion des profils ».	
	2. Ouvre la page de « Gestion des profils » et y affiche la liste des profils. La liste des profils est affichée sous forme de lignes, avec pour chaque profil une option de suppression, de modification et de visualisation

### ➤ Besoins IHM

- 1 page « Gestion des profils » contenant :
  - 1 liste des profils avec pour colonne les noms des profils.

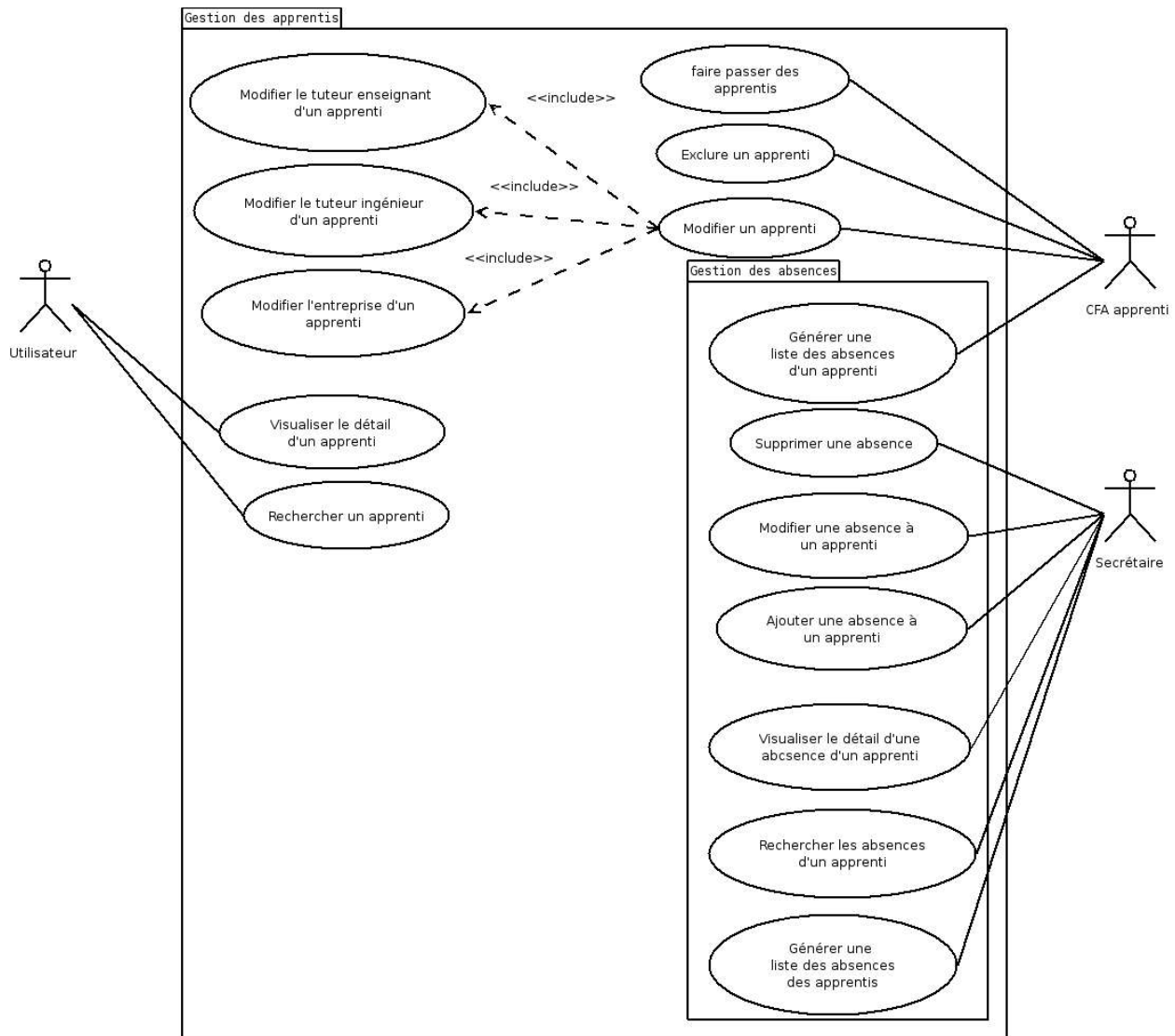
### ➤ Cas d'exceptions

- Si aucun profil n'est enregistré :
  - Le système affiche le message « Aucun profil disponible. » à la place de la liste.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser la liste des profils	5	4	Fiabilité	La liste des profils correspond bien aux données en base.
			Rapidité	La liste des profils doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## 5.2. GESTION DES APPRENTIS

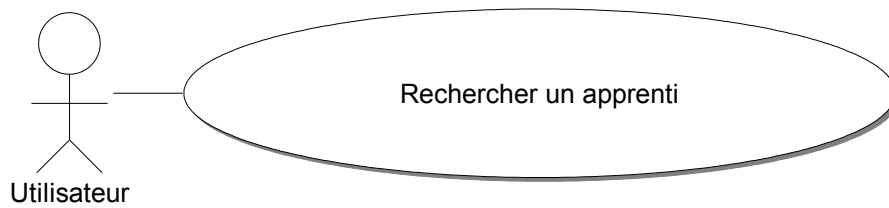


Le module de gestion des apprentis permet de rechercher et de modifier des apprentis. De plus, ce module gère les tutelles, le changement d'entreprise et les absences des apprentis.



## a. Use Case « Rechercher un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- La page de recherche d'un apprenti a été demandée.

### ➤ Scénario

L'utilisateur effectue une recherche afin d'obtenir une liste d'apprentis. Chaque apprenti affiché répondra aux critères de recherche.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de recherche d'un apprenti	
	2. Affiche la page de recherche proposant comme critères : Nom, Prénom, Filière, Année. Ce formulaire contient aussi la liste des résultats de la recherche (donc au démarrage vide).
3. Saisit les critères de recherche	
	4. Ré-affiche la page de recherche précédente avec les champs de recherche pré-initialisé (critères de recherche précédent) mais aussi avec la liste des apprentis correspondant aux critères de recherche. Dans cette liste, un apprenti sera représenté par son nom et son prénom, sa filière et son année.

### ➤ Post-conditions

La liste des apprentis répondant aux critères de recherche est affichée.

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à la recherche des apprentis.
- Une partie contenant le formulaire de recherche d'un apprenti :
  - Un champ de saisie pour le nom de l'apprenti,
  - Un champ de saisie pour le prénom de l'apprenti,

- Une liste déroulante pour la filière de l'apprenti,
- Une liste déroulante pour l'année de l'apprenti,
- Un bouton de validation de la recherche.
- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des apprentis résultant de la recherche :
    - Chaque apprenti est caractérisé par son nom, son prénom, sa filière et son année.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Exclure » permettant d'exclure l'ensemble des apprentis sélectionnés.
  - Un bouton « Faire passer » permettant de faire passer dans l'année supérieur, l'ensemble des apprentis sélectionnés.
  - Un bouton « Créer mailing-list » permettant de créer une mailing-list contenant l'adresse mail de l'ensemble des apprentis sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer mailing » permettant d'effectuer un mailing sur l'ensemble des apprentis sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer publipostage » permettant d'effectuer un publipostage sur l'ensemble des apprentis sélectionnés.
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des apprentis sélectionnés.

#### ➤ **Cas d'exceptions**

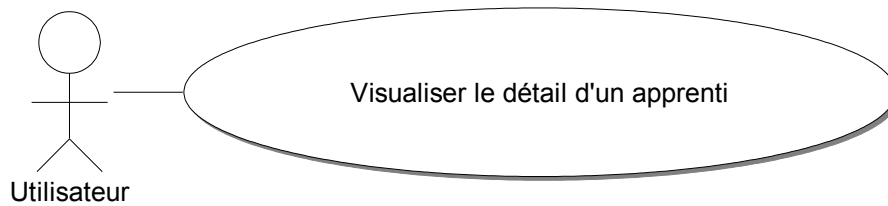
- Aucun apprenti ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :
  - Le message suivant apparaît : «Veuillez renseigner au moins un champ» .
- Aucun apprenti n'est sélectionné et qu'une action a été enclenchée :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

#### ➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rechercher un apprenti	1	1	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche.
			Rapidité	La liste des apprentis répondant au critères de sélection doit s'afficher en moins de 5 secondes

## b. Use Case « Visualiser le détail d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste d'apprentis. Cette page résulte d'une recherche d'apprentis.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne l'apprenti dont il veut visualiser le détail. La liste de renseignements, concernant l'apprenti sélectionné, sera alors affichée.

Acteur	Système
1.Demande l'affichage de la page de détails d'un des apprentis de la liste.	
	2. Affiche le détail de l'apprenti sélectionné : <b>État civil</b> (Nom ( <i>obligatoire</i> ), Prénom ( <i>obligatoire</i> ), Sexe, Date de naissance, Ville de naissance, Département de naissance, Pays de naissance, Nationalité, Profession du père, Profession de la mère et Origine du contact avec Ingénieurs 2000), <b>Adresses</b> (Adresse séquence académique, Adresse séquence professionnelle, Adresse personnelle, Adresse courante), <b>Situation</b> (Filière, Classe, Section, Tuteur enseignant, Historique de ses tuteurs enseignants, Tuteur ingénieur, Historique de ses tuteurs ingénieurs, Nom de l'entreprise partenaire), <b>Absence</b> (Liste des absences, total des absences), <b>Suivi</b> (Liste des événements), <b>Scolarité antérieure</b> (3 derniers diplômes obtenus, scolarité durant les 2 dernières années, Niveau d'entrée, Langue étrangère, Note au concours).

### ➤ Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur un apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail des apprentis comportant plusieurs onglets :

- **État civil :**

- ◆ Identification :
  - Un champ de saisie pour le nom,
  - Un champ de saisie pour le prénom,
  - Deux check-box (masculin, féminin) pour le sexe.
- ◆ Naissance
  - Un champ de saisie pour la date,
  - Un champ de saisie pour la ville,
  - Une liste déroulante pour le département,
  - Une liste déroulante pour le pays,
  - Une liste déroulante pour la nationalité.
- ◆ Profession des parents :
  - Une liste déroulante pour la profession du père,
  - Une liste déroulante pour la profession de la mère.
- ◆ Un champ de saisie pour l'origine du contact avec Ingénieurs 2000.

- **Adresses :**

- ◆ Adresse Séquence Professionnelle :
  - Trois champ de saisie pour l'adresse,
  - Un champ de saisie pour le code postale,
  - Un champ de saisie pour la ville,
  - Une liste déroulante pour le département,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
  - Un champ de saisie pour le numéro de fax,
  - Un champ de saisie pour l'adresse e-mail.
- ◆ Adresse Séquence Académique :
  - *cf : Adresse Séquence Professionnelle.*
- ◆ Adresse Personnelle :

- *cf : Adresse Séquence Professionnelle.*
- ◆ Trois check-box (Adresse Séquence Professionnelle, Adresse Séquence Académique, Adresse Personnelle) pour l'adresse courante.
- **Situation :**
  - ◆ Classe :
    - Une liste déroulante pour la filière,
    - Une liste déroulante pour la classe,
    - Une liste déroulante pour la section.
  - ◆ Entreprise :
    - Un champ pour le nom de l'entreprise partenaire,
    - Un bouton pour l'affectation d'une nouvelle entreprise.
    - Un bouton pour afficher la visualisation du détails de l'entreprise.
  - ◆ Tuteur :
    - Tuteur Enseignant :
      - x Un champ de saisie non saisissable pour le nom (concaténation du nom et du prénom) du tuteur,
      - x Un tableau (Nom, Prénom, Date de début, Date de fin), pour l'historique des tuteurs,
      - x Un bouton pour l'affectation d'un nouveau tuteur.
    - Tuteur Ingénieur :
      - x *cf : Tuteur Ingénieur.*
- **Absences :**
  - ◆ Un tableau (Date de début, Date de fin, Nombre de jours ouvrés, Justifié, Commentaire), pour la liste des absences,
  - ◆ Un champ de saisie non saisissable pour le totale des absences,
  - ◆ Un champ de saisie pour la date de début du filtrage,
  - ◆ Un champs de saisie pour la date de fin du filtrage,
  - ◆ Une liste pour le filtrage justification (justifié, non justifié, tous),
  - ◆ Un bouton de suppression pour chaque absence,
  - ◆ Un bouton de visualisation pour chaque absence.
- **Événements :**

- ◆ Un tableau (Date, Événement, Commentaire), pour la liste des événements,
- ◆ Un bouton de suppression pour chaque événement,
- ◆ Un bouton de visualisation pour chaque événement.

● **Scolarité antérieure :**

- ◆ Une liste déroulante pour la langue étrangère,
- ◆ Une liste déroulante pour le niveau d'entrée,
- ◆ Un champ de saisie par note à l'examen d'entrée,
- ◆ Diplômes obtenus (3x) :
  - Un champ de saisie pour l'année,
  - Un liste déroulante pour le diplôme,
  - Un liste déroulante pour la spécialité,
  - Un liste déroulante pour l'option.
- ◆ Scolarité durant les 2 dernières années (2x) :
  - Un champ de saisie pour l'année,
  - Un liste déroulante pour la classe
  - Un liste déroulante pour la section,
  - Un champ de saisie pour l'établissement.
  - Un champ de saisie pour la ville.

- Un bouton de modification ou de demande de modification suivant les droits de l'utilisateur.

➤ **Cas d'exceptions**

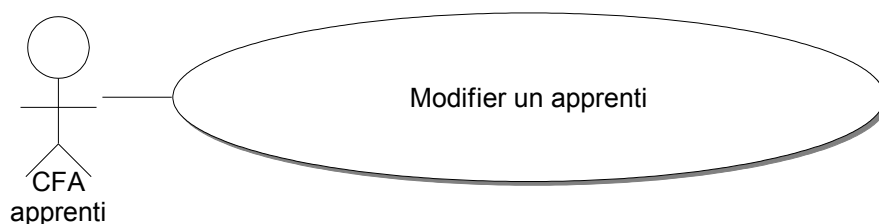
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet apprenti ».

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détail d'un apprenti	1	1	Accessibilité / ergonomie	Les renseignements sur les apprentis doivent être bien ordonnés afin de pouvoir les retrouver facilement

### c. Use Case « Modifier un apprenti »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA apprenti

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA apprenti doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur modifie les données dans les champs pré-remplis puis valide sa modification.

Acteur	Système
1. Modifie des informations concernant l'apprenti puis valide la modification.	
	2. Vérification que les champs obligatoires sont saisis ainsi que de l'intégrité des données.
	3. Demande une validation des modifications présentant le message : « Souhaitez-vous modifier cet apprenti ? » .
4. Valide la confirmation de modification.	
	5. Enregistre les modifications d'un apprenti dans le système. <i>Si le tuteur enseignant a été modifié, l'ancien tuteur est enregistré dans l'historique des tuteurs enseignants. Même processus pour le tuteur ingénieur et pour l'entreprise.</i>
	6. Affiche une confirmation de modification des données de l'apprenti.
	7. Affiche la page de visualisation du détails de l'apprenti.

#### ➤ Post-conditions

L'apprenti sélectionné est modifié.

#### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la demande de confirmation de la modification ayant comme message : « Souhaitez-vous modifier cet apprenti ? » .



- Une fenêtre pour la confirmation de la modification ayant comme message : « L'apprenti "nom de l'apprenti" a bien été modifié » .

#### ➤ Cas d'exceptions

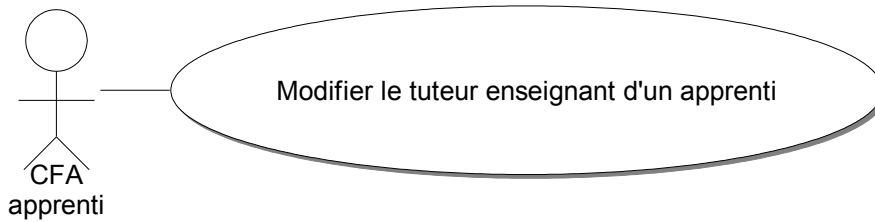
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet apprenti » .
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires » .

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un apprenti	1	2	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données existantes

## d. Use Case « Modifier le tuteur enseignant d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA apprenti

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA apprenti doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti et plus précisément sur l'onglet Situation.

### ➤ Scénario

L'utilisateur modifie le tuteur enseignant courant par un autre enseignant sélectionné dans une liste restreinte correspondant à une recherche.

Acteur	Système
1. Sélectionne la fonctionnalité de changement de tuteur enseignant de cet apprenti.	
	2. Affiche une fenêtre contenant la page de recherche d'un enseignant. (cf. <i>Rechercher un enseignant</i> )
3. Renseigne les champs de recherche puis valide.	
	4. Affiche la liste des enseignants correspondant aux critères de recherche.
5. Sélectionne un enseignant de la liste.	
	6. Modification du champs concernant le tuteur enseignant par le nom du tuteur enseignant sélectionné.

### ➤ Post-conditions

Le nouveau tuteur enseignant est inséré dans le champ réservé au tuteur enseignant de la fiche de l'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Une page de recherche d'un enseignant (cf. *rechercher un enseignant*).
- Un bouton « Assigner » permettant l'assignation d'un enseignant comme tuteur de l'apprenti.

- Un bouton pour l'annulation de l'affectation d'un nouveau tuteur enseignant.

#### ➤ Cas d'exceptions

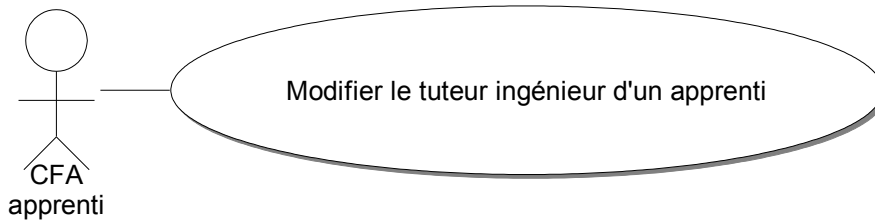
- L'enseignant sélectionné est déjà le tuteur enseignant actuelle de l'apprenti :
- Un message d'erreur sera alors affiché : « Enseignant déjà affecté » .

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier le tuteur enseignant d'un apprenti	2	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche.
			Rapidité	La liste des enseignants doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## e. Use Case « Modifier le tuteur ingénieur d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA apprenti

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA apprenti doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti et plus précisément sur l'onglet Situation.

### ➤ Scénario

L'utilisateur modifie le tuteur ingénieur courant par un autre acteur sélectionné parmi la liste des acteurs de l'entreprise de l'apprenti.

Acteur	Système
1. Sélectionne la fonctionnalité de changement de tuteur ingénieur.	
	2. Affiche une fenêtre contenant une page listant les acteurs en entreprise de l'entreprise actuellement renseigné pour l'apprenti.
3. Sélectionne un acteur de la liste.	
	4. Modification du champs concernant le tuteur ingénieur par le nom du tuteur ingénieur sélectionné.

### ➤ Post-conditions

Le nouveau tuteur ingénieur est inséré dans le champ réservé au tuteur ingénieur de la fiche de l'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Une page listant les acteurs de l'entreprise contenant :
  - Un tableau (Statut, Nom, Prénom, Numéro de téléphone) pour les acteurs en entreprise.
  - Un bouton pour l'annulation de l'affectation d'un nouveau tuteur ingénieur.

### ➤ Cas d'exceptions

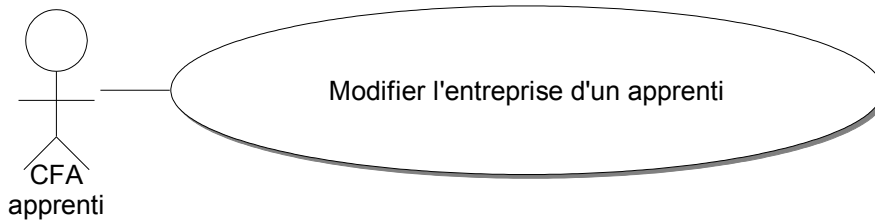
- Aucune entreprise n'est associé à l'apprenti :
  - Le système averti l'utilisateur grâce au message suivant : «Aucune entreprise n'est affectée » .
- Aucun acteur ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier le tuteur ingénieur d'un apprenti	2	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche.
			Rapidité	La liste des acteurs doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## f. Use Case « Modifier l'entreprise d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA apprenti

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA apprenti doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti et plus précisément sur l'onglet Situation.

### ➤ Scénario

L'utilisateur opère un changement d'entreprise de cet apprenti. Une fois la nouvelle entreprise sélectionnée dans la liste, le champ de l'entreprise est renseigné.

Acteur	Système
1. Sélectionne la fonctionnalité de changement de l'entreprise.	
	2. Affiche une fenêtre contenant la page de recherche d'une entreprise. (cf. <i>Rechercher une entreprise</i> )
3. Renseigne les champs de recherche puis valide.	
	4. Affiche la liste des entreprises correspondant aux critères de recherche.
5. Sélectionne une entreprise de la liste.	
	6. Modification du champs concernant l'entreprise par le nom de l'entreprise sélectionné.

### ➤ Post-conditions

La nouvelle entreprise est inséré dans le champ réservé à l'entreprise de la fiche de l'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Une page de recherche d'une entreprise (cf. *rechercher une entreprise*).
- Un bouton « Assigner » permettant l'assignation d'une entreprise à l'apprenti.
- Un bouton pour l'annulation de l'affectation d'une nouvelle entreprise.

### ➤ Cas d'exceptions

- L'entreprise sélectionnée est déjà l'entreprise actuelle de l'apprenti :
- Un message d'erreur sera alors affiché : « Entreprise déjà affecté » .

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier l'entreprise d'un apprenti	2	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche.
			Rapidité	La liste des entreprises doit s'afficher en moins de 5 secondes.

## g. Use Case « Exclure un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA apprenti

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA apprenti doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti ou sur la page de résultat d'un recherche d'apprenti.

### ➤ Scénario

L'utilisateur exclut un apprenti de sa promotion.

Acteur	Système
1. Sélectionne la fonctionnalité d'exclusion de l'apprenti.	
	2. Affiche une fenêtre de confirmation de cette exclusion affichant le message : « Souhaitez-vous exclure cet apprenti » .
3. Confirme l'exclusion de l'apprenti.	
	6. Enregistre l'exclusion de cet apprenti dans le système.
	7. Affiche la page de résultats précédent.

### ➤ Post-conditions

Cet apprenti est maintenant exclu de sa promotion. Il n'intervient plus dans le parcours classique d'un apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour l'exclusion de l'apprenti.
- Une fenêtre pour la confirmation de l'exclusion :
  - Un bouton de validation,
  - Un bouton d'annulation.



### ➤ Cas d'exceptions

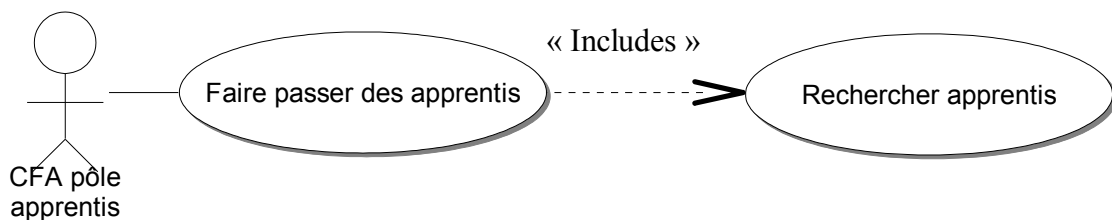
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible d'exclure cet apprenti » .

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Exclure un apprenti	2	2	Fiabilité	Vérification que l'apprenti a bien été exclu dans le système.
			Rapidité	L'exclusion doit s'effectuer en moins de 3 secondes.

## h. Use case « Faire passer des apprentis »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA pôle apprentis

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA pôle apprentis » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

L'utilisateur fait une recherche sur les apprentis. Il sélectionne les apprentis à faire passer puis lance leur intégration.

Chaque apprenti sélectionné n'apparaîtra plus dans les listes de l'ancienne année de sa filière, mais sera présent dans les listes des apprentis de l'année supérieure, ou dans celle des diplômé dans le cadre d'un passage en année supérieure de la troisième année.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de « Passage des apprentis ».	
	2. Affiche la recherche des apprentis. (cf : Use Case « Rechercher apprentis »)
3. Effectue une recherche sur les apprentis	
	4. Affiche la liste des apprentis trouvés. <i>Dans la première colonne de chaque résultat se trouve une case à cocher.</i>
5. Coche les apprentis qui doivent passer en année supérieure.	
6. Clique sur le bouton « Faire passer ces apprentis en année supérieure »	

	7. Ouvre une boîte de dialogue demandant de confirmer le passage, ou d'annuler.
8. Valide ou annule le passage.	
	9. En cas de validation, lancement du passage de ces apprentis en classe supérieure.
	10. Affiche un message de confirmation du passage.

#### ➤ Post-conditions

Les apprentis sont passés en année supérieure.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 item « Passage des apprentis » dans le menu principal,
- 1 boîte de recherche identique à la recherche d'apprentis,
- 1 liste reprenant les colonnes de la recherche d'apprentis en rajoutant en première colonne, une colonne de case à cocher (une par apprentis),
- 1 bouton « Faire passer ces apprentis en année supérieure »,
- 1 boîte de dialogue de confirmation contenant :
  - 2 boutons de validation pour « Valider », « Annuler ».

#### ➤ Cas d'exceptions

- Si la liste résultante de la recherche est vide :
  - Le système affiche le message « Aucun apprenti » à la place de la liste. Le bouton « Faire passer ces apprentis en année supérieure » est grisé et désactivé.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

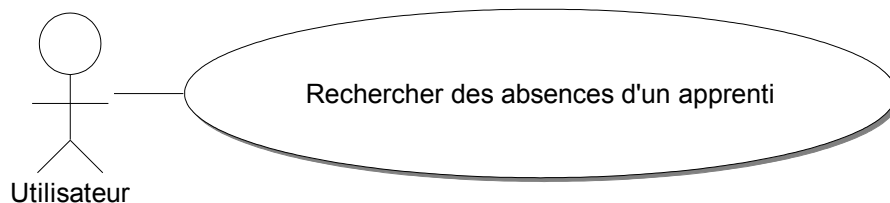
Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Passage apprentis	1	4	Fiabilité	Le passage des apprentis doit se faire sans perte.
			Droits d'accès	Seul le CFA pôle entreprise doit pouvoir accéder à cette fonctionnalité.
			Rapidité	L'intégration des candidats doit se faire en moins de 1 minute

## i. Gestion des absences

Le module de gestion des absences permet de rechercher, d'ajouter, de modifier, de supprimer et de générer des extraction sur les absents. Ce module sera accessible à partir du menu général de l'application et non dans le module des apprentis.

### Use Case « Rechercher des absences d'un apprenti »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un apprenti et plus précisément sur l'onglet Suivi.

#### ➤ Scénario

- L'utilisateur effectue une recherche afin d'obtenir une liste des absences de cet apprenti comprises entre 2 dates. De plus, il est possible d'ajouter la justification comme critère de recherche.

Acteur	Système
1. Définition des champs de filtrage : Date de début, Date de fin, Justifié	
	2. Affiche l'ensemble des absences de cet apprenti répondant aux critères de recherche. Chaque absence sera représenté par : Date de début, Date de fin, Justifié, nombre de jours ouvrés. De plus, le total des heures justifiées et non justifiées des absences sera affiché.

#### ➤ Besoins IHM

- Un onglet pour accéder à la page des absences de l'apprenti.
- Une partie contenant le formulaire de filtrage des absences :
  - Un champ de saisie pour la date de début,
  - Un champ de saisie pour la date de fin,

- Une liste déroulante pour la justification,
- Un bouton de validation de la recherche.
- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des absences résultant de la recherche :
    - Chaque absence est caractérisée par sa date de début, sa date de fin, sa date de fin, sa justification, son commentaire et son nombre de jours ouvrés totales (calculés).
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Supprimer » permettant de supprimer l'ensemble des absences sélectionnées.
  - Un bouton « Ajouter une absence » permettant de créer une absence.
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des absences sélectionnées.

#### ➤ Cas d'exceptions

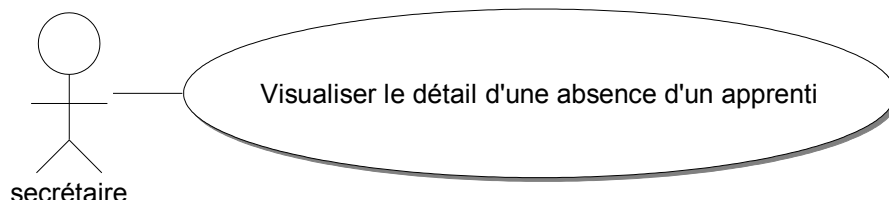
- Aucune absence ne répond aux critères de recherche :
- Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rechercher une absence	2	1	Fiabilité	Doit afficher une liste d'absence ou un message pour aucune absence trouvée
			Rapidité	l'affichage de la liste doit s'effectuer en moins de 5 sec

## Use Case « Visualiser le détail d'une absence d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-conditions

- Une session Secrétaire doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste d'apprentis. Cette page résulte d'une recherche d'apprentis.

### ➤ Scénario

Le Secrétaire sélectionne une absence. Le système affiche alors le détail des absences.

Actions de la secrétaire	Système
1. Sélectionne une absence dans la liste des absences.	
	2. Affiche la page permettant de visualiser une absence : Date de début, Date de fin, Nbre de jour ouvrés (calculé), Justifié, Motif.

### ➤ Besoins IHM

- La fenêtre de visualisation du détail d'une absence doit posséder :
  - Un champ de saisie pour la date de début,
  - Un champ de saisie pour la date de fin,
  - un champ de saisie pour le nombre jours ouvrés (*calculé*),
  - un check-box pour la justification,
  - un champ de saisie pour le motif de l'absence.
- Un bouton pour effectuer la modification ou transmettre la demande de modification suivant les droits de l'utilisateur.

- Un bouton pour la suppression.

#### ➤ Cas d'exceptions

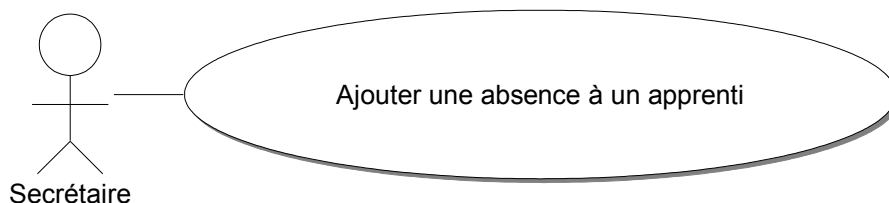
- L'absence sélectionnée n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cette absence ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détail d'une absence	2	1	Fiabilité	Vérification que données correspondent aux données enregistrées dans la base de données
			Rapidité	L'affichage doit s'effectuer moins de 2 secondes

## Use Case « Ajouter une absence à un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Secrétaire doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste d'apprentis. Cette page résulte d'une recherche d'apprentis.

### ➤ Scénario

L'utilisateur saisi les informations concernant la création d'une absence. Les champs du formulaire sont les suivants :

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page d'ajout d'une absence à cet apprenti.	
	2. Affiche la page permettant l'ajout d'une absence grâce au formulaire présentant les informations suivantes : Date de début, Date de fin, Nombre de jours ouvrés, Justifié, Motif.
3. Saisie des informations (au moins les obligatoires) puis valide.	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies.
	5. Enregistre l'absence et l'affecte à l'apprenti.
	6. Affiche la page listant les absences.

### ➤ Post-conditions

L'absence a été créée et ajoutée à l'apprenti. Cette absence apparaît dans la liste des absences de l'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- La fenêtre de visualisation du détail d'une absence doit posséder :

- Un champ de saisie non saisissable pour la date de début,
- Un champ de saisie non saisissable pour la date de fin (*pré-rempli à la date du jour*),
- un champ de saisie pour le nombre jours ouvrés (*calculé*),
- un check-box pour la justification,
- un champ de saisie pour le motif de l'absence.
- Un bouton pour la création.
- Un bouton pour la remise à zéro de l'ensemble des champs.
- Deux bouton Calendriers ouvrant une pop-up contenant un calendrier. L'utilisateur sélectionne la date qui s'inscrit dans le champs date actif au bon format.

#### ➤ Cas d'exceptions

- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

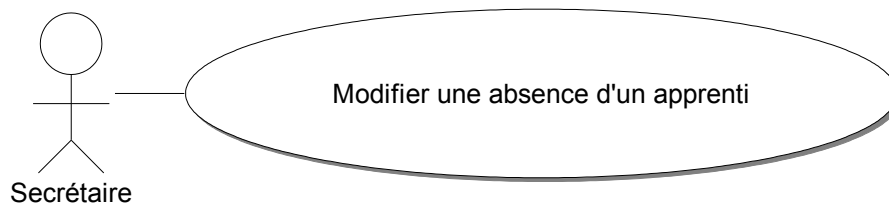
#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Ajouter une absence à un apprenti	1	1	Fiabilité	Vérification que l'absence a bien été ajouté en base.
			Rapidité	Affichage en moins 3 secondes.



## Use Case « Modifier une absence d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Secrétaire doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détail d'une absence.

### ➤ Scénario

L'utilisateur modifie les données dans les champs pré-remplis puis valide sa modification.

### ➤ Tableau conversationnel

Acteur	Système
1. Modifie des informations concernant l'absence puis valide la modification.	
	2. Vérification que les champs obligatoires sont saisis ainsi que de l'intégrité des données.
	3. Demande une validation des modifications présentant le message : « Souhaitez-vous modifier cette absence ? » .
4. Valide la confirmation de modification.	
	5. Enregistre les modifications de l'absence dans le système.
	6. Affiche une confirmation de modification des données de l'absence.
	7. Affiche la page de visualisation du détails de l'absence.

### ➤ Post-conditions

L'absence est modifiée.

### ➤ Cas d'exceptions

- L'absence sélectionnée n'existe plus dans le système :

- Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cette absence » .
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires » .

#### ➤ **Besoins IHM**

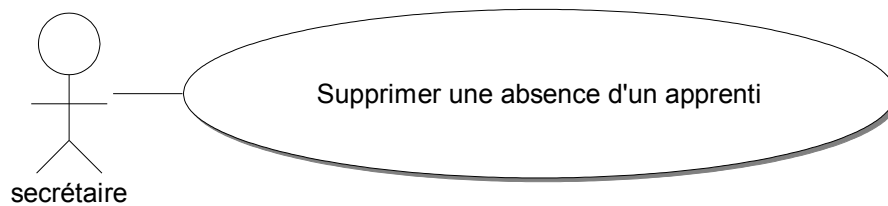
- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :
- Un bouton de validation,
- Un bouton d'annulation.

#### ➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier une absence d'un apprenti	2	1	Fiabilité	Vérification que l'absence a vraiment été ajouté dans la liste
			Accessibilité	L'absence doit être modifié quelques cliques

## Use Case «Supprimer une absence»

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-conditions

### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Secrétaire doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant la liste d'absence de l'apprenti.

### ➤ Scénario

Le Secrétaire sélectionne une absence à supprimer. Une boîte de dialogue permet à l'utilisateur de confirmer sa demande de suppression d'une absence.

Acteur	Système
1. Sélectionne « supprimer une absence »	
	2. Affiche le message de confirmation de l'utilisateur
3. Confirme la suppression	
	4. Efface l'absence de la base de données

### ➤ Post-conditions

L'absence est supprimée du système.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la confirmation de la suppression :
  - Un bouton de validation,
  - Un bouton d'annulation.

### ➤ Cas d'exceptions

- L'absence sélectionnée ou l'apprenti associé n'existe plus dans le système :

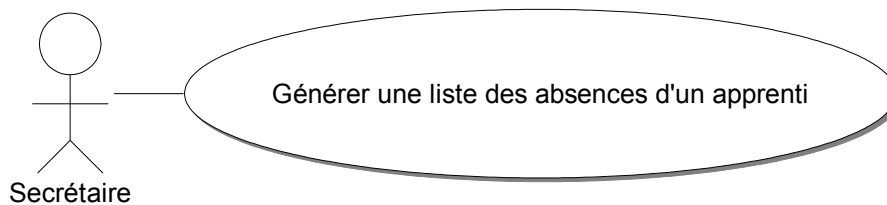
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cette absence » .

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer une absence	1	1	Fiabilité	Doit afficher une liste d'absence ou un message pour aucune absence trouvée
			Rapidité	Affichage en moins de 3 secondes
			Protégé	Vérification des fonctionnalités de la boîte de dialogue

## Use Case « Générer une liste des absences d'un apprenti »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA recrutement doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant la liste d'absence de l'apprenti.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne la génération des absences. Cette génération se fait à partir de la liste des absences affichées.

Acteur	Système
1.Demande la génération de la liste des absences de cet apprenti.	
	2. Génération du fichier.

### ➤ Post-conditions

Le système génère un fichier pour les absences d'un d'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour l'extraction.

### ➤ Cas d'exceptions

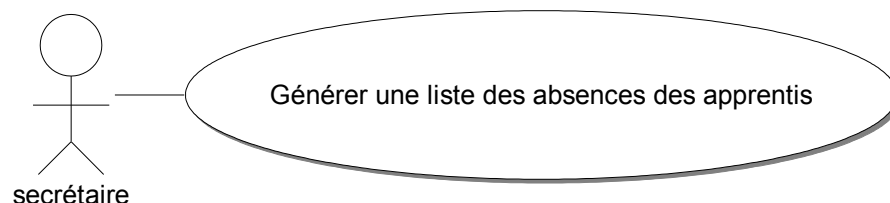
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet apprenti ».

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Générer une liste des absences d'un apprenti	1	2	Fiabilité	Vérification des fichiers générés
			Rapidité	Le fichier doit être générer en moins de 5 secondes

## Use Case « Générer une liste des absences des apprentis »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Secrétaire

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA recrutement doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste d'apprentis.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne la génération des absences. Il rentre les critères de date de début et date de fin pour générer le fichier.

Acteur	Système
1.Demande la génération de la liste des absences des apprentis affichées.	
	2. Affiche une fenêtre permettant la saisie de la date de début et de la date de fin permettant de restreindre l'export.
3. Saisit la date de début et la date de fin, puis valide.	
	4. Vérification de la cohérence des dates.
	5. Génère un fichier

### ➤ Post-conditions

Le système génère un fichier pour les absences d'une liste d'apprenti.

### ➤ Besoins IHM

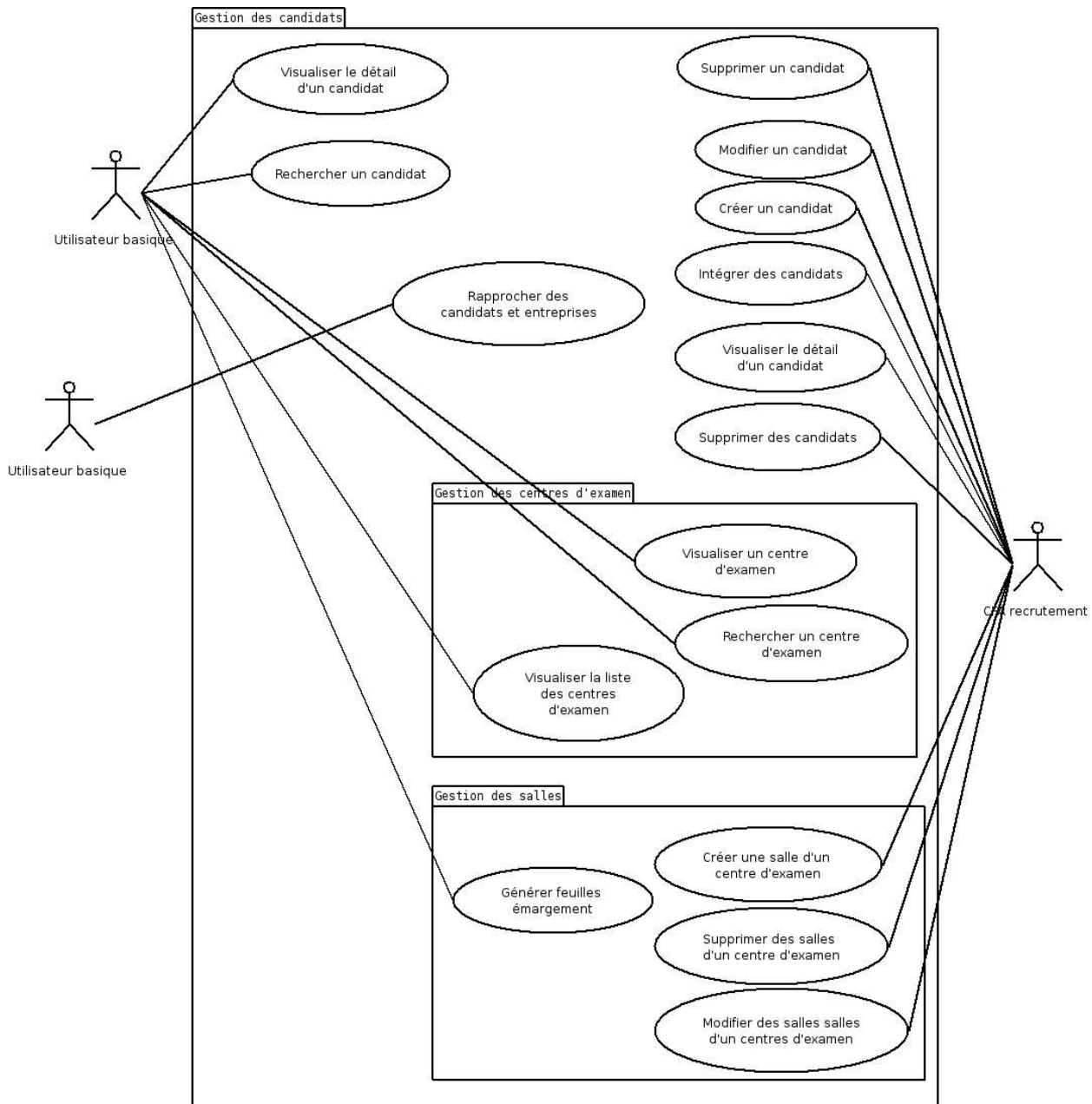
- Une fenêtre de paramétrage contenant :
  - Un champ de saisie pour la date de début,
  - Un champ de saisie pour le date de fin,
  - Un bouton de validation,
  - Un bouton d'annulation.

### ➤ Cas d'exceptions

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Générer une liste des absences des apprentis	1	2	Fiabilité	Vérification des fichiers générés
			Rapidité	Le fichier doit être générer en moins de 10 secondes

## j. Paquetage : gestion des candidats

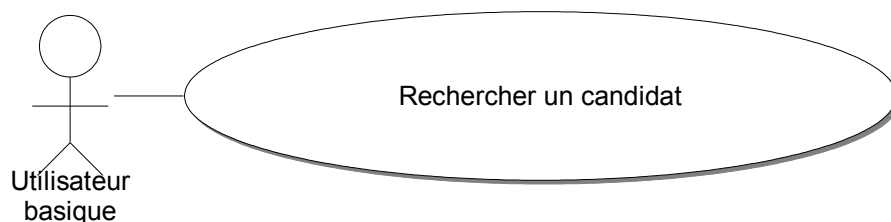


Le module de gestion des candidats permet de rechercher, d'ajouter, de modifier, de supprimer des candidats. Un système de gestion de salles est également mis à disposition. Ce module permet de générer des feuilles d'émargement pour les concours d'entrée à Ingénieurs 2000.



## Use Case « Rechercher un candidat »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs ; « utilisateur basique »

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur basique » doit être ouverte,
- La page de recherche d'un candidat a été demandée.

### ➤ Scénario

L'utilisateur basique saisit les critères de recherche et le système affiche la réponse à la requête.

Acteur	Système
1. Choisit la « gestion des candidats » au travers du menu concernant le recrutement.	
	2. Affiche les critères de recherche d'un candidat. Les critères de recherche sont les suivants, ils sont inclusif (si fournis) Nom, Prénom, Centre d'examen, Filière demandée.
3. Saisit les critères de recherche.	
	4. Ré-affiche la page de recherche précédente avec les champs de recherche pré-initialisé (critères de recherche précédent) mais aussi avec la liste des candidats correspondant aux critères de recherche.

### ➤ Post-conditions

La liste des candidats répondant aux critères de recherche apparaît.

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à la recherche des candidats.
- Une partie contenant le formulaire de recherche d'un candidat :
  - Un champ de saisie pour le nom du candidat,
  - Un champ de saisie pour le prénom du candidat,
  - Une liste déroulante pour le centre d'examen du candidat,
  - Une liste déroulante pour préciser la filière du candidat,
  - Un bouton de validation de la recherche.

- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des candidats résultant de la recherche :
    - Chaque candidat est caractérisé par son nom, son prénom, sa filière, son centre d'examen, son numéro de téléphone portable, son e-mail et son état d'admissibilité.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Supprimer » permettant de supprimer l'ensemble des candidats sélectionnés.
  - Un bouton « Passer apprenti » permettant de transformer le candidat en apprenti l'ensemble des candidats sélectionnés.
  - Un bouton « Créer mailing-list » permettant de créer une mailing-list contenant l'adresse mail de l'ensemble des candidats sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer mailing » permettant d'effectuer un mailing sur l'ensemble des candidats sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer publipostage » permettant d'effectuer un publipostage sur l'ensemble des candidats sélectionnés.
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des candidats sélectionnés.

#### ➤ **Cas d'exceptions**

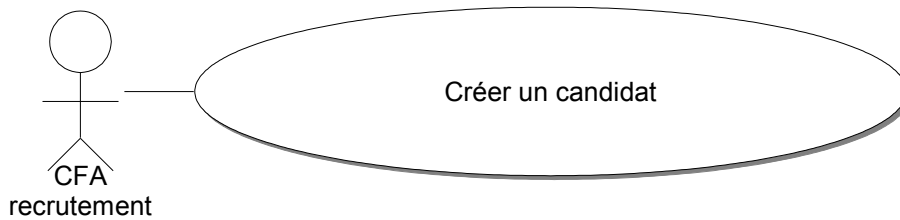
- Aucun candidat ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :
  - Le message suivant apparaît : « Veuillez renseigner au moins un champ » .
- Aucun candidat n'est sélectionné et qu'une action a été enclenchée :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

#### ➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rechercher un candidat	1	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche
			Rapidité	La liste des candidats répondant au critères de sélection doit s'afficher en moins de 5 secondes

## Use Case « Créer un candidat »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : « CFA recrutement »

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné « créer un candidat ».

### ➤ Scénario

CFA recrutement sélectionne la création d'un candidat, puis saisit le formulaire vierge d'un candidat.

Acteur	Système
1.Sélectionne la création d'un candidat	
	2. Affiche le formulaire unique de saisie

### 3. Saisit les champs:

Au minimum, lorsqu'il s'agit d'un candidat ayant effectué une demande de candidature, les informations disponibles sont les suivantes

- Le nom du candidat ,
- Le prénom d'un candidat,
- L'origine du contact,
- La filière demandée,
- Le niveau d'étude du candidat et l'intitulé de son dernier diplôme,
- L'origine du contact,
- La filière demandée,
- Le dernier diplôme obtenu,
- Le niveau d'étude du candidat,
- La date de naissance du candidat (format : jj/mm/aaaa),
- Le Lieu de naissance d'un candidat,
- Le département ou le pays du candidat (code),
- La nationalité du candidat (code),
- L'adresse permanente du candidat (différencier code postal/ville, etc),
- Le téléphone fixe et portable,
- L'adresse e-mail (format : cf. UC Créer un utilisateur),
- Le numéro de fax,
- Le lieu de test de sélection,
- La profession du père et de la mère
- Les candidats inscrits dans d'autres formations supérieures.

Pour les candidats ayant déjà retournés un dossier d'inscription, les informations renseignées sont les suivantes (en plus de celles citées ci-dessus) :

- L'ensemble des données sur l'état civil du candidat
- L'ensemble des données concernant le cursus scolaire de l'étudiant
- L'ensemble des données sur les connaissances des langues vivantes
- Le centre d'examen choisi par le candidat
- Les informations sur les parents
- Des commentaires sur les pièces jointes manquantes
- Une mention paiement ou en attente

4. Vérifie la cohérence des données saisies

### ➤ Post-conditions

Le nouveau candidat a été ajouté.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la création des candidats contenant un formulaire unique :

La première section concerne la demande de dossier d'inscription :

- Un champ de saisie du nom du candidat
- Un champ de saisie du prénom d'un candidat
- Une liste déroulante pour l'origine du contact
- Une liste déroulante pour la filière demandée
- Une liste déroulante pour le dernier diplôme obtenu
- Une case à cocher pour le niveau d'étude du candidat.

La seconde section concerne les informations contenues dans le dossier d'inscription :

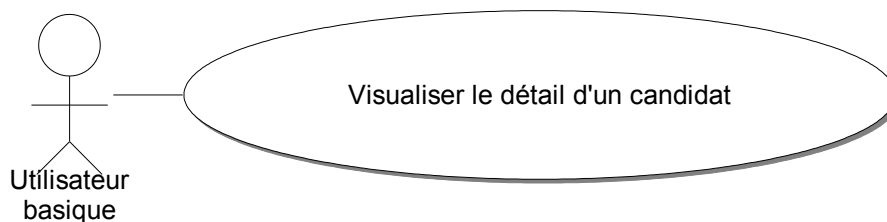
- Un champ de saisie de la date de naissance du candidat,
- Un champ de saisie du lieu de naissance d'un candidat,
- Un champ de saisie du département ou du pays du candidat (code)
- Un champ de saisie de la nationalité du candidat (code)
- Un champ de saisie pour l'adresse permanente du candidat (différencier code postal/ville, etc)
- Un champ de saisie pour le téléphone
- Un champ de saisie pour le portable
- Un champ de saisie pour l'adresse e-mail
- Un champ de saisie pour le numéro de fax
- Une case à cocher pour le lieu de test de sélection
- Une liste déroulante pour la profession du père
- Une liste déroulante pour la profession de la mère
- Une case à cocher pour les candidats inscrits dans d'autres formations supérieures.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer un candidat	2	3	Fiabilité	La création doit s'être effectuée correctement en base
			Ergonomie	Le formulaire de saisie d'un candidat doit être sur une seule page
			Intégrité	Les données entrées doivent respecter le format indiqué dans le scénario.

## Use Case «Visualiser le détail d'un candidat »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : « Utilisateur basique »

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Utilisateur basique » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir effectué une recherche de candidat --> affichage d'une liste de candidats.

### ➤ Scénario

L'utilisateur basique sélectionne le candidat dont il veut visualiser le détail.

Acteur	Système
1.Sélectionne le détail d'un candidat	
	2. le détail du candidat est affiché. Les champs sont les mêmes que le Use Case « Créer un candidat ».

### ➤ Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur un candidat.

### ➤ Besoins IHM

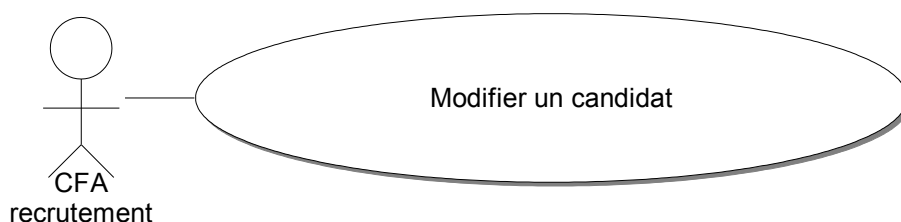
- Une fenêtre de visualisation du détail des candidats comportant :
  - Cette fenêtre comportera les données citées dans la description textuelle du scénario.
  - Un bouton « Faire passer » , « Modifier » et « Supprimer » accessibles ou non selon le type d'utilisateur.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser un candidat	2	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage de données correctes pour un candidat
			Rapidité	L'affichage du détail d'un candidat doit s'effectuer en moins de 3 secondes

## Use Case «Modifier un candidat »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : « CFA recrutement »

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation d'un candidat.

### ➤ Scénario

« CFA recrutement » sélectionne un candidat en modification, puis saisit le formulaire d'un candidat qui est déjà rempli avec les données existantes en base de données.

Les informations modifiables par les utilisateurs sont les mêmes que celles apparaissant dans la visualisation d'un candidat. En outre, l'utilisateur pourra entrer les notes du candidat au concours d'entrée.

Acteur	Système
1. Saisit les données obligatoires	
	2. Vérifie la cohérence des données saisies
	3. Enregistre les modifications d'un candidat dans le système

### ➤ Post-conditions

Le nouveau candidat a été ajouté.

### ➤ Besoins IHM

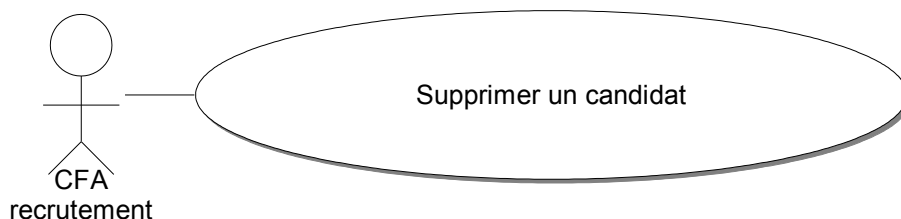
- Une fenêtre pour la modification des candidats » contenant un formulaire unique
- cf. Use-Case « créer un candidat »

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un candidat	2	3	Fiabilité	La modification doit s'être effectuée correctement en base
			Intégrité	Les données saisies respectent le format spécifié dans le scénario

## Use Case «Supprimer un candidat »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : « CFA recrutement »

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir effectué une recherche afin de visualiser la liste des candidats

### ➤ Scénario

CFA recrutement sélectionne « supprimer ce candidat » puis confirme la suppression.

Acteur	Système
1.Sélectionne la suppression d'un candidat	
	2. Affiche la boîte de dialogue de demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande	
	4. Supprime les candidat de la base de données

### ➤ Post-conditions

Le candidat est supprimé du système d'information.

### ➤ Besoins IHM

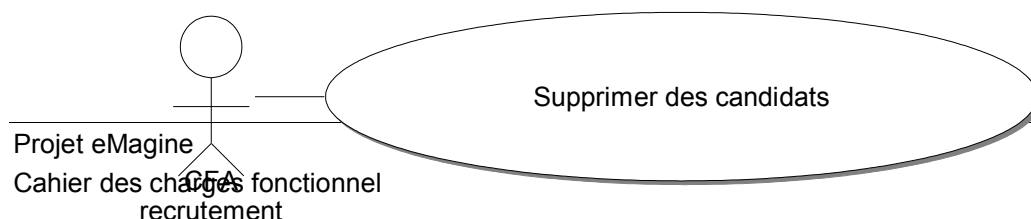
- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression des candidats avec deux boutons confirmer ou annuler .

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un candidat	1	1	Fiabilité	Vérification de la suppression d'un candidat en base de données
			Rapidité	La suppression d'un candidat doit s'effectuer en moins de 2 secondes

## Use Case «Supprimer des candidats »

### ➤ Diagramme





Acteur	Système
1.Sélectionne les candidats à supprimer	
	2. Affiche la boîte de dialogue de demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande	
	4. Supprime les candidats de la base de données

#### ➤ Post-conditions

Les candidats ont été supprimé du système d'information.

#### ➤ Besoins IHM

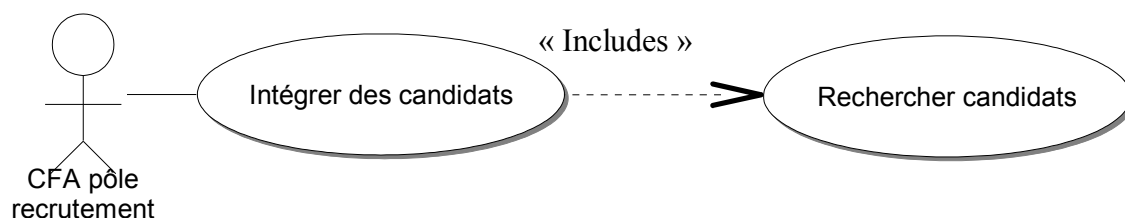
- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression des candidats avec deux boutons confirmer ou annuler .

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un candidat	1	1	Fiabilité	Vérification de la suppression des candidats en base de données
			Rapidité	La suppression des candidats doit s'effectuer en moins de 2 secondes

### Use case « Intégrer des candidats »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA pôle recrutement

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA pôle recrutement » doit être ouverte.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur fait une recherche sur les candidats. Il sélectionne les candidats à intégrer puis lance leur intégration.

Chaque candidat ainsi intégré n'apparaîtra plus dans les listes de candidats, mais sera présent dans les listes des apprentis, en première année de la filière demandée par le candidat.

Acteur	Système
--------	---------

1. Accède à la fonctionnalité « Intégration de candidats ».	
	2. Affiche la recherche des candidats. (cf : Use Case « Rechercher candidats »)
3. Effectue une recherche sur les candidats.	
	4. Affiche la liste des candidats trouvés. Dans la première colonne de chaque résultat se trouve une case à cocher.
5. Coche les candidats qui doivent être intégrés.	
6. Clique sur le bouton « Intégrer ces candidats ».	
	7. Ouvre une boîte de dialogue demandant de confirmer l'intégration, ou d'annuler.
8. Valide ou annule l'intégration.	
	9. En cas de validation, lancement de l'intégration de ces candidats en apprentis en base.
	10. Affiche un message de confirmation de l'intégration.

#### ➤ Post-conditions

Les candidats sont devenus des apprentis en base.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 item « Intégration de candidats » dans le menu principal,
- 1 boîte de recherche identique à la recherche de candidats,
- 1 liste reprenant les colonnes de la recherche de candidats en rajoutant en première colonne, une colonne de case à cocher (une par candidat),
- 1 bouton « Intégrer ces candidats »,
- 1 boîte de dialogue de confirmation contenant :
  - 2 boutons de validation pour « Valider », « Annuler ».

#### ➤ Cas d'exceptions

- Si la liste résultante de la recherche est vide :
  - Le système affiche le message « Aucun candidat » à la place de la liste. Le bouton « Intégrer ces candidats » est grisé et désactivé.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Intégrer candidats	1	4	Fiabilité	L'intégration des candidats doit se faire sans perte.
			Droits d'accès	Seul le CFA pôle entreprise doit pouvoir accéder à cette fonctionnalité.
			Rapidité	L'intégration des candidats doit se faire en moins de 2 minutes

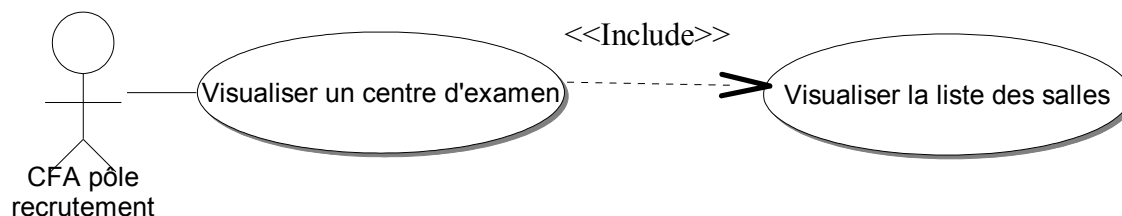


## Paquetage : gestion des centres d'examen

La gestion du centre d'examen a un lien fort avec les candidats. C'est pour cette raisons qui est dans gestion des candidats.

### Use case « Visualiser un centre d'examen »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA pôle recrutement

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA pôle recrutement » doit être ouverte,
- Le CFA pôle recrutement se trouve sur la liste des centres d'examens,
- Il y a au moins un enregistrement de centre d'examen.

#### ➤ Scénario

Le CFA pôle recrutement clique sur le bouton « visualiser » d'une ligne de la liste des centres d'examens.

Acteur	Système
1. Sélectionne l'option « Visualiser un centre d'examen »	
	2. Affiche la fiche de détails du centre d'examen: Le nom, L'adresse, Le code postale, la ville, le département, Le numéro de téléphone du standard, Une liste des salles de ce centre.

#### ➤ Besoins IHM

- Une partie contenant les informations générales du centre d'examen :
  - Un champ de texte pour le nom,
  - Un champ de texte pour l'adresse,
  - Un champ de texte pour le code postale,
  - Un champ de texte pour la ville,
  - Un champ de texte pour le département,

- Un champ de texte pour le numéro de téléphone du standard.
- Une partie contenant la liste des salles associées :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des salles associées :
    - Chaque apprenti est caractérisé par son nom, sa capacité maximale et le nombre de ses places restantes.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un bouton « Générer feuille d'émargement » permettant de générer les feuilles d'émargement de l'ensemble des salles sélectionnées.
  - Un bouton « Supprimer » permettant de supprimer l'ensemble des salles sélectionnées.
  - Un bouton « Ajouter une salle » permettant d'ajouter une salle au centre d'examen.

#### ➤ Cas d'exceptions

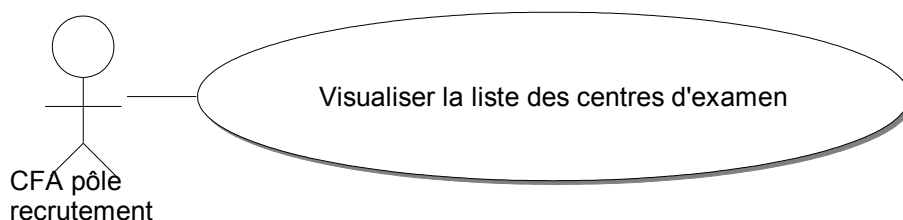
- Il n'y a aucune salle dans la liste :
- Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucune salle » .
- Aucune salle n'est sélectionnée et qu'une action a été enclenchée :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser un centre d'examen	4	3	Fiabilité	Les informations du centre d'examen doivent correspondre à celles en base de données.
			Rapidité	L'accès à la fiche doit s'effectuer en moins de 2 secondes.

#### Use case « Visualiser la liste des centres d'examen »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA pôle recrutement

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA pôle recrutement » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

Le CFA pôle recrutement clique sur l'item « Centres d'examen » du menu principal. Une liste des centres d'examens apparaît alors.

Acteur	Système
1. Clique sur l'item « Centres d'examen » du menu principal.	
	2. Affiche la liste des centres d'examens avec pour information dans les colonnes : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Le nom,</li> <li>● L'adresse,</li> <li>● Le numéro de téléphone du standard,</li> <li>● Le nombre de salles,</li> <li>● Le nombre total de places disponibles.</li> </ul>

### ➤ Besoins IHM

- 1 item « Centres d'examen » dans le menu principal.
- 1 liste des centres d'examens comportant :
  - 1 colonne pour le nom,
  - 1 colonne pour l'adresse,
  - 1 colonne pour le numéro de téléphone du standard,
  - 1 colonne pour le nombre de salles,
  - 1 colonne pour le nombre total de places disponibles.

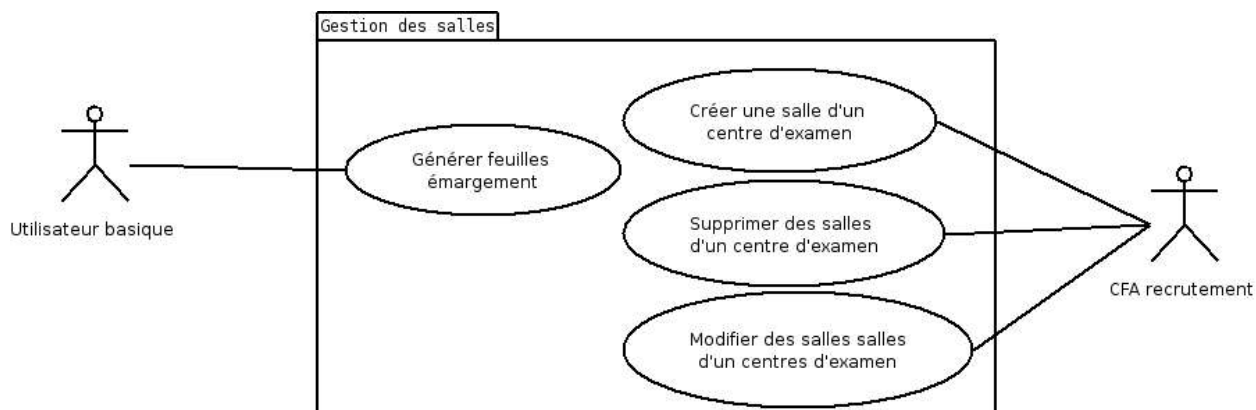
### ➤ Cas d'exceptions

- Si aucun centre d'examen n'est présent en base :
  - Le système affiche le message « Aucun centre d'examen, contacter l'administrateur » à la place de la liste.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser la liste des centres d'examen	4	3	Fiabilité	La liste doit correspondre avec les informations de la base de données.
			Droits d'accès	Seul le CFA pôle recrutement doit pouvoir accéder à cette fonctionnalité.
			Rapidité	L'affichage doit s'effectuer en moins de 4 secondes.

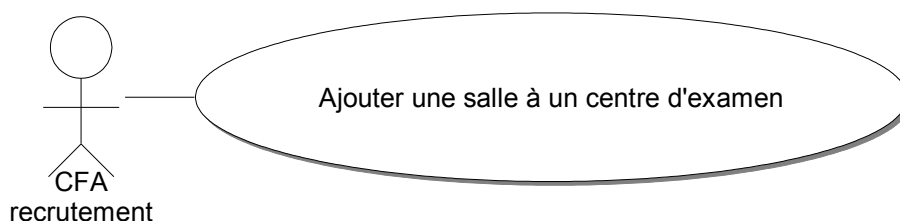
## Paquetage : gestion des salles



La gestion des salles d'examen étant assez complexe il a été décidé d'en faire un paquetage.

### Use Case «Ajouter une salle à un centre d'examen»

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : « CFA recrutement »

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- Cela implique que le centre d'examen soit déjà sélectionné et existe.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur doit avoir sélectionné « créer une salle ». CFA recrutement saisit les informations de la nouvelle salle

Acteur	Système
1.Sélectionne la fonctionnalité d'ajout d'une salle	
	2. Affiche le formulaire de saisie pour la nouvelle salle
3. Saisit les données obligatoires : capacité, nom de salle.	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies
	5. Enregistre la nouvelle salle

## ➤ Post-conditions

Les salles associées ont été insérées.

## ➤ Besoins IHM

- Un formulaire de saisie pour une nouvelle salle :
  - Un champs de saisie pour le nom de la salle
  - Un de saisie pour le nombre de place (capacité de la salle) ,
  - Un bouton «Créer » permettant de créer la salle,
  - Un bouton « Réinitialiser » permettant de remettre à zéro l'ensemble des champs.

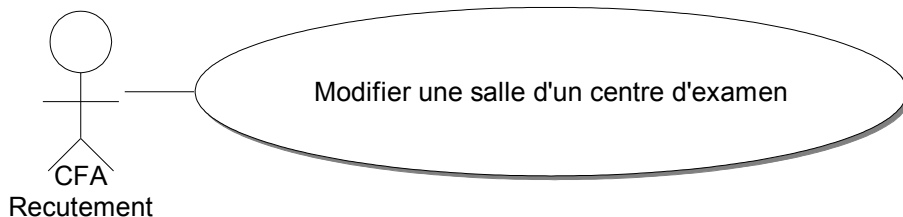
## ➤ Cas d'exceptions

## ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Ajouter une salle à un centre d'examen	3	5	Fiabilité	Vérification que de l'insertion de la salle soit effectuée
				Vérification que les salles soit ajoutées au bon centre d'examen
			Rapidité	L'affichage du détail d'un centre d'examen doit s'effectuer en moins de 1 sec.
			Intégrité	Les champs saisie doivent respecter le format spécifié dans le scénario.

## Use Case «Modifier une salle d'un centre d'examen»

## ➤ Diagramme



## ➤ Acteurs : « CFA recrutement »

## ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,

## ➤ Scénario

L'utilisateur doit avoir sélectionné modification des salles dans le menu. « CFA recrutement » choisit son centre d'examen et saisit les données a modifier dans le formulaire. Les données modifiables seront les noms de salles et leur capacité.



Acteur	Système
1.Sélectionne la modification de salles	
	2. Affiche le formulaire de saisie avec le rappel des données existantes pour cet acteur. Les champs sont identiques à ceux du UC « Créer une salle d'un centre d'examen. »
3. Saisit les données obligatoires	
	4. Vérifie l'intégrité des données saisies
	5. Enregistre les modifications des salles dans le système

#### ➤ Post-conditions

Les données du centre d'examen (les salles) ont été modifiées.

#### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de modification des salles contenant un formulaire.
  - Celui-ci comporte mêmes données que Visualiser le détail d'un centre d'examen.
  - Un bouton de validation
- Une boîte de dialogue permettra d'afficher le messages d'erreur pour le contrôle de surface les erreurs de saisis ou données manquantes).
- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la validation. (cette demande est effectuée, car un mauvais choix dans la liste déroulante pourrait écraser les données d'une autre salle).

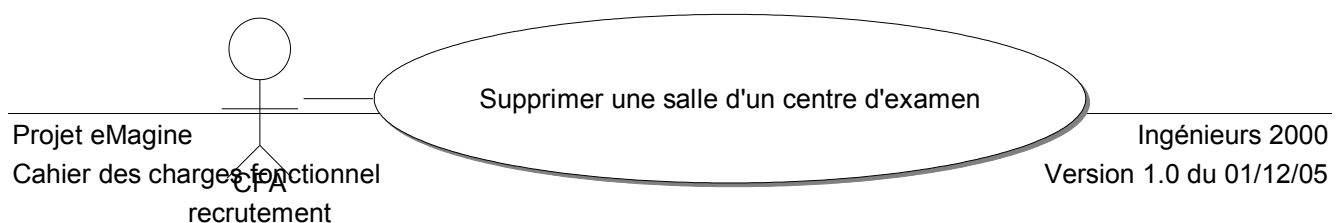
#### ➤ Cas d'exceptions

- Si le centre d'examen de la liste n'existe pas.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier une salle d'un centre d'examen	3	5	Fiabilité	Vérification de l'affichage du rappel des données existantes
				Vérification de la modification en base de données
				Vérification de la création des nouvelles salles (le cas échéant)
			Rapidité	La modification d'un centre d'examen doit s'effectuer en moins de 1 seconde
			Intégrité	Les champs saisie doivent respecter le format spécifié dans le scénario.

### Use Case «Supprimer une salle d'un centre d'examen»



Acteur	Système
1.Sélectionne la suppression d'une salle	
	2. Demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande de suppression ou annule	
	4. Supprime la salle sélectionnée du système

➤ **Post-conditions**

La salle est supprimée du centre d'examen.

➤ **Besoins IHM**

- Une boîte de dialogue pour le demande de confirmation de la suppression d'une salle avec deux boutons confirmer ou annuler .

➤ **Cas d'exceptions**

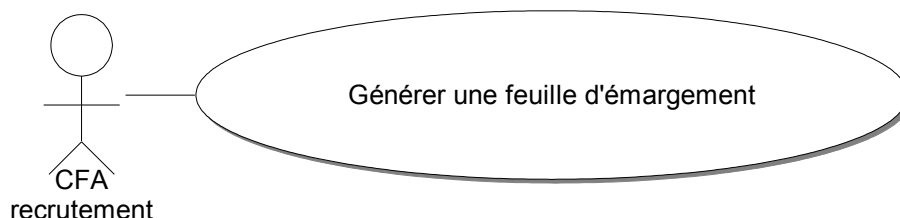
- Si le centre d'examen de la liste n'existe pas.

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer une salle	3	5	Fiabilité	Vérification de l'affichage du rappel des données existantes
				Vérification de la modification en base de données
				Vérification de la création des nouvelles salles (le cas échéant)
			Rapidité	La modification d'un centre d'examen doit s'effectuer en moins de 1 sec

**Use Case « Générer une feuille d'émargement »**

➤ **Diagramme**



➤ **Acteurs : « CFA recrutement »**

➤ **Pré-requis du système**

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné la gestion des salles. dans le menu.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne un centre d'examen pour lesquelles il veut créer les feuilles d'émargement.

Acteur	Système
1.Sélectionne un centre d'examen	
	2. Affiche le détail des salles pour un centre d'examen
3.Sélectionne les salles à générer	
	4.Rapproche les candidats et les salles. Si un premier rapprochement avait déjà été fait, il est conservé, les nouveaux candidats sont réparties dans les places restantes des différentes salles.
	5. Génère un fichier

#### ➤ Post-conditions

Le système génère un fichier pour une salle d'un centre d'examen.

#### ➤ Besoins IHM

- cf. Rechercher un centre d'examen.

#### ➤ Cas d'exceptions

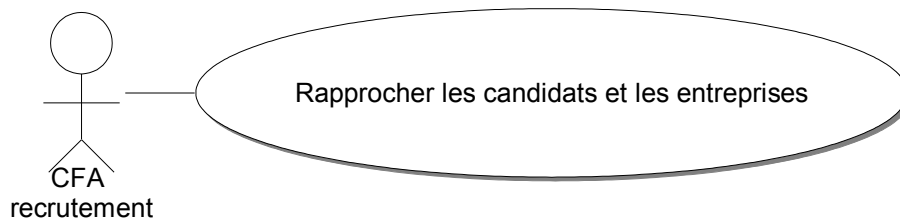
- Pas assez de salles pour le nombre de candidat.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Générer une feuille d'émargement	2	1	Fiabilité	Vérification des fichiers générés
			Rapidité	La liste des salles répondant au critères de sélection doit s'afficher en moins de 1 secondes

### Use Case « Rapprocher les candidats et les entreprises »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : «CFA recrutement»

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session «CFA recrutement» doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné un candidat ou une entreprise.

## ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne ses critères de rapprochement. Il sélectionne la région, le niveau d'étude et la filière concernée, le système générera un fichier correspondant au rapprochement.

Acteur	Système
1.Sélectionne la filière concernée et valide	
	2. Effectuer la recherche des entreprises
	3. Affiche la liste des entreprises résultants
	4.Extrait les candidats.

## ➤ Post-conditions

Le système affiche les concernés par le rapprochement et génère un résultat sous forme de fichier.

## ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à le rapprochement des entreprises.
- Une partie contenant le formulaire de rapprochement des entreprises :
  - Une liste déroulante pour la filière concernée,
  - Un bouton de validation du rapprochement.
- Une partie contenant le résultat de ce rapprochement ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des entreprises résultant du rapprochement :
    - Chaque entreprises est caractérisés par son nom.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des entreprises sélectionnées.

## ➤ Cas d'exceptions

- Aucune entreprise ne répond aux critères de rapprochement :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :

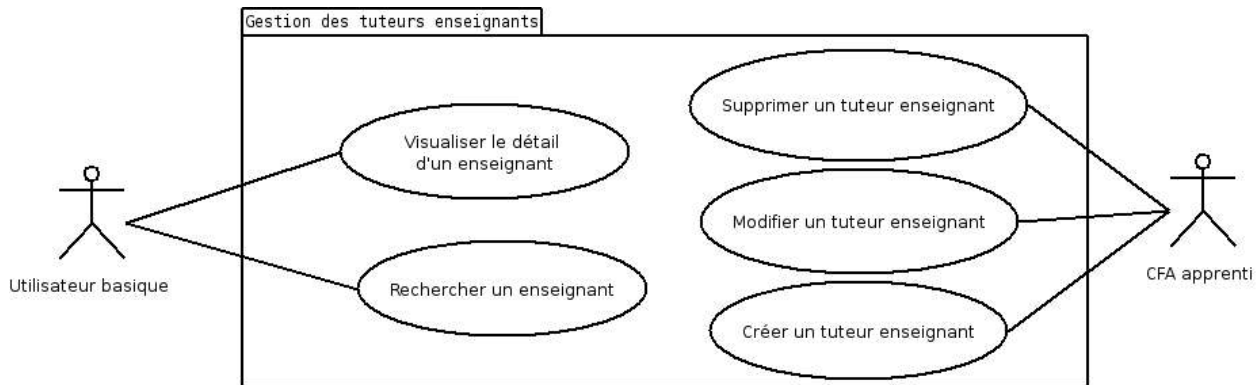
- Le message suivant apparaît : «Veuillez renseigner au moins un champ» .
- Aucune entreprise n'est sélectionnée et qu'une action a été enclenchée :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rapprocher les candidats et les entreprises	3	4	Fiabilité	Vérification du rapprochement sur des candidats et des entreprises d'après leur fiches de renseignements
			Rapidité	L'affichage de la liste des candidats ou d'entreprise doit s'effectuer en moins de 3 secondes

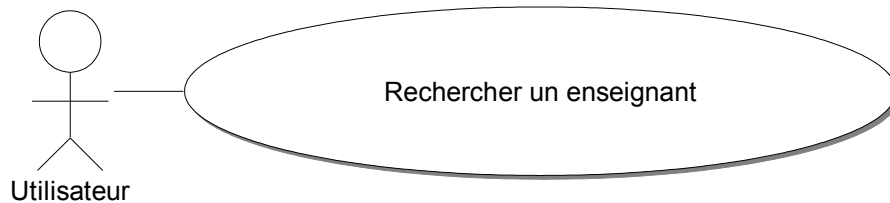
## 5.3. GESTION DES TUTEURS ENSEIGNANTS

Le module de gestion des tuteurs enseignants permet de rechercher, d'ajouter, de modifier, de supprimer des tuteurs enseignants. Il s'agit simplement de l'annuaire des enseignants étant tuteur ou ayant été tuteur d'au moins un apprenti.



### a. Use Case « Rechercher un enseignant »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- La page de recherche d'un enseignant a été demandée.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur effectue une recherche afin d'obtenir une liste des enseignants. Chaque enseignant affiché répondra aux critères de recherche.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de recherche d'un enseignant.	
	2. Affiche la page de recherche proposant comme critères : Nom, Prénom.

3. Saisit les critères de recherche puis valide .	
	4. Affiche la liste des enseignants correspondant aux critères de recherche. Dans cette liste, un enseignant sera représenté par son nom et son prénom et son téléphone.

### ➤ Post-conditions

La liste des enseignants répondant aux critères de recherche est affichée.

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à la recherche des enseignants.
- Une partie contenant le formulaire de recherche d'un enseignant :
  - Un champ de saisie pour le nom de l'enseignant,
  - Un champ de saisie pour le prénom de l'enseignant,
  - Un bouton de validation de la recherche.
- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des enseignants résultant de la recherche :
    - Chaque enseignant est caractérisé par son nom, son prénom et son téléphone.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Exclure » permettant d'exclure l'ensemble des enseignants sélectionnés.
  - Un bouton « Créer mailing-list » permettant de créer une mailing-list contenant l'adresse mail de l'ensemble des enseignants sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer mailing » permettant d'effectuer un mailing sur l'ensemble des enseignants sélectionnés.
  - Un bouton « Effectuer publipostage » permettant d'effectuer un publipostage sur l'ensemble des enseignants sélectionnés.
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des enseignants sélectionnés.

### ➤ Cas d'exceptions

- Aucun enseignant ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :
  - Le message suivant apparaît : «Veuillez renseigner au moins un champ» .
- Aucun enseignant n'est sélectionné et qu'une action a été enclenchée :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Recherche d'un tuteur enseignant	1	1	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche
			Rapidité	La liste des enseignants répondant aux critères de sélection doit s'afficher en moins de 5 secondes

### b. Use Case « Visualiser le détail d'un enseignant »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste de tuteur enseignant. Cette page résulte d'une recherche de tuteur enseignant.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne l'enseignant dont il veut visualiser le détail.

Acteur	Système
1.Sélectionne le détail d'un enseignant	



2. Affiche le détail de l'enseignant sélectionné : Nom ( <i>obligatoire</i> ), Prénom ( <i>obligatoire</i> ), Adresse, Code postale, Ville, Département, Numéro de téléphone fixe, Numéro de téléphone portable, Numéro de fax, E-mail, la liste de ses pupilles.
---

### ➤ Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur un enseignant.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail des enseignants comportant :
  - Un champ de saisie pour le nom,
  - Un champ de saisie pour le prénom,
  - Trois champ de saisie pour l'adresse,
  - Un champ de saisie pour le code postale,
  - Un champ de saisie pour la ville,
  - Une liste déroulante pour le département,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
  - Un champ de saisie pour le numéro de fax,
  - Un champ de saisie pour l'adresse e-mail.
  - Pupilles :
    - ◆ Un tableau (Nom, Prénom, Classe, Section, Date de début, Date de fin), pour l'historique des pupilles,
    - ◆ Un bouton pour l'affectation d'un nouveau pupille.
    - ◆ Système de pagination.
  - Un bouton pour effectuer la modification ou transmettre la demande de modification suivant les droits de l'utilisateur.
  - Un bouton pour la suppression de cet enseignant.

### ➤ Cas d'exceptions

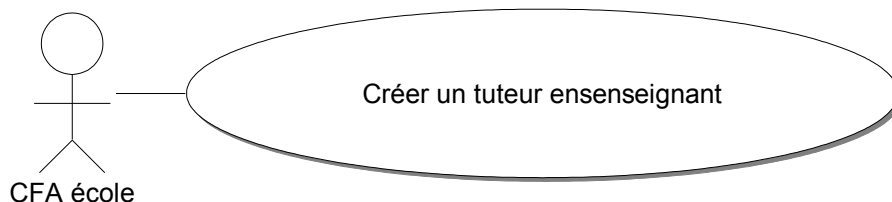
- Le tuteur enseignant sélectionné n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet enseignant ».

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détail d'un tuteur enseignant	1	1	Fiabilité	Vérification de l'affichage de données correctes pour un enseignant
			Rapidité	l'affichage de la page de visualisation d'un enseignant doit s'effectuer en moins de 2 secondes

### c. Use Case « Créer un tuteur enseignant »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA école

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA école doit être ouverte,
- La page de création d'un tuteur enseignant a été demandée.

#### ➤ Scénario

Le CFA recrutement sélectionne la création d'un enseignant, puis saisit le formulaire vierge d'un enseignant.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de création d'un tuteur enseignant.	
	2. Affiche la page de création proposant comme données de saisie : Nom, Prénom, Adresse, Code postale, Ville, Département, Numéro de téléphone fixe, Numéro de téléphone portable, Numéro de fax, E-mail.
3. Saisit les données (au moins les données obligatoires).	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies
	5. Enregistre le nouvel enseignant dans le système
	6. Affiche la page de création d'un tuteur enseignant.

#### ➤ Post-conditions

Le nouveau tuteur enseignant est créé et enregistré dans le système.

## ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de création d'un tuteur enseignant comportant :
  - Un champ de saisie pour le nom,
  - Un champ de saisie pour le prénom,
  - Trois champ de saisie pour l'adresse,
  - Un champ de saisie pour le code postale,
  - Un champ de saisie pour la ville,
  - Une liste déroulante pour le département,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
  - Un champ de saisie pour le numéro de fax,
  - Un champ de saisie pour l'adresse e-mail,
  - Un bouton pour la création de ce tuteur enseignant,
  - Un bouton pour la remise à zéro du formulaire de saisie.

## ➤ Cas d'exceptions

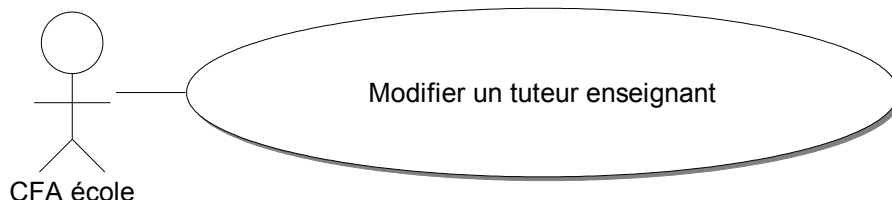
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

## ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer un tuteur enseignant	1	1	Fiabilité	Vérification de l'ajout de l'enseignant

## d. Use Case « Modifier un tuteur enseignant »

## ➤ Diagramme



➤ **Acteurs : CFA école**

➤ **Pré-requis du système**

- Une session CFA école doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation du détails d'un tuteur enseignant.

➤ **Scénario**

L'utilisateur modifie les données dans les champs pré-remplis puis valide sa modification.

Acteur	Système
1. Modifie des informations concernant le tuteur enseignant puis valide la modification.	
	2. Vérification que les champs obligatoires sont saisis ainsi que de l'intégrité des données.
	3. Demande une validation des modifications présentant le message : « Souhaitez-vous modifier cet enseignant ? » .
4. Valide la confirmation de modification.	
	5. Enregistre les modifications de l'enseignant dans le système.
	6. Affiche une confirmation de modification des données de l'enseignant.
	7. Affiche la page de visualisation du détails du tuteur enseignant.

➤ **Post-conditions**

Le nouveau tuteur enseignant est modifié dans le système.

➤ **Besoins IHM**

- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :
  - Un bouton de validation,
  - Un bouton d'annulation.

➤ **Cas d'exceptions**

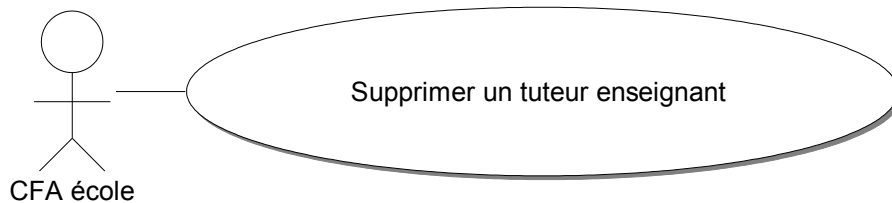
- Le tuteur enseignant sélectionné n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet enseignant ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un tuteur enseignant	1	2	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données existantes

### e. Use Case « Supprimer un enseignant »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA école

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA école doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste de tuteur enseignant. Cette page résulte d'une recherche de tuteur enseignant.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur supprime un tuteur enseignant du système puis confirme la suppression.

Acteur	Système
1. Sélectionne la suppression du tuteur enseignant	
	2. Affiche une fenêtre de demande de confirmation de la suppression.
3. Confirme la demande de suppression.	
	4. Supprime l'enseignant sélectionné du système.

#### ➤ Post-conditions

Le tuteur enseignant est supprimé du système d'information.

#### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la confirmation de la suppression :
  - Un bouton de validation,
  - Un bouton d'annulation.

#### ➤ Cas d'exceptions

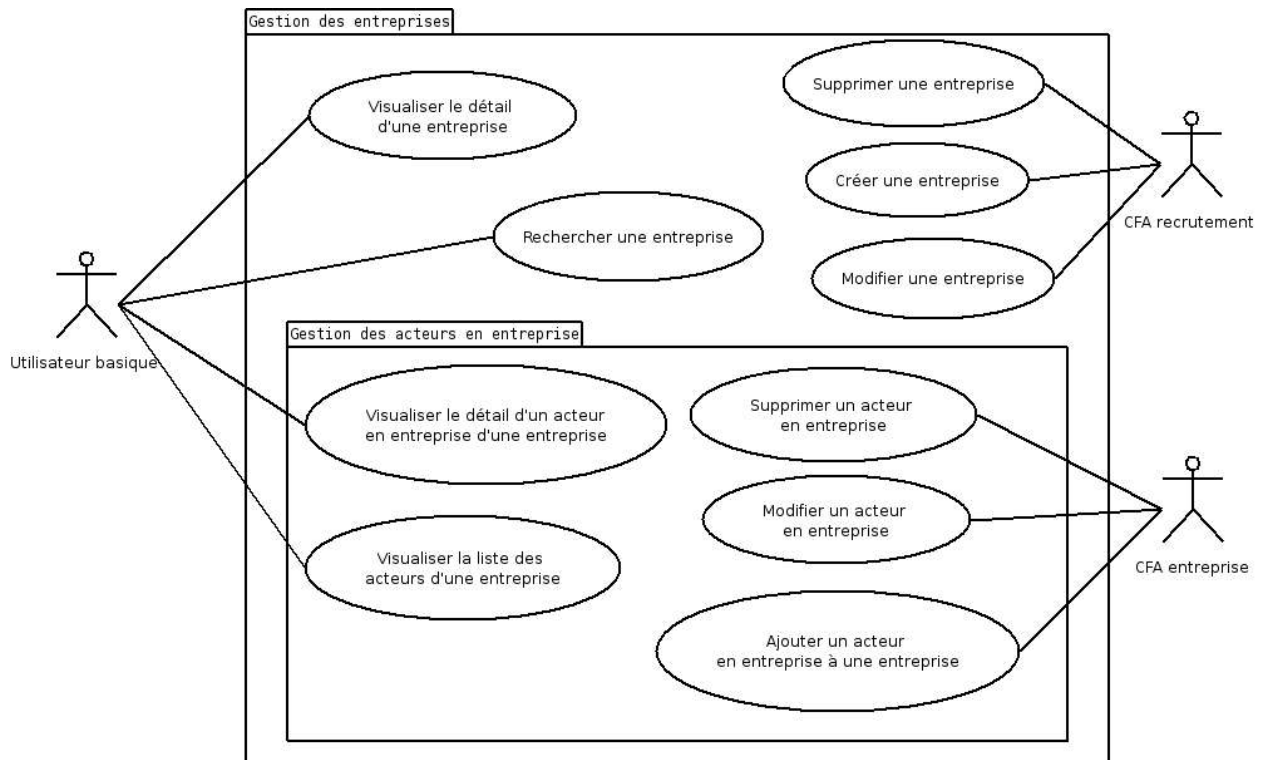
- Le tuteur enseignant sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet enseignant ».
- Si l'enseignant est supprimé alors qu'il est lié à un ou plusieurs apprentis :
- Il faut alors gérer de ne pas le détruire et prévenir l'utilisateur de son erreur ou justement gérer le changement.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un tuteur enseignant	1	1	Fiabilité	Vérification de la suppression d'un enseignant du système.
			Rapidité	La suppression d'un tuteur enseignant doit s'effectuer en moins de 2 secondes.
			Protégé	Vérification de la boîte de dialogue.

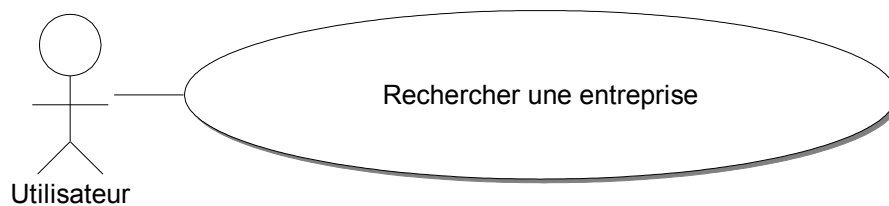
## 5.4. GESTION DES ENTREPRISES

Ce paquetage est un paquetage conséquent. Il regroupe toutes les fonctionnalités liées aux entreprises. Le module de gestion des entreprises permet de rechercher, d'ajouter, de modifier, de supprimer des entreprises.



### a. Use Case « Rechercher une entreprise »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session utilisateur doit être ouverte,
- La page de recherche d'une entreprise a été demandée.

## ➤ Scénario

L'utilisateur effectue une recherche afin d'obtenir une liste des entreprises. Chaque entreprise affichée répondra aux critères de recherche.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de recherche d'une entreprise.	
	2. Affiche la page de recherche proposant comme critères : Nom.
3. Saisit les critères de recherche puis valide	
	4. Affiche la liste des entreprises correspondant aux critères de recherche. Dans cette liste, une entreprise sera représentée par son nom.

## ➤ Post-conditions

La liste des entreprises répondant aux critères de recherche est affichée.

## ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à la recherche des entreprises.
- Une partie contenant le formulaire de recherche d'une entreprise :
  - Un champ de saisie pour le nom de l'entreprise,
  - Un bouton de validation de la recherche.
- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des entreprises résultant de la recherche :
    - Chaque entreprise est caractérisée par son nom.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.
  - Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
  - Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
  - Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
  - Un bouton « Supprimer » permettant de supprimer l'ensemble des entreprises sélectionnées.
  - Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des entreprises sélectionnées.

## ➤ Cas d'exceptions



- Aucune entreprise ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :
  - Le message suivant apparaît : «Veuillez renseigner au moins un champ» .
- Aucune entreprise n'est sélectionné et qu'une action a été enclenchée :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .

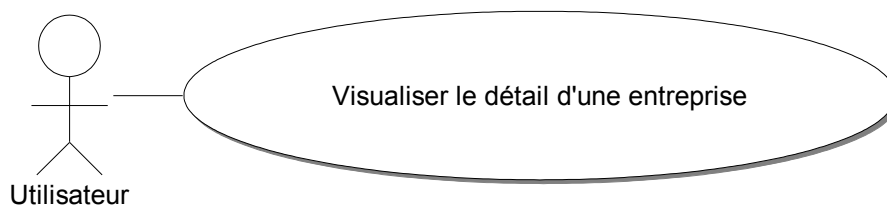
#### ➤ Cas d'exceptions

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rechercher une en entreprise	1	1	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données selon les critères de recherche
			Rapidité	La liste des entreprises répondant aux critères de sélection doit s'afficher en moins de 5 secondes

### b. Use Case « Visualiser le détail d'une entreprise »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

- Aucune entreprise ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat ».

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page présentant une liste d'entreprise. Cette page résulte d'une recherche d'entreprise.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne l'entreprise dont il veut visualiser le détail.

Acteur	Système
--------	---------

1.Sélectionne le détail d'un acteur en entreprise	
	2. Affiche le détail de l'entreprise : Nom, Coordonnées (adresse postale, adresse mail , numéro de téléphone, fax ...), Acteurs en entreprises, Maison mère, Filiales.

#### ➤ Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur une entreprise.

#### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail des entreprises comportant :
  - Les informations à afficher sont celles apparaissant dans le scénario

#### ➤ Cas d'exceptions

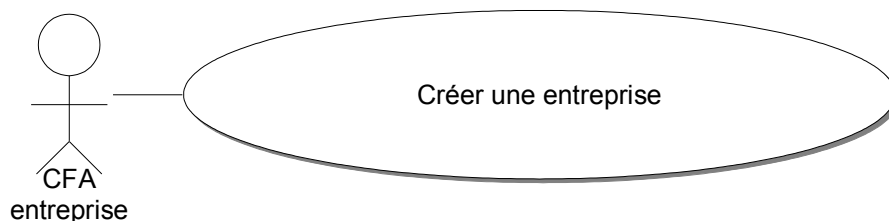
- L'entreprise sélectionnée n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cette entreprise ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détail d'une entreprise	1	1	Fiabilité	Vérification de l'affichage de données correctes pour un enseignant
			Rapidité	La suppression d'une entreprise doit s'effectuer en moins de 2 secondes

### c. Use Case « Créer une entreprise »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA entreprise

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- La page de création d'une entreprise a été demandée.

#### ➤ Scénario

CFA entreprise sélectionne la création d'une entreprise puis saisit le formulaire vierge de l'entreprise.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de création d'une entreprise.	
	2. Affiche la page de création proposant comme données de saisie : Nom, Prénom, Adresse, Code postal, Ville, Département, Numéro de téléphone fixe, Numéro de téléphone portable, Numéro de fax, E-mail.
3. Saisit les données (au moins les données obligatoires).	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies
	5. Enregistre la nouvelle dans le système
	6. Affiche la page de création d'une entreprise.

#### ➤ Post-conditions

L'entreprise est créée et enregistrée dans le système.

#### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre contenant un formulaire de saisie contenant :

- Un champ de saisie de l'adresse (décomposé code postal/adresse/ville...),
- Un champ de saisie pour l'e-mail de l'entreprise,
- Un champ de saisie téléphone portable,
- Un champ de saisie téléphone fixe,
- Un champ de saisie fax,
- Un bouton pour la création,
- Un bouton pour la remise à zéro du formulaire de saisie.

#### ➤ Cas d'exceptions

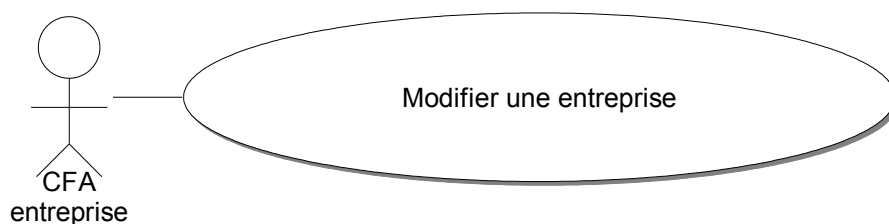
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer une entreprise	1	3	Fiabilité	La création doit s'être effectuée correctement en base
			Rapidité	L'entreprise doit être créée en moins de 2 secondes.

## d. Use Case «Modifier une entreprise»

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA entreprise

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- L'utilisateur doit être sur une page de visualisation d'une entreprise.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne une entreprise existante dans la liste, puis saisit le formulaire d'une entreprise qui est déjà renseigné avec les données existantes en base de données, puis valide.

Acteur	Système
1. Modifie des informations concernant l'entreprise puis valide la modification.	
	2. Vérification que les champs obligatoires sont saisis ainsi que de l'intégrité des données.
	3. Demande une validation des modifications présentant le message : « Souhaitez-vous modifier cette entreprise ? » .
4. Valide la confirmation de modification.	
	5. Enregistre les modifications de l'entreprise dans le système.
	6. Affiche une confirmation de modification des données de l'entreprise.
	7. Affiche la page de visualisation du détails de l'entreprise.

### ➤ Post-conditions

L'entreprise sélectionnée est modifiée.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :
- Un bouton de validation,

- Un bouton d'annulation.

#### ➤ Cas d'exceptions

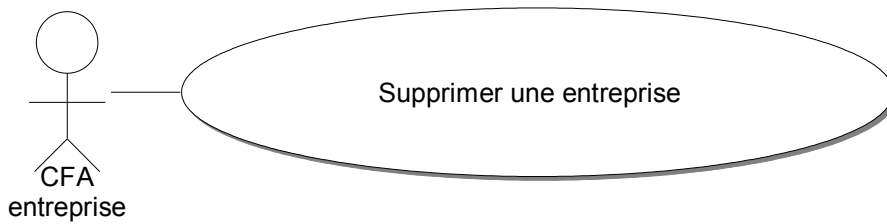
- L'entreprise sélectionnée n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cette entreprise ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier une entreprise	1	3	Fiabilité	Vérification que les données de l'entreprise sont bien modifiées.
			Rapidité	Les données de l'entreprise doivent être modifiées en moins de 3 secondes.

## e. Use Case «Supprimer une entreprise»

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs

« CFA entreprise »

### ➤ Priorité

1

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « CFA entreprise » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir effectué une recherche d'entreprise.

### ➤ Scénario

CFA entreprise sélectionne « supprimer cet entreprise » puis confirme la suppression.

Acteur	Système
1.Sélectionne la suppression d'une entreprise	
	2. Affiche la boîte de dialogue de demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande de suppression	
	4. Supprime l'entreprise sélectionnée de la base de données

### ➤ Post-conditions

L'entreprise est supprimée du système.

### ➤ Besoins IHM

- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression d'une entreprise avec deux boutons confirmer et annuler.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer une entreprise	1	4	Fiabilité	Vérification de la suppression d'un acteur en entreprise en base de données
				Vérifier la suppression en cascade
			Rapidité	La suppression d'un acteur en entreprise doit s'effectuer en moins de 2 secondes
			Protégé	Vérification de la boîte de dialogue

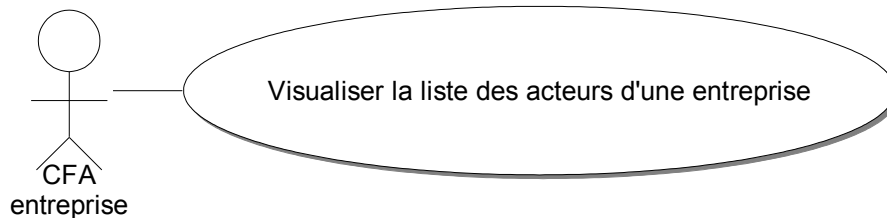


## f. Gestion des acteurs en entreprise

Ce paquetage a été mis dans « gestion entreprise » parce qu'il a un lien fort avec la gestion des entreprises, si il n'y a pas d'entreprise il n'y aura pas d'acteurs, néanmoins il peut y avoir des entreprises sans qu'il y est d'acteur.

### Use Case « Visualiser la liste des acteurs d'une entreprise »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : CFA entreprise

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- La page de visualisation de la liste des acteurs d'une entreprise a été demandée.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur est la page de visualisation du détails d'un entreprise. Et cette page affiche l'ensemble des acteurs connus de cette entreprise.

Acteur	Système
1. Demande d'affichage de la page de visualisation du détail d'une entreprise.	
	2. Affiche la liste des acteurs de cette entreprise. Chaque acteur sera représenté par : Fonction, Nom, Prénom, Numéro de téléphone.

#### ➤ Post-conditions

La liste des acteurs en entreprise de cette entreprise est affichée.

#### ➤ Besoins IHM

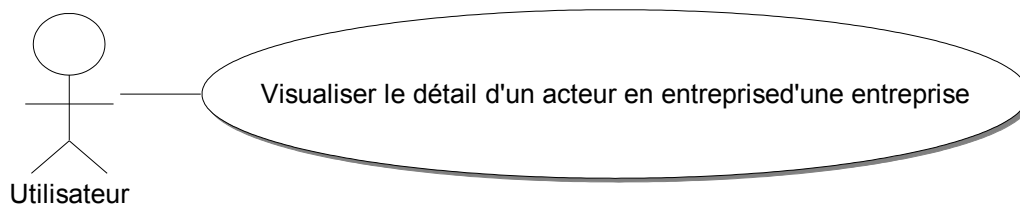
- Un tableau (Fonction, Nom, Prénom, Numéro de téléphone) regroupant l'ensemble des acteurs.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser la liste des acteurs d'une entreprise	1	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage des bonnes données l'entreprise concernée.
			Rapidité	La liste des acteurs en entreprise doit s'afficher en moins de 2 secondes

## Use Case « Visualiser le détail d'un acteur en entreprise d'une entreprise »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur basique

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir affichée la liste des acteurs en entreprise d'une entreprise.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne l'acteur en entreprise dont il veut visualiser le détail.

Acteur	Système
1.Sélectionne le détail d'un acteur en entreprise	
	2. Affiche le détail d'un acteur en entreprise (Nom, Prénom, Adresse, Code postale, Ville, Département, Téléphone fixe, Téléphone portable, Fax, E-mail, Fonction, Liste des pupilles).

### ➤ Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur cet acteur.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail des acteurs en entreprise comportant :
  - Un champ de saisie pour le nom,
  - Un champ de saisie pour le prénom,
  - Trois champ de saisie pour l'adresse,
  - Un champ de saisie pour le code postale,
  - Un champ de saisie pour la ville,
  - Une liste déroulante pour le département,
  - Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,

- Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
- Un champ de saisie pour le numéro de fax,
- Un champ de saisie pour l'adresse e-mail.
- Pupilles :
  - ◆ Un tableau (Nom, Prénom, Classe, Section, Date de début, Date de fin), pour l'historique des pupilles,
  - ◆ Un bouton pour l'affectation d'un nouveau pupille.
- Un bouton pour effectuer la modification ou transmettre la demande de modification suivant les droits de l'utilisateur.
- Un bouton pour la suppression.

#### ➤ Cas d'exceptions

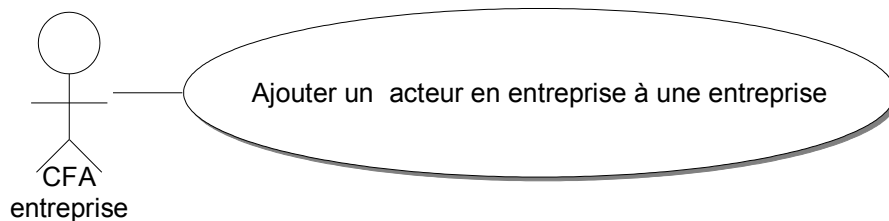
- L'acteur sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet acteur ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détail d'un acteur en entreprise d'une entreprise	1	3	Fiabilité	Vérification de l'affichage de données correcte.
			Rapidité	La visualisation d'un acteur en entreprise doit s'effectuer en moins de 2 secondes

## Use Case « Ajouter un acteur en entreprise à une entreprise »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA entreprise

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir visualiser le détails d'une entreprise.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne la création d'un acteur en entreprise puis saisit le formulaire vierge de l'acteur. Il s'agit de l'ensemble des informations décrites dans use case «visualiser le détail d'une entreprise».

Acteur	Système
1.Sélectionne l'ajout d'un nouvel acteur dans cette entreprise.	
	2. Affiche le formulaire de saisie (Nom, Prénom, Adresse, Code postale, Ville, Département, Téléphone fixe, Téléphone portable, Fax, E-mail, Fonction, Liste des pupilles).
3. Saisit les données obligatoires.	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies.
	5. Enregistre le nouvel acteur en entreprise dans le système.

### ➤ Post-conditions

Le nouvel acteur en entreprise est créé et ajouté à cette entreprise.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail des acteurs en entreprise comportant :
  - Un champ de saisie pour le nom,
  - Un champ de saisie pour le prénom,

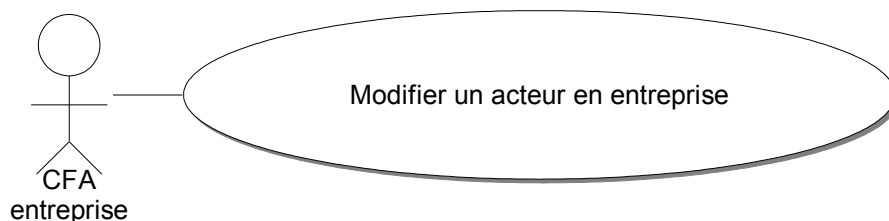
- Trois champ de saisie pour l'adresse,
- Un champ de saisie pour le code postale,
- Un champ de saisie pour la ville,
- Une liste déroulante pour le département,
- Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,
- Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
- Un champ de saisie pour le numéro de fax,
- Un champ de saisie pour l'adresse e-mail.
- Pupilles :
  - ◆ Un tableau (Nom, Prénom, Classe, Section, Date de début, Date de fin), pour l'historique des pupilles,
  - ◆ Un bouton pour l'affectation d'un nouveau pupille.
- Un bouton pour la création.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Ajouter un acteur en entreprise à une entreprise	1	3	Fiabilité	Vérification de la création de l'acteur en entreprise en base.
			Rapidité	Création de l'acteur en entreprise en moins de 3 secondes

## Use Case «Modifier un acteur en entreprise»

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA entreprise

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir visualiser le détails d'acteur en entreprise.

### ➤ Scénario

CFA entreprise modifie l'ensemble des informations de cet acteur.

Acteur	Système
1. Modifie des informations concernant l'acteur puis valide la modification.	
	2. Vérification que les champs obligatoires sont saisis ainsi que de l'intégrité des données.
	3. Demande une validation des modifications présentant le message : « Souhaitez-vous modifier cet acteur ? » .
4. Valide la confirmation de modification.	
	5. Enregistre les modifications de l'acteur dans le système.
	6. Affiche une confirmation de modification des données de l'entreprise.
	7. Affiche la page de visualisation du détail de l'acteur.

### ➤ Post-conditions

L'acteur en entreprise est modifié.

### ➤ Besoins IHM

- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :

- Un bouton de validation,
- Un bouton d'annulation.

#### ➤ Cas d'exceptions

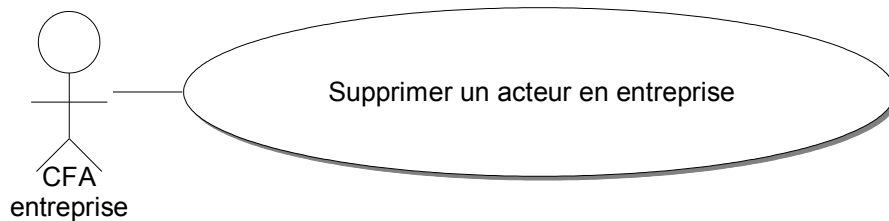
- L'acteur sélectionné n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet acteur ».
- L'entreprise associée n'existe plus dans le système :
  - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet acteur ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier un acteur en entreprise	1	3	Fiabilité	Vérification de la modification de l'acteur en entreprise en base.
			Rapidité	La modification doit se faire en moins de 3 secondes.

## Use Case «Supprimer un acteur en entreprise»

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA entreprise

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA entreprise doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir la page de visualisation de la liste des acteurs de l'entreprise.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne la fonction supprimer de cet acteur puis confirme la suppression.

Acteur	Système
1.Sélectionne la suppression d'un acteur en entreprise	
	2. Affiche la boîte de dialogue de demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande de suppression	
	4. Supprime l'acteur en entreprise sélectionné de la base de données

### ➤ Post-conditions

L'acteur en entreprise est supprimé du système.

### ➤ Besoins IHM

- Une boîte de dialogue pour le demande de confirmation de la suppression d'un acteur en entreprise avec deux boutons confirmer ou annuler .

### ➤ Cas d'exceptions

- Si l'acteur en entreprise est lié à un apprenti l'utilisateur est prévenu de l'incohérence

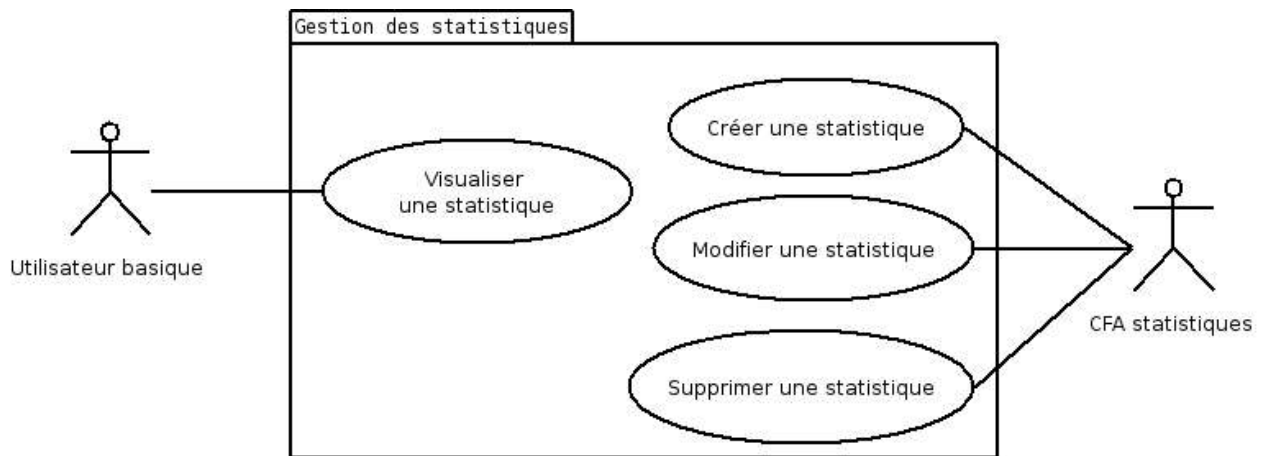
### ➤ Fonctions Qualité Mesures



Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un acteur en entreprise	1	1	Fiabilité	Vérification de la suppression d'un acteur en entreprise en base de données
			Rapidité	La suppression d'un acteur en entreprise doit s'effectuer en moins de 2 secondes
			Protégé	Vérification de la boîte de dialogue

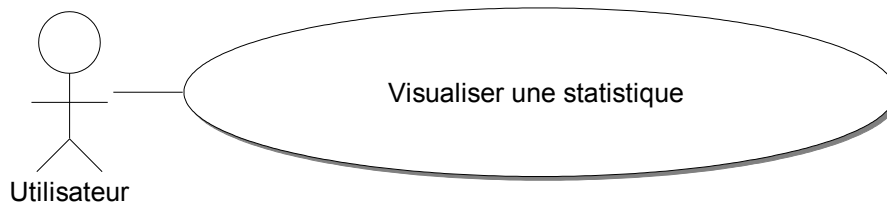
## 5.5. GESTION DES STATISTIQUES

Ce module permet de créer, de modifier et de visualiser des statistiques.



## a. Use Case « Visualiser une statistique »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session Utilisateur basique doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné le module de statistiques dans le menu.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne une statistique parmi celles existantes.

Acteur	Système
1.Sélectionne une des statistiques existantes.	
	2. Exécute et affiche le détail de la statistique demandée.

### ➤ Post-conditions

Le système affiche une statistique.

### ➤ Besoins IHM

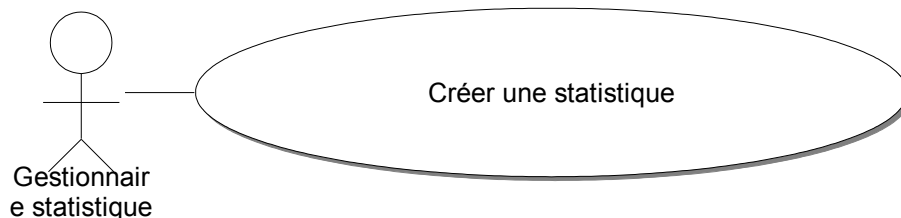
- Une fenêtre de visualisation de statistiques :
- Une liste déroulante permettant de sélectionner une statistique à visualiser
- Un bouton de lancement, de création, et de modification.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser une statistique	1	1	Fiabilité	Vérification que les calculs pour la statistique correspondent aux éléments affichés.
			Rapidité	L'affichage doit s'effectuer en moins de 6 secondes

## b. Use Case « Créer une statistique »

### ➤ Diagramme



➤ **Acteurs : Gestionnaire statistique**

➤ **Pré-requis du système**

- Une session Gestionnaire statistiques doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné le module de statistique dans le menu.

➤ **Scénario**

L'utilisateur sélectionne la création d'une statistique, puis il saisit les critères de création de la nouvelle statistique.

Acteur	Système
1.Sélectionne la création d'une statistique	
	2. Affiche le formulaire de saisie
3. Saisit les données obligatoires	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies
	5. Enregistre le nouveau candidat dans le système

➤ **Post-conditions**

La statistique est créée.

➤ **Besoins IHM**

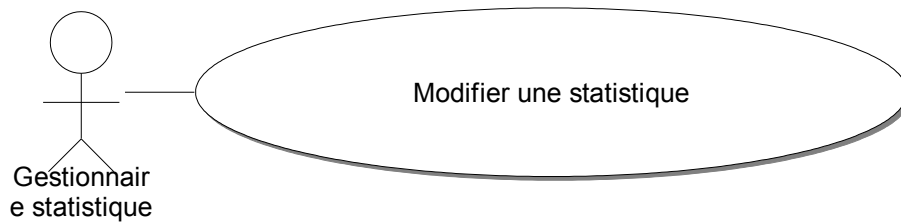
- Une fenêtre avec un formulaire de saisie.
  - Un ensemble de champs et de listes pour créer une statistique (une statistique aura un nom de la statistique)
  - Un bouton pour valider la création,
  - Un bouton pour annuler la création
  - Un bouton pour la pré-visualisation.

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer une statistique	4	3	Fiabilité	Vérification que la statistique a bien été créée dans le système

### c. Use Case « Modifier une statistique »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Gestionnaire des statistiques

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session Gestionnaire statistique doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné le module de statistique dans le menu.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne une statistique en modification, puis il saisit les données à modifier.

Les informations modifiables par les utilisateurs sont les mêmes que celles apparaissant dans la création d'une statistique.

Acteur	Système
1.Sélectionne la modification d'un enseignant	
	2. Affiche le formulaire unique de saisie avec le rappel des données existantes pour cet enseignant
3. Saisit les données obligatoires	
	4. Vérifie la cohérence des données saisies
	5. Enregistre les modifications d'un enseignant dans le système

#### ➤ Post-conditions

Le nouveau candidat est ajouté.

#### ➤ Besoins IHM

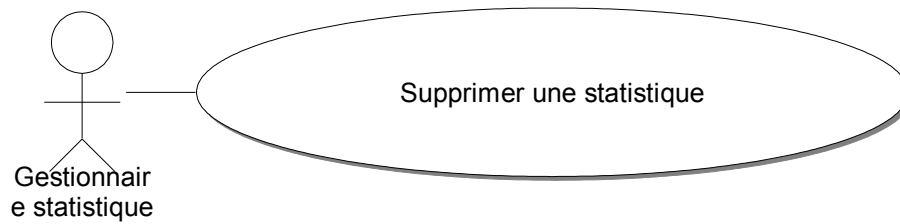
- une fenêtre de modification des statistiques comportant :
  - Les mêmes champs du formulaires que pour la création de statistiques.
  - Un bouton d'annulation
  - Un bouton de validation

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modification de statistique	3	3	Fiabilité	Les données existantes doivent être rappelées dans les champs du formulaire
				La statistique doit s'enregistrer

#### d. Use Case « Supprimer une statistique »

##### ➤ Diagramme



##### ➤ Acteurs : Gestionnaire statistique

##### ➤ Pré-requis du système

- Une session Gestionnaire de statistique doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir sélectionné le module de statistiques.

##### ➤ Scénario

L'utilisateur choisit une statistique et la supprime. Une demande de confirmation doit lui être proposée afin d'éviter les erreurs de l'utilisateur.

Acteur	Système
1.Sélectionne la suppression de la statistique choisie	
	2. Affiche la boîte de dialogue de demande de confirmation de la suppression
3. Confirme sa demande	
	4. Supprime la statistique sélectionnée de la base de données

##### ➤ Post-conditions

La statistique est supprimée du système.

##### ➤ Besoins IHM

- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression de la statistique avec deux boutons confirmer ou annuler.

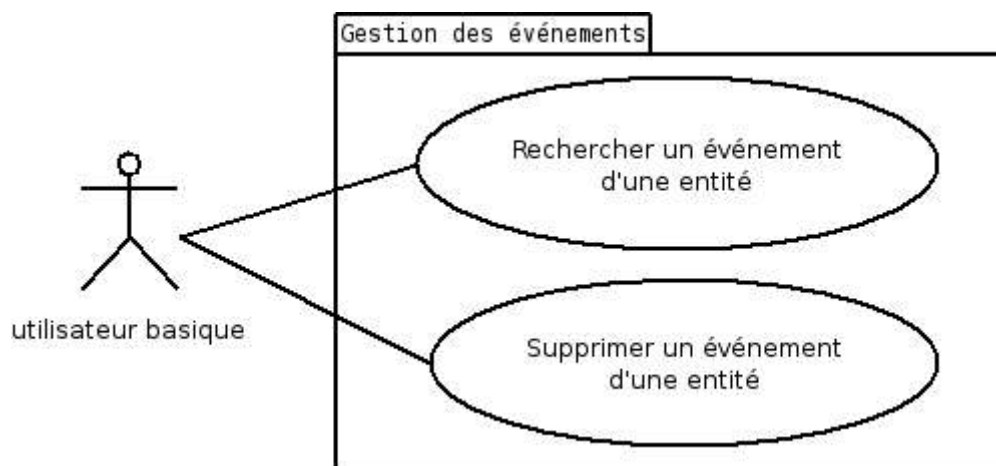
##### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer une statistique	3	4	Fiabilité	Vérification de la suppression de la statistique en base de données
			Protégé	Visualisation de la boîte de dialogue

## 5.6. GESTION DES ÉVÉNEMENTS

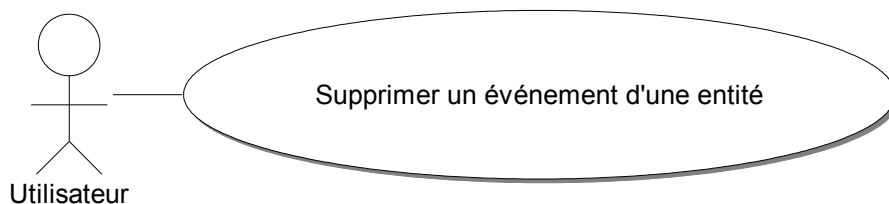
Un événement est le terme qui désigne l'historique laissé par une entité (entreprise, enseignant, candidat, apprenti ou acteur en entreprise) dans la base de donnée. Un événement peut être une modification réussie de l'entité rattachée, un envoie de mailing à l'entité ou un publipostage de l'entité.

La gestion de ces événements a été regroupée dans un seul paquetage étant donné que quelque soit l'entité rattachée, la manière de le rechercher ou de le supprimer est la même.



### a. Use case « Supprimer un événement d'une entité »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- Il doit y avoir au moins un événement enregistré,
- Une recherche d'événement a été effectuée.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur supprime un événement de la liste d'événement qui résulte d'une recherche.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de suppression d'un événement de la liste.	



	2. Ouvre une fenêtre de « confirmation de suppression de l'événement » .
3. Valide ou annule sa demande de suppression.	
	4. Si validation, supprime l'événement puis met à jour la liste des événements.
	5. Affiche un message de confirmation de la suppression.

➤ **Post-conditions**

L'événement est supprimé du système.

➤ **Besoins IHM**

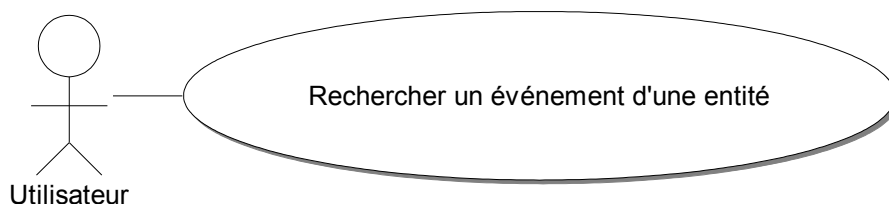
- 1 fenêtre « confirmation de suppression de l'événement » contenant :
- 2 boutons de validation pour « Valider », « Annuler ».

➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer un événement	4	4	Fiabilité	Vérification que l'événement a bien été supprimé de la base
			Rapidité	L'événement doit être supprimé en moins de 2 secondes

**b. Use case « Rechercher un événement d'une entité »**

➤ **Diagramme**



➤ **Acteurs : Utilisateur**

➤ **Pré-requis du système**

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve sur la fiche d'une entité.

➤ **Scénario**

L'utilisateur liste les événements liés à l'entité de la fiche. Il peut également faire une recherche sur les événements.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité d' « historique » de l'entité de la fiche.	

	<p>2. Affiche la liste des derniers événements liés à cette entité par page, triés du plus récent en haut, au plus ancien en bas. Les colonnes de cette liste sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La date de l'événement,</li> <li>● Son libellé,</li> <li>● Son commentaire.</li> </ul> <p>En haut de la liste se trouve une boîte de saisie (la recherche) contenant les champs de saisie suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Date de début : la date minimum que doit avoir un événement pour figurer dans les résultats,</li> <li>● Date de fin : la date maximum que doit avoir un événement pour figurer dans les résultats,</li> <li>● Libellé : un mot ou un ensemble de mot à retrouver dans le libellé des événements,</li> <li>● Commentaire : un mot ou un ensemble de mot à retrouver dans le commentaire des événements.</li> </ul>
<p>3. Remplit tout ou partie des critères de recherche, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La date inférieure,</li> <li>● La date supérieure,</li> <li>● Le libellé,</li> <li>● Le commentaire.</li> </ul> <p>Puis valide la recherche.</p>	
	<p>4. Affiche la liste des événements qui satisfont les critères de l'utilisateur. Si un champ n'est pas rempli, les résultats ne tiennent pas compte de ce critère.</p>

### ➤ Besoins IHM

- Un bouton pour accéder à la recherche des événements de l'entité.
- Une partie contenant le formulaire de recherche d'un événement :
  - Un champ de saisie de date pour la date inférieure,
  - Un champ de saisie de date pour la date supérieure,
  - Un champ de saisie de texte pour le libellé,
  - Un champ de saisie de texte pour le commentaire,
  - Un bouton de validation de la recherche.
- Une partie contenant le résultat de cette recherche ainsi que les actions associés :
  - Un tableau de résultat contenant l'ensemble des événements résultant de la recherche :
    - Chaque événement est caractérisé par sa date, son nom et son commentaire.
    - Chaque ligne contiendra un checkbox de sélection.
    - Un bouton « Tous » pour la sélection de l'ensemble des éléments affichés.
    - Un bouton « Aucun » pour la désélection de l'ensemble des éléments affichés.

- Un champs de saisie non saisissable permettant d'afficher le nombre de résultat totale.
- Un champs de saisie pour définir le nombre de résultat affiché par page (pagination).
- Un menu permettant de naviguer de page en page (de résultats).
- Un bouton «Supprimer» permettant de supprimer l'ensemble des événements sélectionnés.
- Un bouton « Exporter » permettant d'effectuer un export de l'ensemble des événements sélectionnés.

#### ➤ **Cas d'exceptions**

- Aucun événement ne répond aux critères de recherche :
  - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .
- Lors de la recherche, si il n'y a pas de champ de saisie :
  - Le message suivant apparaît : «Veuillez renseigner au moins un champ» .
- Aucun événement n'est sélectionné et qu'une action a été enclenchée :
  - Le système affiche le message suivant : « Veuillez sélectionner au moins un élément » .
  - 
  - 
  -
- 1 liste des événements comportant une fonctionnalité de déplacement à travers les pages de la liste.  
Cette liste est composée de :
  - 1 colonne pour la date,
  - 1 colonne pour le libellé,
  - 1 colonne pour le commentaire.

#### ➤ **Cas d'exceptions**

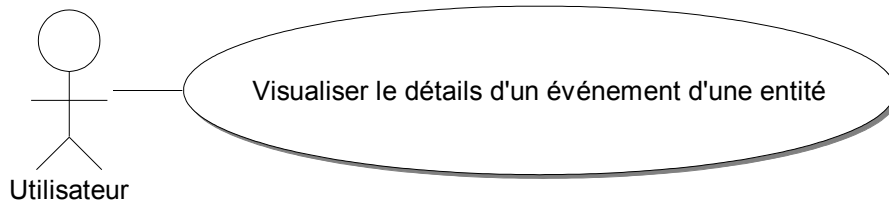
- Si la liste est vide :
  - Le système affiche le message « Aucun événements » à la place de la liste.
- Si aucun champs de la recherche n'est rempli :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Veuillez sélectionner au moins un critère ».

#### ➤ **Fonctions Qualité Mesures**

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Rechercher un événement	3	3	Fiabilité	La liste doit correspondre avec les informations de la base de données.
			Rapidité	La recherche doit s'effectuer en moins de 4 secondes.

### c. Use case « Visualiser le détails d'un événement d'une entité »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- Il doit y avoir au moins un événement enregistré,
- Une recherche d'événement a été effectuée.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur affiche le détails d'un événement de la liste d'événement qui résulte d'une recherche.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de visualisation d'un événement de la liste.	
	2. Affiche le détails de l'événement .

#### ➤ Post-conditions

L'événement est affiché.

#### ➤ Besoins IHM

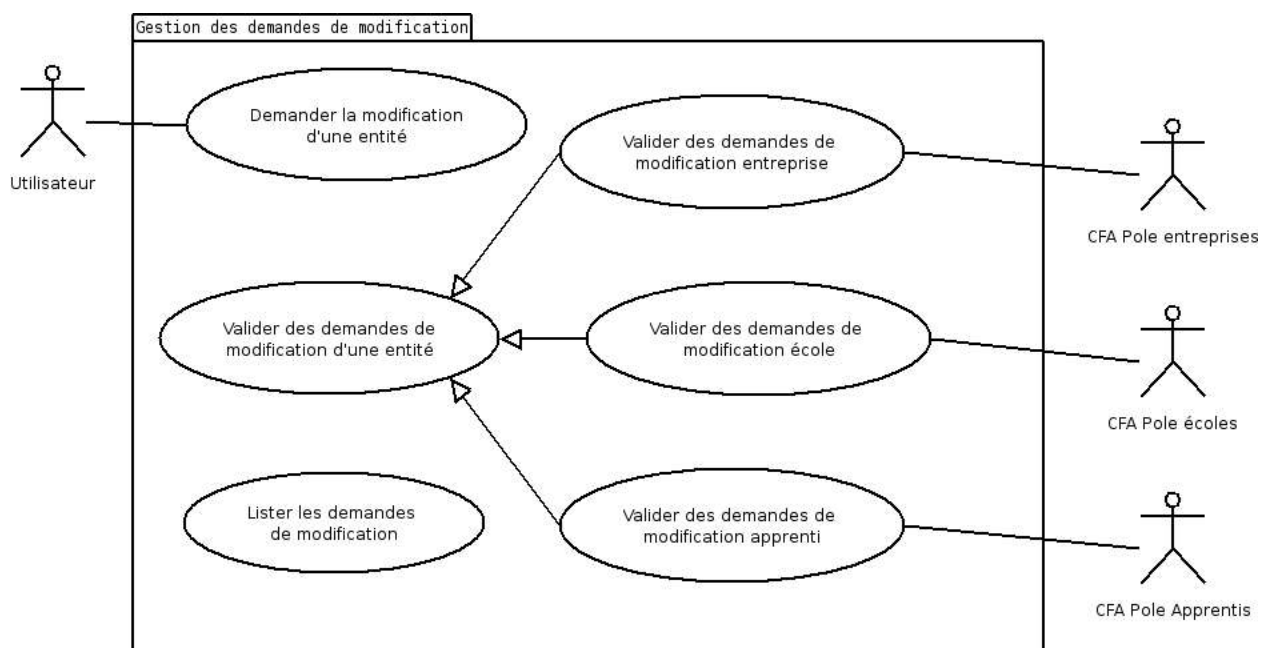
- Une page de visualisation d'un événement ayant comme champs :
  - Un champs de saisie pour le libellé.
  - Un champs de saisie pour la date.
  - Un champs de saisie pour a description.
  - Un bouton de suppression pour la suppression de cet événement.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualisation du détails d'un événement	4	4	Fiabilité	Vérification que les données liées à l'événement son correct. Vérification de l'existence de l'événement au moment de l'affichage.
			Rapidité	L'événement doit être supprimé en moins de 2 secondes

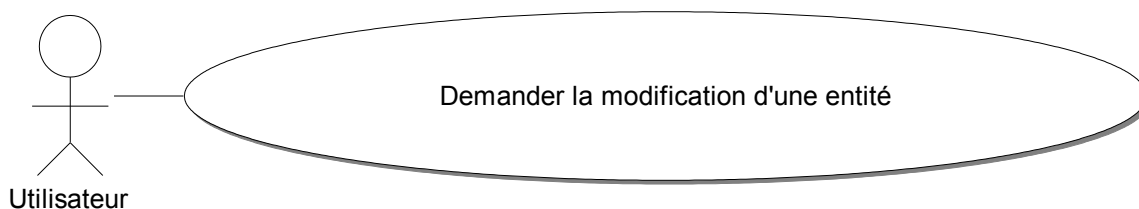
## 5.7. GESTION DES DEMANDES DE MODIFICATION

Le système de modification de données sur les acteurs du système est assez complexe, c'est un système de demande et validation. Un paquetage a donc été créé spécialement pour ce système.



### a. Use Case « Demander la modification d'une entité »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteur : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session utilisateur doit être ouverte,
- L'utilisateur se situe sur une page de saisie de modification d'une entité, c'est à dire, d'une entreprise, d'un enseignant, d'un apprenti ou d'un acteur en entreprise,
- L'utilisateur n'a pas le droit de modification de cette entité.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur transmet une demande de modification d'une entreprise, d'un enseignant, d'un apprenti ou d'un acteur en entreprise sur lequel il n'a pas le droit de modification.

Acteur	Système
1. Modifie les informations de l'entité. <i>Les informations qu'il est possible de modifier sont décrites dans les Use Cases de l'entité concernée.</i>	
2. Envoie de la demande de modification.	
	3. Vérifie l'intégrité des informations modifiées. <i>Les informations vérifiées sont décrites dans les Use Cases de l'entité concernée.</i>
	4. Affiche une fenêtre de saisie d'une description pour cette demande.
5. Saisit optionnellement la description puis valide.	
	6. Enregistre la demande de modification dans la base de données.
	7. Transmet la demande de modification aux utilisateurs ayant le droit de modification de cette entité.
	8. Averti l'utilisateur à l'origine de la demande, que sa demande de modification est prise en compte par le message : « Votre demande a bien été prise en compte. »

#### ➤ Post-conditions

La demande de modification est créée et stockée dans le système.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton « Demander la modification »,
- 1 fenêtre de validation de la demande de modification contenant :
  - 1 champ de description optionnel contenant au maximum 300 caractères.

#### ➤ Cas d'exceptions

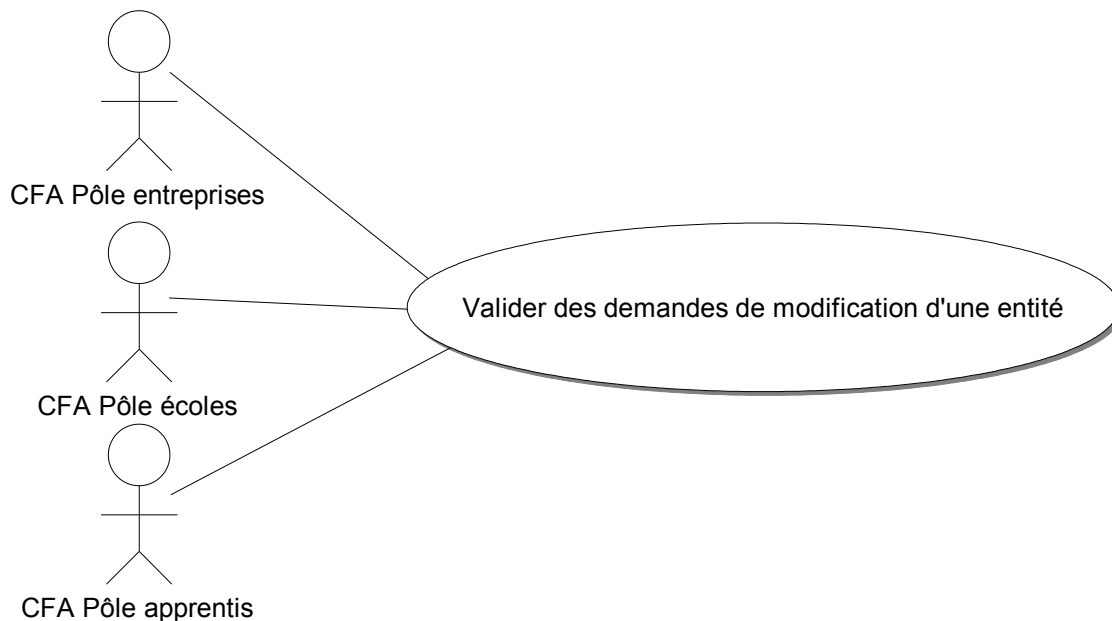
- Un ou plusieurs champs obligatoires ne sont pas remplis par l'utilisateur, ou l'intégrité d'une information n'est pas valide :
- Le système averti l'utilisateur par le message : « Une ou plusieurs informations ne sont pas valides. Veuillez les modifier. ». Il invite l'utilisateur à remodifier ces informations.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Demander la modification d'une entité	2	2	Intégrité	La modification respecte les contraintes d'intégrités définies dans le Use Case de la modification de l'entité
			Fiabilité	Les utilisateurs ayant les droits de modification de cette entité sont bien informés de la demande de modification.
			Rapidité	L'enregistrement de la demande de modification doit se faire en moins de 5 secondes.

## b. Use Case « Valider des demandes de modification d'une entité »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : CFA Pôle entreprises, CFA Pôle écoles, CFA Pôle apprentis

### ➤ Pré-requis du système

- Une session CFA Pôle entreprises, CFA Pôle écoles ou CFA Pôle apprentis doit être ouverte,
- L'utilisateur visualise la liste des demandes de modification spécifiques aux droits qui lui sont attribués :
  - Demandes de modification d'entreprises ou d'acteur en entreprise pour le CFA pôle entreprises,
  - Demandes de modification d'enseignants pour le CFA pôle écoles,
  - Demandes de modification d'apprentis ou de candidats pour le CFA pôle apprentis.

### ➤ Scénario

L'utilisateur sélectionne une demande de modification, la visualise, puis choisit de la valider ou de la rejeter.

Acteur	Système
1. Sélectionne une demande de modification de la liste des demandes.	



	<p>2. Affiche la page de la demande de modification. Cette page est en fait une page de visualisation de l'entité à modifier, mais qui contient également les champs de la demande de modification. C'est à dire qu'à côté de chaque champ que la demande veut modifier, il y a la nouvelle valeur du champ, mis en évidence (par exemple en gras et/ou en rouge) avec un bouton « ok » permettant d'enregistrer cette modification (champs unique).</p> <p>En bas de ce formulaire se trouve 3 boutons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bouton « Accepter »,</li> <li>• 1 bouton « Accepter partiellement »,</li> <li>• 1 bouton « Refuser » .</li> </ul>
3. Visualise la demande, puis la valide ou la rejette.	
	<p>4. Dans les deux cas, affiche une boîte de dialogue de confirmation, qui comporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un champ de saisie de commentaire,</li> <li>• 1 bouton « Valider » ou « Rejeter » suivant le choix précédent,</li> <li>• 1 bouton « Annuler ».</li> </ul>
	5. Enregistre la validation dans l'historique.
	6. Modifie l'entité pour que les informations de modification soient prises en compte.
	7. Redirige l'utilisateur vers la page sur laquelle il se trouvait avant la sélection de la demande.

#### ➤ Post-conditions

La demande de modification est enregistrée avec l'état « validée » ou « rejetée » ainsi qu'un commentaire. L'entité cible de la demande de modification est modifiée en cas de validation.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 page de visualisation de la demande de modification contenant :
  - Tous les champs d'informations de l'entité contenant les valeurs actuelles des informations,
  - A côté des champs à modifier, la valeur précisée par la demande de modification,
- 1 page de confirmation de la validation ou du rejet de la demande, contenant :
  - 1 bouton « Valider » ou « Rejeter » suivant le choix fait sur la page de visualisation,
  - 1 bouton « Annuler »

#### ➤ Cas d'exceptions

- Lors du choix de validation ou de rejet de la demande de modification (depuis la fiche de visualisation, ou depuis la fenêtre de confirmation), si un autre utilisateur a déjà validé ou refusé cette demande :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « La demande a déjà été validée par *[utilisateur ayant validé]* » en cas de validation, ou « La demande a déjà été rejetée par *[utilisateur ayant*

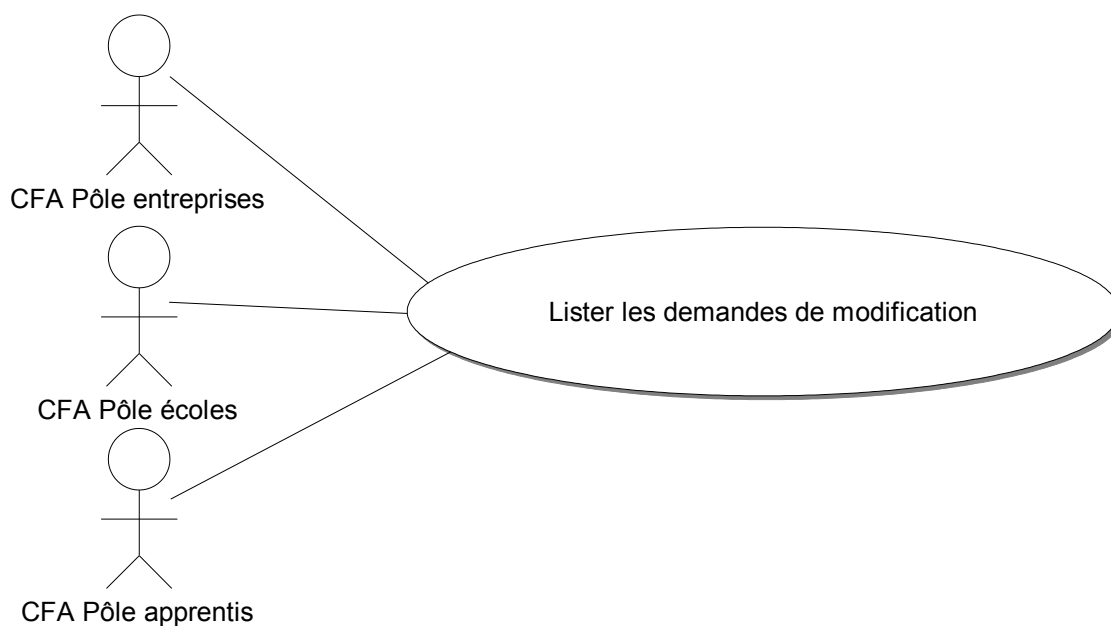
*rejeté]* ». Puis il redirige l'utilisateur vers la page sur laquelle il se trouvait avant la sélection de la demande.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Valider des demandes de modification d'une entité	1	2	Fiabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>La validation ou le refus de la demande a bien été enregistré dans l'historique,</li> <li>L'entité a bien été modifiée.</li> </ul>
			Droits d'accès	Seul l'utilisateur ayant le droit de modification sur l'entité doit pouvoir accéder à cette fonctionnalité.
			Rapidité	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'affichage de la demande de modification doit se faire en moins de 3 secondes,</li> <li>L'affichage de la confirmation de la validation ou du rejet doit se faire en moins de 2 secondes,</li> <li>La modification de l'entité doit se faire en moins de 6 secondes.</li> </ul>

### c. Use Case « Lister les demandes de modification »

#### ➤ Diagramme



**Acteurs : CFA Pôle entreprises, CFA Pôle écoles, CFA Pôle apprentis**

#### ➤ Pré-requis du système

- Aucuns.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur visualise la liste des demandes de modification spécifiques aux droits qui lui sont attribués :

- Demandes de modification d'entreprises ou d'acteur en entreprise pour le CFA pôle entreprises,
- Demandes de modification d'enseignants pour le CFA pôle écoles,
- Demandes de modification d'apprentis ou de candidats pour le CFA pôle apprentis.

Cette liste est présente tout le long de l'utilisation de l'application par l'utilisateur.

Acteur	Système
1. Se loge, puis tout le long de l'utilisation de l'application :	
	2. Affiche la liste des demandes de modification des entités sur lesquels l'utilisateur a le droit de modification. Cette liste comporte les colonnes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La date de la demande,</li> <li>• L'utilisateur demandeur,</li> <li>• La description de la demande,</li> <li>• Le nombre de champs modifiés par la demande.</li> </ul>
3. Se déloge	

#### ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre de visualisation des demandes de modification contenant :
- 1 liste des demandes de modification avec les colonnes suivantes :
  - La date de la demande,
  - L'utilisateur demandeur,
  - La description de la demande,
  - Le nombre de champs modifiés par la demande.

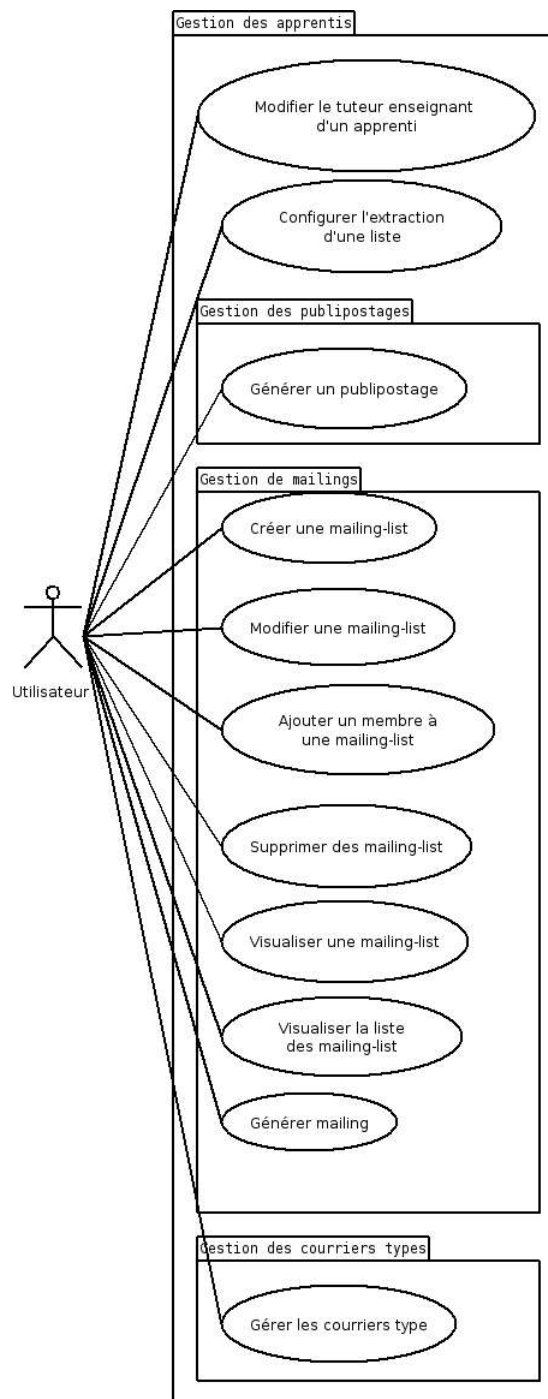
#### ➤ Cas d'exceptions

- Si aucune demande de modification n'est disponible pour l'utilisateur :
- Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Lister les demandes de modification	2	1	Fiabilité	La liste des demandes de modification doit correspondre aux données de la base.
			Droits d'accès	Seules les demandes de modification traitant une entité sur laquelle l'utilisateur a le droit de modification doit être listée dans la liste.
			Rapidité	La liste doit s'afficher en moins de 5 secondes

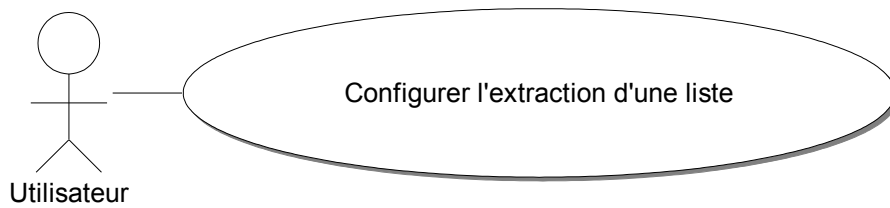
## 5.8. GESTION DES EXTRACTIONS



Le paquetage d'extraction contient toutes les fonctionnalités liées à l'extraction et la transformation des données du système. Ce paquetage étant assez volumineux. Plusieurs sou-paquetages ont été créés.

## a. Use case « Configurer l'extraction d'une liste »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- Une recherche ou tout autre action amenant l'affichage d'une liste de données sous forme de tableau à une ou plusieurs colonnes a été effectuée,
- Cette liste est « extractible ».

### ➤ Scénario

L'utilisateur configure l'extraction de la liste en sélectionnant l'ordre des colonnes et lesquelles il faut extraire.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de configuration de l'extraction de la liste.	
	2. Ouvre la fenêtre de « Configuration de l'extraction de la liste ». L'ensemble des champs pouvant être extrait (suivant l'entité) sont alors proposer. L'utilisateur peut paramétrer les champs à extraire.
3. Puis valide.	
	4. Effectuer l'extraction.
	5. Propose la fenêtre de téléchargement ou d'ouverture du fichier générer.
	6. Ferme la fenêtre de configuration.

### ➤ Post-conditions

Les informations relatives à la position et à l'extraction ou non des colonnes de cette liste sont modifiées et sauvegardées dans le système.

### ➤ Besoins IHM

- 1 fenêtre « Configuration de l'extraction de la liste » contenant :
  - 2 bouton radio permettant de sélectionner le type de l'extraction : xls ou csv.
  - Une liste de checkbox permettant de sélectionner les champs à exporter (seulement ceux associés à l'entité).

- Un bouton « Générer » permettant de générer le fichier.
- Un bouton « Annuler » permettant d'annuler la génération.
- Un bouton « Sauvegarder » permettant de sauvegarder cette configuration.

#### ➤ Cas d'exceptions

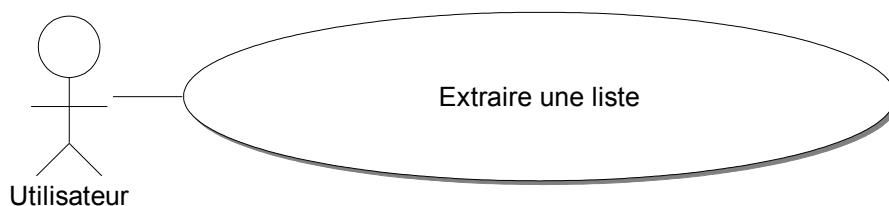
- Si l'utilisateur tente de valider une liste de colonnes à extraire vide :
- Le système affiche le message d'erreur suivant : « Au moins une colonne doit être extraite. »
- Le système laisse la fenêtre ouverte afin que l'utilisateur puisse ajouter une colonne à celles à extraire, ou annule.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Personnaliser les colonnes d'une extraction	5	3	Fiabilité	Vérifier que les colonnes et leur position ont bien été modifiées sur les extractions
			Rapidité	Le système doit prendre en compte la modification en moins de 3 secondes

### b. Use case « Extraire une liste »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- Une recherche ou tout autre action amenant l'affichage d'une liste de données sous forme de tableau à une ou plusieurs colonnes a été effectuée,
- Cette liste est « extractible ». Une liste extractible est toute liste qui concerne une entité.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur clique sur l'un des icônes d'extraction de la liste. Les icônes d'extraction différents correspondent chacun à un format différent du fichier d'extraction voulu. Les formats disponibles sont :

- CSV : fichier texte dont les valeurs sont séparées par des virgules,
- XLS : fichiers Excel.

Le fichier est extrait suivant les configurations personnelles de l'utilisateur pour cette liste (cf : Use case « Configurer l'extraction d'une liste »). De plus sur chaque fichier sont présent :

- La date de génération,
- L'utilisateur l'ayant généré (nom, prénom).

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité d'extraction de la liste. Plusieurs points d'accès sont possible, chacun amène à un extraction d'un type précis. Chaque type d'extraction correspond à un format différent du fichier d'extraction voulu. Les formats disponibles sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSV : fichier texte dont les valeurs sont séparées par des virgules,</li> <li>• XLS : fichiers Excel.</li> </ul>	
	2. Génère le fichier demandé à partir des données de la liste affichée et de la configuration de l'extraction de cette liste pour cet utilisateur (cf : Use Case « Configurer l'extraction d'une liste »).
	3. Envoie le fichier à l'utilisateur.
4. Réceptionne le fichier et l'enregistre.	

#### ➤ Post-conditions

Le fichier résultat est téléchargé sur le poste client de l'utilisateur.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton « Extraction CSV » pour chaque liste extractible,
- 1 bouton « Extraction XLS » pour chaque liste extractible.

#### ➤ Cas d'exceptions

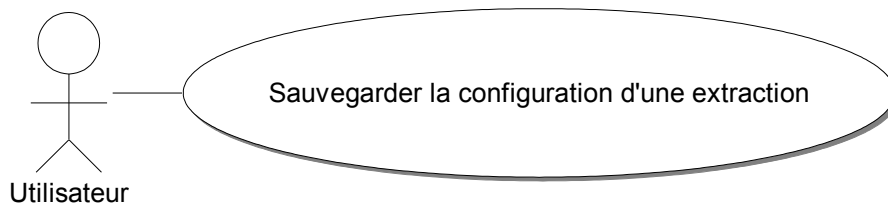
- La liste ne comporte pas de données :
- Le système affiche les icône d'extraction grisés et inactifs.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Extraire une liste	1	2	Fiabilité	Vérification que les données du fichier résultat correspondent bien à la liste affichée.
			Rapidité	Le fichier résultat doit être disponible en téléchargement en moins de 5 secondes.

### c. Use case « Sauvegarder la configuration d'une extraction »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- Une page de configuration d'extraction doit être ouverte.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur sauvegarde la configuration d'extraction.

Acteur	Système
1. Saisit l'ensemble des checkbox des champs d'extraction liés à l'entité puis clique sur le bouton « sauvegarder » .	
	2. Enregistre la configuration.

#### ➤ Post-conditions

La configuration est enregistré pour cet utilisateur dans le système.

#### ➤ Besoins IHM

- Un bouton « Sauvegarder » permettant de sauvegarder la configuration d'extraction.

#### ➤ Cas d'exceptions

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

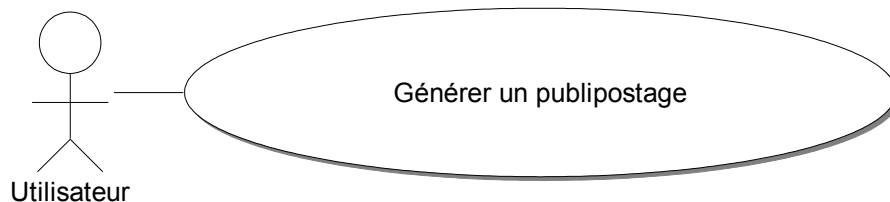
Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Sauvegarder la configuration d'une extraction	5	4	Fiabilité	Vérifier que les données sont sauvegardées.
			Rapidité	Le système doit prendre en compte la modification en moins de 3 secondes

### d. Gestion des publipostages

#### Use case « Générer un publipostage »

#### ➤ Diagramme





➤ **Acteurs : Utilisateur**

➤ **Pré-requis du système**

- Une session « Utilisateur » doit être ouverte,
- Au moins un enregistrement de courrier type,
- Une recherche ou tout autre action amenant l'affichage d'une liste de données sous forme de tableau à une ou plusieurs colonnes a été effectuée,
- Cette liste est « extractible ». Une liste extractible est toute liste qui concerne une entité.

➤ **Scénario**

L'utilisateur reçoit un fichier correspondant à la liste visionnée, puis le publie grâce à Word, en ayant précisé avant cela, le courrier type qui doit être rattaché au publipostage.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de publipostage de la liste.	
	2. Ouvre la fenêtre de publipostage. Celle-ci propose une liste déroulante comportant tous les courriers types disponibles.
3. Sélectionne le courrier type voulu pour ce publipostage, puis valide.	
	4. Enregistre la date du publipostage dans l'historique.
	5. Affiche une page ayant 2 liens : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fichier XLS générer correspondant à la liste</li> <li>• Le fichier associé au courrier type.</li> </ul>
6. L'utilisateur télécharge les 2 fichiers.	
7. Ouvre le logiciel Word puis sélectionne la fonctionnalité de publipostage en précisant le fichier XLS téléchargé comme base de données.	

➤ **Post-conditions**

Le fichier d'extraction XLS et le fichier associé sont téléchargés sur le poste client et une donnée de type événement est ajoutée à l'historique.

➤ **Besoins IHM**

- 1 bouton « Générer un publipostage » pour chaque liste extractible par publipostage,
- 1 fenêtre « Générer un publipostage » contenant :
  - 1 liste déroulante de sélection pour les courriers types.

- Un page de télé chargement proposant 2 liens :
  - Le fichier XLS générer
  - Le fichier associé.

#### ➤ Cas d'exceptions

- Aucun enregistrement de courrier type en base de données :
- Le système affiche le message d'erreur suivant : « Pas de courrier type disponible. Veuillez en créer un. ».

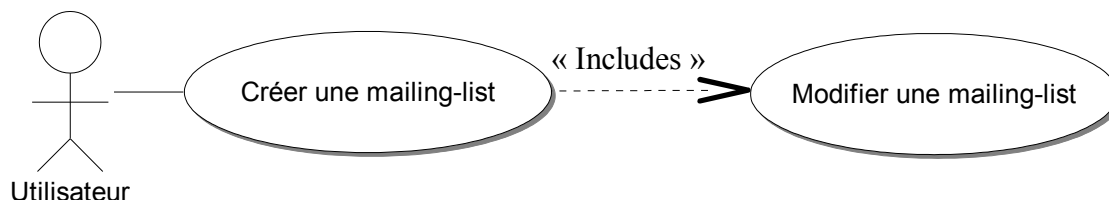
#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Extraire par publipostage	1	2	Fiabilité	Vérification que les données du fichier exporté correspondent bien à la liste affichée
			Rapidité	Le fichier exporté doit être disponible en téléchargement en moins de 5 secondes

### e. Gestion de mailings

#### Use case « Créer une mailing-list »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve dans l'écran de visualisation de la liste des mailings-list.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur crée une mailing-list en précisant simplement son nom. Il est redirigé ensuite sur la page de « Modification d'une mailing-list » qui permet d'ajouter des personnes à la liste.

Acteur	Système
1 Accède à la fonctionnalité de création de mailing-list.	

	2. Ouvre la page « Création de mailing-list » qui invite à saisir : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Le nom de la mailing-list.</li> <li>● Un commentaire</li> </ul>
3. Saisi le nom de la mailing-list et son commentaire, puis valide.	
	4. Enregistre la mailing-list.
	5. Ouvre la page « Visualiser le détails d'une mailing-list ». (cf : Use case « Visualiser le détails d'une mailing-list »).

#### ➤ Post-conditions

La mailing-list est enregistrée.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton « Créer une mailing-list »,
- 1 page « Création de mailing-list » contenant :
  - 1 champs de saisie de texte pour le nom de la mailing-list.

#### ➤ Cas d'exceptions

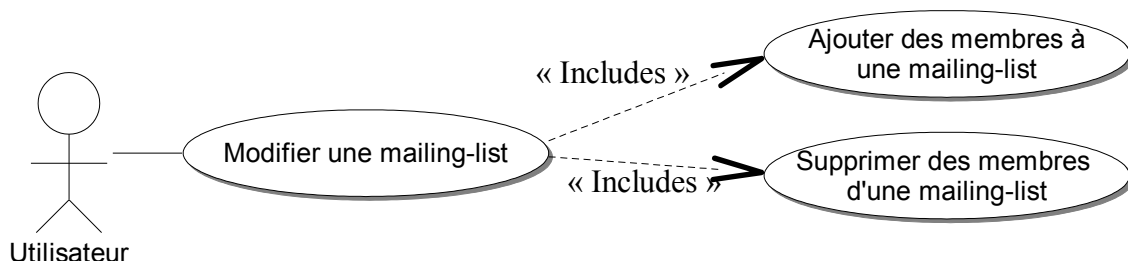
- Le nom de la mailing-list est vide :
- Le système affiche le message d'erreur suivant : « Veuillez renseigner les champs obligatoires ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Créer une mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que la mailing a bien été créée en base.
			Unicité	Unicité des noms de mailing-list.
			Rapidité	La mailing-list doit être créée en moins de 3 secondes

### Use case « Modifier une mailing-list »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve dans l'écran de visualisation de la liste des mailings-list ou sur l'écran de visualisation d'une mailing-list.

### ➤ Scénario

L'utilisateur modifie le nom de la mailing-list et / ou la liste de ses membres. Un membre peut être : un candidat, un apprenti, un acteur en entreprise, un enseignant ou un utilisateur du système.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de modification d'une mailing-list.	
	2. Ouvre la page « Modification de mailing-list » qui comporte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une liste des membres de cette équipe, avec la possibilité de les sélectionner,</li> <li>• Un bouton pour pouvoir ajouter des membres,</li> <li>• Un bouton pour pouvoir supprimer les membres sélectionnés,</li> <li>• Un champ permettant de modifier le nom de la mailing-list,</li> <li>• Un bouton pour valider la modification du nom.</li> </ul>
3. Au choix : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lance la fonctionnalité de suppression des membres sélectionnés,</li> <li>• Demande d'ajouter des membres à la liste,</li> <li>• Modifie le nom de la mailing-list.</li> </ul> Puis valide.	
	4. Si c'est le nom qui a été modifié, vérifie le nom saisi. Sinon, les vérifications ont été faites lors de l'ajout ou de la suppression de membres.
	5. Enregistre la modification de la mailing-list.
	6. Affiche un message de confirmation de modification.

### ➤ Post-conditions

La mailing-list est modifier.

### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton « Modifier » sur chaque ligne de la liste de la page « Visualisation de la liste des mailing-list »,
- 1 page « Modification de mailing-list » contenant :
  - 1 champ de saisie de texte pour le nom de la mailing-list,
  - 1 liste à sélection multiple des personnes de la mailing-list,
  - 1 bouton « Supprimer » pour supprimer les personnes sélectionnées de la mailing-list,
  - 1 bouton « Modifier nom » pour modifier le nom de la mailing-list.

### ➤ Cas d'exceptions

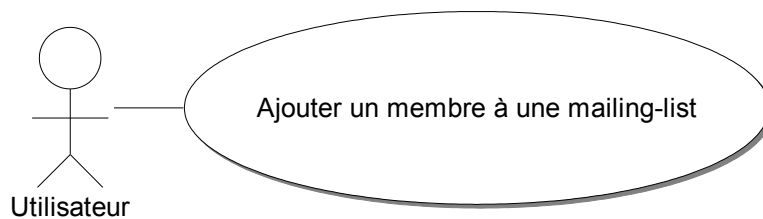
- Le nom de la mailing-list existe déjà :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Ce nom de mailing-list existe déjà. Veuillez le modifier. ».
- Le nom de la mailing-list est vide :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Le nom de la mailing-list est obligatoire. ».

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Modifier une mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que la mailing a bien été modifiée en base.
			Unicité	Unicité des noms de mailing-list.
			Rapidité	<ul style="list-style-type: none"><li>● La mailing-list doit être modifiée en moins de 3 secondes.</li><li>● La recherche des personnes doit se faire en moins de 3 secondes.</li></ul>

## Use case « Ajouter un membre à une mailing-list »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve sur l'écran de modification d'une mailing-list.

### ➤ Scénario

L'utilisateur recherche des membres, puis les ajoute à la liste.

Acteur	Système
--------	---------

1. Accède à la fonctionnalité d'ajout de membres à une mailing list.	
	2. Ouvre la page de recherche de membre qui propose plusieurs critères : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nom,</li> <li>• Le prénom,</li> <li>• L'adresse email,</li> <li>• S'il est un candidat,</li> <li>• S'il est un apprenti,</li> <li>• S'il est un acteur en entreprise,</li> <li>• S'il est un enseignant,</li> <li>• S'il est un utilisateur du système.</li> </ul>
3. Saisit au moins un critère, puis lance la recherche.	
	4. Vérifie les critères, puis exécute la recherche.
	5. Affiche le résultat de la recherche dans une liste à sélection multiple contenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nom,</li> <li>• Le prénom,</li> <li>• L'adresse email,</li> <li>• Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système),</li> </ul>
6. Sélectionne les membres à ajouter, puis lance l'ajout de ces membres.	
	7. Affiche une demande de confirmation d'ajout.
8. Valide ses ajouts.	
	7. Enregistre les membres sélectionnés.
	8. Affiche une confirmation d'ajout à l'utilisateur, puis ferme la fenêtre.

#### ➤ Post-conditions

Des membres sont ajoutés.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 boîte de recherche contenant des critères sur les personnes :
  - 1 champ de saisie de texte pour le nom,
  - 1 champ de saisie de texte pour le prénom,
  - 1 champ de saisie de texte pour l'adresse email,
  - 1 case à cocher pour les candidats,
  - 1 case à cocher pour les apprentis,
  - 1 case à cocher pour les acteurs en entreprise,
  - 1 case à cocher pour les enseignants,
  - 1 case à cocher pour les utilisateur du système,

- 1 bouton « rechercher »,
- 1 liste résultat de la recherche avec pour colonne :
  - 1 case à cocher pour sélectionner une ligne,
  - Le nom,
  - Le prénom,
  - L'adresse email,
  - Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système),
- 1 bouton « Ajouter » pour ajouter les personnes sélectionnés de la recherche dans la liste de la mailing-list,

#### ➤ Cas d'exceptions

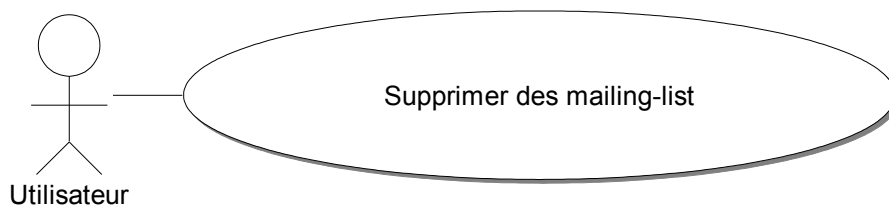
- Le nom de la mailing-list existe déjà :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Ce nom de mailing-list existe déjà. Veuillez le modifier. ».
- Le nom de la mailing-list est vide :
  - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Le nom de la mailing-list est obligatoire. ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Ajouter un membre à une mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que les membres de la mailing ont bien été modifiés.
			Rapidité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les membres doivent être enregistrés en moins de 3 secondes,</li> <li>• La recherche doit afficher ses résultats en moins de 5 secondes.</li> </ul>

### Use case « Supprimer des mailing-list »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,

- L'utilisateur se trouve dans la liste des mailing-lists et a sélectionné au moins une mailing-list.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur supprime la ou les mailing-list désirées.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de suppression des mailing-list sélectionnées.	
	2. Ouvre une boîte de dialogue demandant de confirmer la suppression.
3. Valide ou annule.	
	4. En cas de validation, supprime la ou les mailing-list.
	5. Affiche un message de confirmation de suppression.
	6. Rafraichit la liste des mailing-list.

#### ➤ Post-conditions

La ou les mailing-list est supprimée.

#### ➤ Besoins IHM

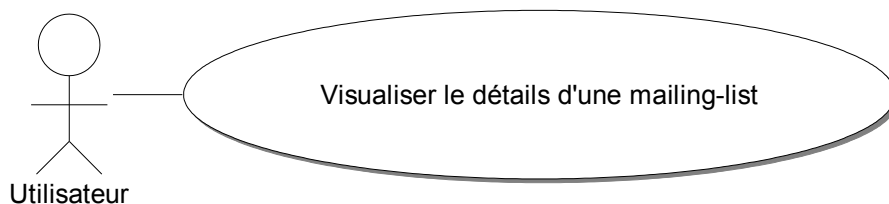
- 1 bouton « Supprimer » en bas de la liste des mailing-list.

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Supprimer des mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que la ou les mailing ont bien été supprimée de la base.
			Rapidité	La ou les mailing-list doivent être supprimées en moins de 3 secondes.

### Use case « Visualiser le détails d'une mailing-list »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve dans l'écran de visualisation de la liste des mailings-list.

#### ➤ Scénario



L'utilisateur accède à la visualisation de la mailing-list sélectionnée.

L'utilisateur clique sur le nom de la mailing-list à visualiser de la liste des mailing-list. Une page de détail apparaît alors donnant les informations suivantes :

- Le nom de la mailing-list,
- Une liste des personnes de cette mailing-list avec pour colonne :
  - Le nom,
  - Le prénom,
  - L'adresse email,
  - Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système).

Il est possible de modifier cette mailing-list en cliquant sur le bouton « Modifier » (cf : Use case « Modifier une mailing-list »).

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de visualisation d'une mailing-list choisie.	
	2. Affiche une page contenant toutes les informations de la mailing-list : <ul style="list-style-type: none"><li>● Le nom,</li><li>● Le prénom,</li><li>● L'adresse email,</li><li>● Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système).</li></ul>

#### ➤ Besoins IHM

- 1 liste contenant les colonnes suivantes :
  - Le nom,
  - Le prénom,
  - L'adresse email,
  - Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système).

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser le détails d'une mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que les informations de la visualisation correspondent avec celles en base.
			Rapidité	La mailing-list doit être affichée en moins de 3 secondes

## Use case « Visualiser la liste des mailing-list »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte.

### ➤ Scénario

Visualise la liste des mailing-list.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de visualisation des mailing-list.	
	2. Affiche une liste des mailing-list enregistrées. Les colonnes sont : <ul style="list-style-type: none"><li>● Le nom,</li><li>● Le nombre de personnes dans cette mailing-list.</li></ul>

### ➤ Besoins IHM

- 1 page « Gestion de mailing-list » contenant :
  - 1 liste des mailing-list enregistrées, avec pour colonne :
    - Le nom,
    - Le nombre de personnes dans cette mailing-list.

### ➤ Cas d'exceptions

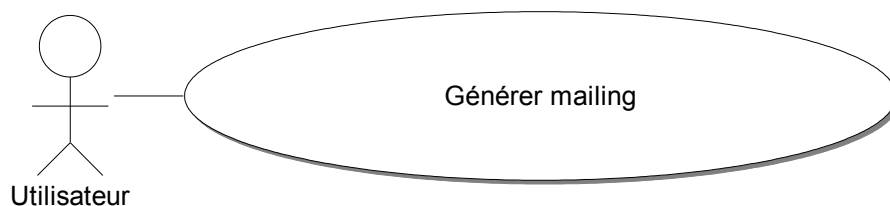
- Si aucune mailing-list n'est présente en base :
  - Le système affiche le message « Aucune mailing-list » à la place de la liste.

### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Visualiser la liste des mailing-list	2	3	Fiabilité	Vérification que la liste correspond bien avec toutes les données présentes en base.
			Rapidité	La liste de mailing-list doit être affichée en moins de 5 secondes

## Use case « Générer mailing »

### ➤ Diagramme



### ➤ Acteurs : Utilisateur

### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte,
- L'utilisateur se trouve dans l'écran de visualisation d'une mailings-list.

### ➤ Scénario

L'utilisateur choisit d'envoyer un mailing à une mailing-list choisie. Après renseignement d'un courrier type à attacher à ce mailing, il peut écrire et envoyer son mail.

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de génération de mailing à partir de l'écran de visualisation d'une mailing-list.	
	2. Ouvre une fenêtre de dialogue contenant plusieurs informations à renseigner : <ul style="list-style-type: none"><li>● Le type de courrier à lier à ce mailing (optionnel),</li><li>● L'objet du mailing.</li></ul>
3. Saisit les informations demandées puis valide.	
	4. Vérifie, puis enregistre le mailing.
	5. Génère un lien de mailing et l'affiche à l'utilisateur sur cette même fenêtre.
6. Clique sur le lien. Le logiciel de mail s'ouvre avec ces champs préremplis : <ul style="list-style-type: none"><li>• Les destinataires du mailing,</li><li>• L'objet du mailing.</li></ul>	
7. Rempli le corps du mail, accroche éventuellement des pièces jointes, et envoie le mail.	

### ➤ Post-conditions

Le mailing a été enregistré.

### ➤ Besoins IHM

- 1 bouton « Générer une mailing » de l'écran de visualisation d'une mailing-list,
- 1 fenêtre de dialogue « Génération d'un mailing » contenant :
  - 1 liste déroulante de saisie pour sélectionner le type de courrier,
  - 1 champ de saisie texte pour renseigner l'objet.

- 2 boutons « Valider » et « Annuler »

#### ➤ Cas d'exceptions

- Aucun enregistrement de courrier type en base de données :
- Le système grise la liste des courriers type et la désactive.
- L'objet de mailing est absent lors de la validation :
- Le système affiche le message d'erreur suivant : « Veuillez préciser un objet pour ce mailing. ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

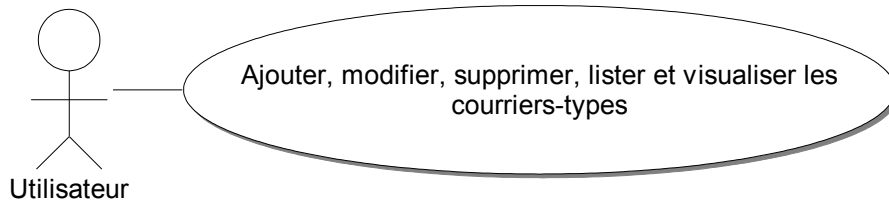
Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Générer mailing	1	3	Fiabilité	Vérification que le mailing a été enregistré en base, et qu'il apparaît dans l'historique des destinataires.
			Rapidité	L'enregistrement du mailing doit se faire en moins de 4 secondes.

## f. Gestion des courriers types

Permet de regrouper toutes les fonctionnalités pour la gestion des courriers type.

### Use case « Gérer les courriers type »

#### ➤ Diagramme



#### ➤ Acteurs : Utilisateur

#### ➤ Description

La génération d'un publipostage ou d'un mailing demande le courrier-type auquel est rattaché celui-ci. Ce cas d'utilisation décrit l'ensemble de la gestion (ajout, modification, suppression, liste et visualisation) de ces différents courrier-types.

#### ➤ Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte.

#### ➤ Scénario

L'utilisateur accède à la gestion des courriers types. La fenêtre de gestion apparaît et va permettre d'effectuer les opérations qu'il désire :

Acteur	Système
1. Accède à la fonctionnalité de gestion des courriers types.	
	2. Ouvre la page de « Gestion des courriers types » et y affiche la liste des courriers-types avec la possibilité d'en ajouter, d'en modifier ou d'en supprimer. Cette liste a pour unique colonne le nom du courrier-type.
3. Accède à l'action qu'il souhaite. Ici, choisit d'ajouter un courrier type.	
	4. Affiche le formulaire d' « Ajout de courrier type » qui permet de saisir un libellé.
5. Saisit le libellé du courrier type puis valide l'ajout.	
	6. Ajoute le nouveau courrier type et affiche un message de confirmation d'ajout à l'utilisateur.

#### ➤ Post-conditions

- Pour l'ajout :
- Le courrier type est ajouté, et il apparaît dans la liste des courriers-types.

- Pour la suppression :
  - Le courrier type est supprimé. Il est retiré de la liste des courriers-types.

#### ➤ Besoins IHM

- 1 page « Gestion des courriers types » contenant :
  - 1 liste des courrier types disponibles, avec pour colonne :
    - 1 icône de suppression,
    - 1 icône de modification,
    - Le libellé du courrier type,
  - 1 bouton « Ajouter un courrier type »,
- 1 page d' « Ajout et modification de courrier type » contenant :
  - 1 champ de saisie texte pour renseigner le libellé du courrier type,
  - 2 boutons « Enregistrer » et « Annuler »

#### ➤ Cas d'exceptions

- Si aucun courrier-type n'est présent en base :
  - Le système affiche le message « Aucun courrier-type » à la place de la liste.
- Si l'utilisateur met le champ de libellé du courrier-type à vide puis valide :
  - Le système affiche le message d'erreur : « Libellé du courrier-type obligatoire. ».

#### ➤ Fonctions Qualité Mesures

Fonction	Priorité	Fréquence	Qualité	Mesure
Gérer les courriers type	3	3	Fiabilité	Tous les courriers types en base sont listés. Vérification de l'ajout et de la suppression.
			Rapidité	L'enregistrement, la modification et la suppression d'un courrier type doit se faire en moins de 3 secondes. La liste doit se faire en moins de 5 secondes.

## 6. RESSOURCES

---

Pour permettre un suivi et un déploiement de l'information rapidement un site internet à été mis en place. Les dates importantes de rendu des différents livrables sont détaillés ci-après.

### 6.1. SITE INTERNET

Un site Internet est à disposition sur <http://emagine.berlios.de> afin de permettre au client de suivre le développement du projet eImagine.

### 6.2. DATES IMPORTANTES

Date	Livable
10/10/05	Cahier des charges
24/10/05	Cahier des charges fonctionnelles
14/11/05	Spécification de l'interface graphique
05/12/05	Cahier des charges techniques
23/01/06	Livraison du logiciel version bêta
27/02/06	Livraison du logiciel version 1.0

## CONCLUSION

Le cahier des charges fonctionnels permettra d'établir le cahier des charges technique.