



Projet eImagine

Cahier des charges techniques

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	10/11/05	L. BARBISAN	Création du document
0.2	10/11/05	L. BARBISAN	Reprise du CDCF
0.3	10/11/05	L. BARBISAN	Modifications du sommaire & des titres
0.4	17/11/05	L. BARBISAN	Ajout de la partie « Présentation des concepts »
0.5	19/11/05	L.BARBISAN	Ajout de la partie « Designs »
0.6	22/11/05	L.BARBISAN	Ajout de la partie « Diagramme générique »
0.7	23/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des apprentis »
0.8	23/11/05	J.RENAUDIN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des absences»
0.9	23/11/05	L.BARBISAN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des candidats »
0.10	24/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des centres d'examen»
0.11	26/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des salles »
0.12	26/11/05	L.BARBISAN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des utilisateurs »
0.13	26/11/05	J.RENAUDIN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des authentications »
0.14	27/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des profils »
0.15	27/11/05	L.BARBISAN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des extractions »
0.16	28/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des modifications »
0.17	28/11/05	L.BARBISAN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des tuteurs enseignants »
0.18	28/11/05	J.RENAUDIN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des entreprises »
0.19	30/11/05	A.OGIER	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des evenements »
0.20	30/11/05	J.RENAUDIN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des statistiques »
0.21	30/11/05	J.RENAUDIN	Ajout des diagrammes dans le paquetage « Gestion des acteurs en entreprise »
0.22	01/12/05	L.BARBISAN	Mise à jour du glossaire
0.23	01/12/05	L.BARBISAN	Correction & Harmonisation des parties
0.24	01/12/05	L.BARBISAN	Correction qualité
1.0	01/12/05	J.RENAUDIN	Livraison version 1.0

1. GLOSSAIRE.....	8
2. PRÉSENTATION DES CONCEPTS.....	11
2.1. LES ACTEURS UML.....	11
2.2. PAQUETAGES UML.....	12
a. Présentation.....	12
b. Espace de nommage.....	13
c. Dépendances entre paquetages.....	14
d. Généralisation.....	14
2.3. CAS D'UTILISATION.....	15
a. Principe.....	15
b. Priorité.....	15
c. Pré-requis du système.....	16
d. Post-conditions.....	16
e. Besoins IHM.....	16
f. Cas d'exceptions.....	16
g. Relation entre les cas d'utilisation.....	16
2.4. DIAGRAMMES DE CLASSES.....	17
a. Eléments des diagrammes de classes.....	18
2.5. DIAGRAMMES DE SÉQUENCE.....	19
a. Eléments des diagrammes de séquence.....	19
3. ÉTUDE DE L'EXISTANT.....	21
3.1. LE LOGICIEL RECRUTEMENT	21
a. Le processus de recrutement d'un apprenti.....	22
b. Les entreprises partenaires	23
3.2. LOGICIEL GALA.....	23
4. DESCRIPTION DES ACTEURS	24
4.1. ACTEURS.....	24
4.2. DIAGRAMME DES ACTEURS.....	25
4.3. DIAGRAMME DES FONCTIONNALITÉS.....	26
5. DESIGN.....	27
5.1. COUCHES APPLICATIVES.....	27
a. Vue.....	28
b. Modèle	28
c. Contrôleur.....	31
d. Manager.....	32
e. Metier.....	34
f. DAO.....	35
g. Base de données.....	37
5.2. DESIGN PATTERNS UTILISÉS.....	39
a. MVC.....	39
b. CRUD.....	40
c. Singleton.....	40
d. Factory.....	41
e. Commande.....	41
f. Observer.....	43
g. Façade.....	44
6. DIAGRAMMES GENERIQUE.....	45
6.1. CRÉATION	45
6.2. MODIFICATIONS.....	46
6.3. SUPPRESSION.....	47
6.4. SUPPRESSION D'UNE COLLECTION.....	48
6.5. CHARGEMENT.....	49
6.6. EXTRACTIONS.....	50
6.7. RECHERCHE.....	51
7. PAQUETAGES.....	52
7.1. PAQUETAGE : GESTION DES UTILISATEURS.....	53
a. Use Case « Modifier un utilisateur ».....	57
b. Use Case « Supprimer un utilisateur ».....	58
c. Use Case « Visualiser un utilisateur ».....	60
d. Use Case « Visualiser la liste des utilisateurs ».....	61
e. Use Case « Informer par mail un utilisateur ».....	63
f. Paquetage : Authentification.....	64
Use Case « Se logger ».....	64
Use Case « Se délogger ».....	66

g. Paquetage : Gestion des Profils.....	67
Use Case « Créer un profil utilisateur ».....	68
Use Case « Modifier un profil utilisateur».....	71
Use Case « Supprimer un profil au profit d'un autre profil ».....	72
Use Case « Visualiser un profil utilisateur».....	73
Use Case « Visualiser la liste des profils ».....	75
7.2. GESTION DES APPRENTIS.....	76
a. Use Case « Rechercher un apprenti».....	78
b. Use Case « Visualiser le détail d'un apprenti ».....	80
c. Use Case « Modifier un apprenti ».....	84
d. Use Case « Modifier le tuteur enseignant d'un apprenti ».....	86
e. Use Case « Modifier le tuteur ingénieur d'un apprenti ».....	88
f. Use Case « Modifier l'entreprise d'un apprenti ».....	90
g. Use Case « Exclure un apprenti ».....	92
h. Use case « Faire passer des apprentis ».....	94
i. Gestion des absences.....	96
Use Case « Rechercher des absences d'un apprenti ».....	96
Use Case « Visualiser le détail d'une absence d'un apprenti ».....	98
Use Case « Ajouter une absence à un apprenti ».....	100
Use Case « Modifier une absence d'un apprenti ».....	102
Use Case « Supprimer une absence».....	104
Use Case « Générer une liste des absences d'un apprenti ».....	105
Use Case « Générer une liste des absences des apprentis ».....	107
j. Paquetage : gestion des candidats.....	109
Use Case « Rechercher un candidat ».....	111
Use Case « Créer un candidat ».....	113
Use Case «Visualiser le détail d'un candidat ».....	116
Use Case «Modifier un candidat ».....	117
Use Case «Supprimer un candidat ».....	118
Use Case «Supprimer des candidats ».....	119
Use case « Intégrer des candidats ».....	120
Paquetage : gestion des centres d'examen.....	123
Use case « Visualiser un centre d'examen ».....	123
Use case « Visualiser la liste des centres d'examen ».....	125
Use Case «Rechercher un centre d'examen».....	127
Paquetage : gestion des salles.....	129
Use Case «Créer une salles d'un centre d'examen».....	129
Use Case «Modifier des salles d'un centre d'examen».....	132
Use Case «Supprimer des salles d'un centre d'examen».....	134
Use Case «Générer les feuilles d'émargement».....	136
Use Case «Rapprocher les candidats et les entreprises».....	138
7.3. GESTION DES TUTEURS ENSEIGNANTS.....	140
a. Use Case « Rechercher un enseignant».....	141
b. Use Case « Visualiser le détail d'un enseignant ».....	143
c. Use Case « Créer un tuteur enseignant ».....	145
d. Use Case « Modifier un tuteur enseignant ».....	147
e. Use Case « Supprimer un enseignant ».....	149
7.4. GESTION DES ENTREPRISES	151
a. Use Case « Rechercher une entreprise».....	153
b. Use Case « Visualiser le détail d'une entreprise ».....	155
c. Use Case « Créer une entreprise ».....	157
d. Use Case «Modifier une entreprise».....	159
e. Use Case «Supprimer une entreprise».....	162
f. Gestion des acteurs en entreprise	163
Use Case « Visualiser la liste des acteurs d'une entreprise ».....	164
Use Case « Visualiser le détail d'un acteur en entreprise d'une entreprise ».....	166
Use Case « Ajouter un acteur en entreprise à une entreprise ».....	169
Use Case «Modifier un acteur en entreprise».....	172
Use Case « Supprimer un acteur en entreprise d'une entreprise ».....	174
7.5. GESTION DES STATISTIQUES.....	176
a. Use Case « Visualiser une statistique ».....	177
b. Use Case « Créer une statistique ».....	179
c. Use Case « Modifier une statistique ».....	180
d. Use Case « Supprimer une statistique ».....	181
7.6. GESTION DES ÉVÉNEMENTS.....	182
a. Use case « Supprimer un événement d'une entité ».....	184
b. Use case « Rechercher un événement d'une entité ».....	185
7.7. GESTION DES DEMANDES DE MODIFICATION	187
a. Use Case « Demander la modification d'une entité ».....	189
b. Use Case « Valider des demandes de modification d'une entité ».....	192
c. Use Case « Lister les demandes de modification ».....	195
7.8. GESTION DES EXTRACTIONS.....	198
a. Use case « Configurer l'extraction d'une liste ».....	199
b. Use case « Extraire une liste ».....	201
c. Gestion des publipostages.....	202
Use case « Générer un publipostage ».....	202

d. Gestion de mailings.....	203
Use case « Créer une mailing-list ».....	203
Use case « Modifier une mailing-list ».....	204
Use case « Ajouter un membre à une mailing-list ».....	206
Use case « Supprimer des mailing-list ».....	208
Use case « Visualiser une mailing-list ».....	209
Use case « Visualiser la liste des mailing-list ».....	211
Use case « Générer mailing ».....	212
e. Gestion des courriers types.....	214
Use case « Gérer les courriers type ».....	214
8. RESSOURCES.....	216
8.1. SITE INTERNET.....	216
8.2. DATES IMPORTANTES.....	216

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 Techniques (CDCT) d'eMagine est un document qui répond au cahier des charges fonctionnelles. Il explique les solutions techniques utilisées pour chaque fonctionnalité.

Ce document présente pour tous les Use Cases un diagramme de séquence, qui permet de développer les diagrammes de classes associés.

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 eImagine

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 eImagine.

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 :

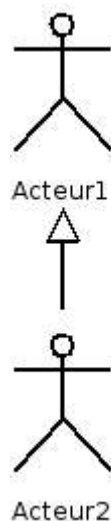
Acteur primaire : Regroupe les personnes qui utilisent les fonctions principales du système.

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.

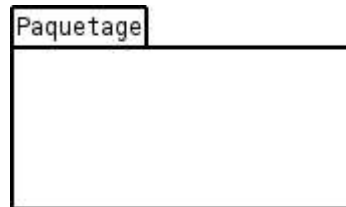
Diagramme des acteurs : Le diagramme des acteurs permet de montrer les relations des acteurs par rapport à leurs fonctionnalités (il y aura généralisation entre acteurs s'ils ont les même fonctionnalités).

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.

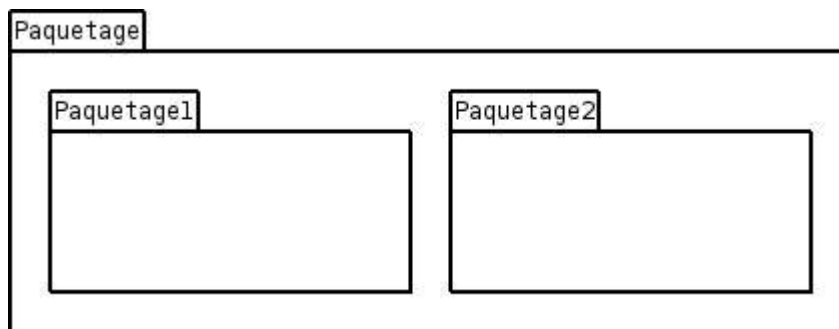
2.2. PAQUETAGES UML

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 :



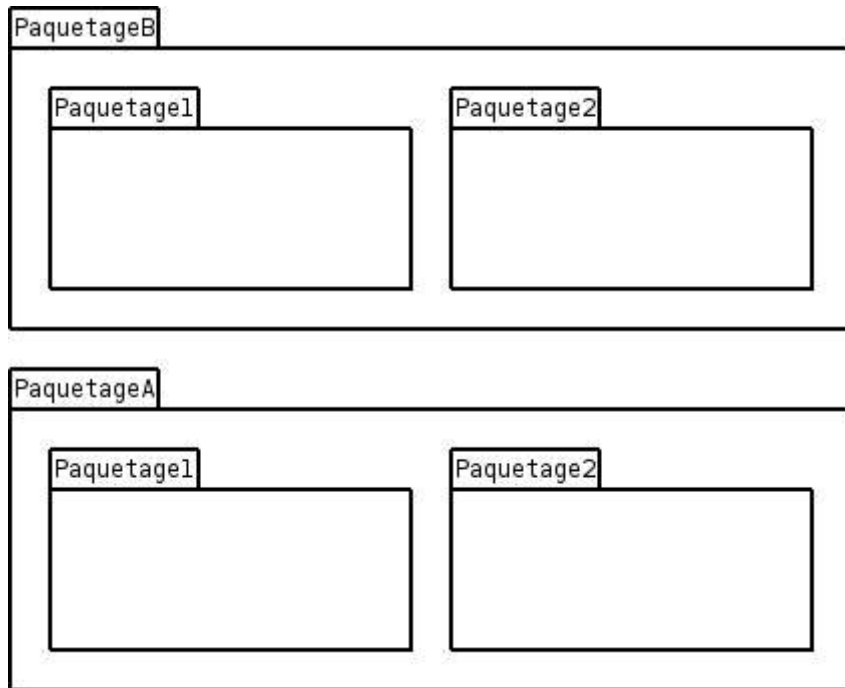
Les paquetages peuvent contenir ou référencer d'autres paquetages et d'autres éléments UML. La décomposition en paquetage n'est pas l'amorce d'une décomposition fonctionnelle. Ces regroupements sont faits selon des critères purement logiques. L'objectif d'une décomposition en paquetage est d'avoir une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



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

b. Espace de nommage

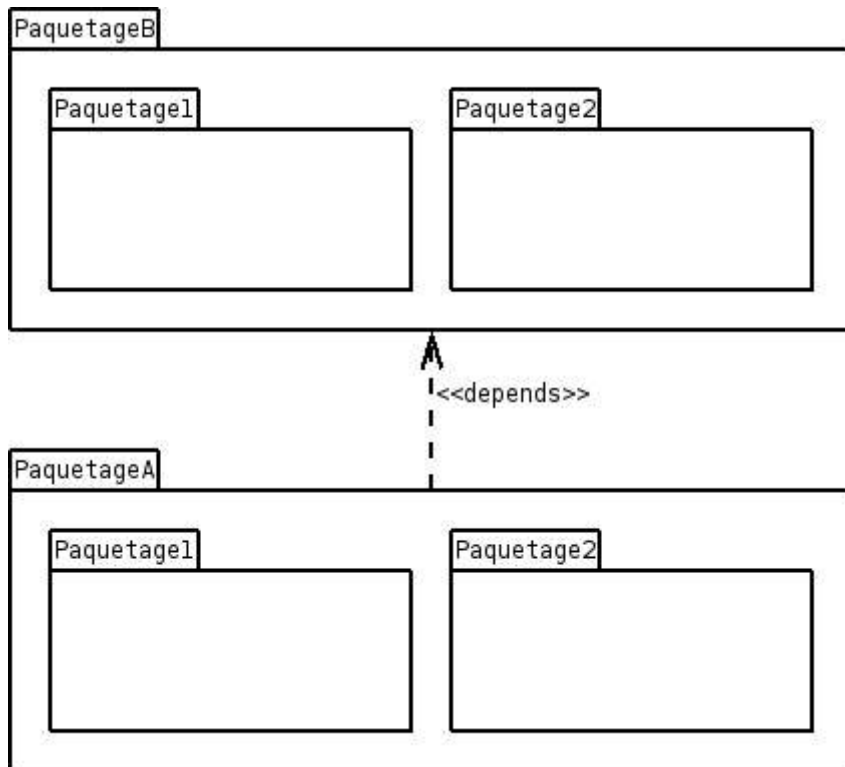
Chaque paquetage définit un espace de nommage. Cela signifie que tous les éléments contenus dans un paquetage se distinguent par leur appartenance au paquetage englobant.



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

c. Dépendances entre paquetages

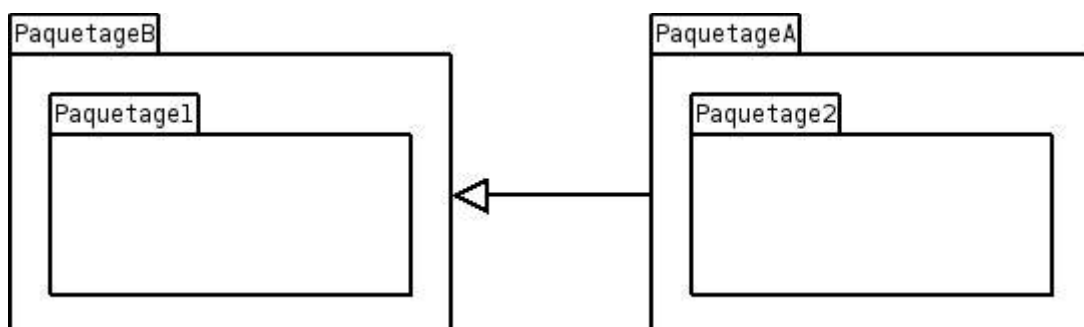
Par défaut les éléments contenus dans un paquetage emboîté voient les éléments contenus dans leur paquetage ou dans les paquetages englobants. Pour avoir accès aux éléments qui ne sont pas accessibles par défaut, il faut définir une relation de dépendance entre les paquetages :



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.

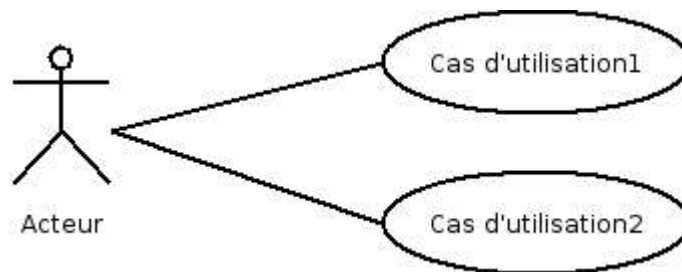


Cela signifie que la paquetageA contient tous les éléments du paquetageB.

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. Pré-requis du système

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

d. Post-conditions

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

e. Besoins IHM

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

f. Cas d'exceptions

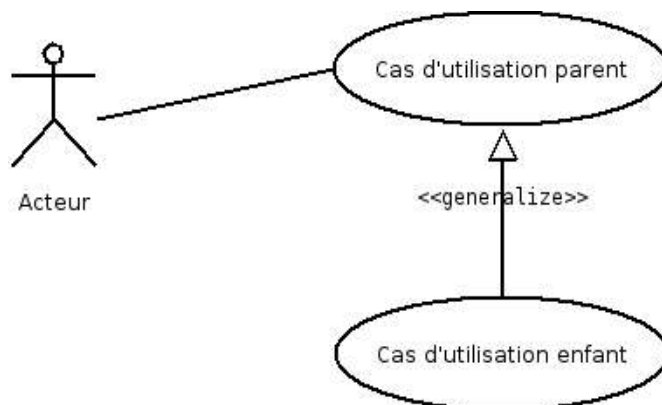
Les cas d'exceptions sont les conditions nécessaires au bon déroulement du cas d'utilisations.

g. Relation entre les cas d'utilisation

Il existe trois relations entre les cas d'utilisation.

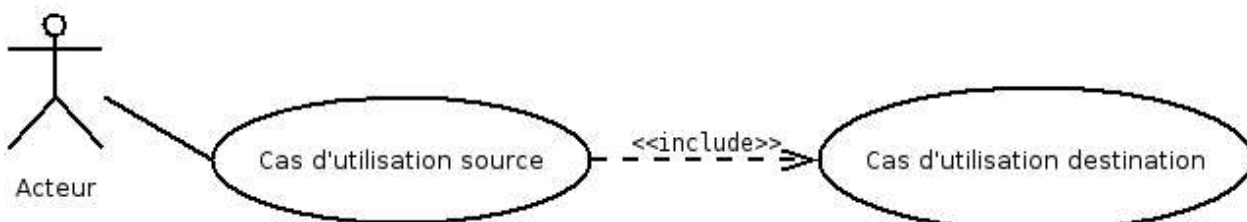
Généralisation

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

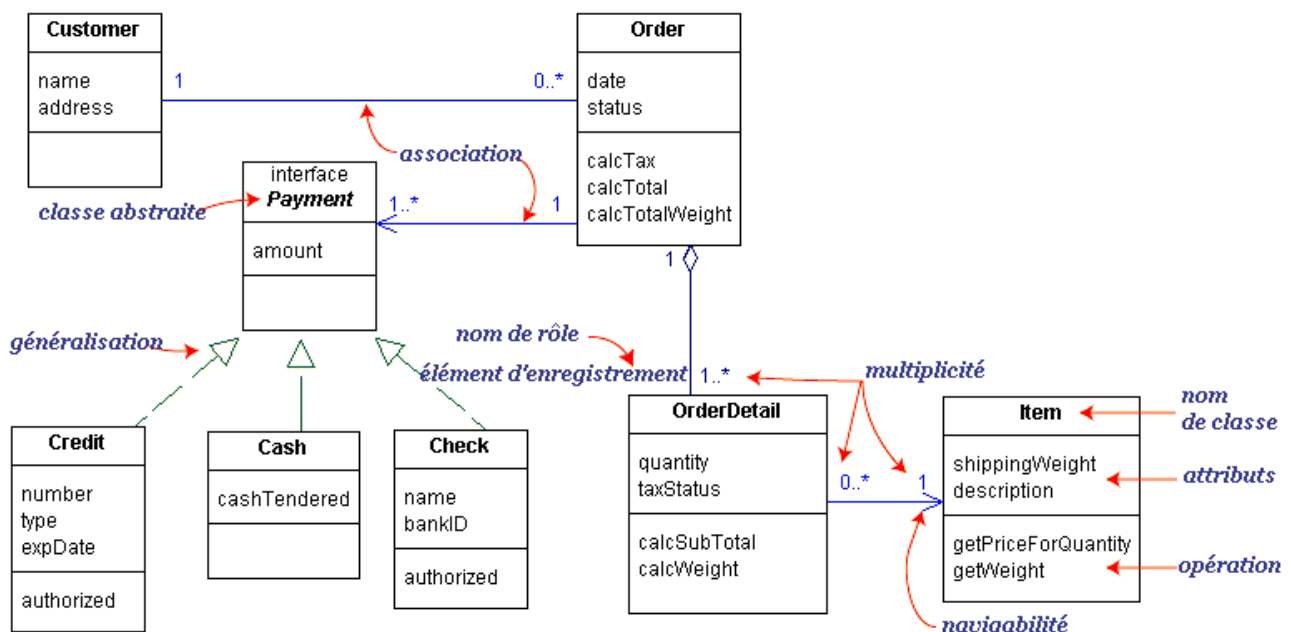
Dans une relation d'extension entre cas d'utilisation, le cas d'utilisation source ajoute son comportement au cas d'utilisation destination. L'extension peut être soumise à une condition. Cette relation permet de modéliser des variantes de comportement d'un cas d'utilisation.



2.4. DIAGRAMMES DE CLASSES

Un diagramme de classes présente une vue globale d'un système en affichant ses classes et les relations entre elles. Les diagrammes de classes sont statiques : ils affichent ce qui interagit mais pas ce qui se passe pendant l'interaction.

Le diagramme de classes ci-après modélise la commande d'un client à partir d'un catalogue de détail. La classe centrale est la commande (Order). Customer, qui lui est associée, effectue l'achat et le paiement. Il existe trois types de paiements : en espèces, par chèque ou à crédit. La commande contient des OrderDetails (les lignes), chacun avec son article associé.



a. Éléments des diagrammes de classes

➤ Classe

Une classe représente un concept dans le système en cours de modélisation. C'est une abstraction d'un ensemble d'objets ayant les mêmes attributs, opérations, relations et sémantiques.

➤ Interface

Une interface est un spécificateur pour les opérations visibles de l'extérieur relatives à une classe, un composant ou un sous-système. Souvent, les interfaces ne spécifient qu'une partie limitée du comportement d'une classe réelle.

➤ Opération

Une opération, désignée également sous le terme méthode, est un service qu'une instance de la classe peut être amené à exécuter.

➤ Attribut

Un attribut est une propriété nommée d'une classe définissant une étendue de valeurs qu'un objet peut contenir.

➤ Package

Les diagrammes de classes qui présentent des packages sont désignés également sous le nom diagrammes de package. En particulier, les diagrammes de package contiennent des icônes de package pour chaque sous-package physique sous le répertoire de projet.

➤ Objet

Un objet représente une instance d'une classe.

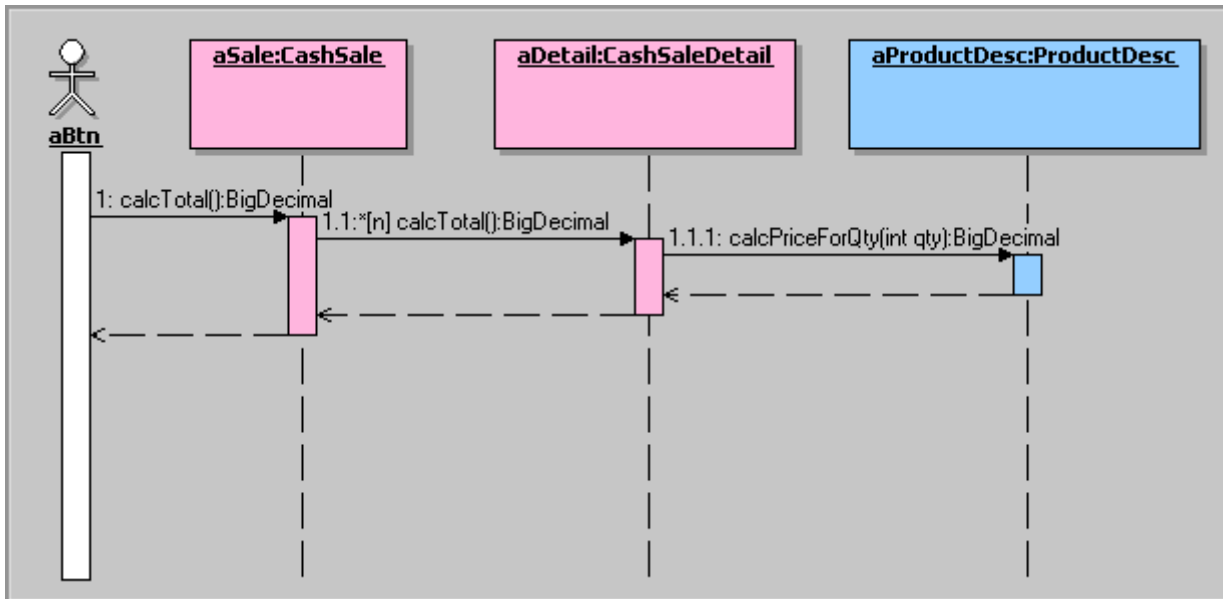
Pour définir les fonctionnalités d'un objet, vous pouvez insérer des **emplacements** dans l'élément d'objet, associer les emplacements aux attributs des classificateurs instanciés et définir les valeurs.

➤ Liens

- Un lien d'association établit la connexion entre deux éléments de même type, entre les classes et les interfaces et vice-versa, ou entre deux objets.
- Une relation d'agrégation signifie qu'un élément contient un ou plusieurs autres éléments. Vous pouvez dessiner un lien d'agrégation entre deux éléments de même type, entre les classes et les interfaces et vice-versa, ou entre deux objets.
- Une relation de composition indique une forme intense d'agrégation. Vous pouvez dessiner un lien de composition entre deux éléments de même type, entre les classes et les interfaces et vice-versa, ou entre deux objets.
- Un lien de dépendance peut être dessiné entre deux éléments quelconques.
- Un lien de relation de généralisation/implémentation peut être dessiné entre deux éléments du même type, par exemple entre deux classes ou deux interfaces. Ce lien de relation peut

également être dessiné entre une classe et une interface, où la classe est le client et l'interface est le fournisseur.

2.5. DIAGRAMMES DE SÉQUENCE



Les diagrammes de séquence, aussi appelés diagrammes d'interaction, peuvent être utilisés pour modéliser les aspects dynamiques d'un système ou sous-système. Les diagrammes de séquence représentent le comportement du système en tant que série d'interactions parmi un groupe d'objets. Chaque objet est représenté sous la forme d'une colonne dans le diagramme. Chaque interaction est représentée sous la forme d'une flèche entre deux colonnes.

a. Éléments des diagrammes de séquence

➤ Acteurs

Un acteur est utilisé pour échanger des informations avec un système. Les acteurs définissent un ensemble logique de rôles que les utilisateurs d'une entité peuvent jouer lors de l'interaction avec l'entité.

➤ Objet

Un objet représente une instance d'une classe.

➤ Liens

- Lien de message : Un lien de message peut être dessiné entre la ligne de vie des objets sur le diagramme de séquence. Un objet demande l'exécution d'une opération à partir d'un autre objet en lui envoyant un message.
- Lien de message avec délai de propagation : Un lien de message avec délai de propagation peut être dessiné entre la ligne de vie des objets sur le diagramme de séquence.

- Lien de message réflexif : Un lien de message réflexif peut être dessiné d'une ligne de vie d'un objet avec retour sur elle-même.
- Lien de retour : Un lien de retour peut être dessiné entre la ligne de vie des objets sur le diagramme de séquence.

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.

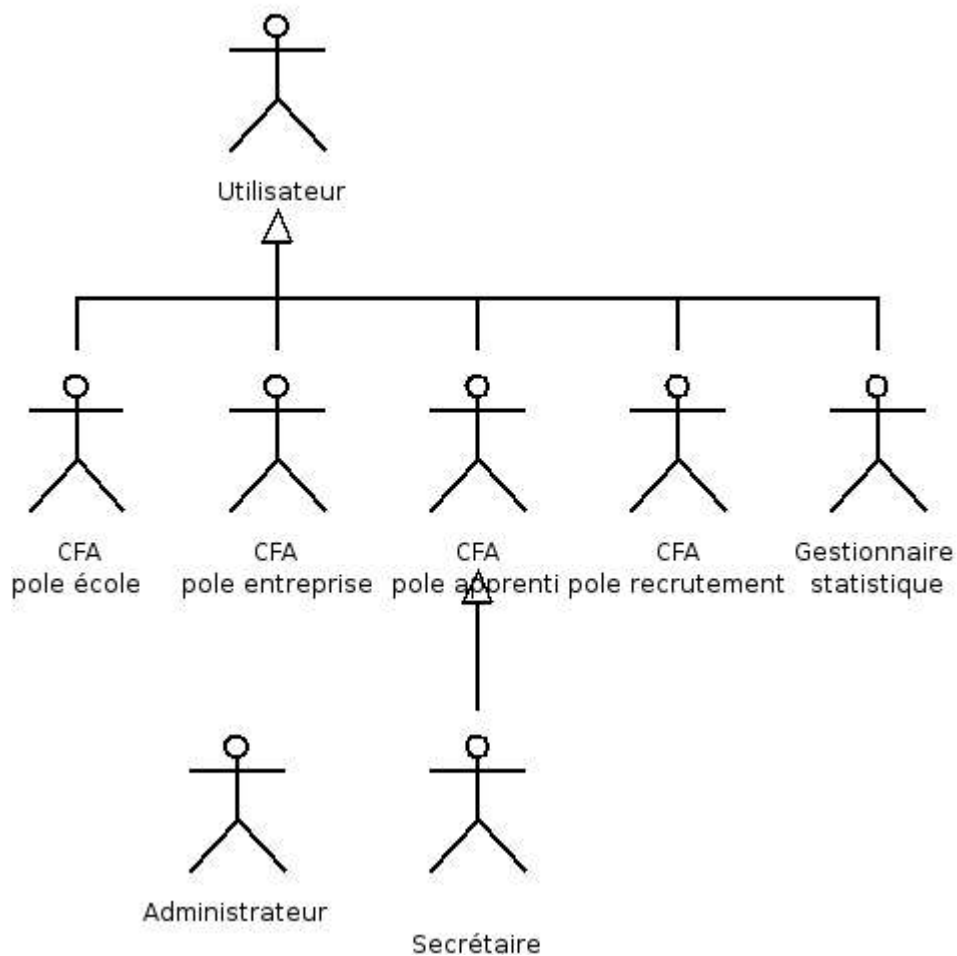
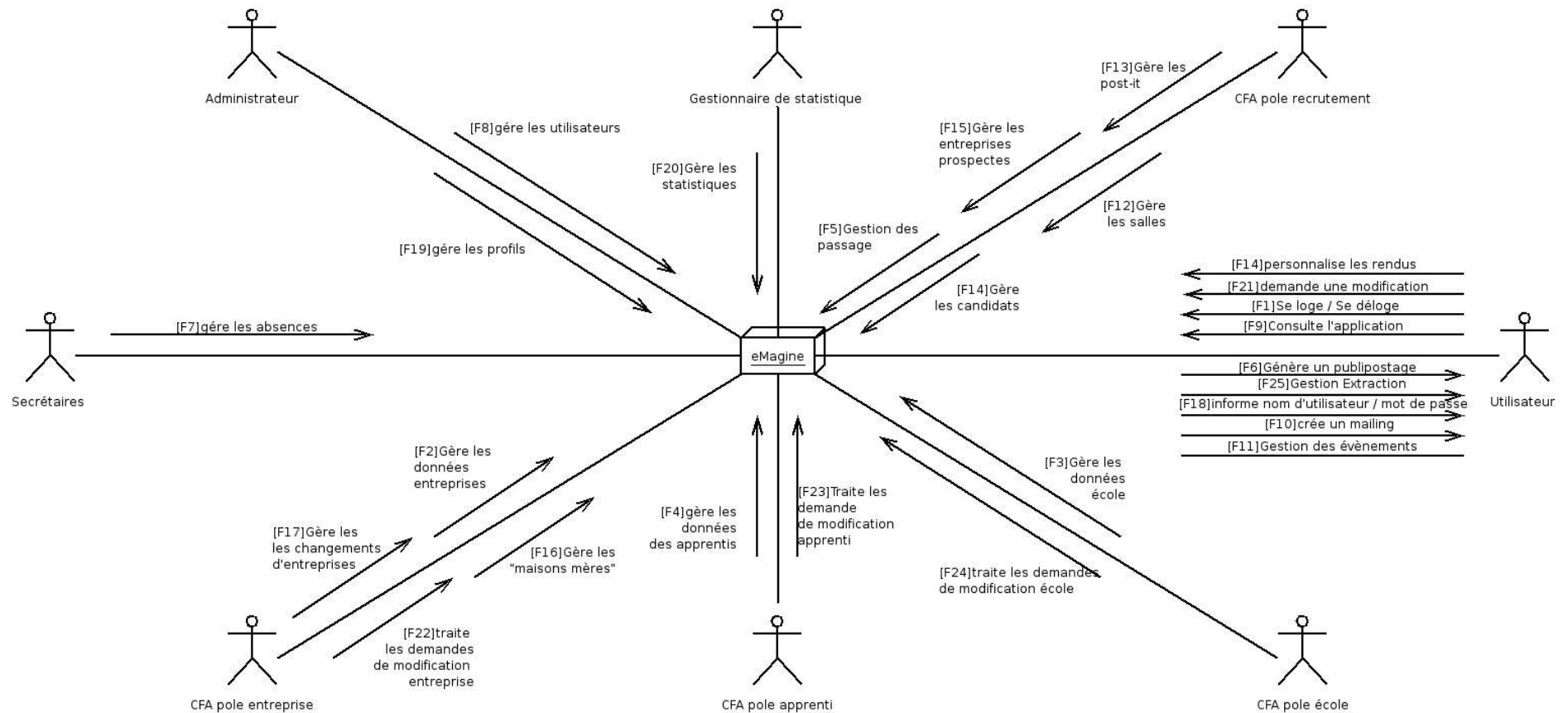


Fig 3 : Diagramme des acteurs du nouveau système

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

4.3. DIAGRAMME DES FONCTIONNALITÉS

Le diagramme permet de répartir les fonctionnalités par acteur.

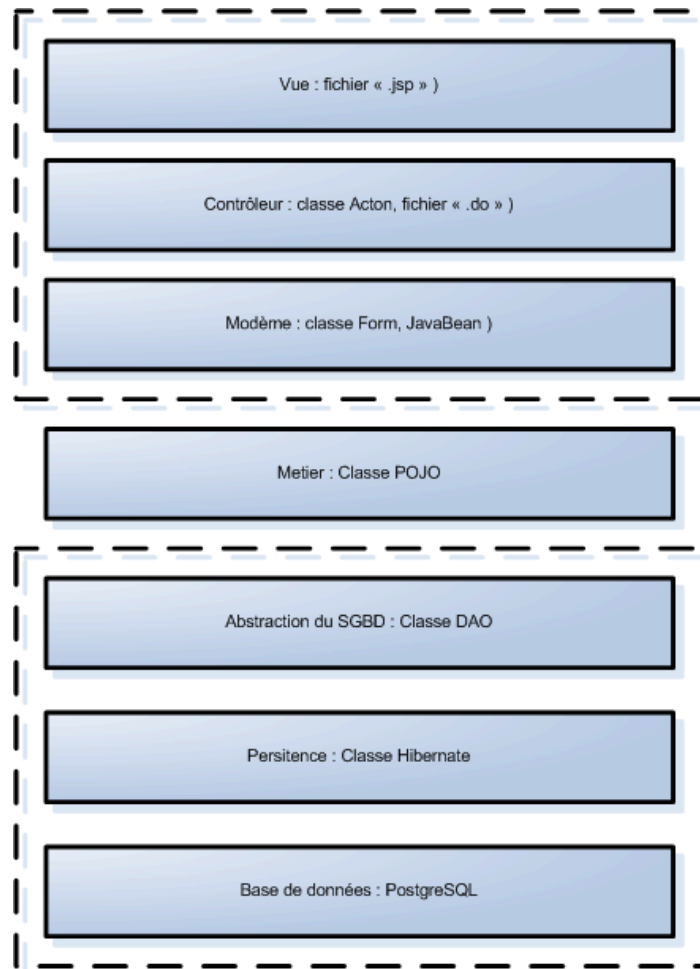


5. DESIGN

Ce chapitre explique les différents concepts et design patterns utilisés pour l'implémentation technique. L'application eImagine est décomposé en couche.

5.1. COUCHES APPLICATIVES

L'application peut être découpée en couche, les couches permettent d'atteindre un niveau d'abstraction optimal entre les différents composants de l'application. Cela permet l'implémentation des couches séparément.



Nous allons à présent analyser chaque couche de l'application. Les trois première couches sont le design pattern MVC (Modèle-Vue-Contrôleur, cf. Design Pattern MVC)

a. Vue

La vue est implémentée par Struts, c'est un framework qui évite de mélanger les données avec l'affichage. En effet en html il arrive souvent que les données soit directement dans le code source de la page, struts permet d'éviter cela en utilisant le design pattern MVC. Les fichiers Jsp sont les vues, ce sont elle qui mettent en forme les donnée. Pour permettre une maintenance efficace des page html (.jsp) un template a été utilisé (un fichier .css). Cela permet de centraliser les styles graphique des page html de façon a avoir toutes les page html avec la même mise en forme :

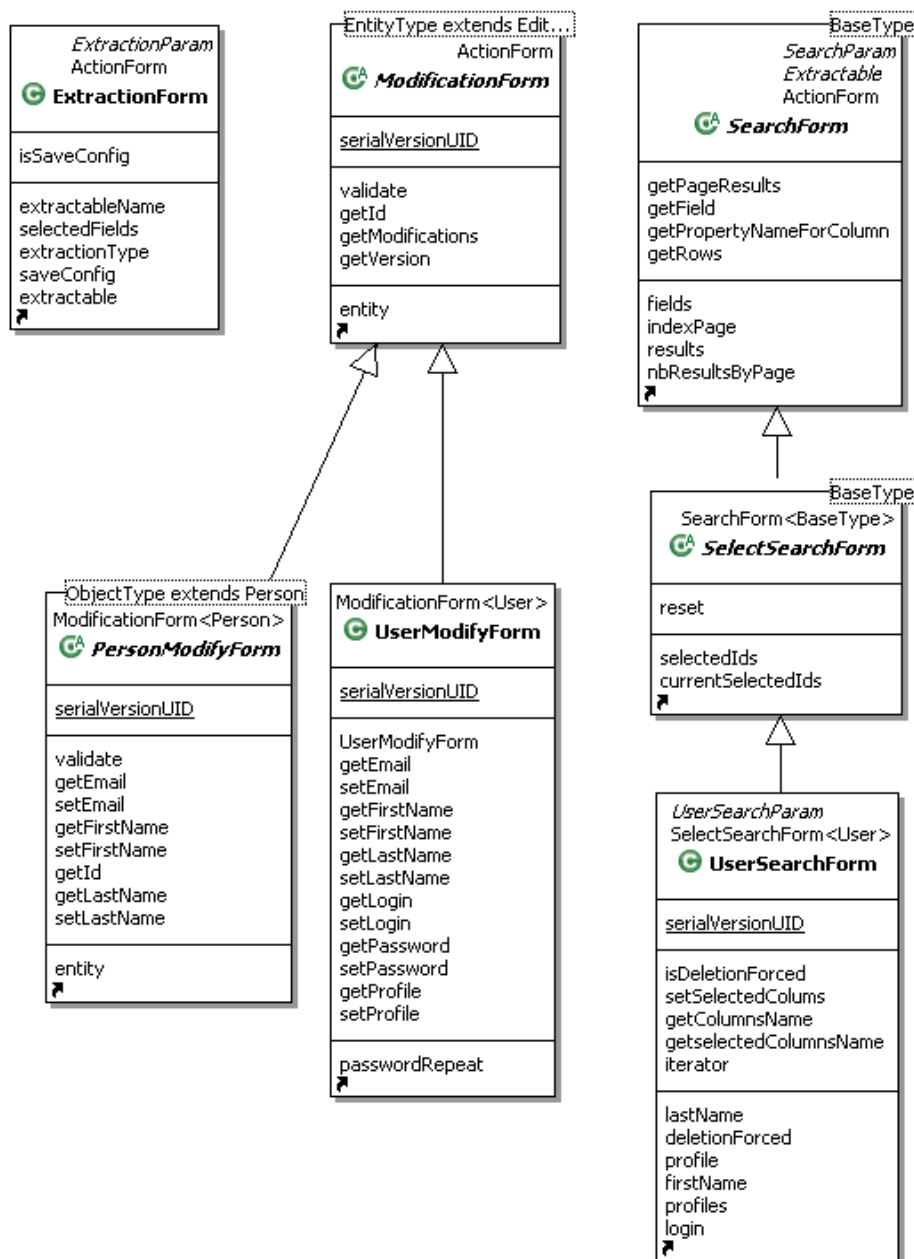


b. Modèle :

Le modèle est représenté par les classes Form, une classe forme ne contient exclusivement que des propriété. Les classes Form représente les données à mettre en forme et comunique avec la page JSP.



Voici le diagramme général (extrait de leur contexte package) des classes ActionForm pour l'applcatif eMagine :



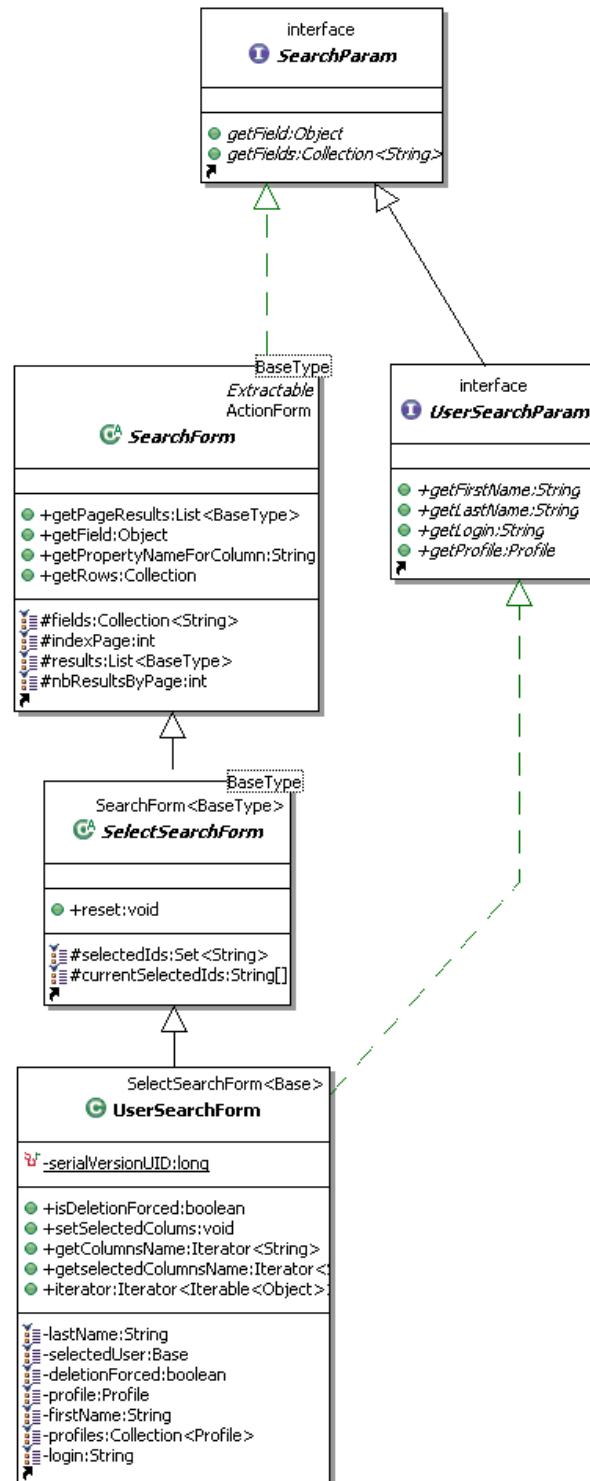
Les formulaires étant en générale de deux types :

- Recherche
- Modifications

Il a été décidé de créer deux formulaires de base : ModifyForm et SearchForm respectivement un formulaire de modification/création et un formulaire de recherche. Chaque nouveau formulaire (associé à une classe métier ex: User, Profil, etc...) hérite d'un de ces deux formulaire. Quand au formulaire spécifique ils héritent directement de ActionForm.

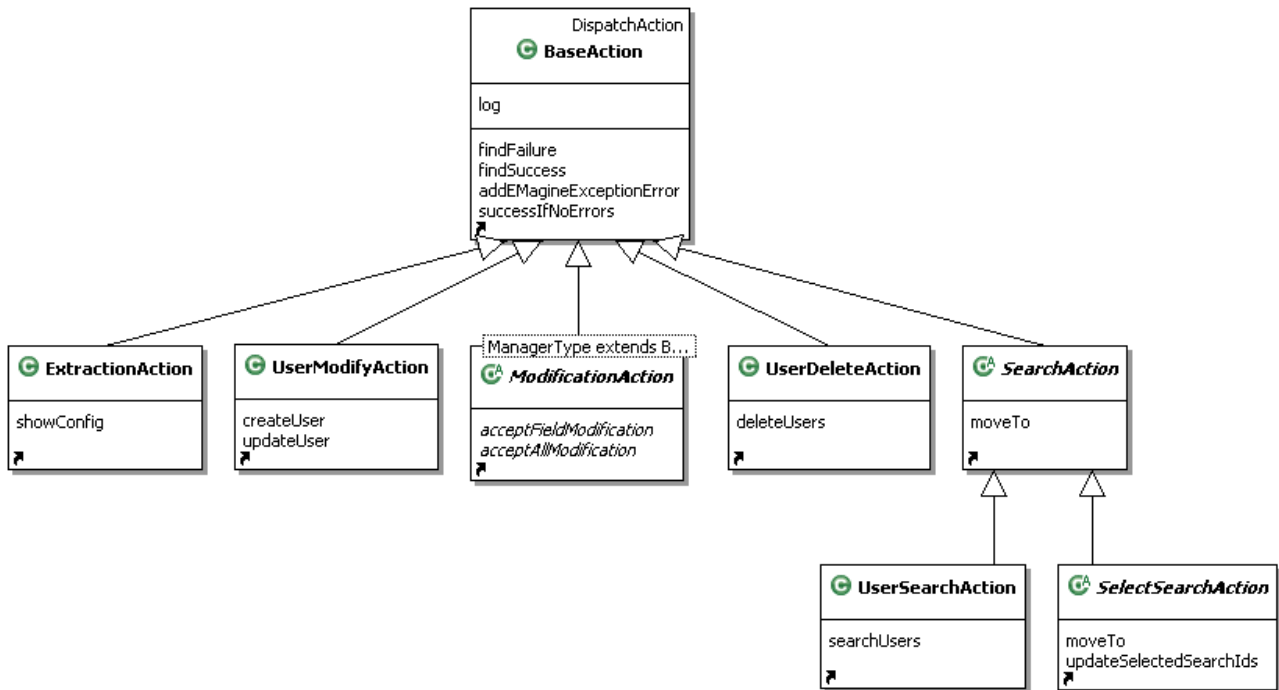
ModifyForm permet de récupérer tout les champs modifiés par l'utilisateur, ainsi toutes les classes héritant de cette méthode. De même SearchForm permet d'afficher les résultats d'une recherche sous forme de page. Ainsi toutes les classes héritant de cette classe auront cette méthode.

Les classes héritant de SearchForm implémente aussi SearchParam, qui permet de spécifier les champs de recherche pour les recherche :



c. Contrôleur

Le contrôleur est représenté par la classe action, lors d'une validation d'un formulaire par l'utilisateur, une méthode est appelé sur une classe action. C'est lui qui fait le lien entre les données et l'affichage. Les classes implémentant les contrôleurs sont les classes héritant de Action. Voici le diagramme général (extrait de leur contexte package) des différentes action de l'application. Les classe action peuvent être vue comme des Uses Cases. Chaque classe Action repréenterais un UseCase, le schema suivant représente les classes de base, toutes ne sont par représenter pour permettre une compréhension rapide :



Comme pour les classe From, le principe d'héritage est conservé.

d. Manager

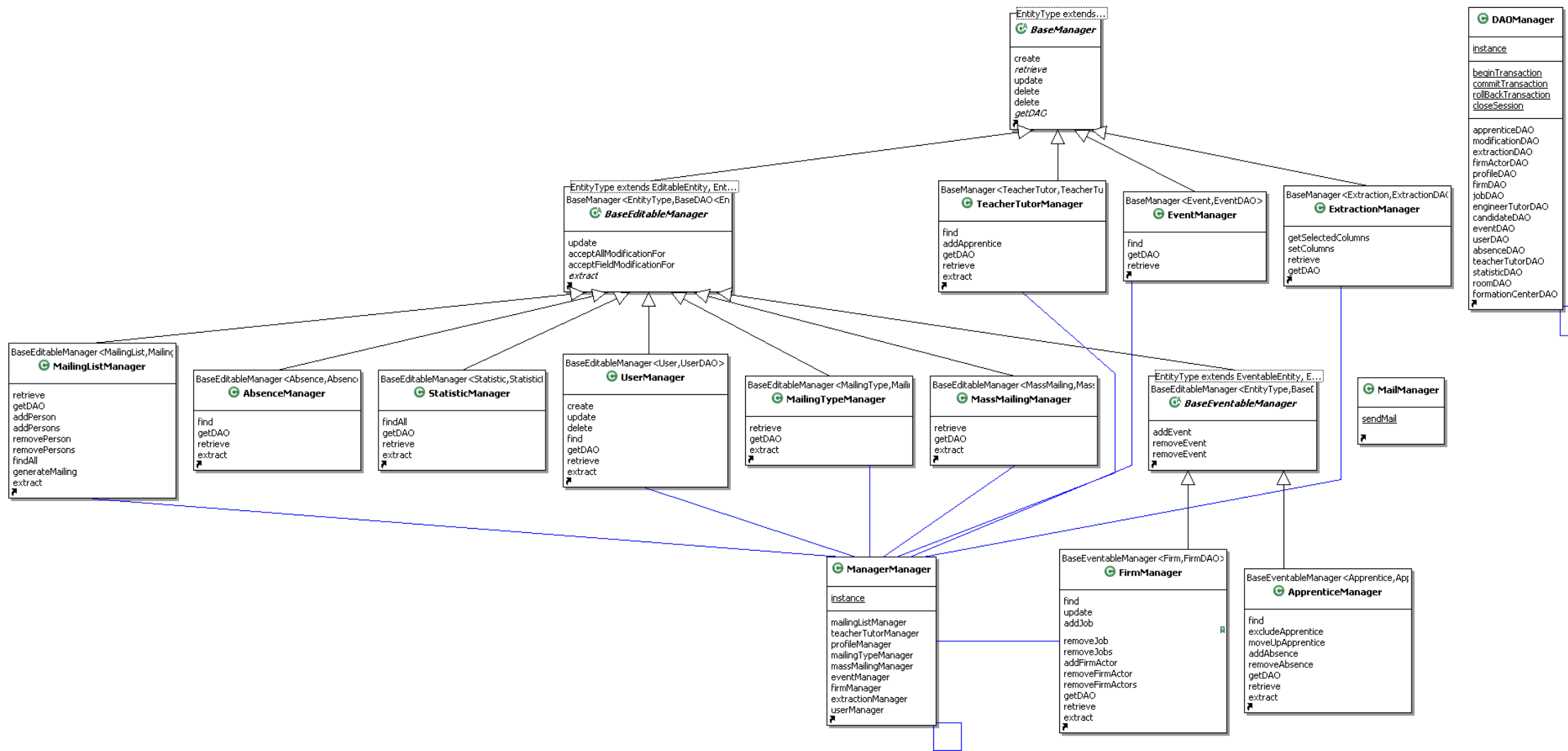
Les managers permettent de déplacer la responsabilité de gestion des classes métier (cf. Metier) vers un objet extérieur à la classe métier. De plus le manager permet de réaliser toutes les actions qui n'ont pas de rapport avec la base de données, et ne peuvent donc pas être dans les objets DAO (cf. DAO), et qui n'ont pas non plus de rapport avec la représentation graphique (classe Action). Ces actions sont donc mis dans les managers (par exemple l'envoi de mail).

Les managers héritent tous de BaseManager, le manager de base permet de faire les actions de base sur les entités :

- C : create
- R : retrieve
- U: update
- D: delete

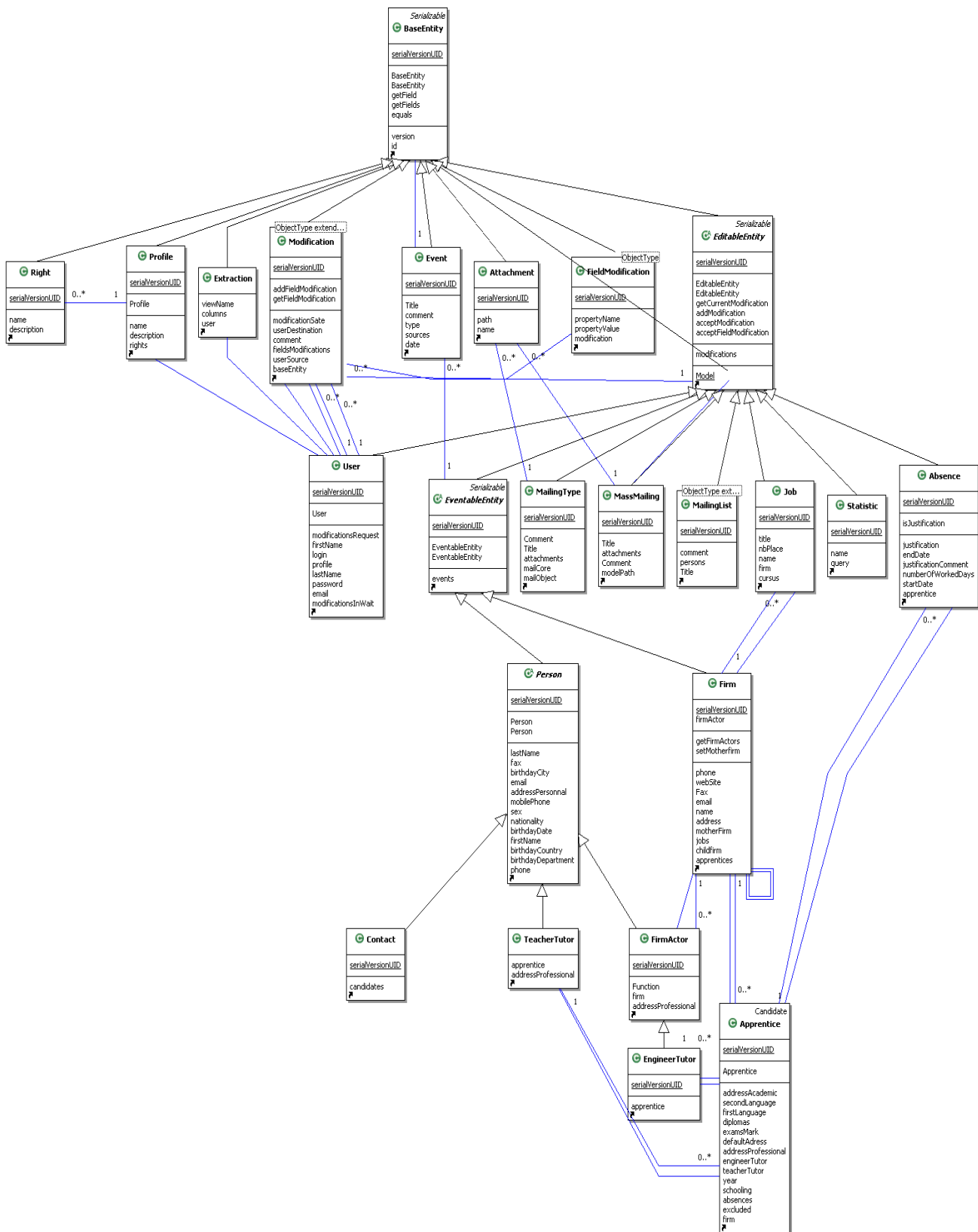
Ce design pattern est appelé CRUD (Create, Retrieve, Update, Delete, cf. Design CRUD)

Le baseManager est paramétré par le type de données qu'il gère, cela évite les cast intempestif et permet d'utiliser les méthodes de BaseManager quelque soit la classe qui hérite de BaseManager. La classe ManagerManager est un singleton (cf. Design Pattern Singleton) et instancie les managers.



e. Metier

Les classes métiers sont le coeur de l'application elle représente les données pur de l'application elle sont gérées par hibernate qui s'occupe de les mapper en base de données.



Les classes métiers héritent toutes de BaseEntity, BaseEntity permet d'attribuer aux classes héritant un identifiant unique ainsi qu'un numéro de version pour le blocage pessimiste. Ainsi tout les object stocké en base sont manipulable via leur superclass BaseEntity.

La classe abstraite EventBaseEntity permet d'ajouter la gestion des évènements au entité de base.

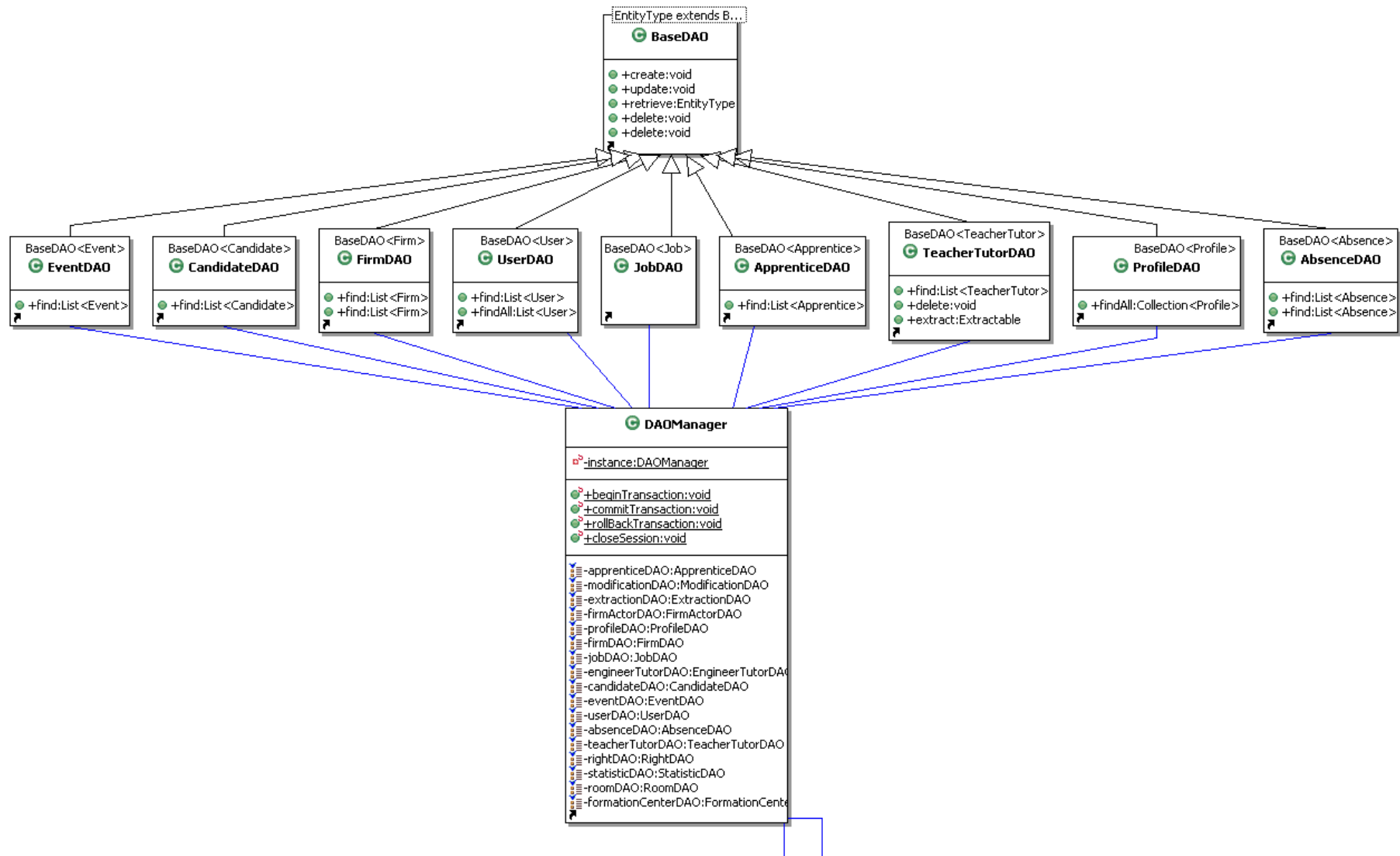
Enfin la classe EditableEntity permet d'ajouter la gestion des modifications au entity.

La plus part des entité hériteront donc de Editable entity, sauf les évènements proprement dis.

f. DAO

Les données doivent être indépendante de la base de données , la couche d'abstraction DAO permet de faire cela, c'est un design pattern (cf. Design DAO). Les DAO permettent d'isoler les classes métiers de leur représentation dans la base de données. Ci-après les classes DAO, toutes n'ont pas été représentées pour ne pas complexifier le schema, mais elles héritent toutes de BaseDAO, chaque classe est paramétrées avec sa classe métier (exemple: UserDao<User>) :Les Object DAO hérite tous du DAO de base il permet de raliser les 4 actions de base :

- C : create
- R : retrieve
- U: update
- D: delete



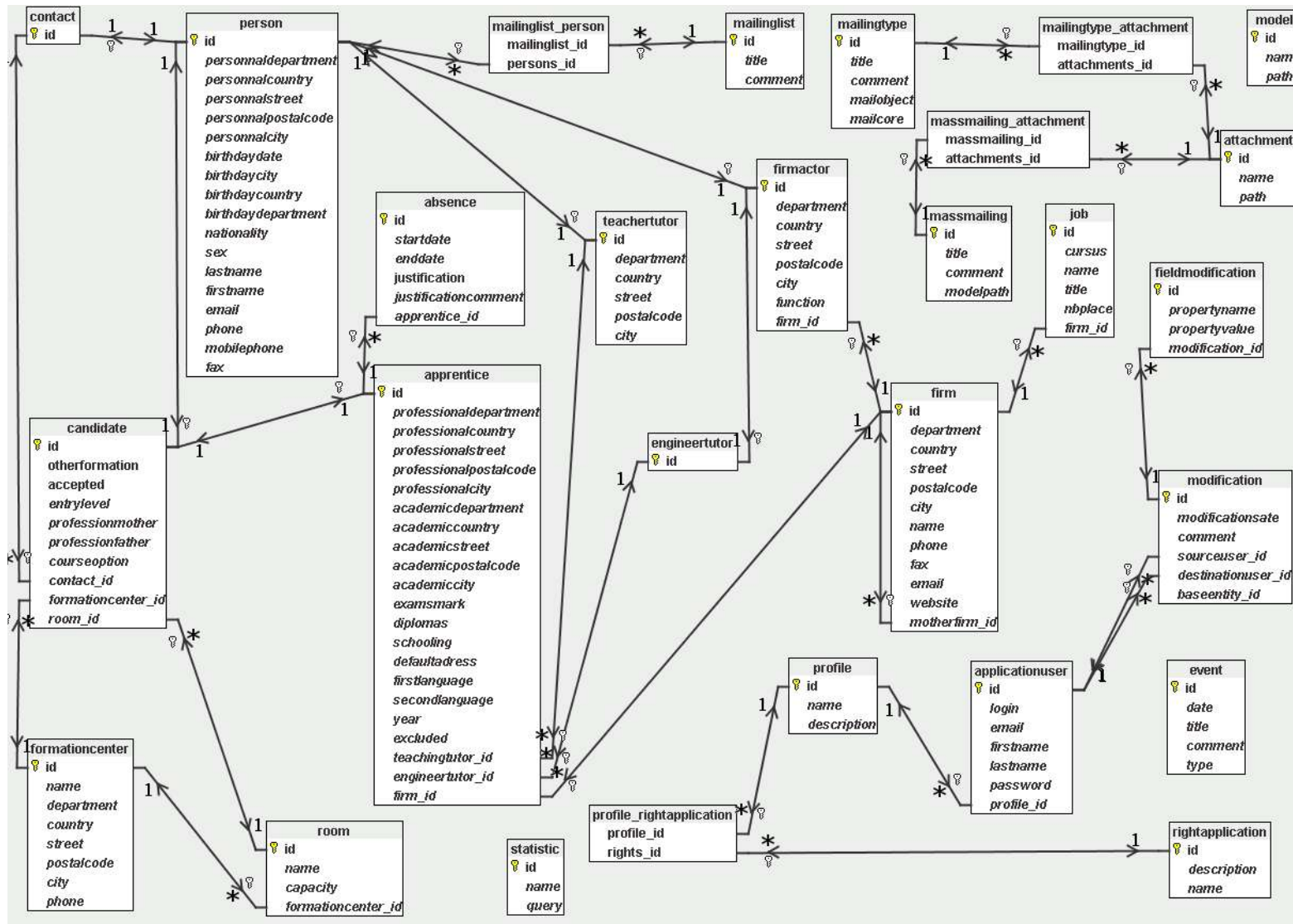
g. Base de données

La base de données est générée automatiquement avec Hibernate. Toutes les classes métier ont été annoté de manière à vrer la base de données.

Il existe trois tables qui ne sont pas représentée sur le schema. Elle représente réespectivement les classe :

- BaseEntity
- EventableEntity
- EditableEntity

L'héritage étant représentée par une clef étrangère, chaque table à pour id l'id d'une des trois table ci dessus. Si cest trois tables avait été affiché cela aurait trop complexifier le schema. Le schema de base de données représente exactement le diagramme UML des classes, l'héritage étant représenté par une clef étrangère sur l'id de la class parente.



5.2. DESIGN PATTERNS UTILISÉS

Les designs pattern permettent de proposer des solutions d'implémentation pour résoudre les problèmes couramment rencontrés. Pour notre application de nombreux design pattern seront mis en oeuvre.

a. MVC

Le MVC est utilisé par Struts(cf Design MVC).

Problème

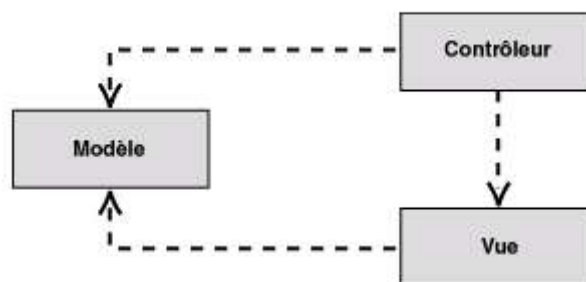
Comment modulariser l'interface utilisateur d'une application Web de sorte que chaque partie puisse être aisément modifiée individuellement ?

Solution

Le modèle *Model-View-Controller (MVC)* sépare la modélisation du domaine, la présentation et les actions reposant sur l'entrée utilisateur en trois classes distinctes :

- **Modèle.** Le modèle gère le comportement et les données du domaine d'application, répond aux demandes d'informations sur son état (souvent issues de la vue) ainsi qu'aux instructions de changement d'état (souvent issues du contrôleur).
- **Vue.** La vue gère l'affichage des informations.
- **Contrôleur.** Le contrôleur interprète les entrées clavier et souris de l'utilisateur et informe le modèle et/ou la vue des changements nécessaires.

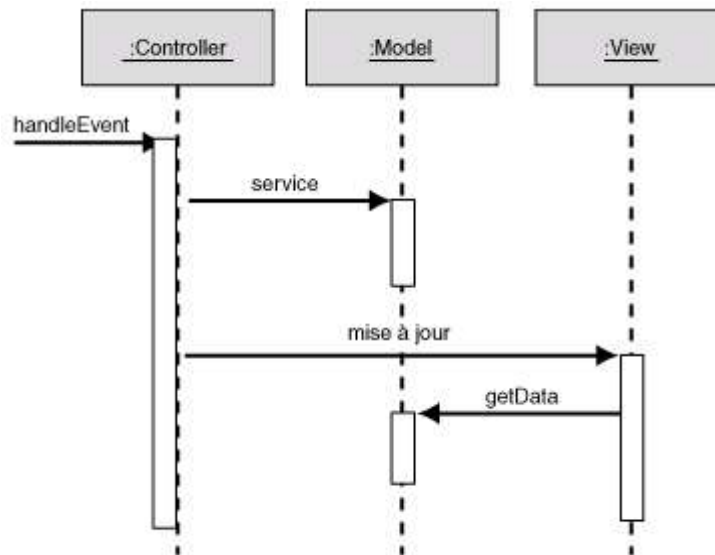
La figure 1 présente les relations structurelles entre les trois objets.



Il est important de noter que la vue et le contrôleur dépendent tous deux du modèle. En revanche, le modèle ne dépend ni de la vue ni du contrôleur. C'est l'un des principaux avantages de la séparation. Cette séparation des tâches permet de créer et de tester le modèle indépendamment de la représentation visuelle. La séparation entre la vue et le contrôleur est secondaire dans la plupart des applications clientes riches et, en effet, de nombreuses infrastructures d'interface utilisateur implémentent les rôles comme un seul objet. Dans les applications Web, a contrario, la séparation entre

la vue (le navigateur) et le contrôleur (les composants côté serveur gérant les requêtes HTTP) est clairement définie.

Le modèle *Model-View-Controller* est un modèle de conception fondamental en matière de séparation de la logique de l'interface utilisateur et de la logique métier. Malheureusement, la popularité de ce modèle a eu pour conséquence un certain nombre de descriptions erronées. En particulier, le terme « contrôleur » a été utilisé pour signifier différentes choses dans différents contextes. Fort heureusement, l'avènement des applications Web a permis de résoudre certaines ambiguïtés, tant la séparation entre la vue et le contrôleur est évidente :



b. CRUD

CRUD n'est pas réellement un design pattern mais plutôt une interface. Acronyme informatique anglais souvent utilisé lorsqu'on parle du langage de requête SQL. Ce sont les quatre opérations de base qui constituent tout ce qu'il est possible de faire sur Système de base de données

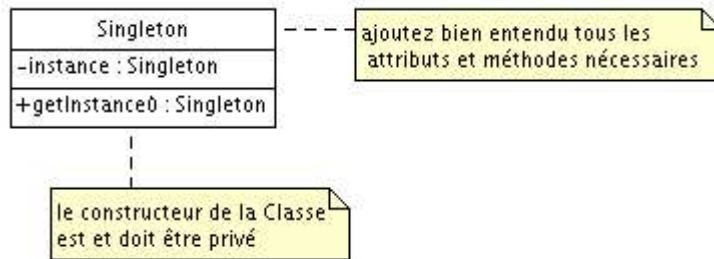
Les quatre lettres signifient **C**reate, **R**etrieve, **U**ppdate et **D**eleter.

c. Singleton

Le design pattern singleton est utilisé dans les manager pour obtenir toujours la même instance.

Le **singleton** est un modèle de conception (*design pattern*) dont le but est de restreindre l'instanciation d'une classe à un seul objet (ou bien quelques objets seulement). Il est utilisé lorsque l'on a besoin d'exactly un objet pour coordonner des opérations dans un système. Le modèle est parfois utilisé pour son efficacité, lorsque le système est plus rapide ou occupe moins de mémoire avec peu d'objets qu'avec beaucoup d'objets similaires.

On implante le modèle **singleton** en écrivant une classe contenant une méthode qui crée une instance uniquement s'il n'en existe pas encore. Sinon elle renvoie une référence vers l'objet qui existe

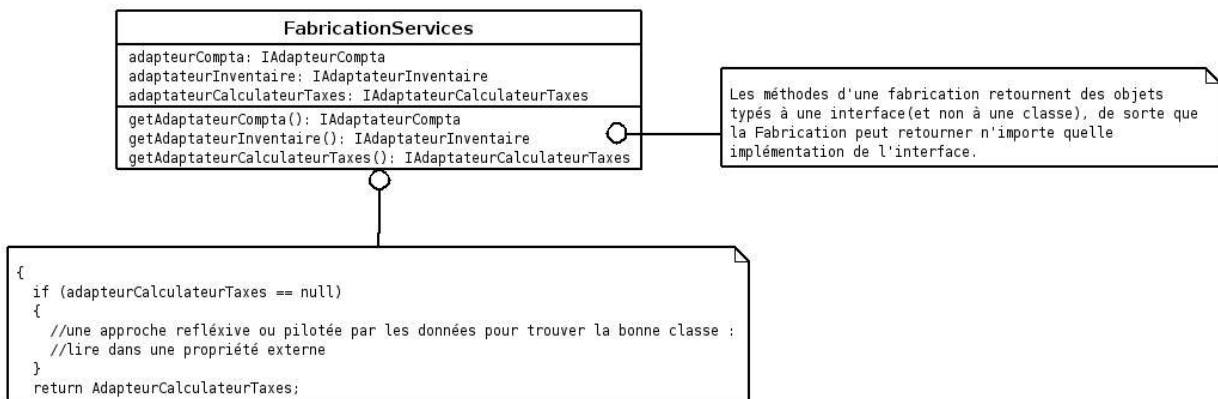


déjà. Dans beaucoup de langages à objets, il faudra veiller à ce que le constructeur de la classe soit *privé* ou bien *protégé*, afin de s'assurer que la classe ne peut être instanciée autrement que par la méthode de création contrôlée.

Le modèle **singleton** doit être implanté avec précaution dans les applications multi-thread Si deux threads exécutent *en même temps* la méthode de création alors que l'objet unique n'existe pas encore, il faut absolument s'assurer qu'un seul créera l'objet, et que l'autre obtiendra une référence vers ce nouvel objet

d. Factory

La factory est utilisé dans la classe ManagerManager (cf. Manager) pour permettre de récupérer un manager spécifique.



➤ Contexte/Problème :

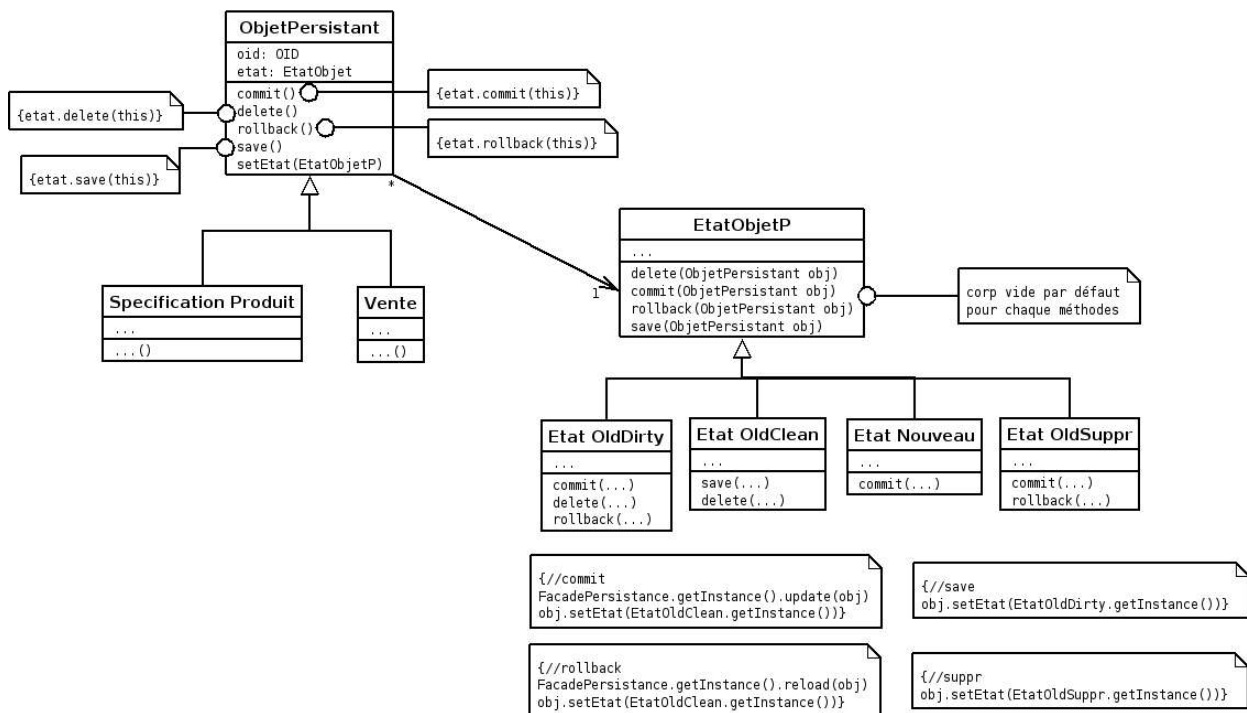
Qui doit être responsable de la création des objets lorsque ceux-ci correspondent à des considérations spéciales, telles qu'une logique de création complexe, une volonté de séparer les responsabilités de création pour une meilleure cohésion, etc. ?

➤ Solution :

Créez un objet Fabrication pure nommé Fabrication pour gérer la création.

e. Commande

Struts utilise le design pattern commande pour executer les actions. Le design pattern commande encapsule une requête comme un objet, ce qui permet de faire un paramétrage des clients avec différentes requêtes, files d'attente, ou historiques de requêtes, et d'assurer le traitement des opérations réversibles.



➤ Contexte/Problème :

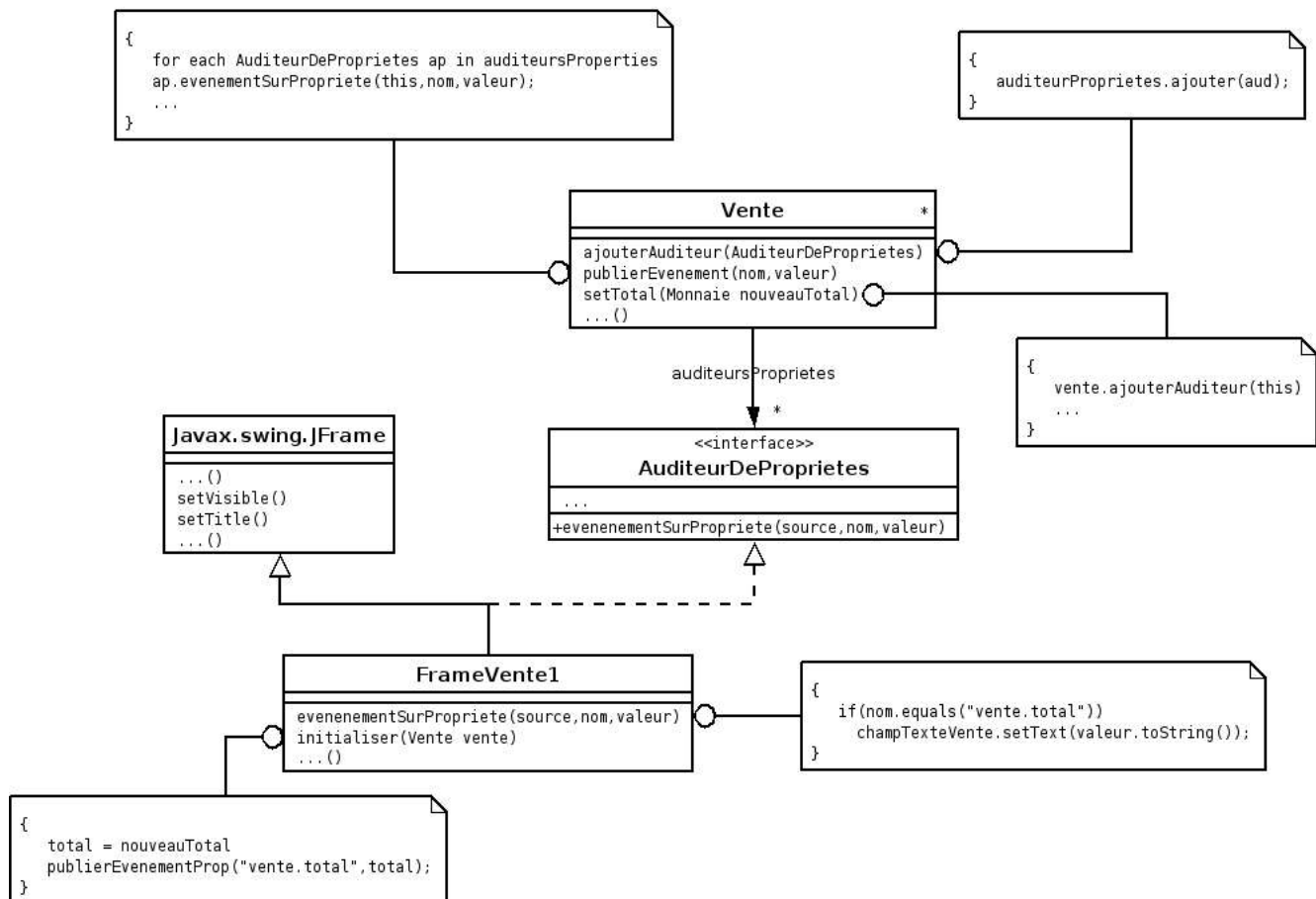
Comment gérer les requêtes qui nécessitent des fonctions telles que le tri (attribution de priorités), la mise en file d'attente, le report, la journalisation ou l'annulation ?

➤ Solution :

Faire de chaque tâche une classe qui implémente une interface commune.

f. Observer

L'observer est utilisé pour surveiller l'état des session utilisateur, connecté, déconnecté.



➤ **Contexte/Problème :**

Différents types d'objets souscripteurs sont concernés par les changements d'état et les événements d'un objet diffuseur (publisher) et veulent réagir à leur façon lorsque le diffuseur génère un événement. De plus, le diffuseur veut maintenir un

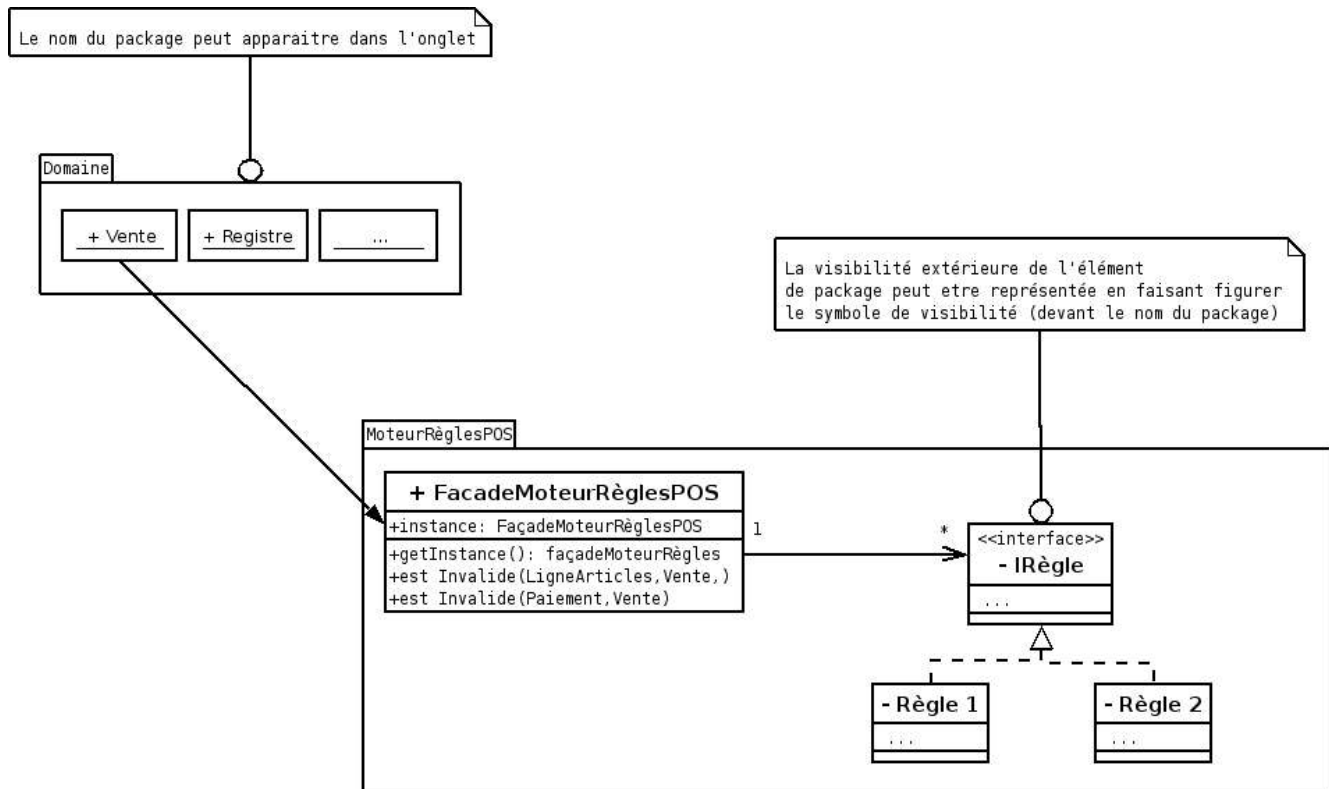
faible couplage avec les souscripteurs. Que faire ?

➤ **Solution :**

Définir une interface "souscripteur" ou "auditeur". Les souscripteurs implémentent cette interface. Le diffuseur peut enregistrer dynamiquement les souscripteurs intéressés par un événement et le leur signaler.

g. Façade

Les Managers sont des façades, ils permettent de n'avoir qu'une seule et unique classe pour gérer toutes les actions associées à un type de classe métier.



➤ Contexte/Problème :

Il faut une interface unifiée et commune à un ensemble disparate d'implémentations ou d'interfaces (comme dans un sous-système). Il peut y avoir des couplages

non souhaitables avec beaucoup d'éléments du sous-système, et l'implémentain de ce sous-système peut varier. Que faire ?

➤ Solution :

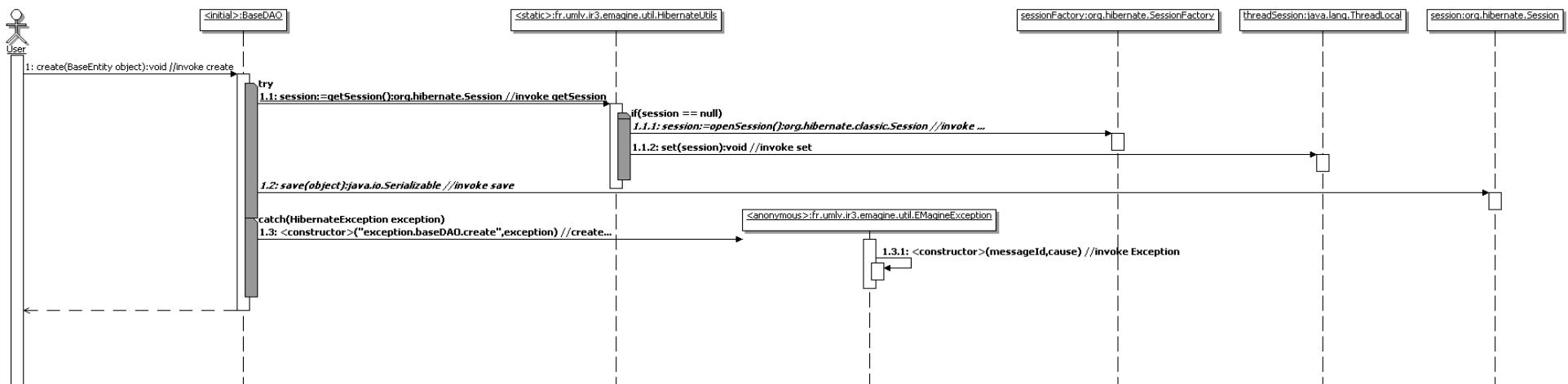
Définir un point de contact unique avec le sous-système, à savoir un objet façade qui l'enveloppe. Cet objet façade présente une interface unique unifiée, et il est chargé de collaborer avec les composants du sous-système.

6. DIAGRAMMES GENERIQUE

Les diagrammes génériques sont des diagrammes qui apparaissent plusieurs fois dans les Use Cases, afin de limiter le nombre de diagrammes de sequences quatre diagrammes de base sont utilisés.

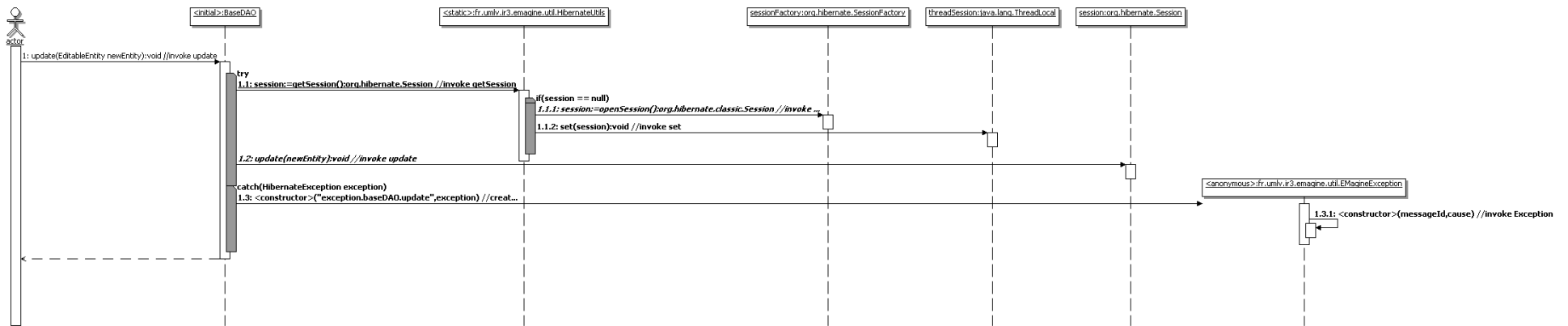
6.1. CRÉATION

Le diagramme de création créer un objet metier à partir de l'action de l'utilisateur, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



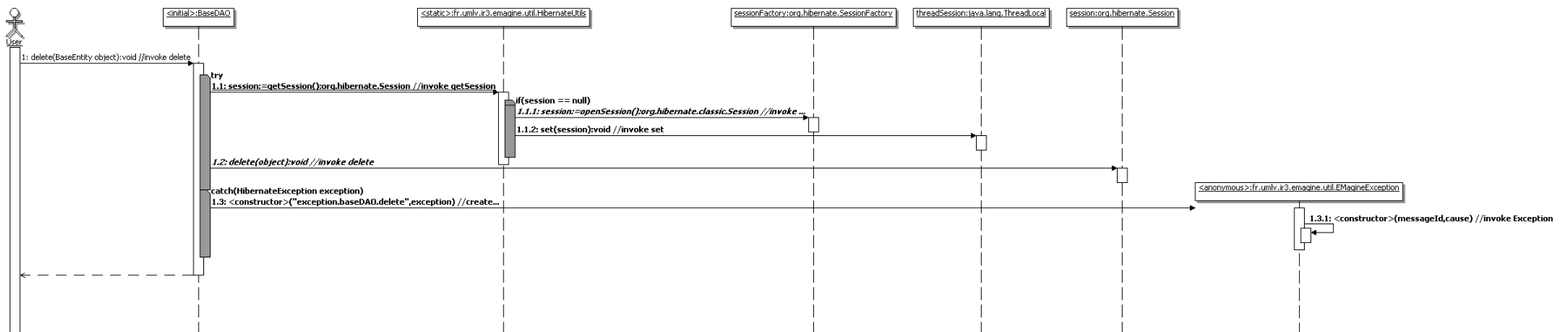
6.2. MODIFICATIONS

Le diagramme de modification modifie un objet métier à partir de l'action de l'utilisateur, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



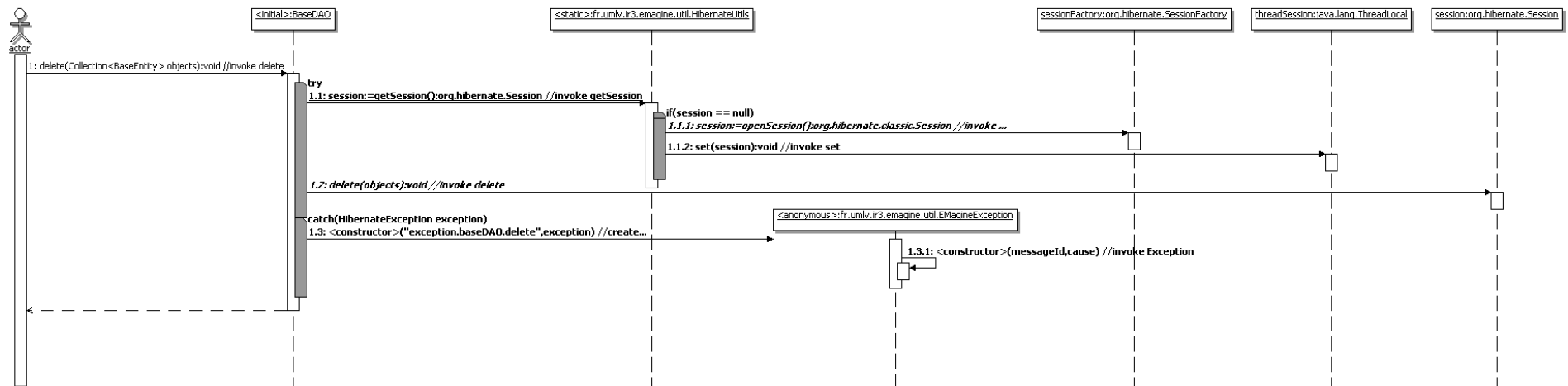
6.3. SUPPRESSION

Le diagramme de suppression supprime un objet métier à partir de l'action de l'utilisateur, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



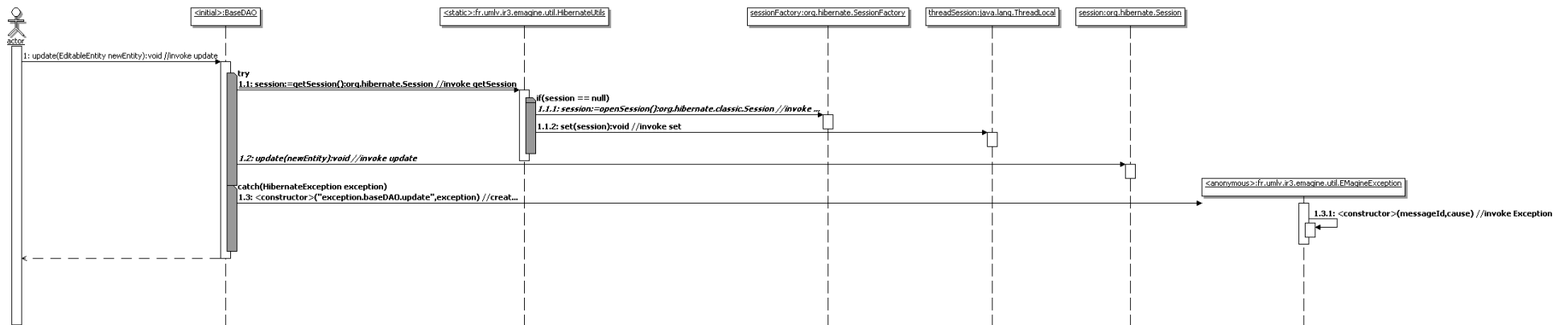
6.4. SUPPRESSION D'UNE COLLECTION

Le diagramme de suppression supprime une collection de classe métier à partir de l'action de l'utilisateur, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



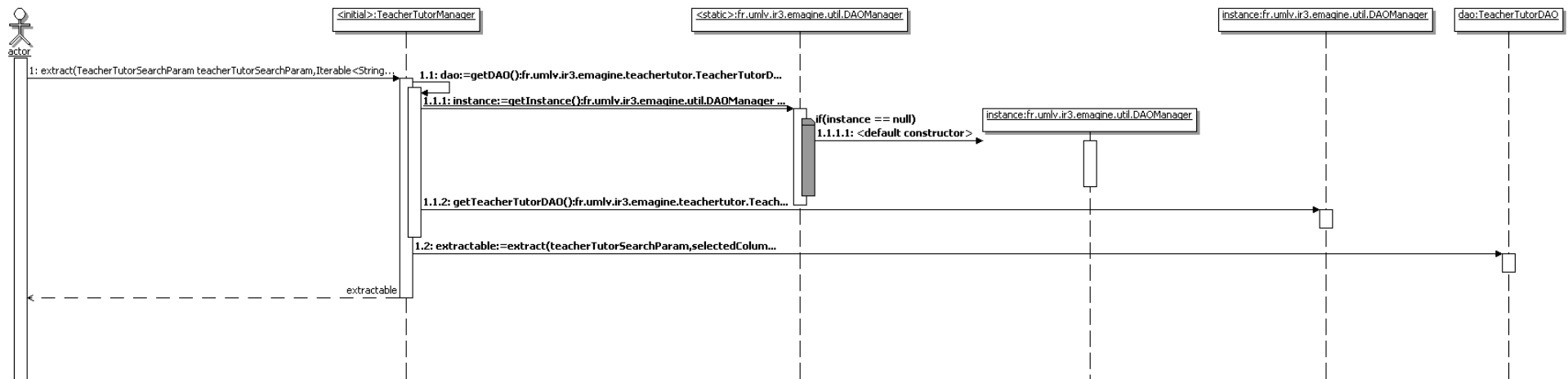
6.5. CHARGEMENT

Le diagramme de chargement charge un objet métier à partir de l'action de l'utilisateur, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



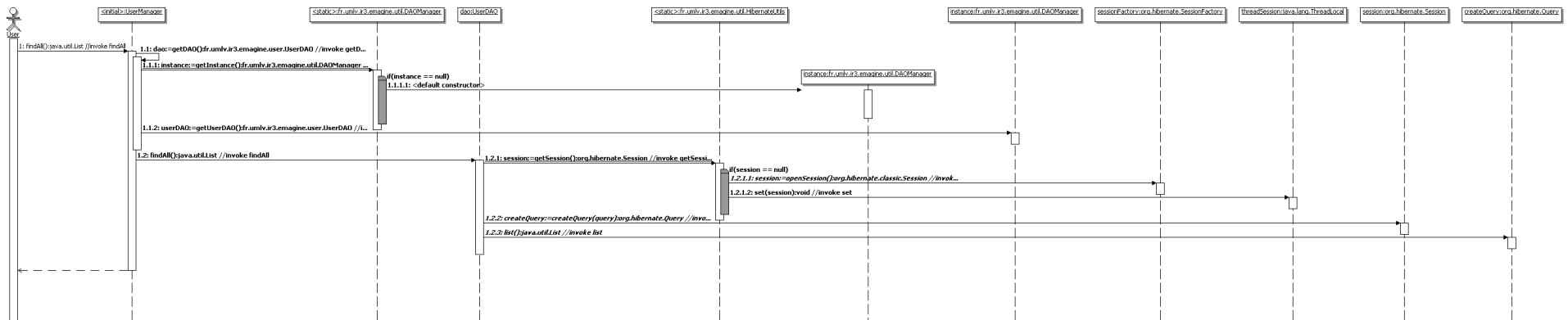
6.6. EXTRACTIONS

Le diagramme d'extraction extrait un objet métier à partir de l'action de l'utilisateur vers un flux, ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet.



6.7. RECHERCHE

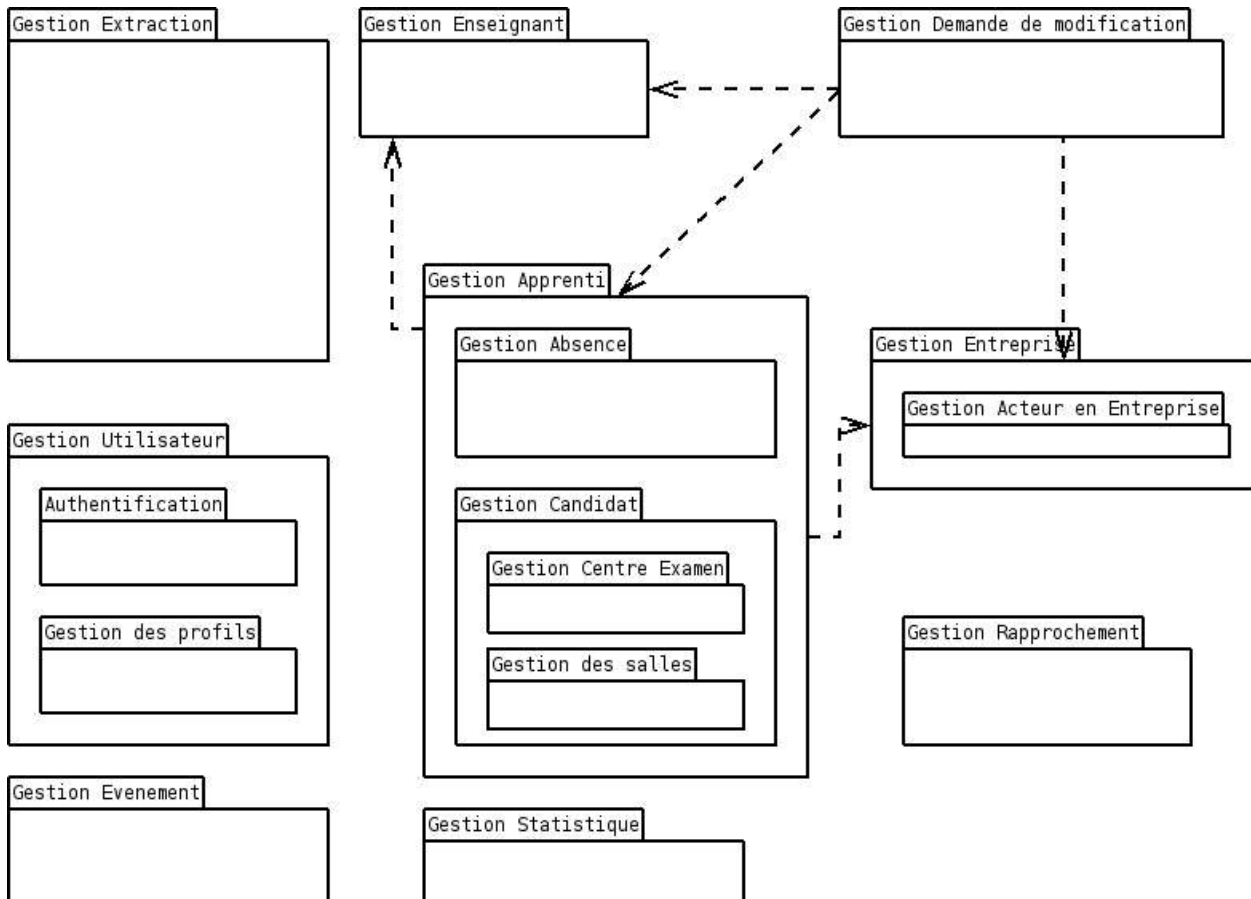
Le diagramme de recherche recherche un ou plusieurs objets métiers à partir d'une liste de paramètres. Ce diagramme est générique, il s'applique quelque soit le type de l'objet. Ici, et pour bien comprendre le principe, nous avons utilisé la classe User. Mais ce diagramme est applicable à n'importe quel classe métier.



7. PAQUETAGES

Ce chapitre liste les Usés 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.

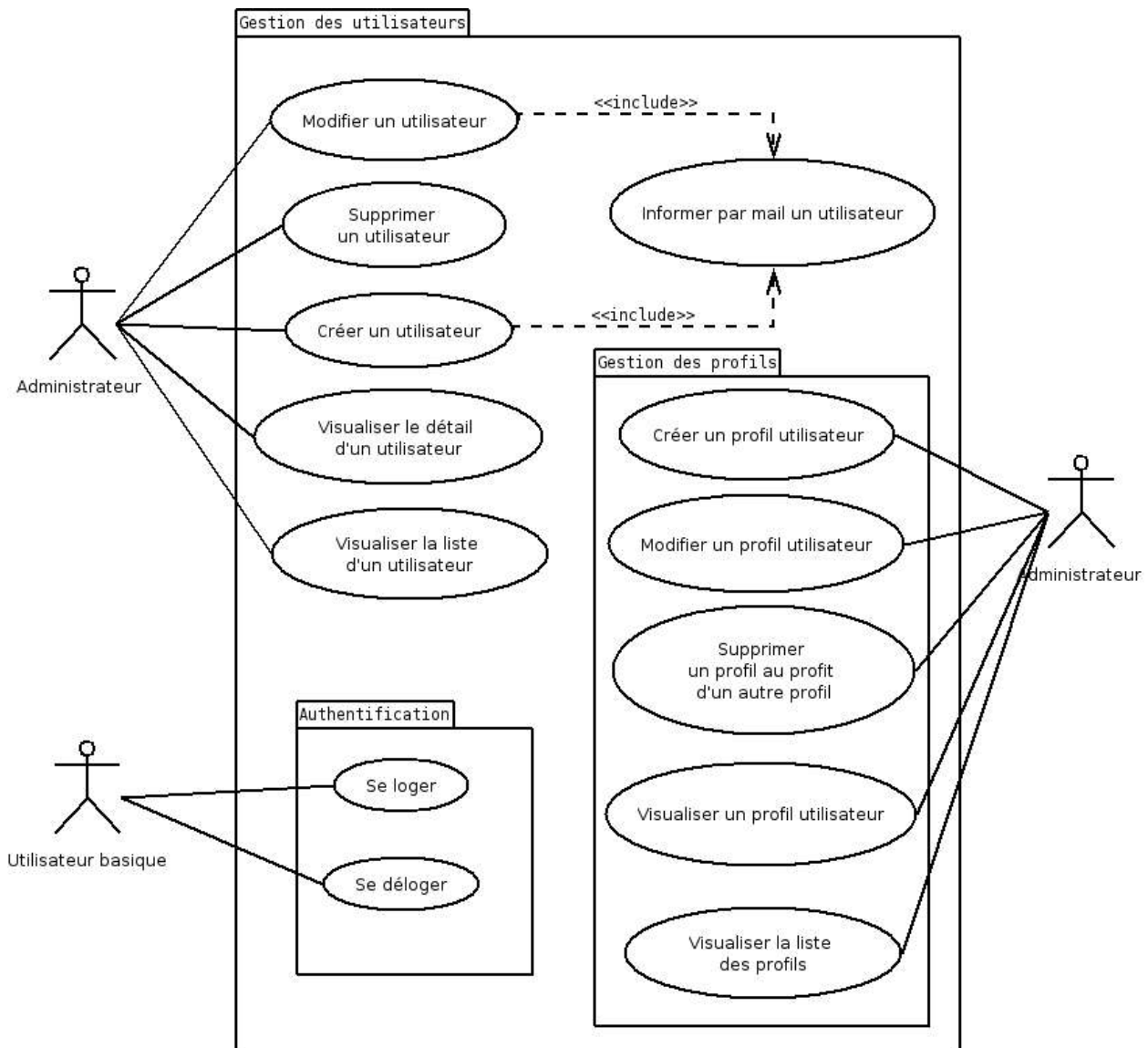
Le schéma suivant représente une vue globale du système :



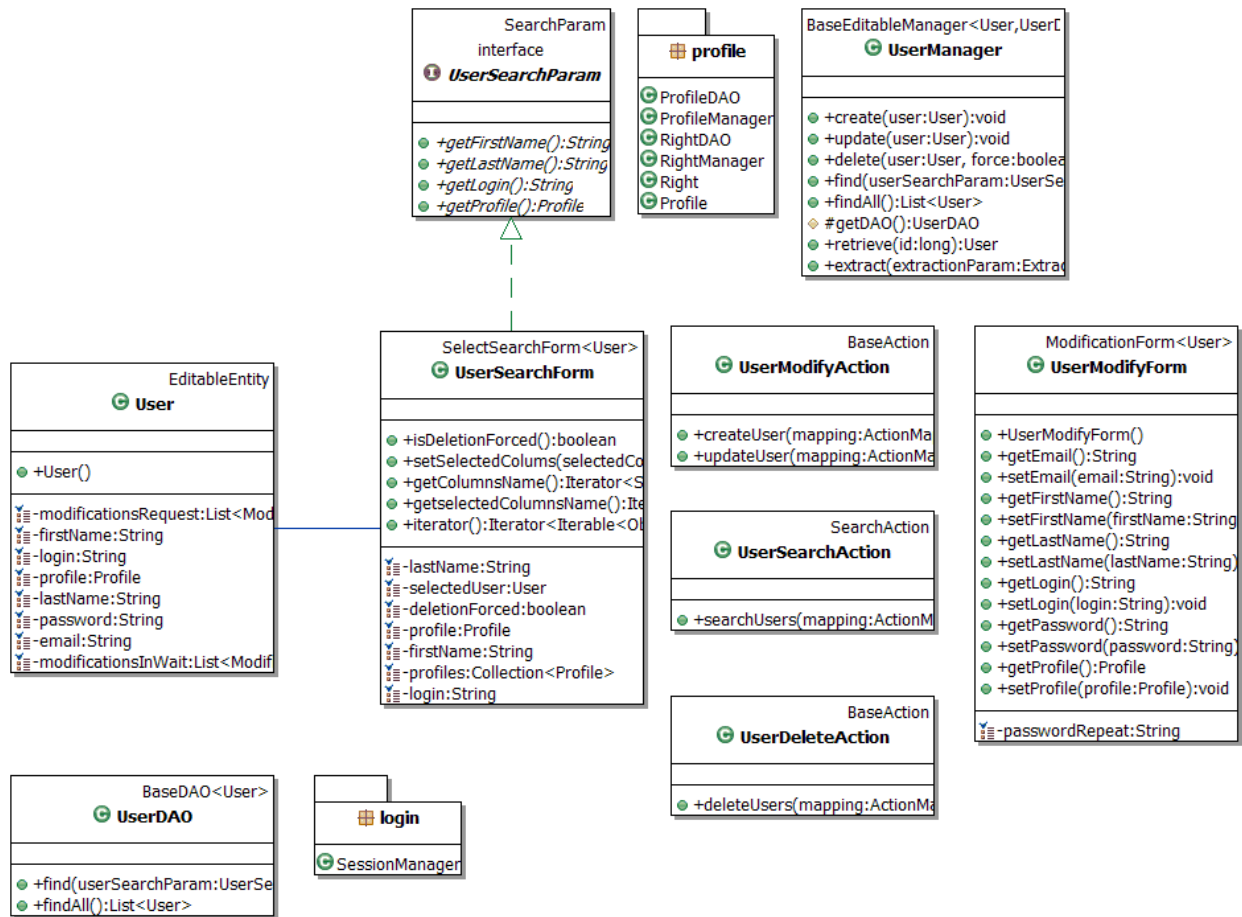
7.1. PAQUETAGE : GESTION DES UTILISATEURS

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

Diagramme d'interaction :

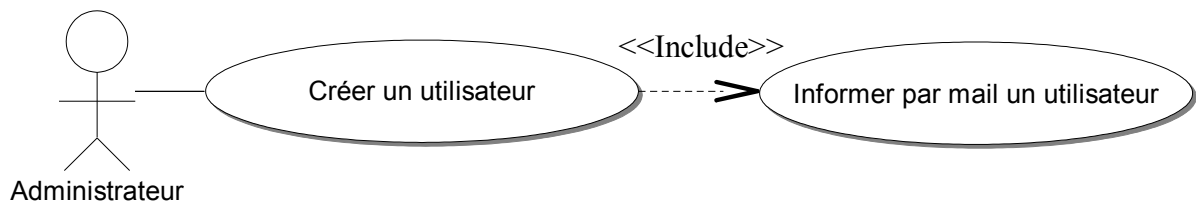


➤ Diagramme de classes :



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.	

	<p>2. Ouvre la fenêtre de « création d'un utilisateur » et y affiche le formulaire de saisie des informations, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le nom, ● Le prénom, ● Le Titre, ● L'email, ● L'identifiant, ● Le mot de passe, ● La confirmation du mot de passe, ● Le profil.
3. L'administrateur saisit l'ensemble des informations concernant ce nouvel utilisateur puis valide.	
	<p>4. Vérification de l'intégrité des informations le concernant :</p> <p>Champs nom vide</p> <p>Mots de passes identiques</p> <p>Format de mail match l'expression régulière suivante: [a-zA-Z0-9\-_]*@[a-zA-Z0-9\-_]*\.[a-zA-Z0-9\-_]*</p> <p>Tout les type de caractère peuvent être saisie pour les autres champs.</p>
	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

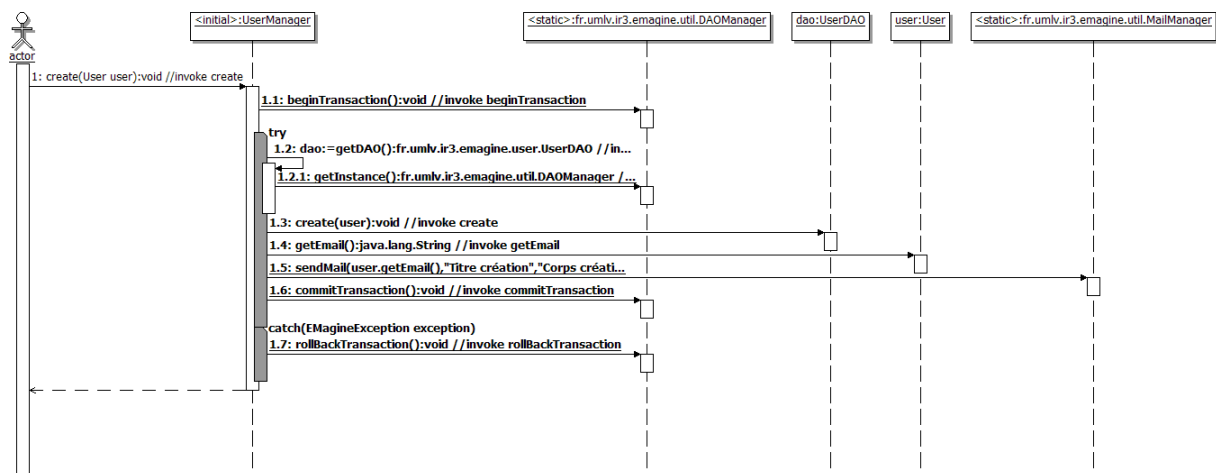
- 1 fenêtre « Création d'un utilisateur » contenant :
 - 1 champ de saisie texte pour du nom,
 - 1 champ de saisie texte pour du prénom,
 - 1 champ de saisie texte pour l'email,
 - 1 champ de saisie texte pour l'identifiant,
 - 1 champ de saisie texte pour le mot de passe,
 - 1 champ de saisie texte 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 »

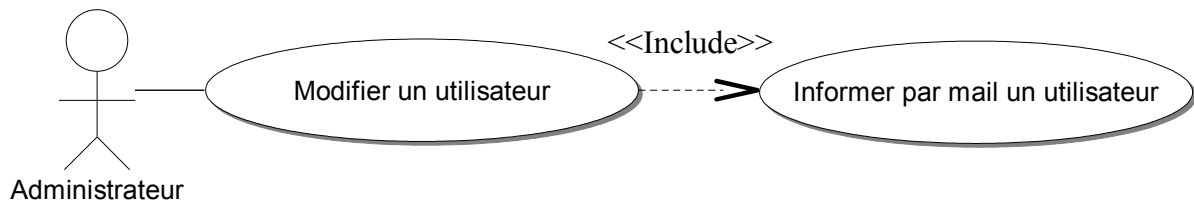
Diagramme de séquence



Nous remarquons que la différence lors de la création d'un utilisateur est l'appel à la fonction `MailManager.sendMail()` qui a pour rôle d'envoyer un mail à l'utilisateur créé.

a. 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 affichée.

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.

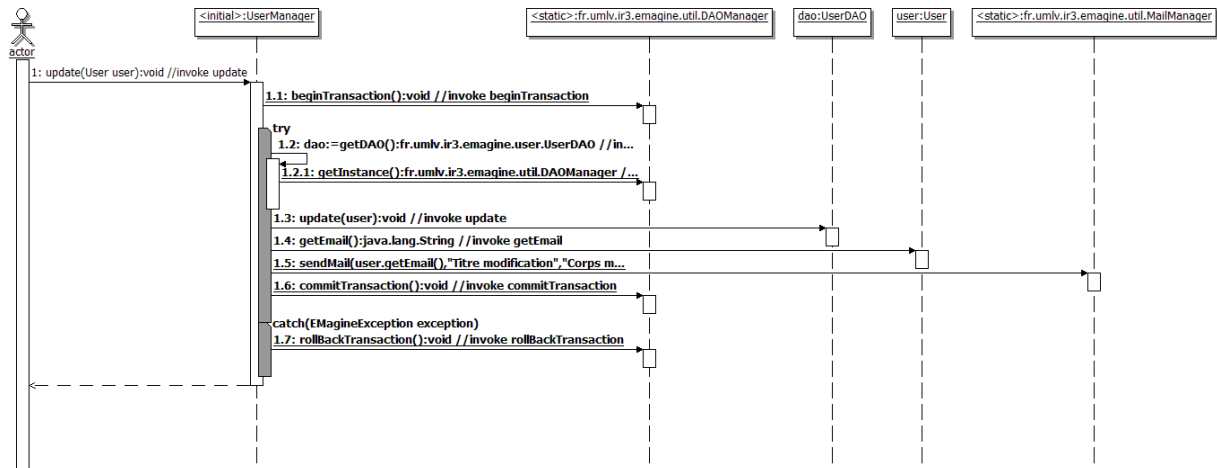
Besoins IHM

cf : Use case « Créer un utilisateur ».

Cas d'exceptions

cf : Use case « Créer un utilisateur ».

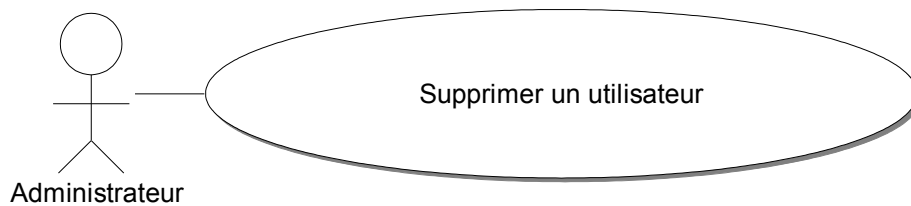
Diagramme de séquence



Même remarque que pour la création d'un utilisateur : un mail est envoyé à l'utilisateur lors de la modification d'un utilisateur.

b. 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.

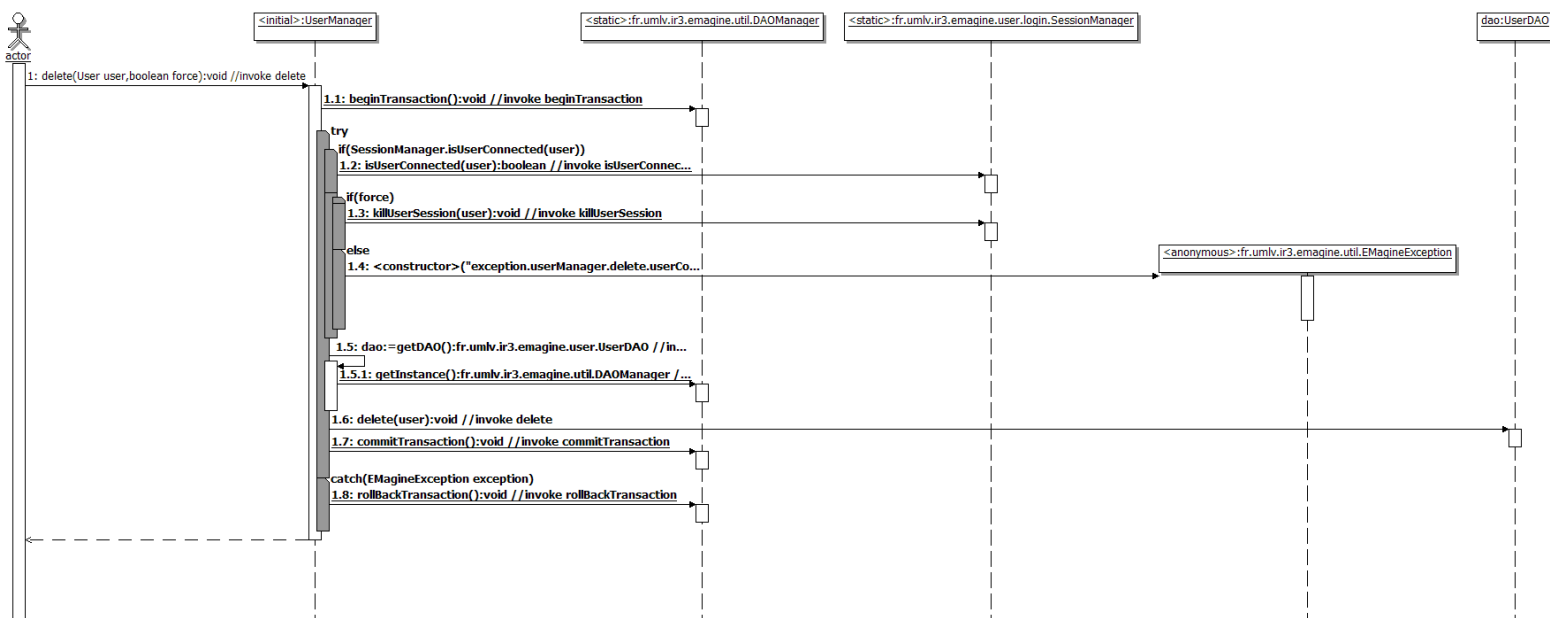
Besoins IHM

- 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.

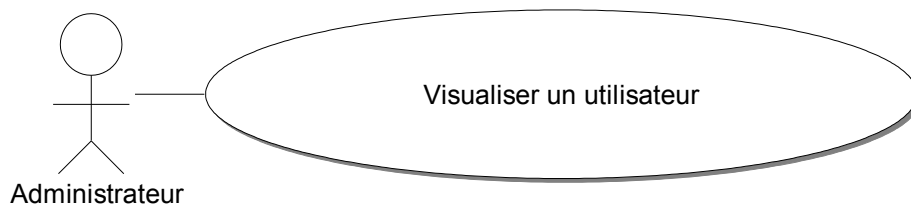
Diagramme de séquence



Nous pouvons constater sur ce schéma que la suppression d'un utilisateur demande un autre paramètre : un drapeau pour forcer la suppression. Si le drapeau est « vrai » et que l'utilisateur est connecté à ce moment là, il sera quand même supprimé, et sa session détruite, grâce à l'objet gérant les sessions utilisateurs : `SessionManager`.

c. 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 lister 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).

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

d. 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 utilisateurs. Un tableau contenant les colonnes suivantes s'affichent : <ul style="list-style-type: none">● Nom,● Prénom,● Identifiant,● E-mail● Profil.
3. L'utilisateur remplit les critères de recherche : <ul style="list-style-type: none">● Nom,● Prénom,● Identifiant,● Profil.	
	4. Le système affiche la liste des utilisateurs répondant aux critères.

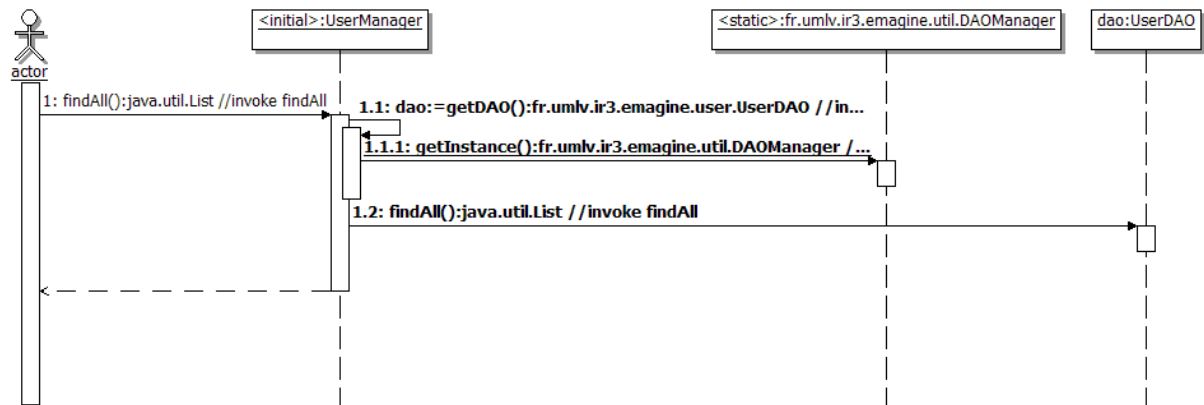
Besoins IHM

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

Cas d'exceptions

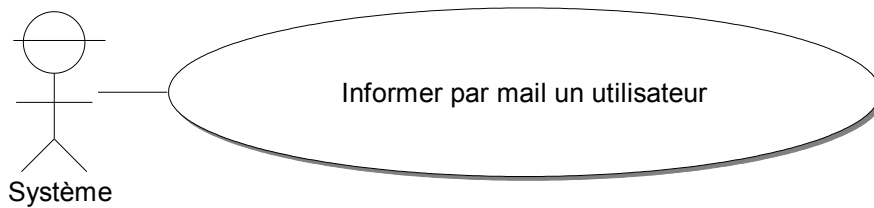
- Si aucun utilisateur n'est enregistré dans le système :
 - Le système affiche le message « Aucun utilisateur » à la place de la liste.

Diagramme de séquences



e. 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 »

Diagramme de séquence

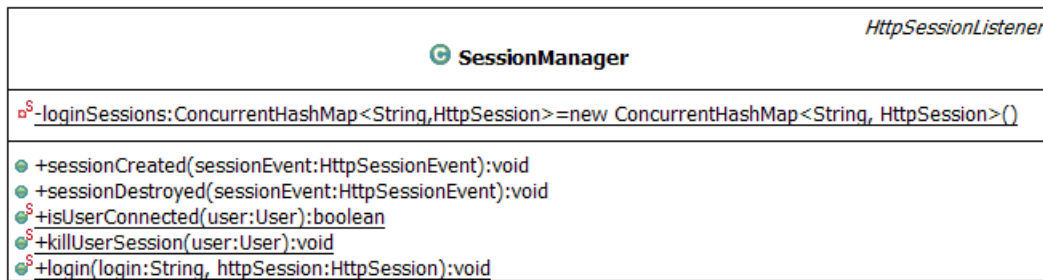
Cet envoie de mail se fait par le biais de la méthode statique :

```
MailManager.sendMail(String emailDestination, String object, String body,  
Collection<Attachment> attachments);
```

f. Paquetage : Authentification

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

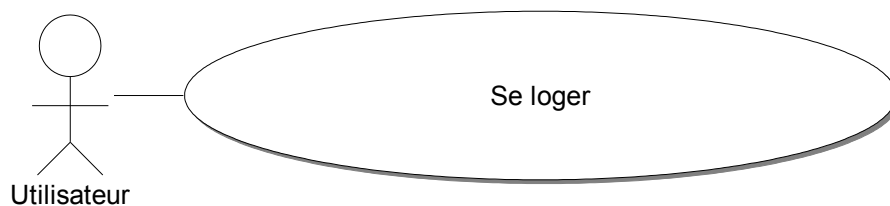
Diagramme de classe



Le `SessionManager` étant `HttpSessionListener` qui permet d'« écouter » les créations et destructions de sessions.

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 : Le mot de passe est correct L'identifiant est correct
	5. Ouverture d'une session propre à l'utilisateur

	6. Chargement de la configuration de l'utilisateur
	7. Affiche la page d'accueil

Post-conditions

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

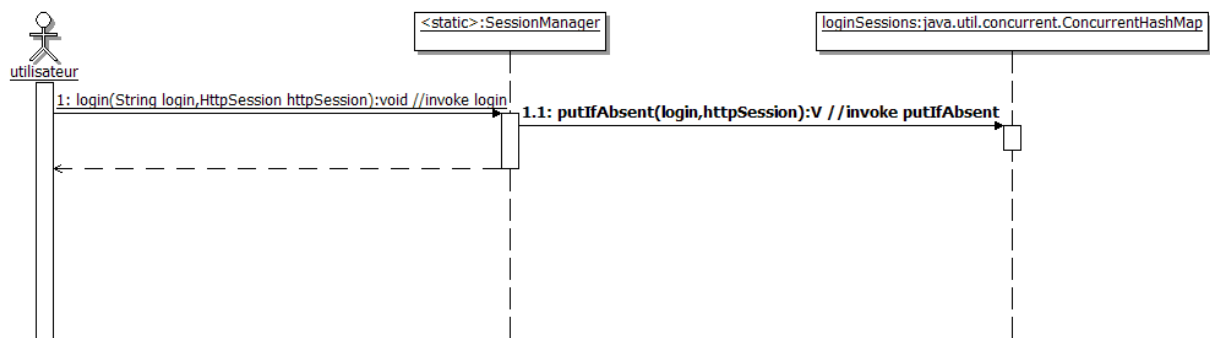
Besoins IHM

- 1 fenêtre de « Connexion » contenant :
 - 1 champs de saisie pour la saisie de l'identifiant,
 - 1 champs de saisie 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 ou mot de passe invalide »,
 - 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 modifier l'identifiant et le mot de passe.

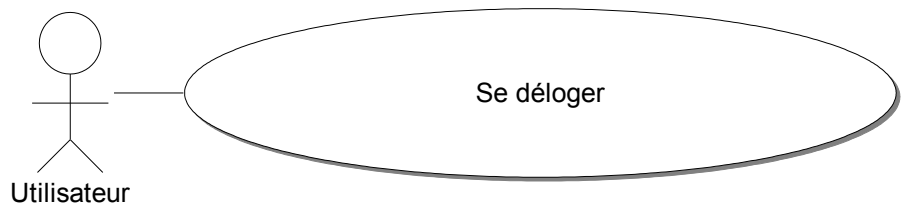
Diagramme de séquence



Après que l'utilisateur se soit enregistré, le SessionManager intercepte la requête et va enregistrer la session de l'utilisateur (HttpSession) dans une table d'association (qui associe son identifiant à sa session).

Use Case « Se délogger »

Diagramme



Acteurs : Utilisateur

Pré-requis du système

- Une session « utilisateur » doit être ouverte

Scénario

L'utilisateur va se délogger 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 ou annule	
	4. Déconnecte l'utilisateur et détruit sa session.
	5. Affiche la page de connexion

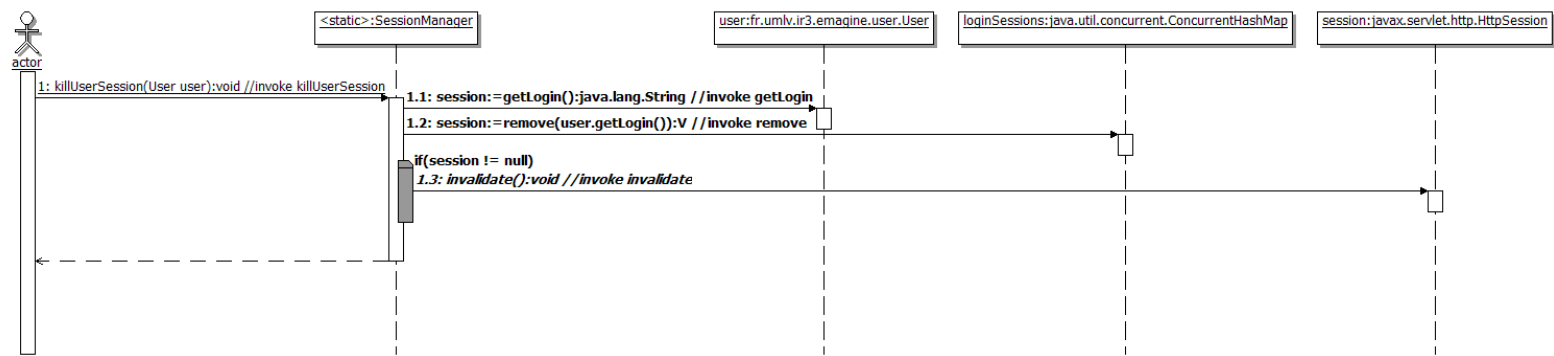
Post-conditions

La session de l'utilisateur est détruite.

Besoins IHM

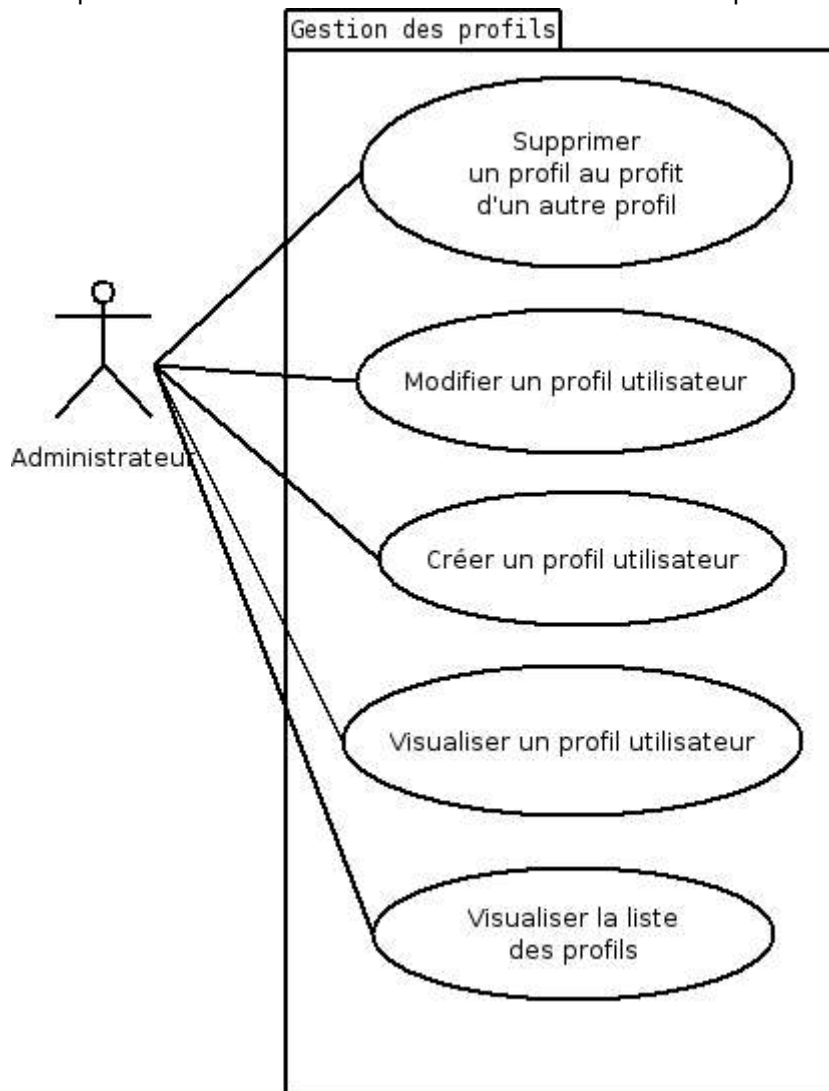
- 1 bouton de validation pour « Se déconnecter »
- 1 boîte de dialogue contenant le message de confirmation pour la déconnexion de l'application

Diagramme de séquence

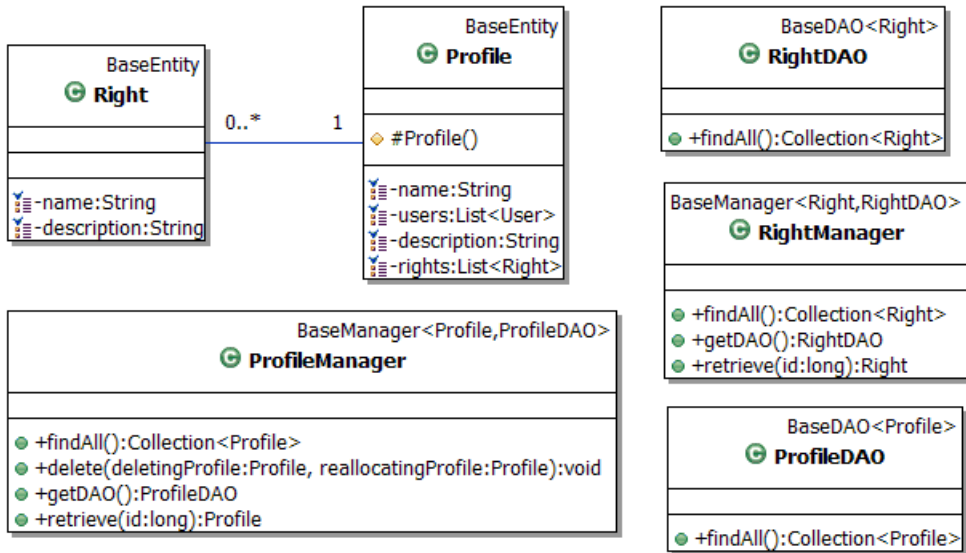


g. Paquetage : Gestion des Profils

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

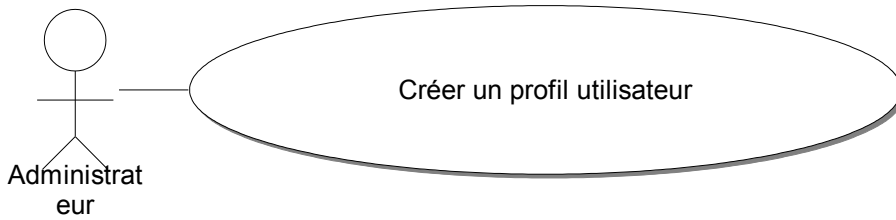


➤ Diagramme de classe



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.	

	<p>2. Ouvre la fenêtre de création d'un profil permettant de saisir les informations de création d'un profil :</p> <p>Nom du profil</p> <p>Liste des droits affectables :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisateurs (M/C/S/V¹) • Profils (M/C/S/V) • Acteur entreprise (M/C/S/V) • Tuteur enseignant (M/C/S/V) • Tuteur entreprise (M/C/S/V) • Entreprise (M/C/S/V) • Candidat (M/C/S/V) • Statistiques (M/C/S/V) • Salle (M/C/S/V) • Rapprochement d'un candidat et d'entreprise • Extraire Absence • Passage en année supérieur (exclusion aussi) • Acceptation d'un candidat en apprentis
3. Renseigne les champs et valide.	
	<p>4. Vérifie l'intégrité des données :</p> <p>Le nom du profil peut prendre tout les caractères disponible</p>
	5. Création du profil.
	6. <i>Retour Etape 2.</i>

Post-conditions

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)

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

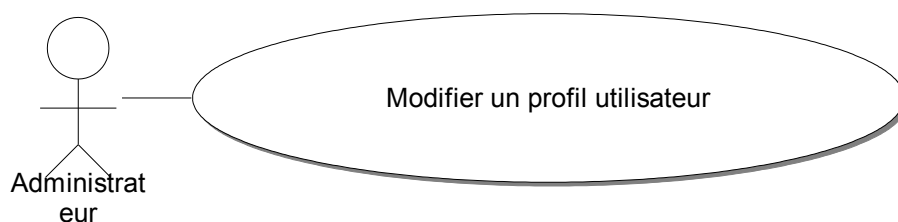
- Statistiques (M/C/S/V)

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la création.

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

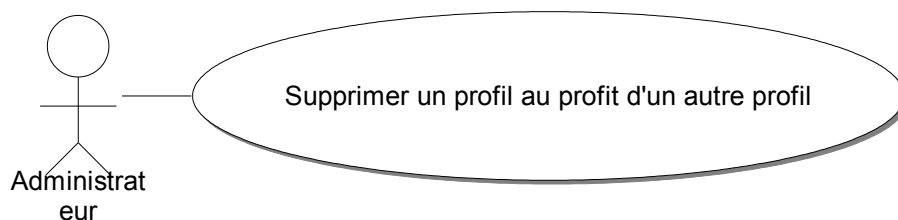
- Si un des utilisateurs liées à ce profil est connecté :
 - Le système affiche le message d'alerte suivant : « Profil en cours d'utilisation, les sessions des utilisateurs vont être désactivée » .
- *cf. Créer un profil*

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la modifier.

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

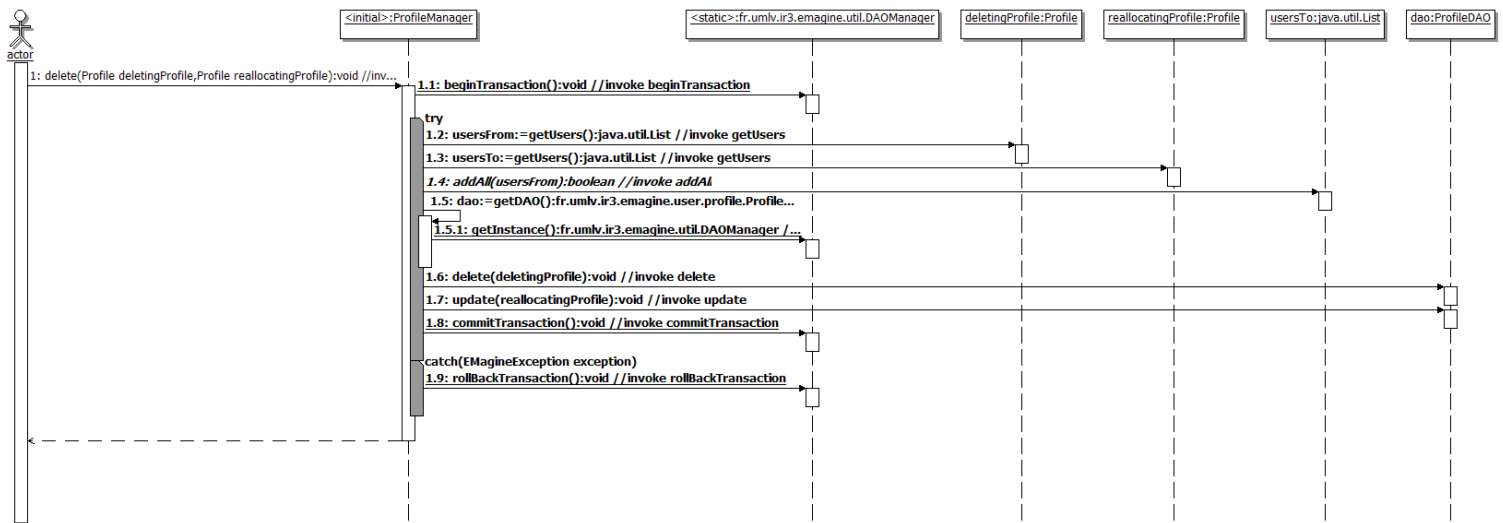
Cas d'exceptions

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.

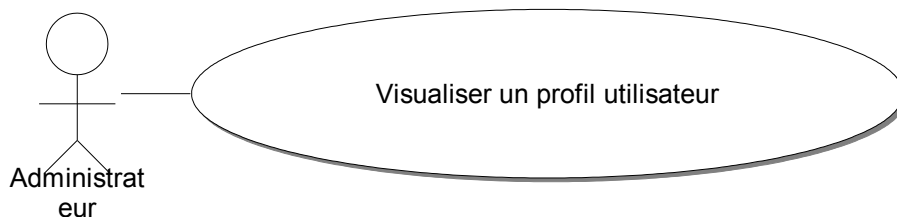
- Le profil 'Administrateur' n'est pas supprimable, en cas d'essai de suppression le message suivant est affiché : « Impossible de supprimer ce profil, c'est un profil système »

Diagramme de séquence



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

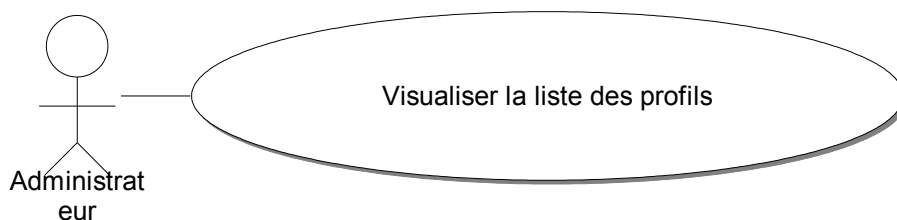
cf : « Créer un profil », avec des champs de visualisation et non des champs de saisie.

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

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.

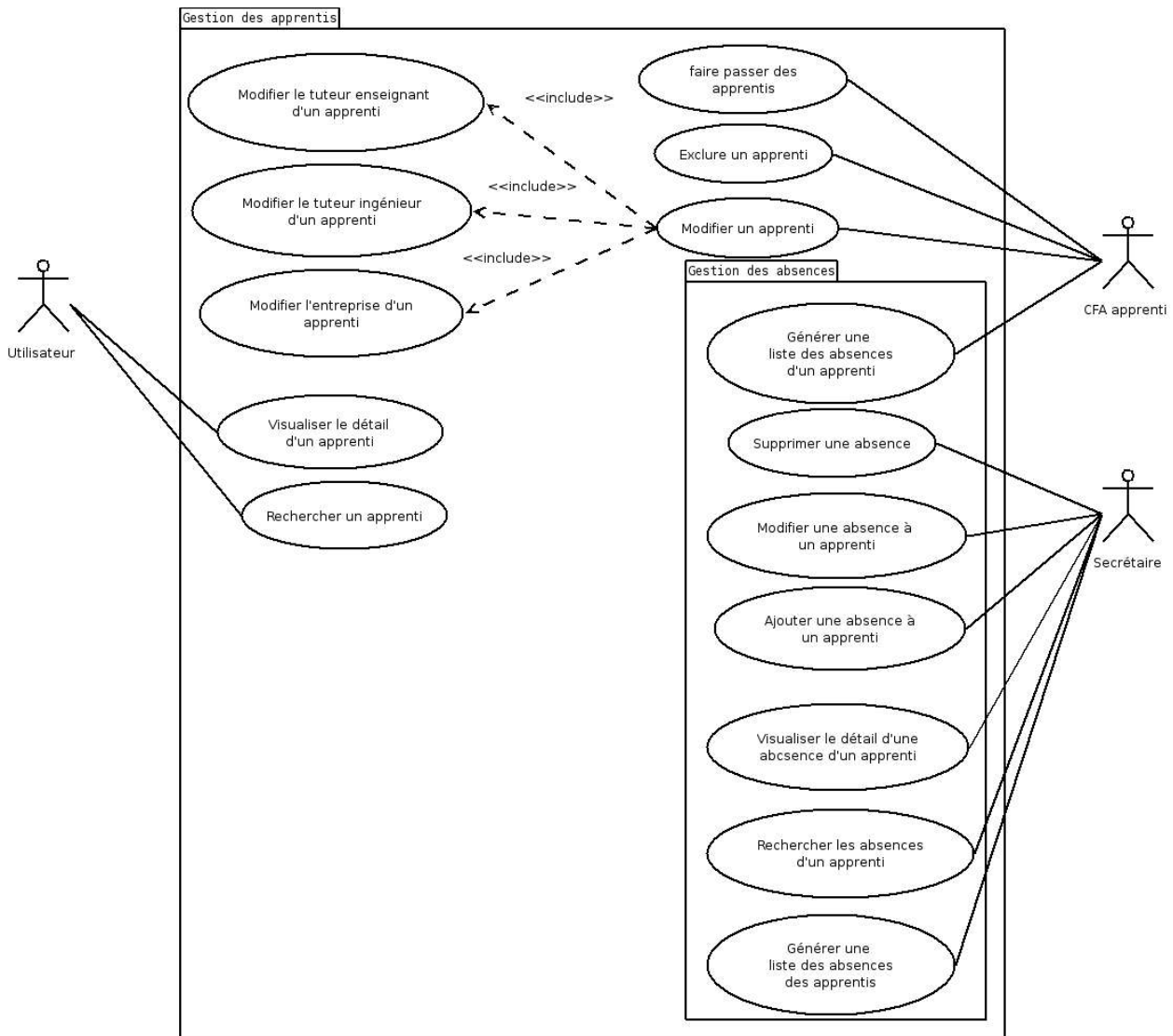
Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

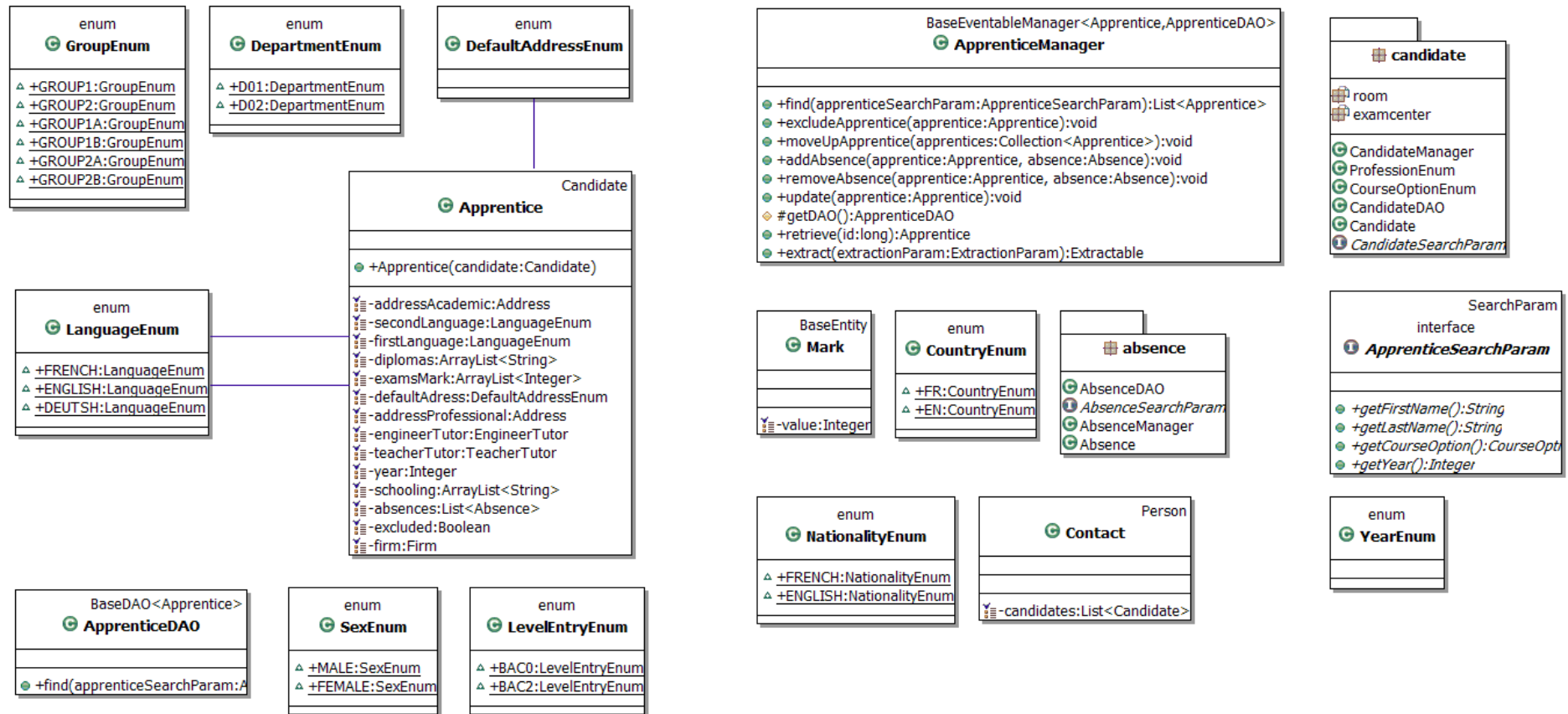
cf. Diagramme de séquence générique pour la liste de toutes les entités d'un type d'entité donné.
(Avec donc ici une méthode `findAll()` sur le `ProfileManager` et sur le `ProfileDAO`)

7.2. 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.

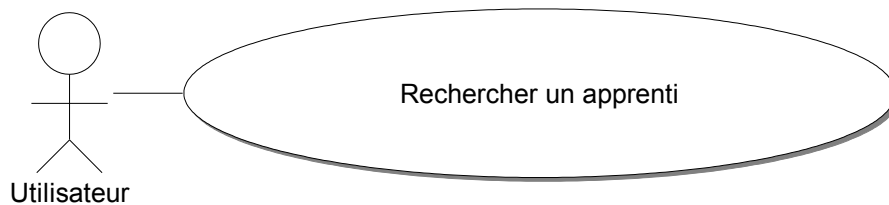
➤ Diagramme de classe



Les énumérations représentent ici des données qui sont amenées à ne jamais changer. Nous les compléterons dans la suite du processus.

a. Use Case « Rechercher un apprenti »

Diagramme



Acteurs : Utilisateur

Pré-requis du système

- Une session Utilisateur basique 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
3. Saisit les critères de recherche	
	4. Affiche la liste des apprentis correspondant aux critères de recherche. Dans cette liste, un apprenti sera représenté par son nom et son prénom.

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 fenêtre de recherche d'un apprenti contenant :
 - 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.

Cas d'exceptions

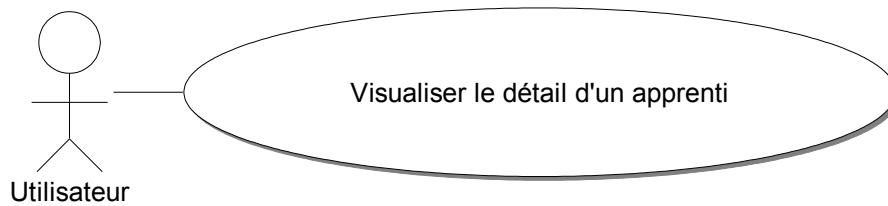
- Aucun apprenti ne répond aux critères de recherche :
- Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat ».

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la recherche. (Avec ici une méthode `find` (`ApprenticeSearchParam`) **sur le** `ApprenticeManager` **et sur le** `ApprenticeDAO`)

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 : État civil (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), Adresses (Adresse séquence académique, Adresse séquence professionnelle, Adresse personnelle, Adresse courante), Situation (Filière, Classe, Section, Tuteur enseignant, Historique de ses tuteurs enseignants, Tuteur ingénieur, Historique de ses tuteurs ingénieurs, Nom de l'entreprise partenaire), Absence (Liste des absences, total des absences), Suivi (Liste des événements), Scolarité antérieure (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

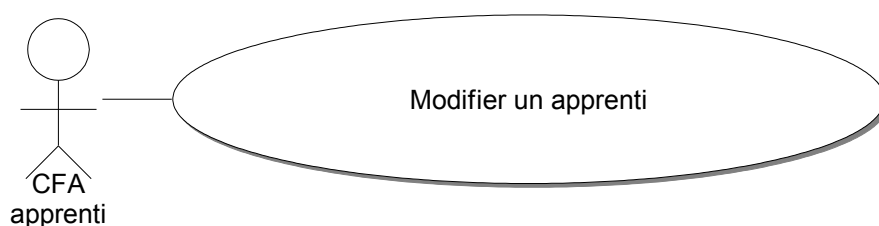
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet apprenti ».

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

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

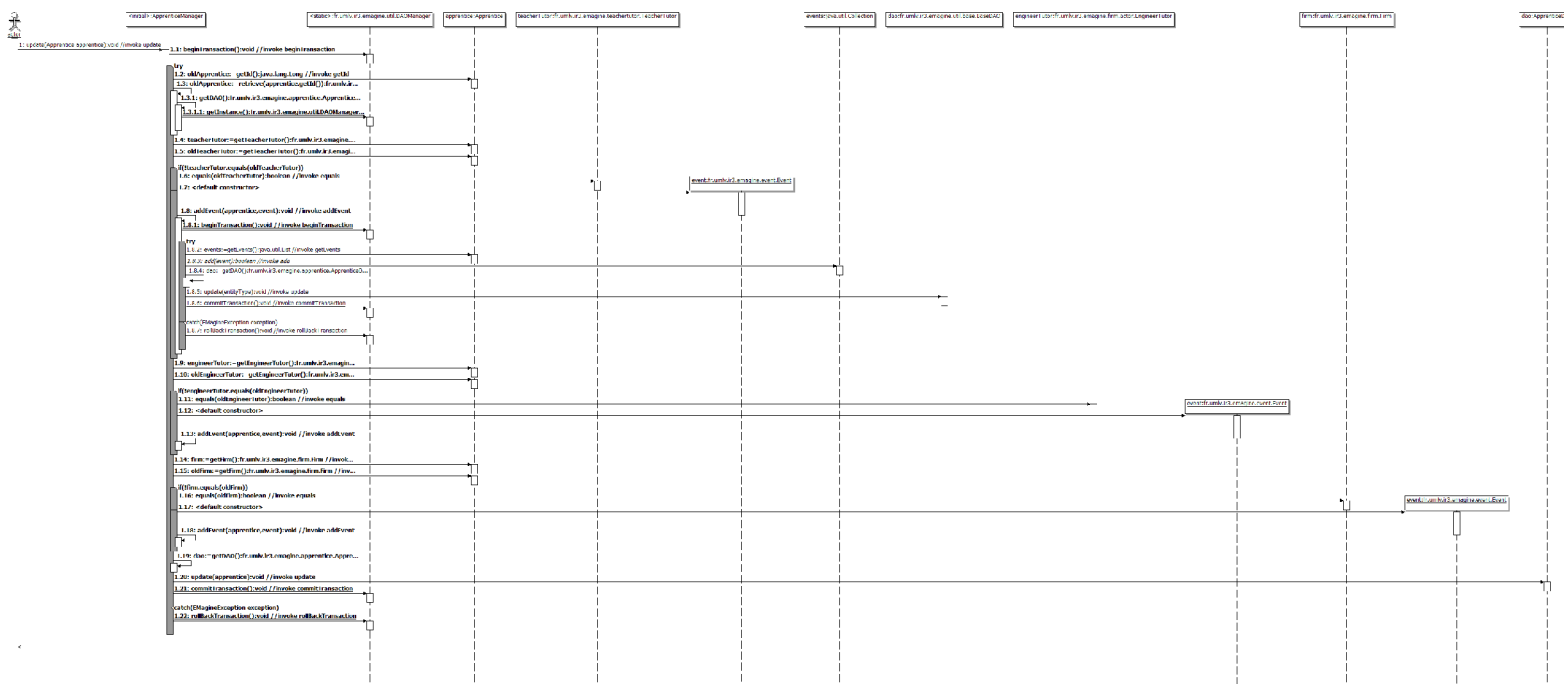
- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :
- Un bouton de validation,

- Un bouton d'annulation.

Cas d'exceptions

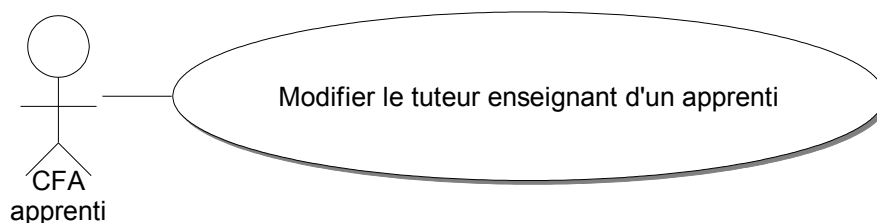
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet apprenti ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

➤ Diagramme de séquence



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*).
- Une page listant les enseignants trouvés (cf. *rechercher un enseignant*) :

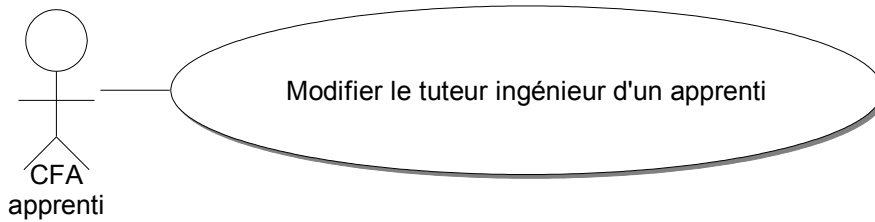
- Un bouton pour l'annulation de l'affectation d'un nouveau tuteur enseignant.

Diagramme de séquence

Pour ce cas d'utilisation, aucune méthode autre que celles de la recherche d'un enseignant n'est appelé, tout se passe au niveau de la vue.

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

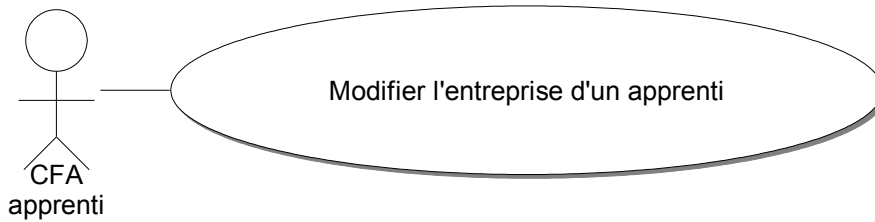
- Aucune entreprise n'est associé à l'apprenti :
 - Le système averti l'utilisateur grâce au message suivant : «Aucune entreprise n'est affectée » .
- Aucun acteur ne répond aux critères de recherche :
 - Le système affiche une liste vide avec le message suivant : « Aucun résultat » .

Diagramme de séquence

Pour ce cas d'utilisation, aucune méthode autre que celles de la recherche d'un tuteur ingénieur n'est appelé, tout se passe au niveau de la vue.

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*).
- Une page listant les entreprises trouvées (cf. *rechercher un entreprise*) :
- Un bouton pour l'annulation de l'affectation d'une nouvelle entreprise.

Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

Pour ce cas d'utilisation, aucune méthode autre que celles de la recherche d'une entreprise n'est appelé, tout se passe au niveau de la vue.

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.

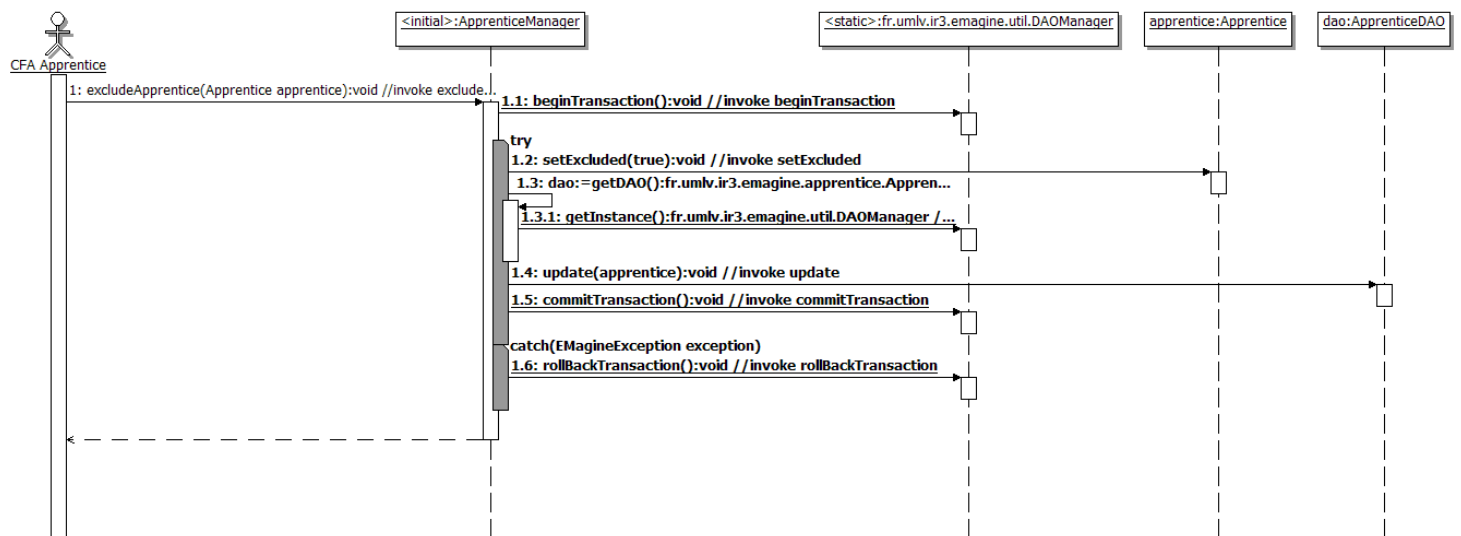
Besoins IHM

- 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

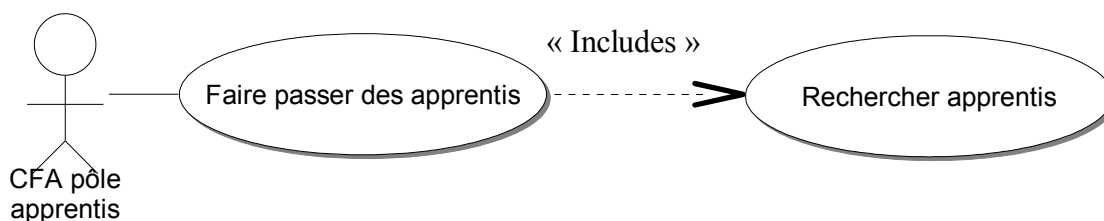
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible d'exclure cet apprenti ».

➤ Diagramme de séquence



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 apprentis 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 diplômés 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

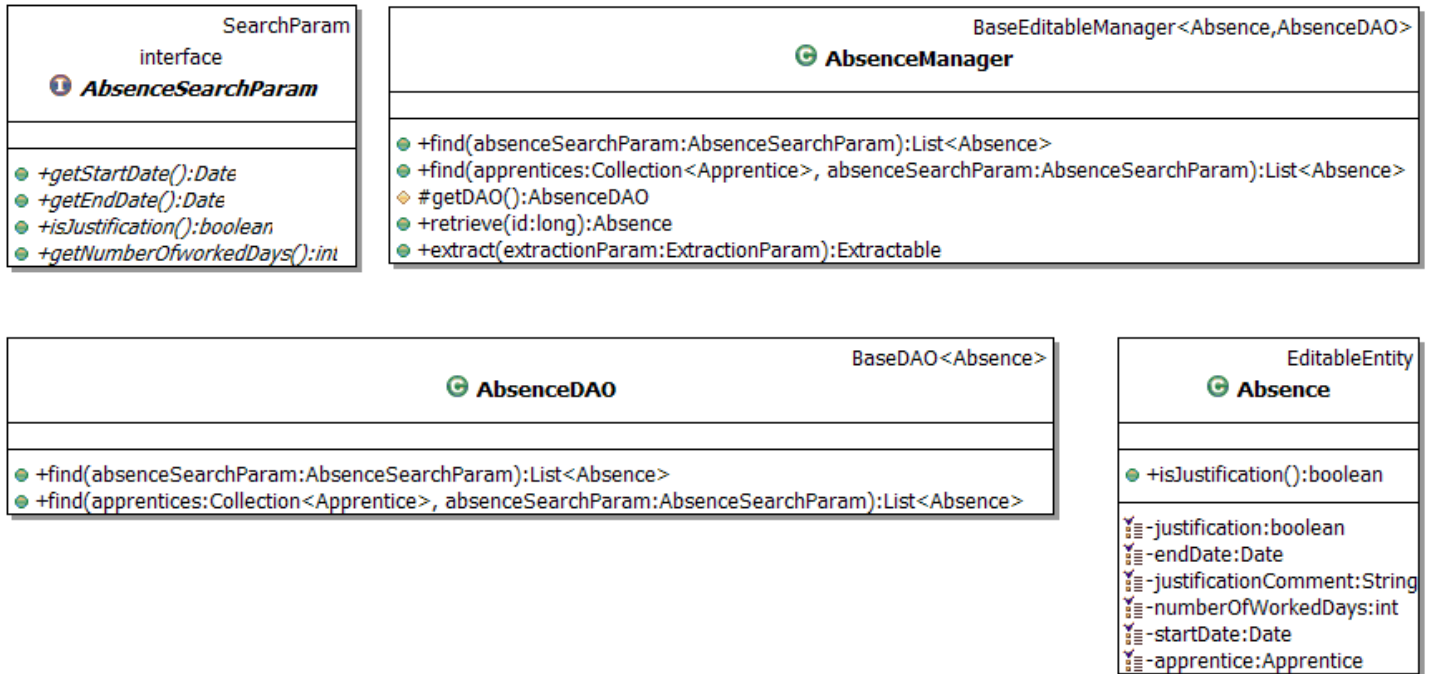
- Si la liste résultante de la recherche est vide :
 - Le système affiche le message « Aucun apprenti » à la place de la liste. Le bouton « Faire passer ces apprentis en année supérieure » est grisé et désactivé.

Diagramme de séquence

i. Gestion des absences

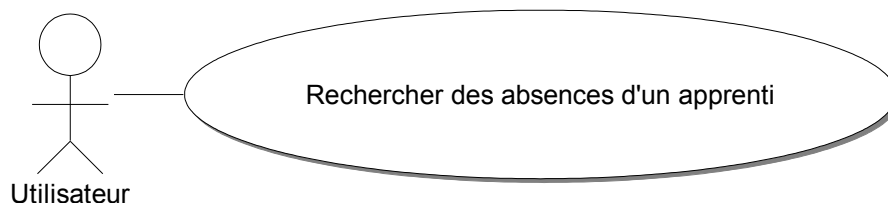
Le module de gestion des absences permet de rechercher, d'ajouter, de modifier, de supprimer et de générer des extraction sur les absents. Ce module sera accessible à partir du menu général de l'application et non dans le module des apprentis.

Diagramme de classe



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.

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 représentée 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 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.

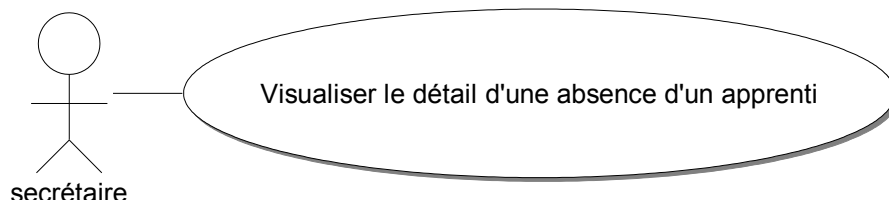
Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

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, 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

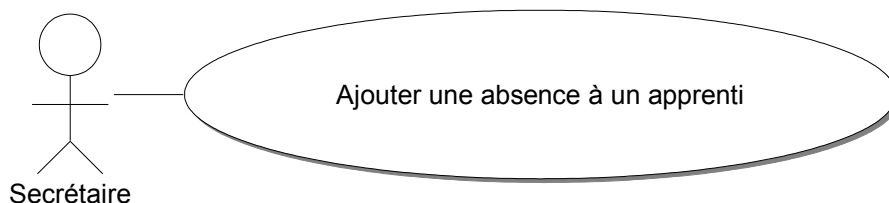
- L'absence sélectionnée n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cette absence».

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

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 pour la date de début,
- Un champ de saisie 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.

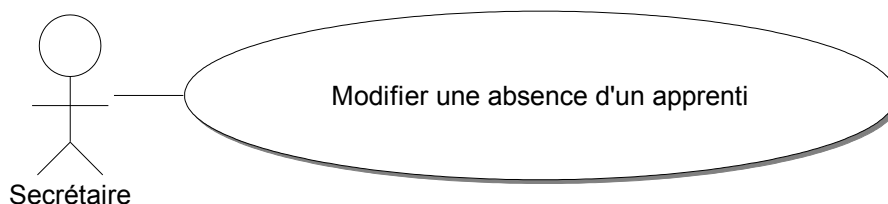
Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

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

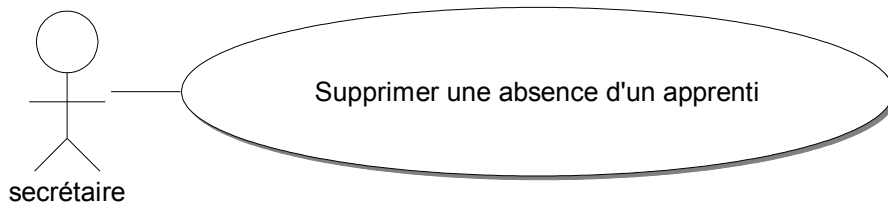
- Une fenêtre pour la confirmation de la modification :
- Un bouton de validation,
- Un bouton d'annulation.

➤ Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la modification.

Use Case «Supprimer une absence»

Diagramme



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

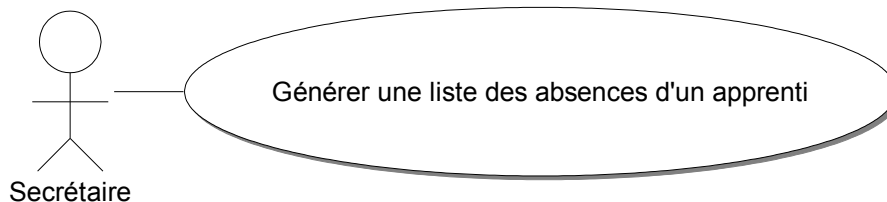
- L'absence sélectionnée n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cette absence ».

➤ Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la suppression.

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.

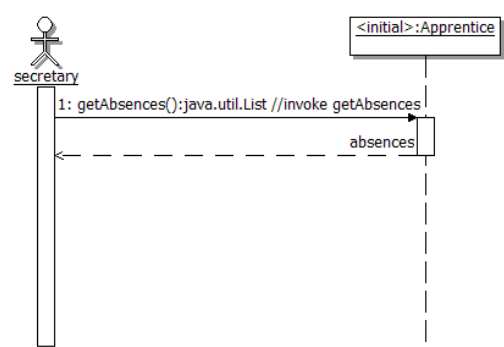
Besoins IHM

- Un bouton pour l'extraction.

Cas d'exceptions

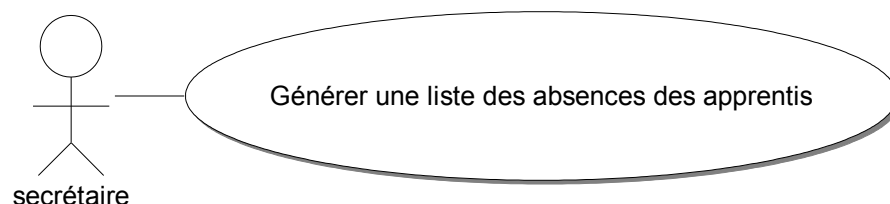
- L'apprenti sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet apprenti ».

Diagramme de séquence :



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

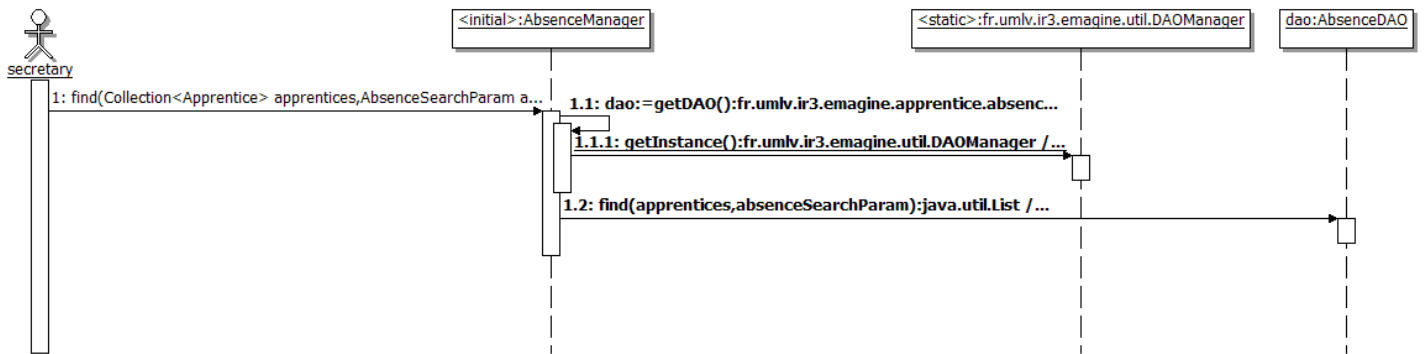
Post-conditions

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

Besoins IHM

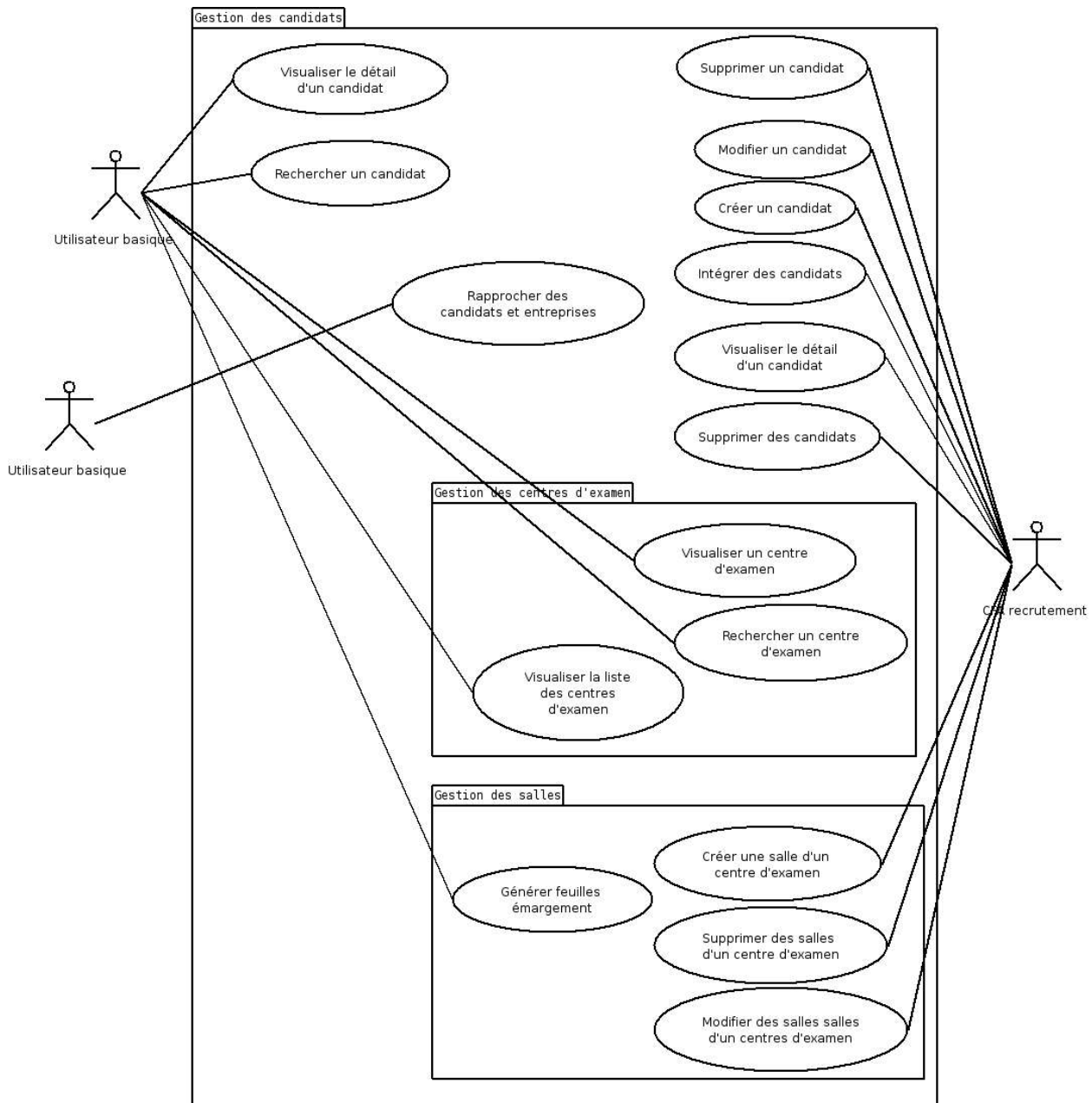
- Une fenêtre de paramétrage contenant :
 - Un champ de saisie pour la date de début,
 - Un champ de saisie pour le date de fin,
 - Un bouton de validation,
 - Un bouton d'annulation.

➤ Diagramme de séquence



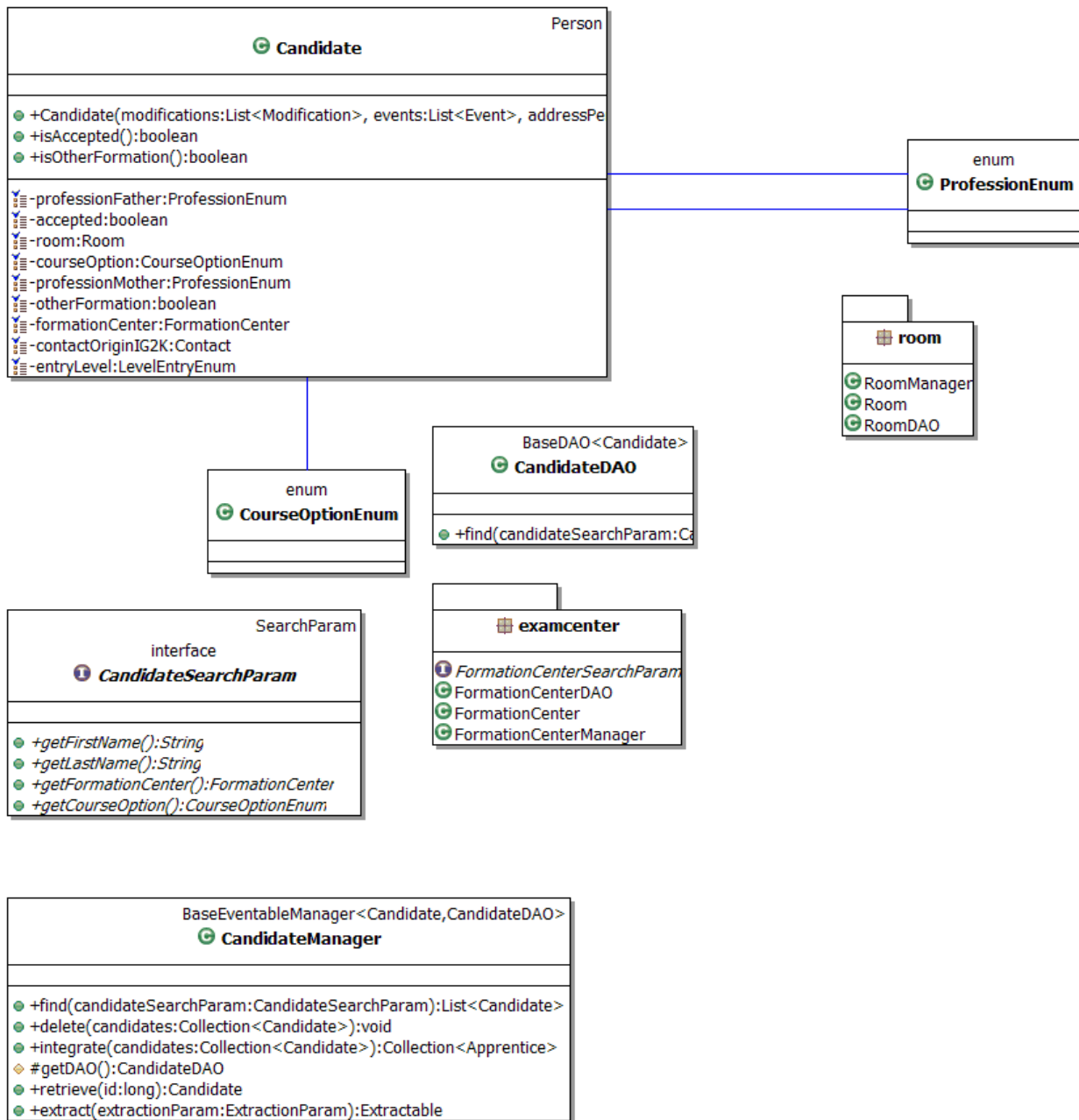
Les paramètres de cette recherche spéciale sont une collection d'apprentis suivie d'un « `AbsenceSearchParam` ».

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.

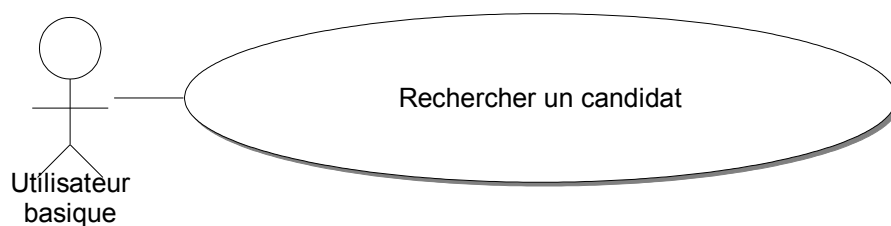
➤ Diagramme de classe



Le candidat possède un constructeur comportant tous les paramètres à donner sa classe mère pour pouvoir correctement initialiser tous ses champs. Il en vat de même, ainsi l'on peut créer un apprenti à partir d'un candidat juste en le passant en paramètre du constructeur de l'apprenti.

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) <ul style="list-style-type: none">● Nom,● Prénom,● Date de naissance● Le centre d'examen● L'origine du contact● La profession du chef de famille● Déjà inscrit dans une autre formation
3. Saisit les critères de recherche.	
	4. Affiche la liste des candidats correspondant aux critères de recherche

Post-conditions

La liste des candidats répondant aux critères de recherche apparaît.

Besoins IHM

- Une fenêtre de recherche des candidats contenant :
 - Un champ de saisie pour le nom du candidat

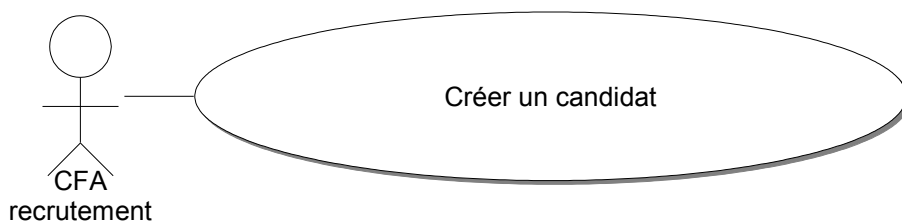
- Un champ de saisie pour le prénom du candidat
- Un champ de saisie pour la date de naissance du candidats (calendrier)
- Une liste déroulante pour le centre d'examen du candidat
- Une liste déroulante pour préciser l'origine du contact
- Une liste déroulante précisant la profession du chef de famille
- Une case à cocher pour les candidats s'étant inscrits dans d'autres formations supérieures.

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la recherche. (Avec ici une méthode `find(CandidateSearchParam)` sur le `CandidateManager` et sur le `CandidateDAO`).

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

<p>3. Saisit les champs:</p> <p>Au minimum, lorsqu'il s'agit d'un candidat ayant effectué une demande de candidature, les informations disponibles sont les suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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. <p>Pour les candidats ayant déjà retournés un dossier d'inscription, les informations renseignées sont les suivantes (en plus de celles citées ci-dessus) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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
	5. Enregistre le nouveau candidat dans le système

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 :

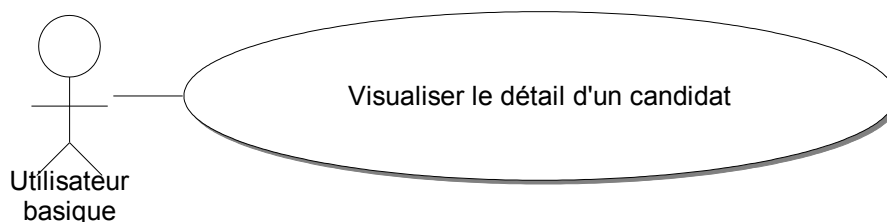
- Un champ de saisie de la date de naissance du candidat,
- Un champ de saisie du lieu de naissance d'un candidat,
- Un champ de saisie du département ou du pays du candidat (code)
- Un champ de saisie de la nationalité du candidat (code)
- Un champ de saisie pour l'adresse permanente du candidat (différencier 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.

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la création.

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 ». Mais ils ne sont pas modifiable.

Post-conditions

Le système affiche le détail des renseignements sur un candidat.

Besoins IHM

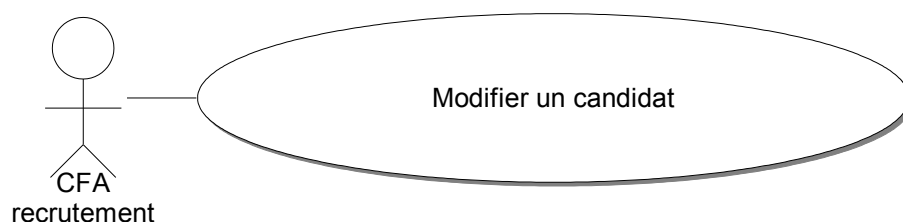
- Une fenêtre de visualisation du détail des candidats comportant :
 - Cette fenêtre comportera les données citées dans la description textuelle du scénario.
 - Tous les champs visualisés seront non éditables.
 - Un bouton de création, de modification et de suppression accessibles ou non selon le type d'utilisateur.

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

Use Case «Modifier un candidat »

Diagramme



Acteurs : « CFA recrutement »

Pré-requis du système

- Une session « CFA recrutement » doit être ouverte,
- L'utilisateur doit avoir effectué une recherche pour avoir une liste de candidats à disposition..

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

Post-conditions

Le nouveau candidat a été ajouté.

Besoins IHM

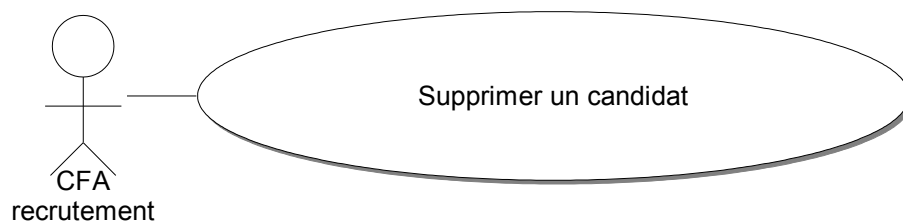
- Une fenêtre pour la modification des candidats » contenant un formulaire unique
- cf. Use-Case « créer un candidat »

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la modification.

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

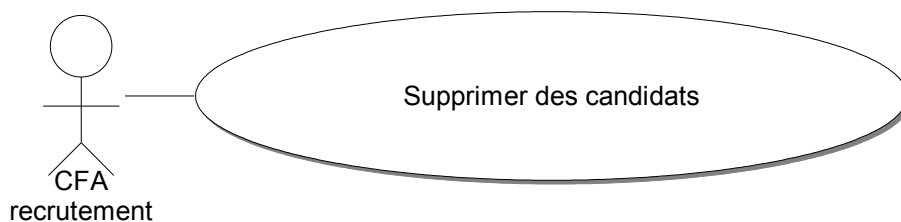
- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression des candidats avec deux boutons confirmer ou annuler.

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la suppression.

Use Case «Supprimer des candidats »

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

Permet de supprimer plusieurs candidats en une seule fois

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

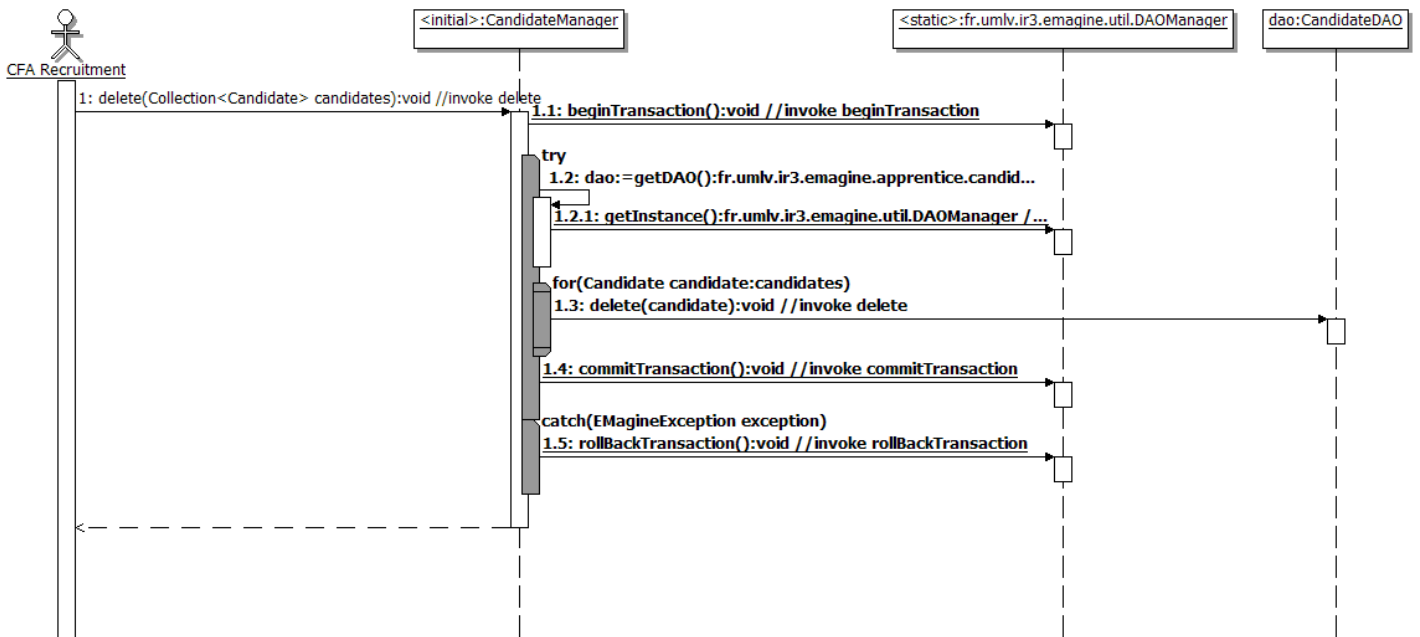
Post-conditions

Les candidats ont été supprimé du système d'information.

Besoins IHM

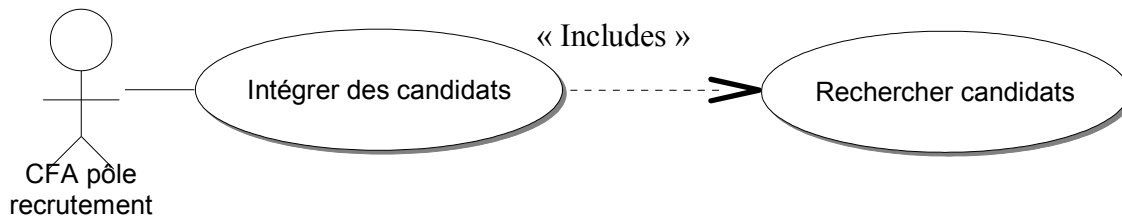
- Une boîte de dialogue pour la demande de confirmation de la suppression des candidats avec deux boutons confirmer ou annuler.

➤ Diagramme de séquence



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.

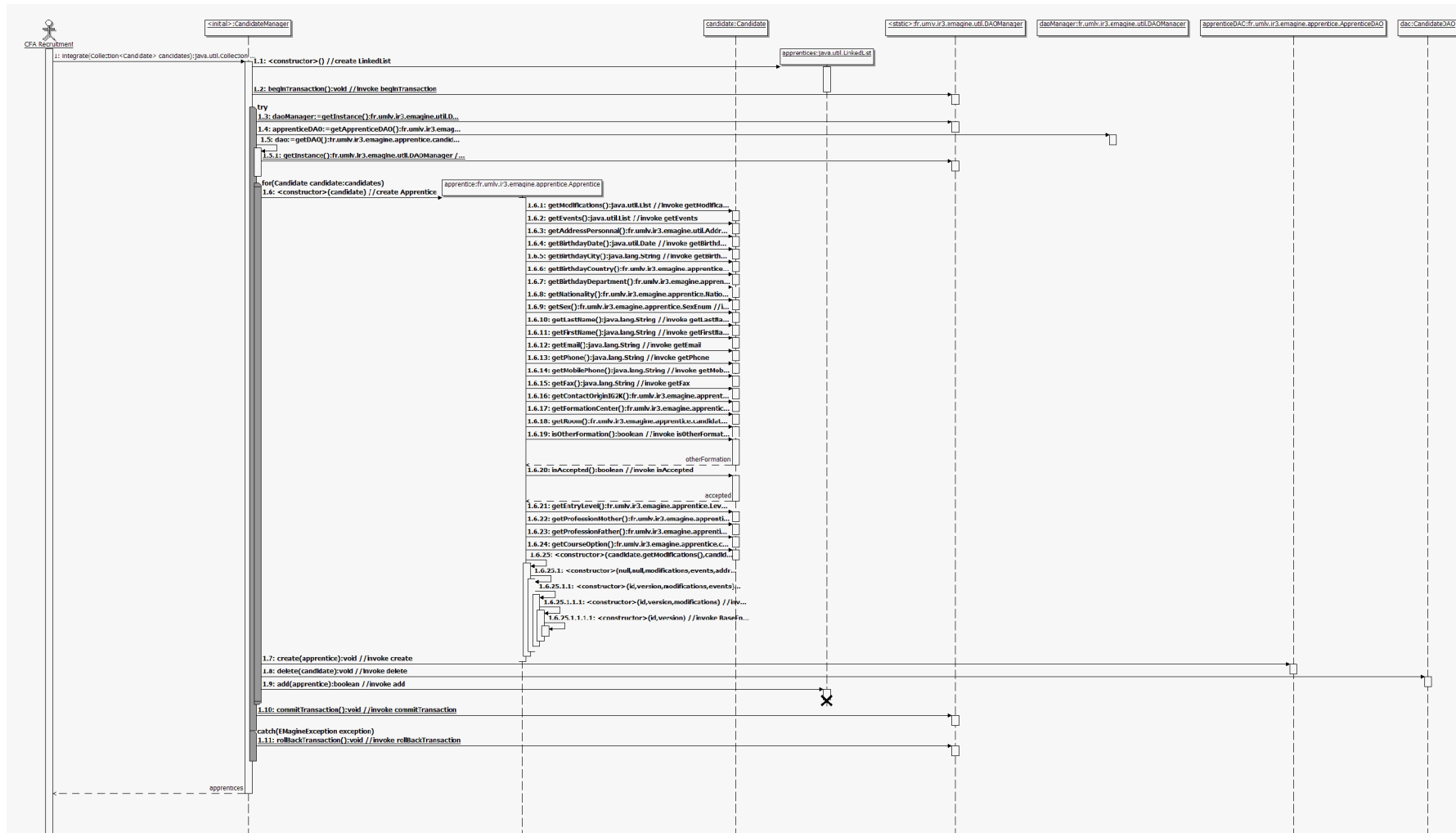
Besoins IHM

- 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.

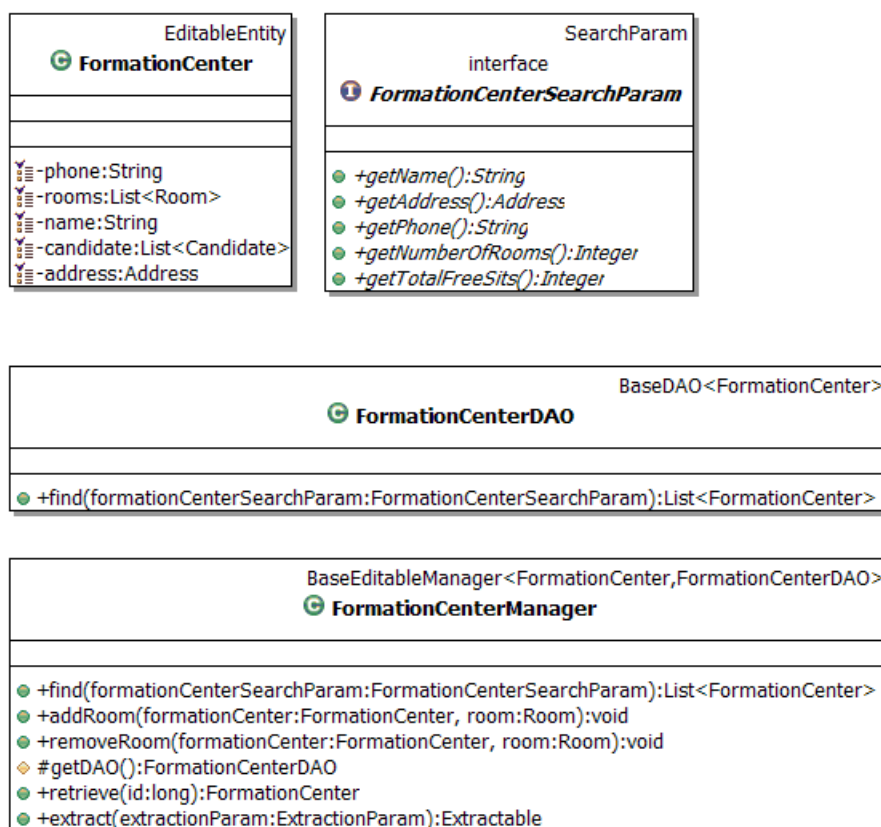
➤ Diagramme de séquence



Paquetage : gestion des centres d'examen

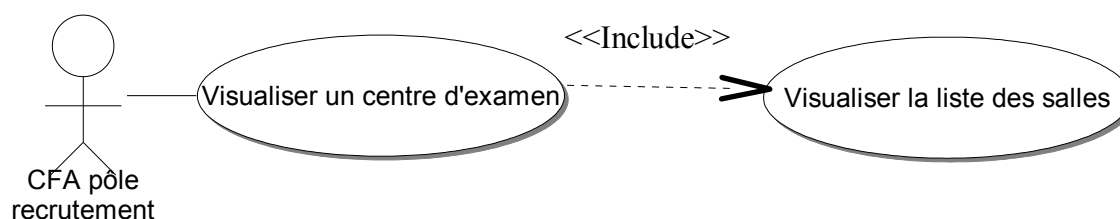
La gestion du centre d'examen a un lien fort avec les candidats. C'est pour cette raisons qui est dans gestion des candidats.

Diagramme de classe



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: <ul style="list-style-type: none">● Le nom● L'adresse,● Le numéro de téléphone du standard,● Une liste des salles de ce centre (cf : Use case « Visualiser la listes des salles »)

Besoins IHM

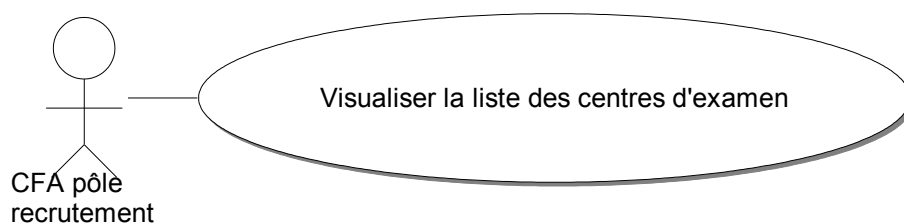
- 1 champ de texte pour le nom
- 1 champ de texte pour l'adresse
- 1 champ de texte pour le numéro de téléphone du standard
- 1 liste pour la liste des salles du centre (cf : Use case « Visualiser la listes des salles »)

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la visualisation.

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">● Le nom,● L'adresse,● Le numéro de téléphone du standard,● Le nombre de salles,● Le nombre total de places disponibles.

➤ 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.

Diagramme de séquence

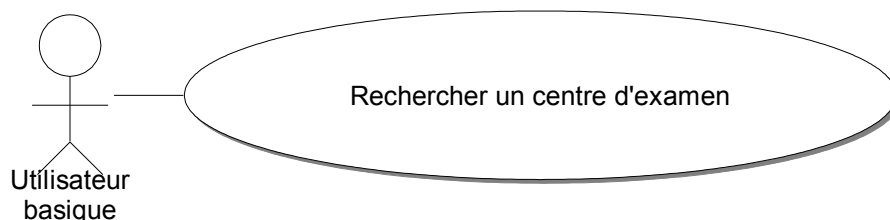
cf. Diagramme de séquence générique pour la liste de toutes les entités d'un type d'entité donné.
(Avec ici une méthode `findAll()` sur le `FormationCenterManager` et sur le `FormationCenterDAO`)

Use Case «Rechercher un centre d'examen»

Les centres d'examen sont entrés en dur dans la base de données car ils sont fixes. Par conséquent, la fréquence de création d'un centre est minime.

Les centres existants à l'heure actuelle sont : **Paris, Nantes, Nice, Bordeaux**

Diagramme



Acteurs : « Utilisateur basique »

Pré-requis du système

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

Scénario

L'utilisateur basique sélectionne un centre d'examen dont il veut visualiser le détail, ainsi il l'exécute et visualise les salles associées.

Acteur	Système
1.Sélectionne un centre d'examen	
	2. Affiche la liste des salles pour un centre d'examen ainsi que leur nombre de place restantes et leur nombre de place disponible.

Post-conditions

Le système affiche la liste des salles pour un centre d'examen.

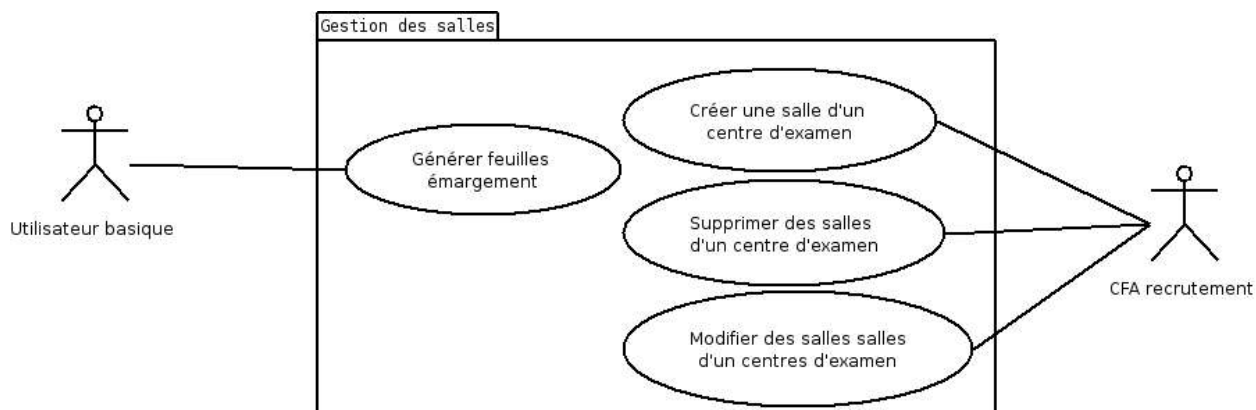
Besoins IHM

- Une fenêtre de visualisation du détail d'un centre d'examens :
 - Une liste déroulante avec les centres d'examen
 - Autant de champs de saisie désactivés que de salles pour les noms de salles
 - Autant de champs de saisie désactivés que de salles pour le nombre de place (capacité des salles)
 - Boutons créer, modifier, supprimer une salle, extraire une feuille d'émargement.

Diagramme de séquence

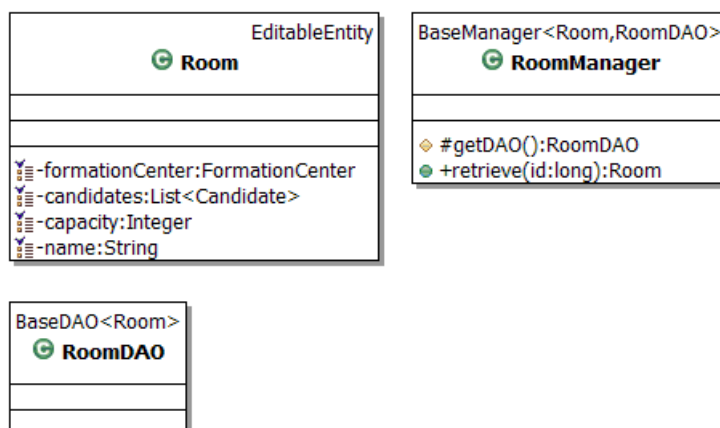
cf. Diagramme de séquence générique pour la recherche. (Avec ici une méthode `find` (`FormationCenterSearchParam`) sur le `FormationCenterManager` et sur le `FormationCenterDAO`).

Paquetage : gestion des salles



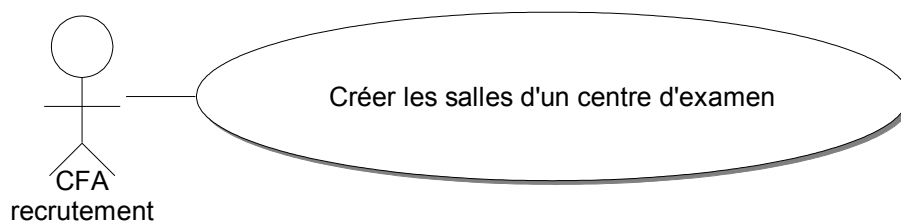
La gestion des salles d'examen étant assez complexe il a été décidé d'en faire un paquetage.

Diagramme des classes



Use Case «Créer une salles d'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 création de salles	
	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.

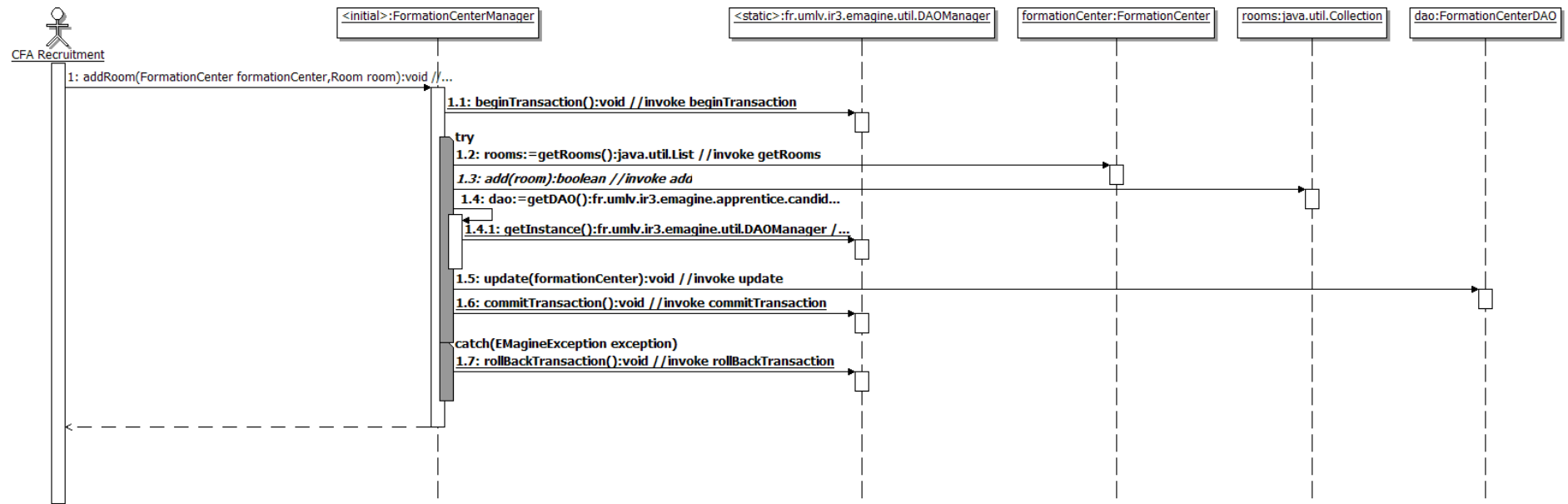
Besoins IHM

- Un formulaire de saisie pour une nouvelle salle :
 - Une liste déroulante avec le centre d'examen
 - Un champs de saisie pour le nom de la salle
 - Un de saisie pour le nombre de place (capacité de la salle)

Cas d'exceptions

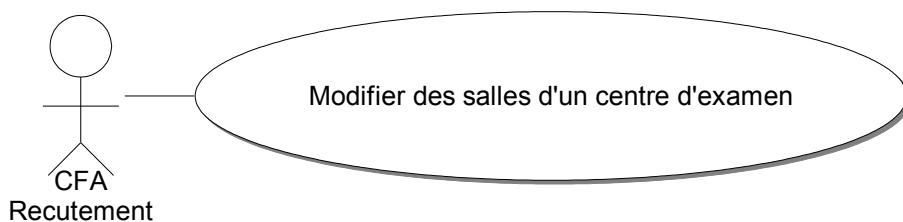
Erreur de l'application : La salle n'est pas liée à un centre d'examen.

Diagramme de séquence



Use Case «Modifier des salles 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).

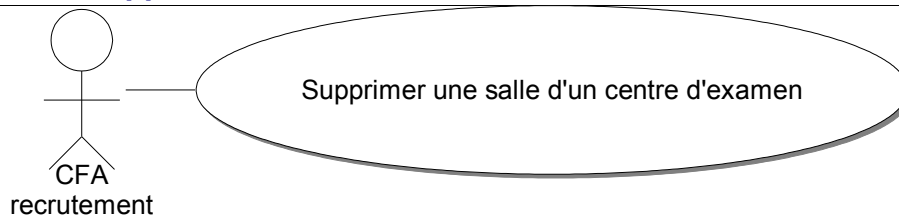
Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la modification (utilisation de `FormationCenterManager.update(FormationCenter)`)

Use Case «Supprimer des salles 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 « modifier les centres d'examen ». « CFA recrutement » sélectionne « supprimer cet salle » puis confirme la suppression.

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.

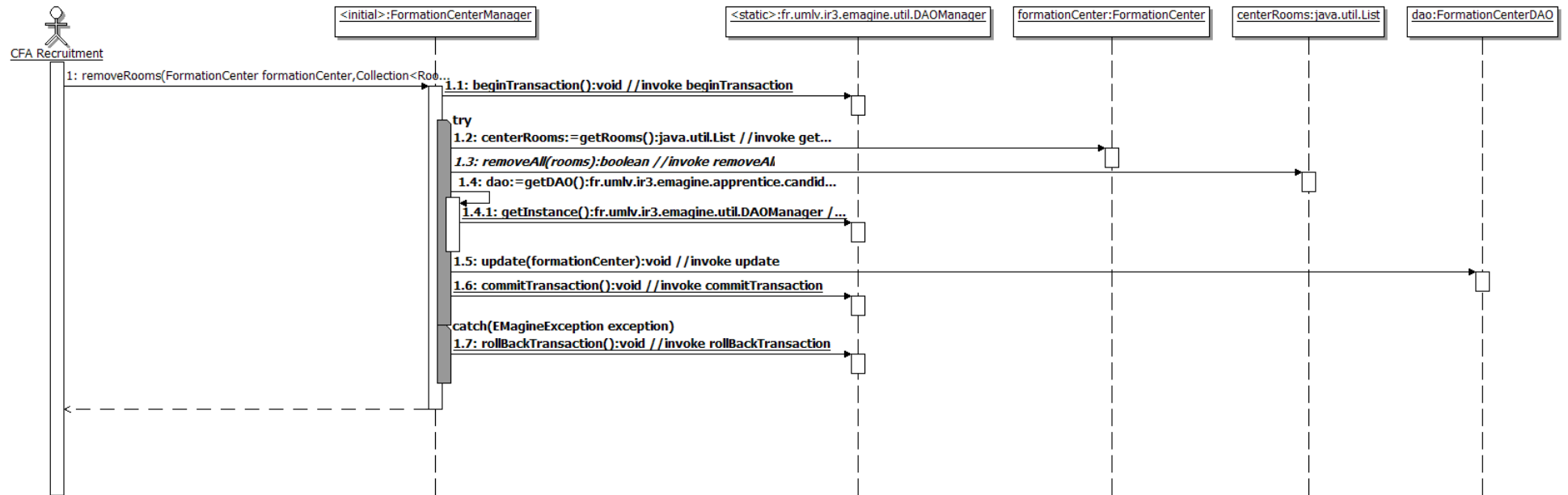
Besoins IHM

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

Cas d'exceptions

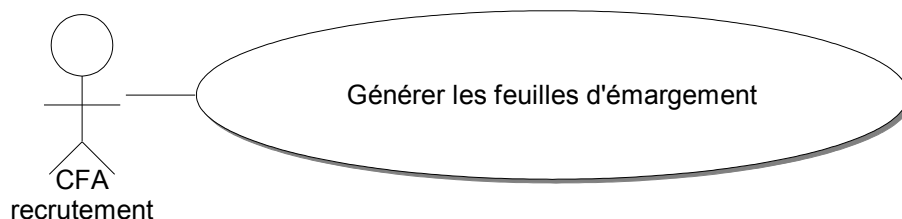
- Si le centre d'examen de la liste n'existe pas.

➤ Diagramme de séquence



Use Case «Générer les feuilles 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.

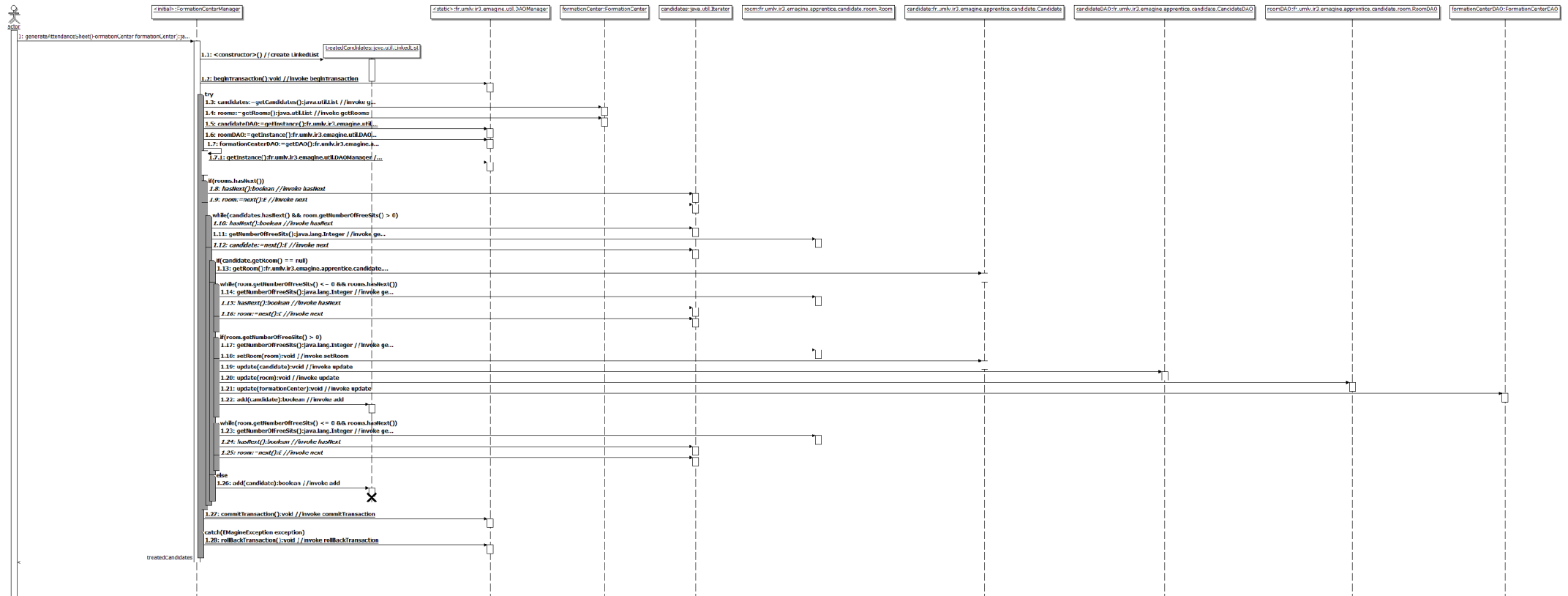
Besoins IHM

- cf. Rechercher un centre d'examen.

Cas d'exceptions

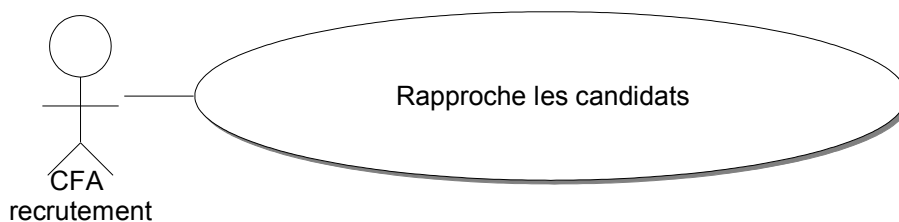
- Pas assez de salles pour le nombre de candidat.

➤ Diagramme de séquence



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 les critères de rapprochement et valide	
	2. Exécute le rapprochement entre les candidats et les entreprises
	3. Affiche la liste des entreprises ou des candidats intéressés
	4.Crée un fichier de résultat

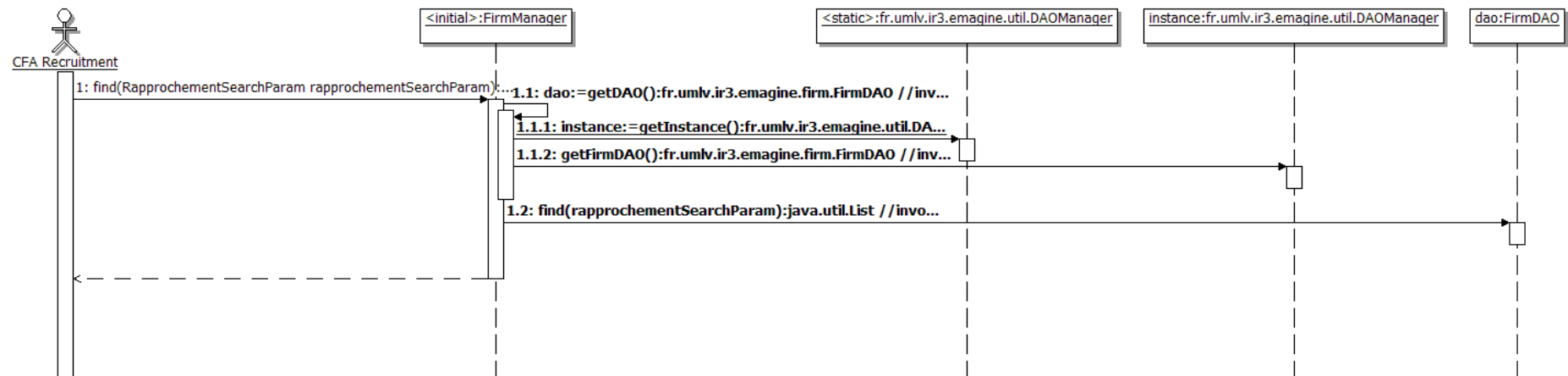
Post-conditions

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

Besoins IHM

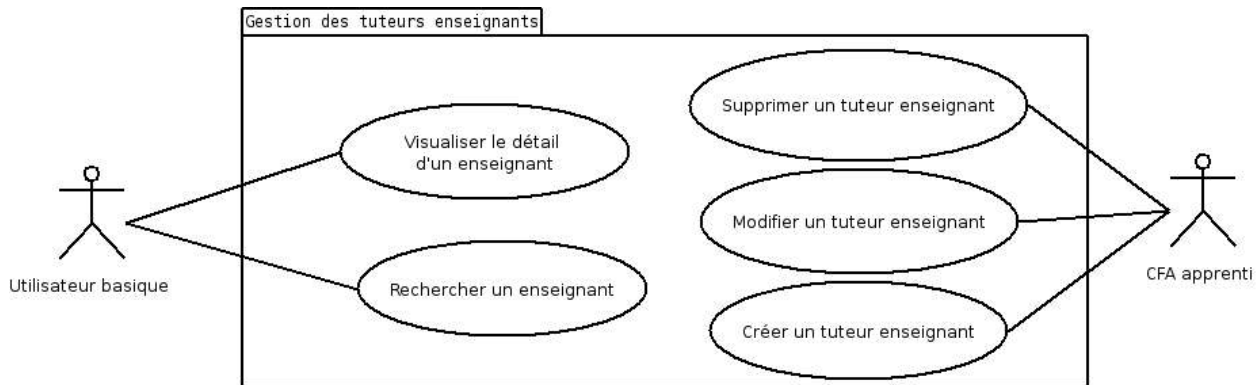
- Une fenêtre de visualisation du résultat du rapprochement :
 - Des listes déroulantes et des champs texte pour la région, pour la filière, pour le niveau d'étude, etc.
- Une boîte de dialogue permettant de parcourir le système

➤ Diagramme de séquence

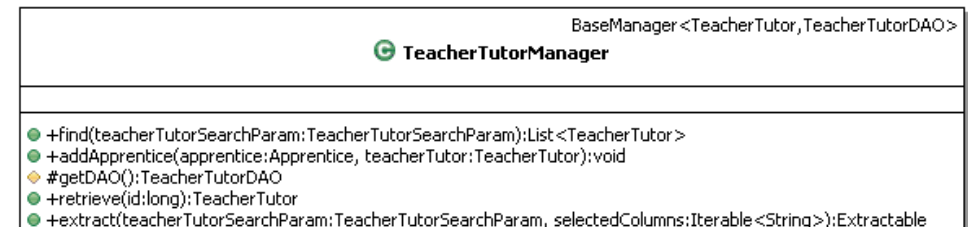
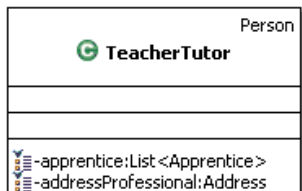
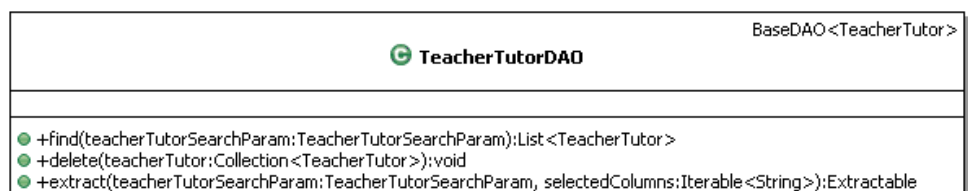
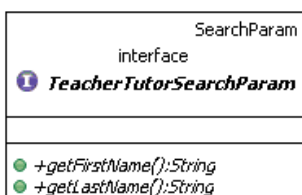


7.3. GESTION DES TUTEURS ENSEIGNANTS

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.

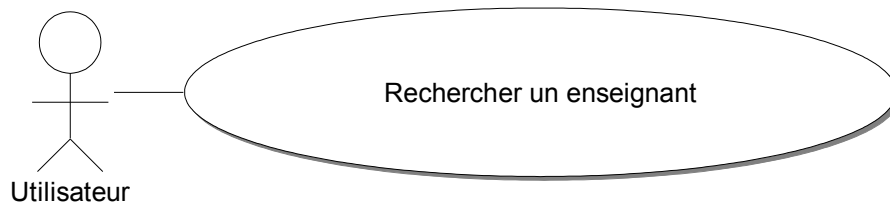


➤ Diagramme de classe



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.

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 fenêtre de recherche d'un enseignant contenant :
 - 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.

Cas d'exceptions

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

Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la recherche. (avec ici une méthode `find` (`TeacherTutorSearchParam`) sur le `TeacherTutorManager` sur le `TeacherTutorDAO`)

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.
- 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

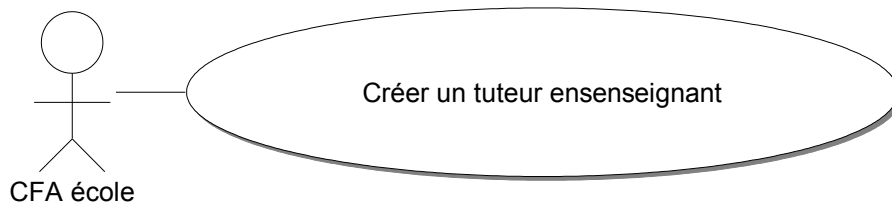
- Le tuteur enseignant sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet enseignant».

Diagramme de Séquence :

cf. Diagramme de séquence générique pour le chargement. (avec ici une méthode `retrieve` sur le `TeacherTutorManager` sur le `TeacherTutorDAO`)

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

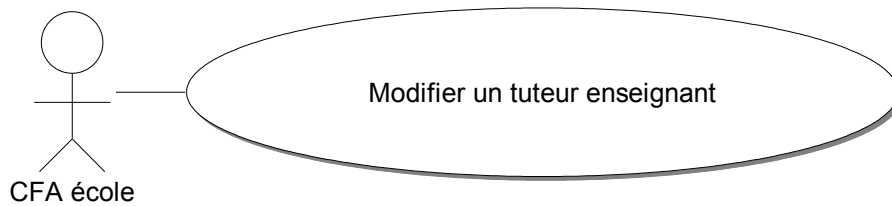
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

Diagramme de séquence :

cf. Diagramme de séquence générique pour la création. (avec ici une méthode `create` sur le `TeacherTutorManager` sur le `TeacherTutorDAO`)

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

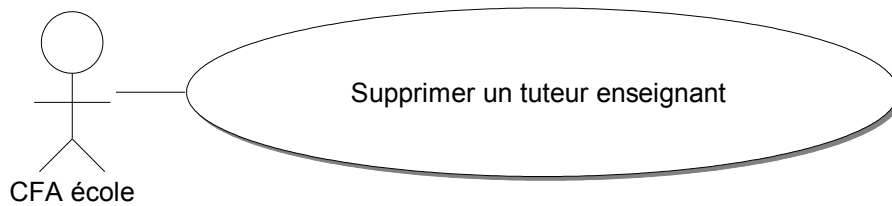
- Le tuteur enseignant sélectionné n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet enseignant ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
 - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires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

Diagramme de séquence :

cf. Diagramme de séquence générique pour la modification. (avec ici une méthode `update` sur le `TeacherTutorManager` sur le `TeacherTutorDAO`)

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 :

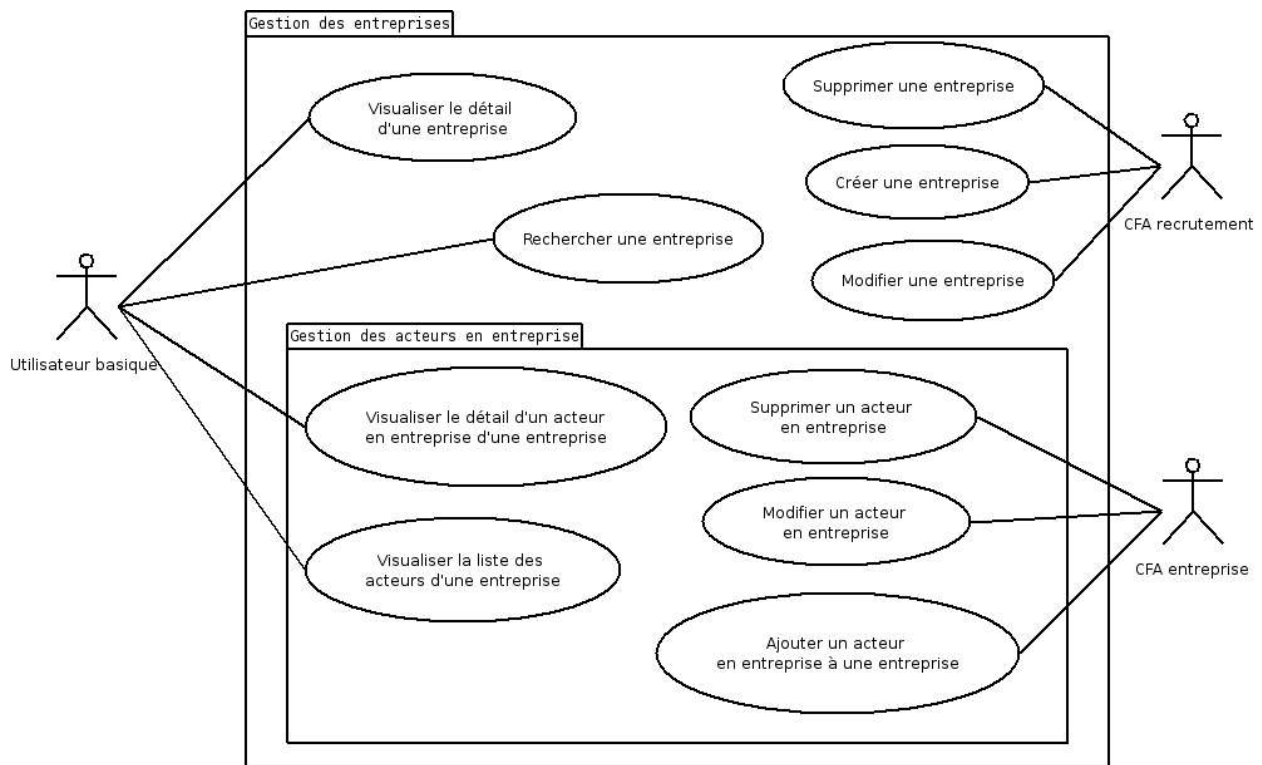
- Il faut alors gérer de ne pas le détruire et prévenir l'utilisateur de son erreur ou justement gérer le changement.

Diagramme de séquence :

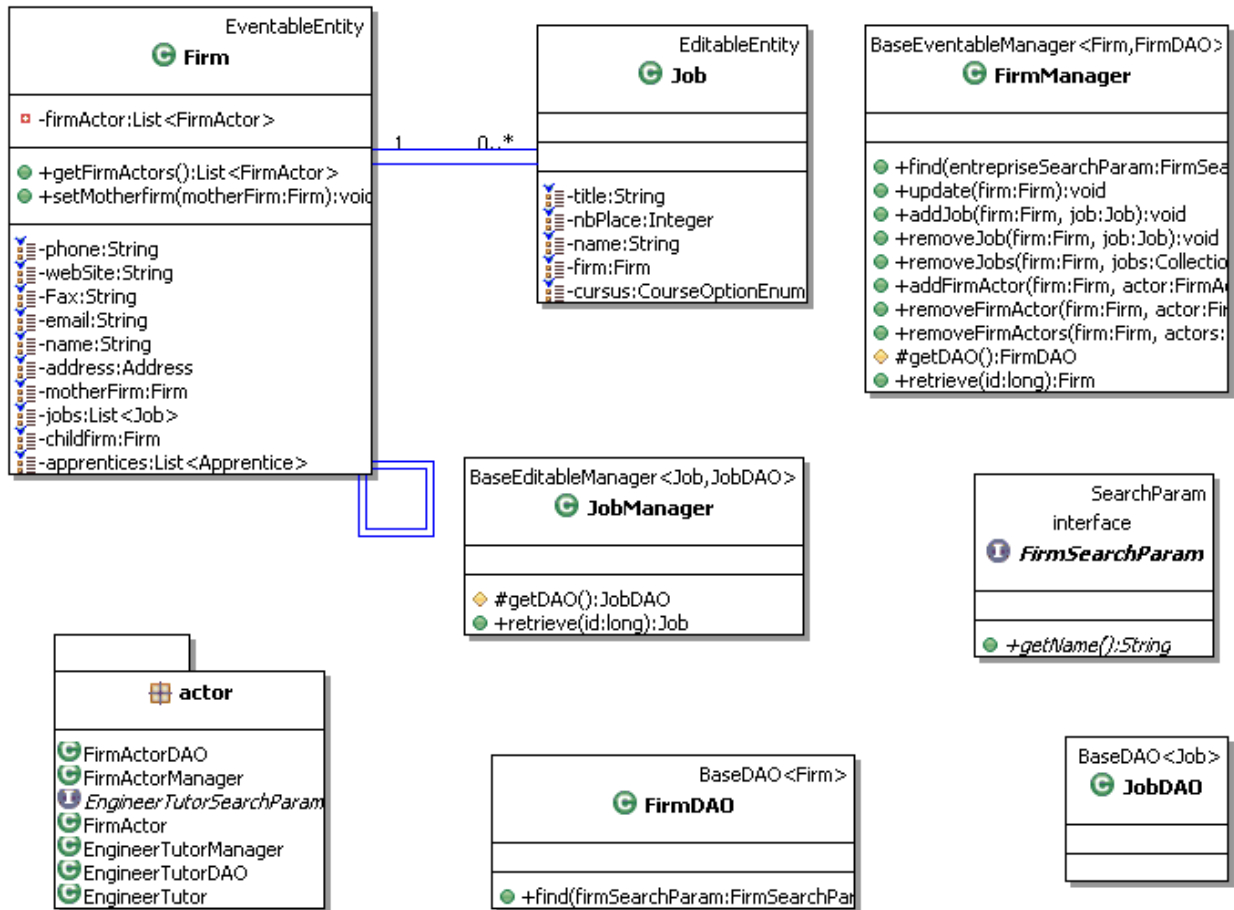
cf. Diagramme de séquence générique pour la modification. (avec ici une méthode `delete` sur le `TeacherTutorManager` sur le `TeacherTutorDAO`)

7.4. 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.

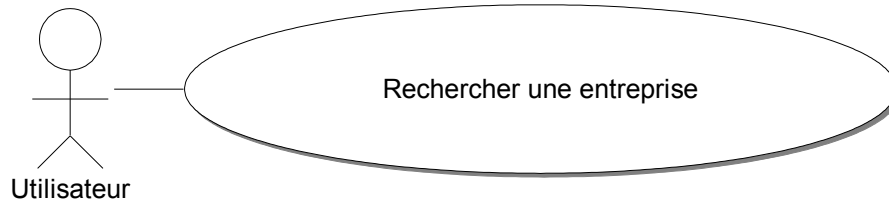


➤ Diagramme de classe



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 représenté 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 » .

➤ **Diagramme de séquence**

cf. Diagramme de séquence générique pour la recherche.

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

➤ Diagramme



➤ Acteurs : Utilisateur

➤ 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.

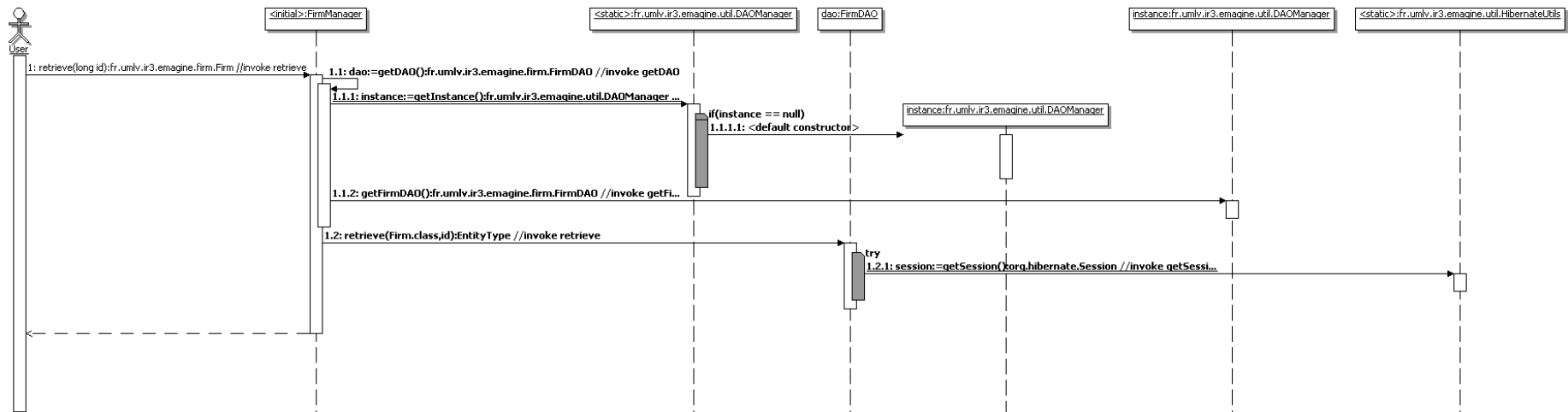
➤ Besoins IHM

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

➤ Cas d'exceptions

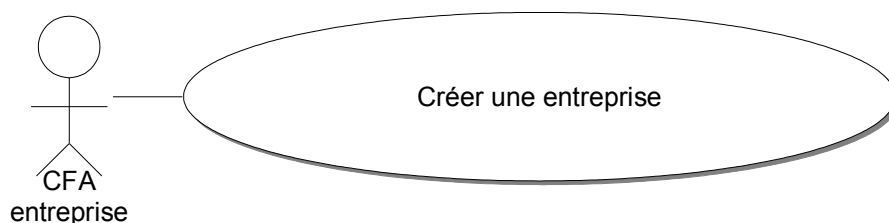
- L'entreprise sélectionnée n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cette entreprise».

➤ Diagramme de séquence



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**

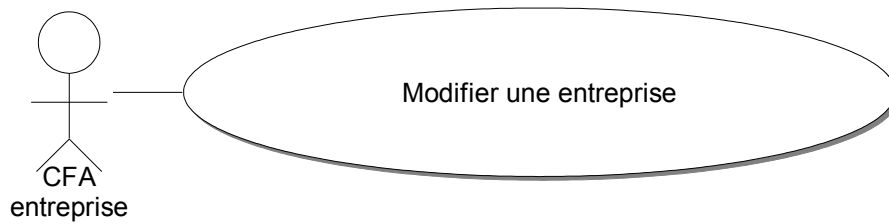
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
- Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires ».

➤ **Diagramme de séquence**

cf. Diagramme de séquence générique pour la création.

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.

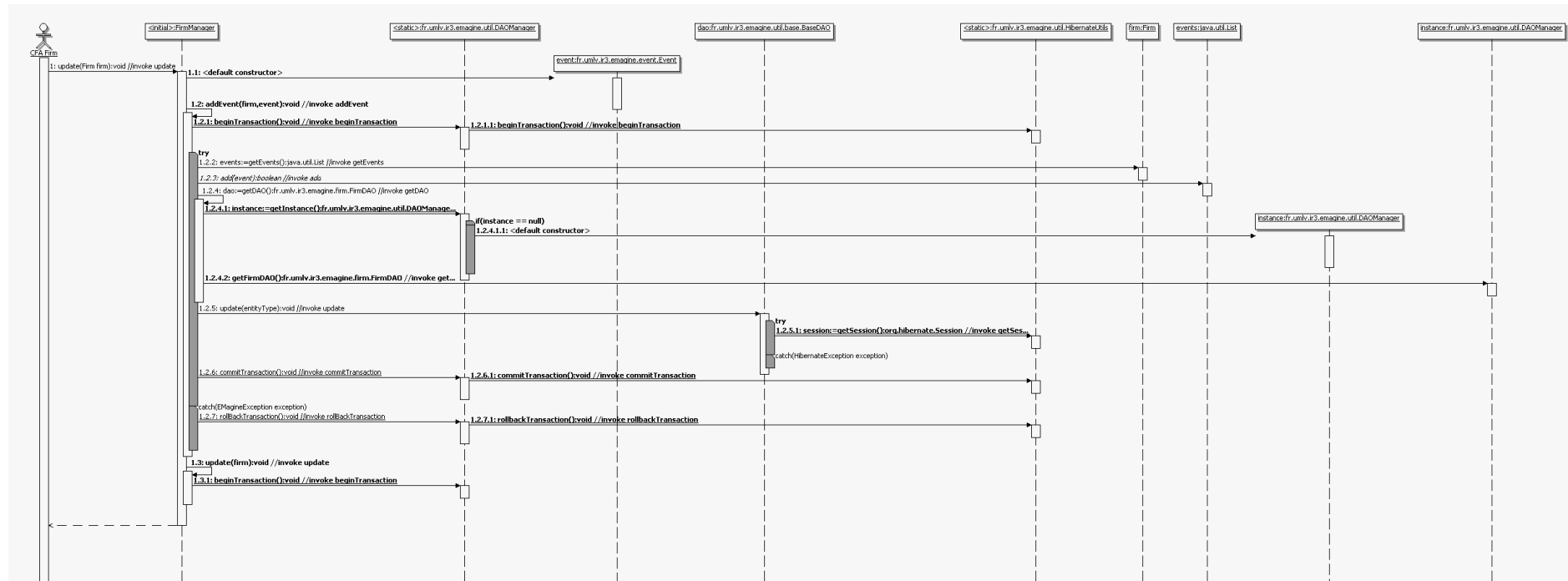
➤ Besoins IHM

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

➤ Cas d'exceptions

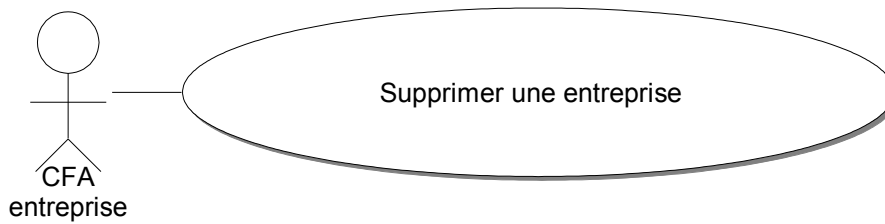
- L'entreprise sélectionnée n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cette entreprise ».
- Les champs obligatoires ne sont pas renseignés en totalité :
 - Le système affiche le message suivant : « Veuillez saisir tous les champs obligatoires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

➤ Diagramme de séquence



e. Use Case «Supprimer une entreprise»

➤ Diagramme



➤ Acteurs : CFA entreprise

➤ 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.

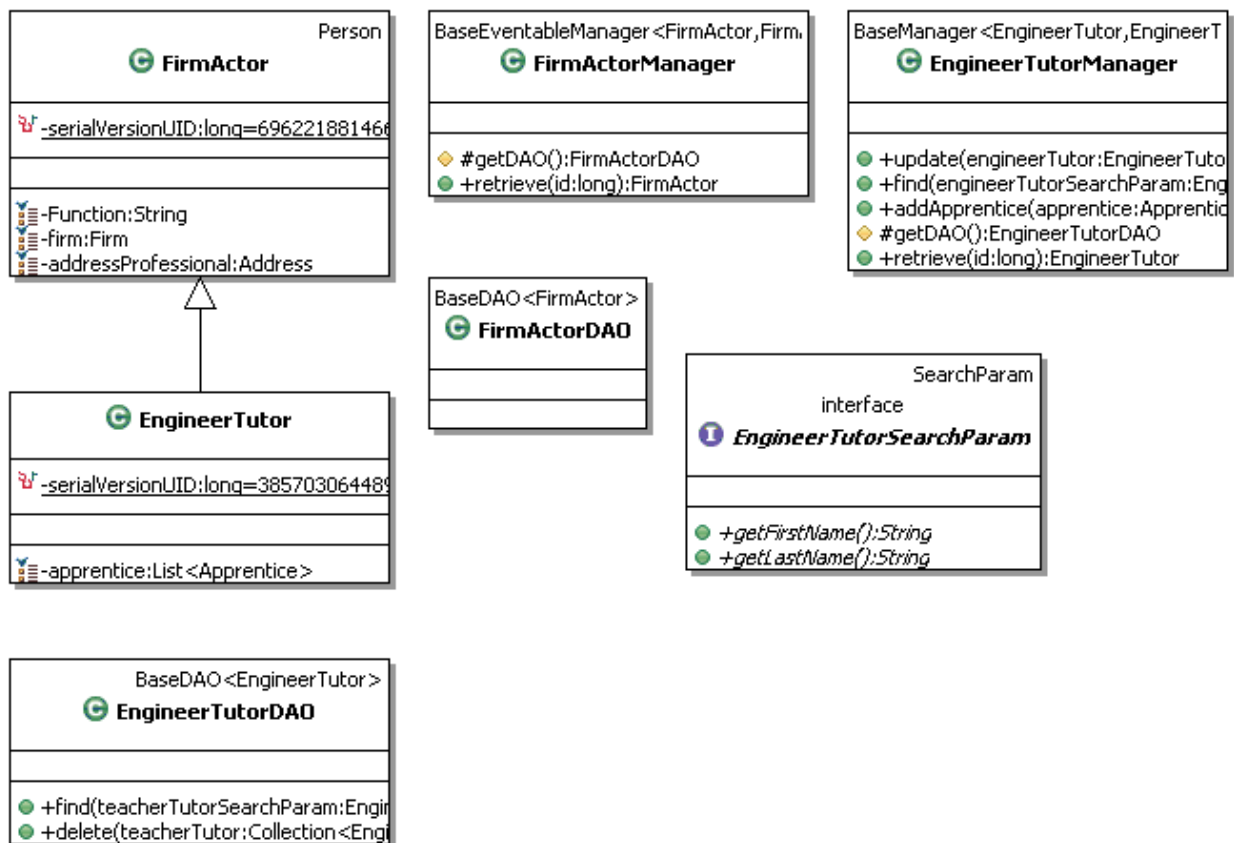
➤ Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la suppression.

f. Gestion des acteurs en entreprise

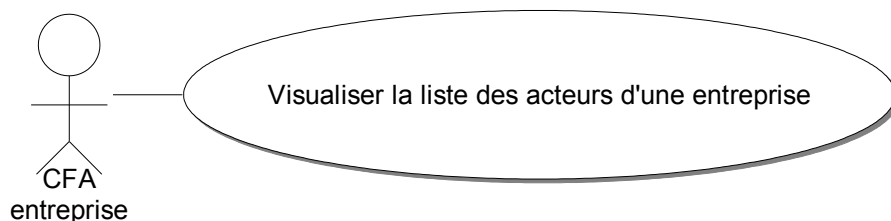
Ce paquetage a été mis dans « gestion entreprise » parce qu'il a un lien fort avec la gestion des entreprises, si il n'y a pas d'entreprise il n'y aura pas d'acteurs, néanmoins il peut y avoir des entreprises sans qu'il y est d'acteur.

➤ Diagramme de classe



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.

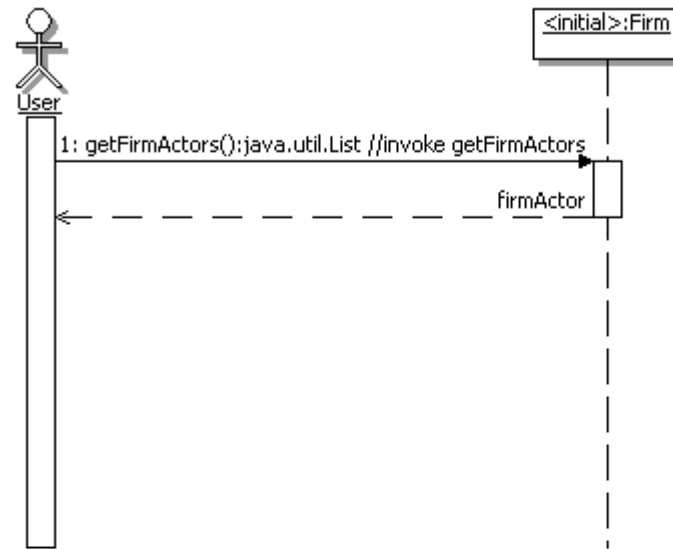
➤ Post-conditions

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

➤ Besoins IHM

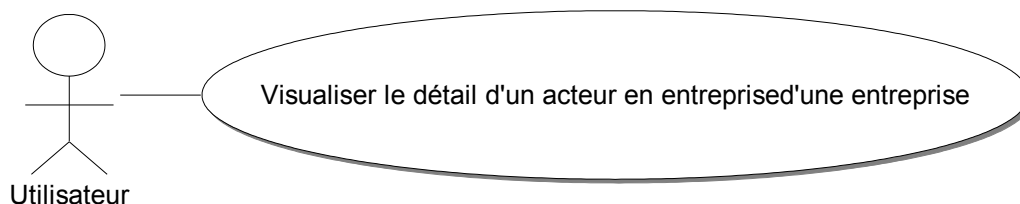
- Un tableau (Fonction, Nom, Prénom, Numéro de téléphone) regroupant l'ensemble des acteurs.

➤ Diagramme de séquence



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

➤ Diagramme



➤ Acteurs : Utilisateur

➤ 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

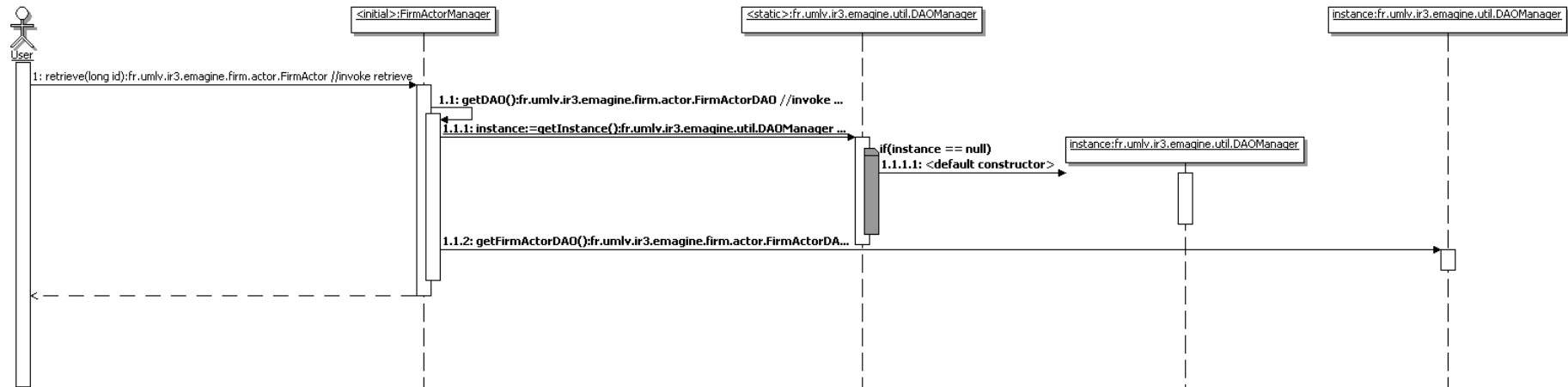
- Une fenêtre de visualisation du détail des acteurs en entreprise comportant :
 - Un champ de saisie pour le nom,
 - Un champ de saisie pour le prénom,
 - Trois champ de saisie pour l'adresse,
 - Un champ de saisie pour le code postale,
 - Un champ de saisie pour la ville,
 - Une liste déroulante pour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

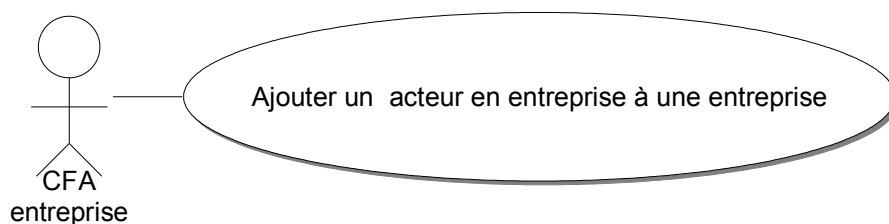
- L'acteur sélectionné n'existe plus dans le système :
- Le système affiche le message suivant : « Impossible de visualiser cet acteur ».

➤ Diagramme de séquence



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

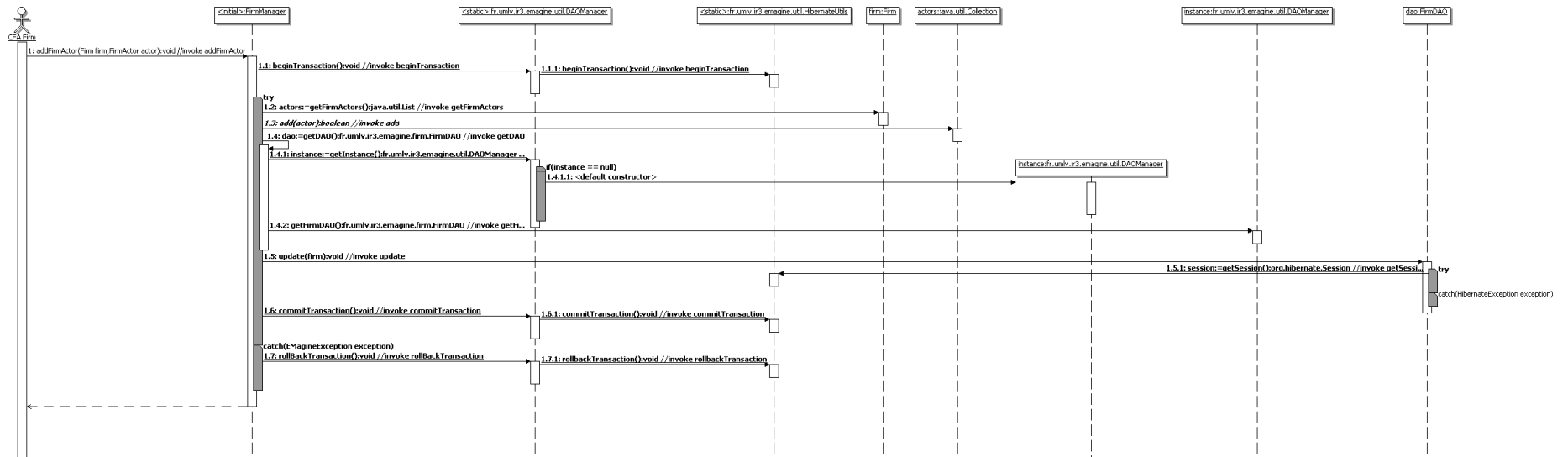
Le nouvel acteur en entreprise est créé et ajouté à cette entreprise.

➤ 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,

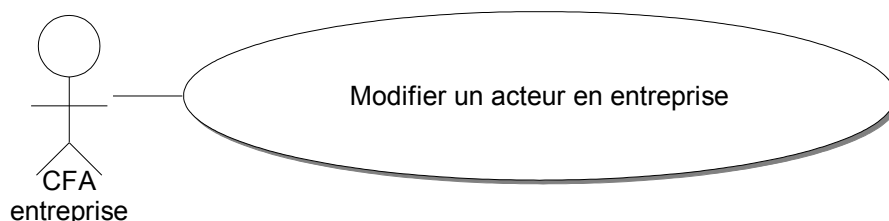
- Un champ de saisie pour la ville,
- Une liste déroulante pour le département,
- Un champ de saisie pour le numéro de téléphone fixe,
- Un champ de saisie pour le numéro de téléphone portable,
- Un champ de saisie pour le numéro de fax,
- Un champ de saisie pour l'adresse e-mail.
- Pupilles :
 - ◆ Un 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.

➤ Diagramme de séquence



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

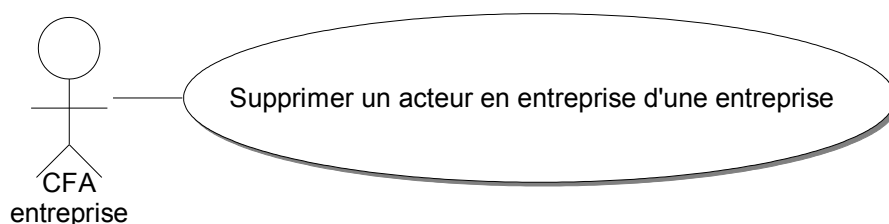
- L'acteur sélectionné n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet acteur ».
- L'entreprise associée n'existe plus dans le système :
 - Le système affiche le message suivant : « Impossible de modifier cet acteur ».
- Les champs obligatoires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

➤ **Diagramme de séquence**

cf. Diagramme de séquence générique pour la modification.

Use Case « Supprimer un acteur en entreprise d'une 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.

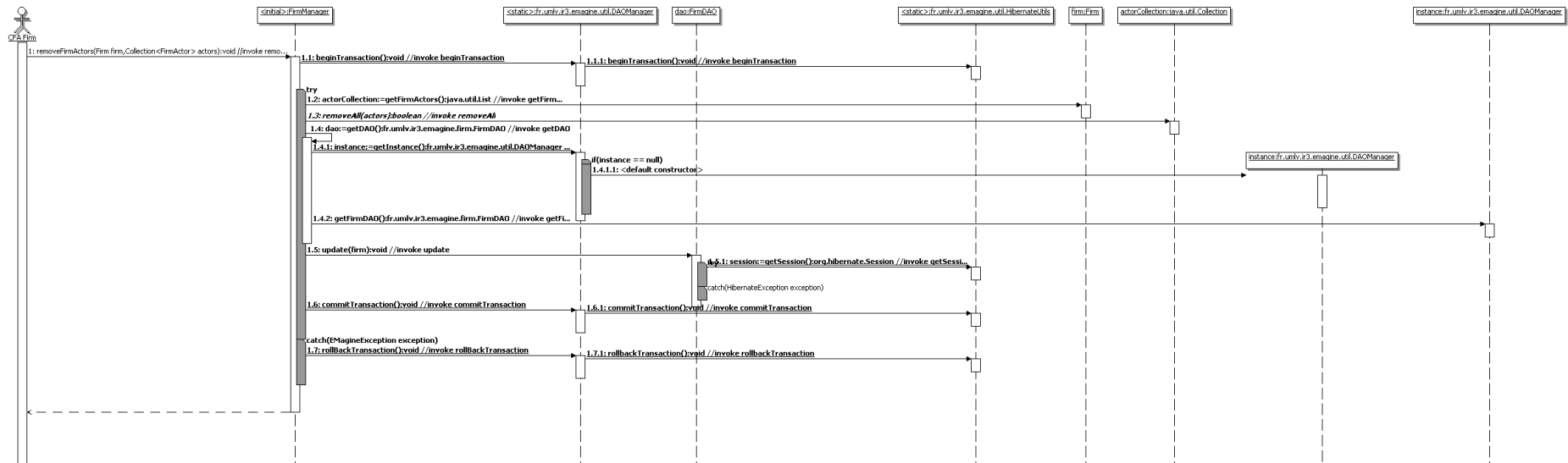
➤ Besoins IHM

- 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

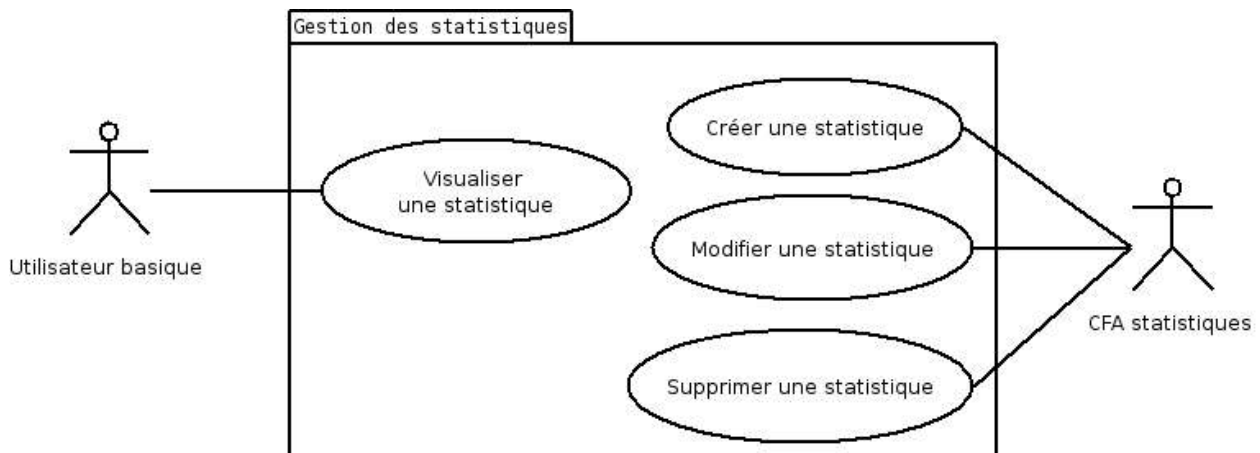
- Si l'acteur en entreprise est lié à un apprenti l'utilisateur est prévenu de l'incohérence

➤ Diagramme de séquence

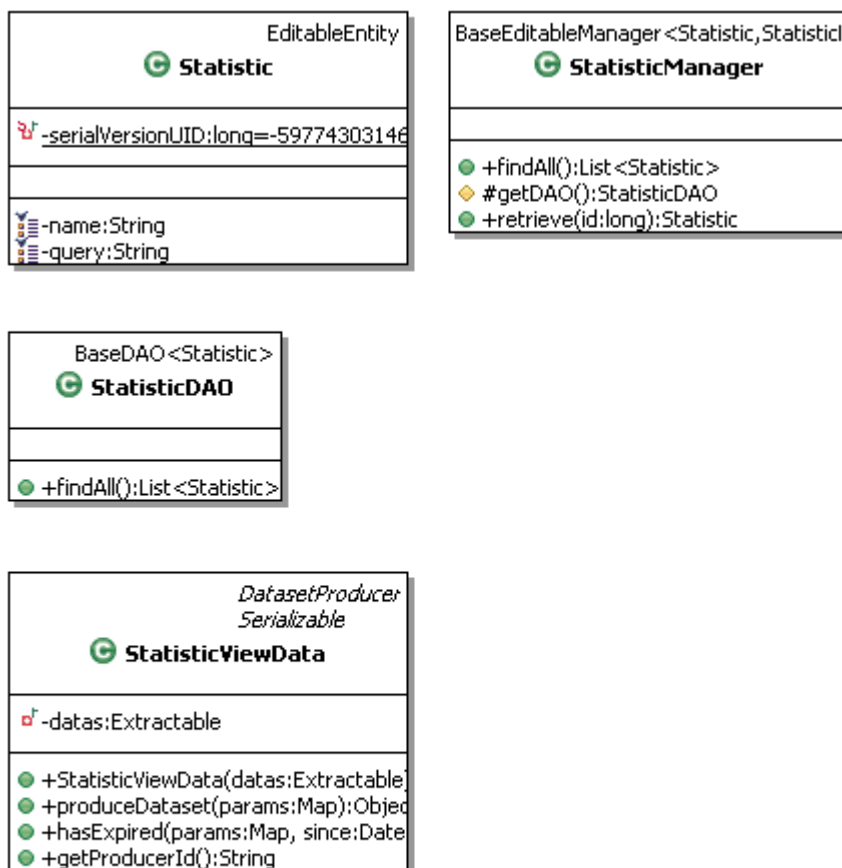


7.5. GESTION DES STATISTIQUES

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

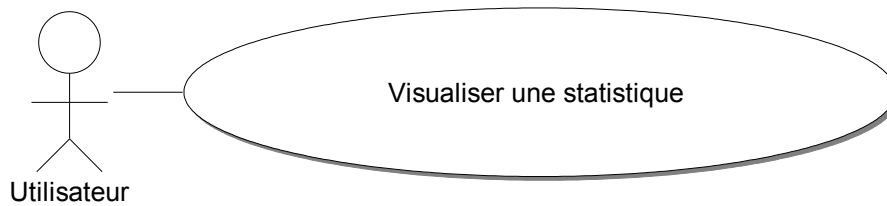


➤ Diagramme de classe



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.

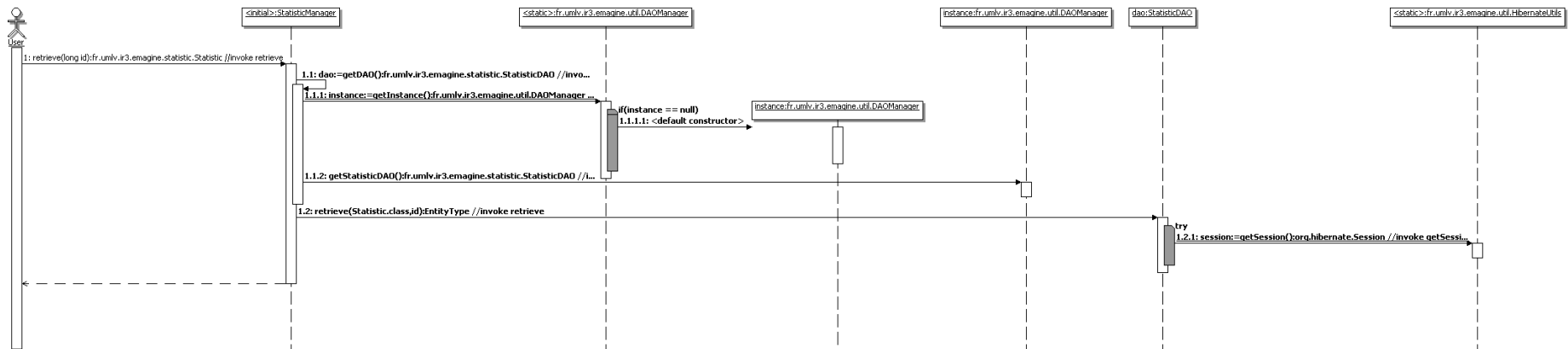
➤ Post-conditions

Le système affiche une statistique.

➤ Besoins IHM

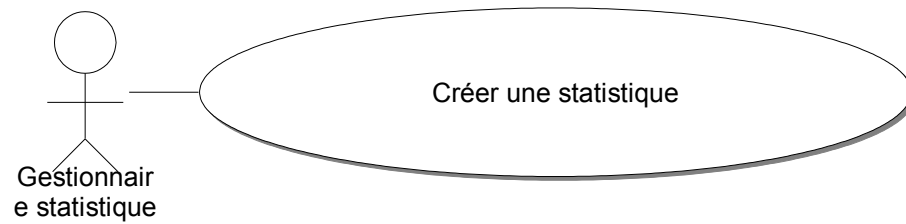
- Une fenêtre de visualisation de statistiques :
 - Une liste déroulante permettant de sélectionner une statistique à visualiser
 - Un bouton de lancement, de création, et de modification.

➤ Diagramme de séquence



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

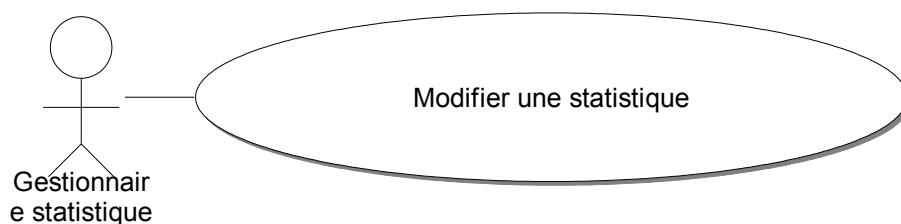
- Une fenêtre avec un formulaire de saisie.
 - Un ensemble de champs et de listes pour créer une statistique (une statistique aura un nom de la statistique)
 - Un bouton pour valider la création,
 - Un bouton pour annuler la création
 - Un bouton pour la pré-visualisation.

➤ Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique pour la création.

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

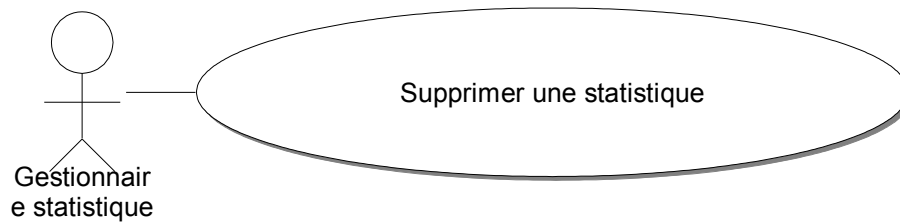
- une fenêtre de modification des statistiques comportant :
 - Les mêmes champs du formulaires que pour la création de statistiques.
 - Un bouton d'annulation
 - Un bouton de validation

➤ Diagramme de séquence

cf. Diagramme de séquence générique de modification.

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.

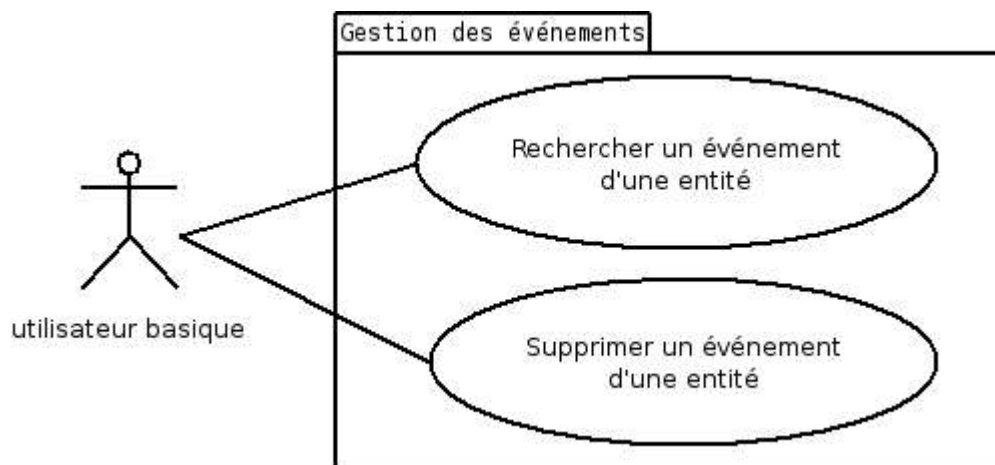
➤ Diagramme de séquence

- cf. Diagramme de séquence générique de suppression.

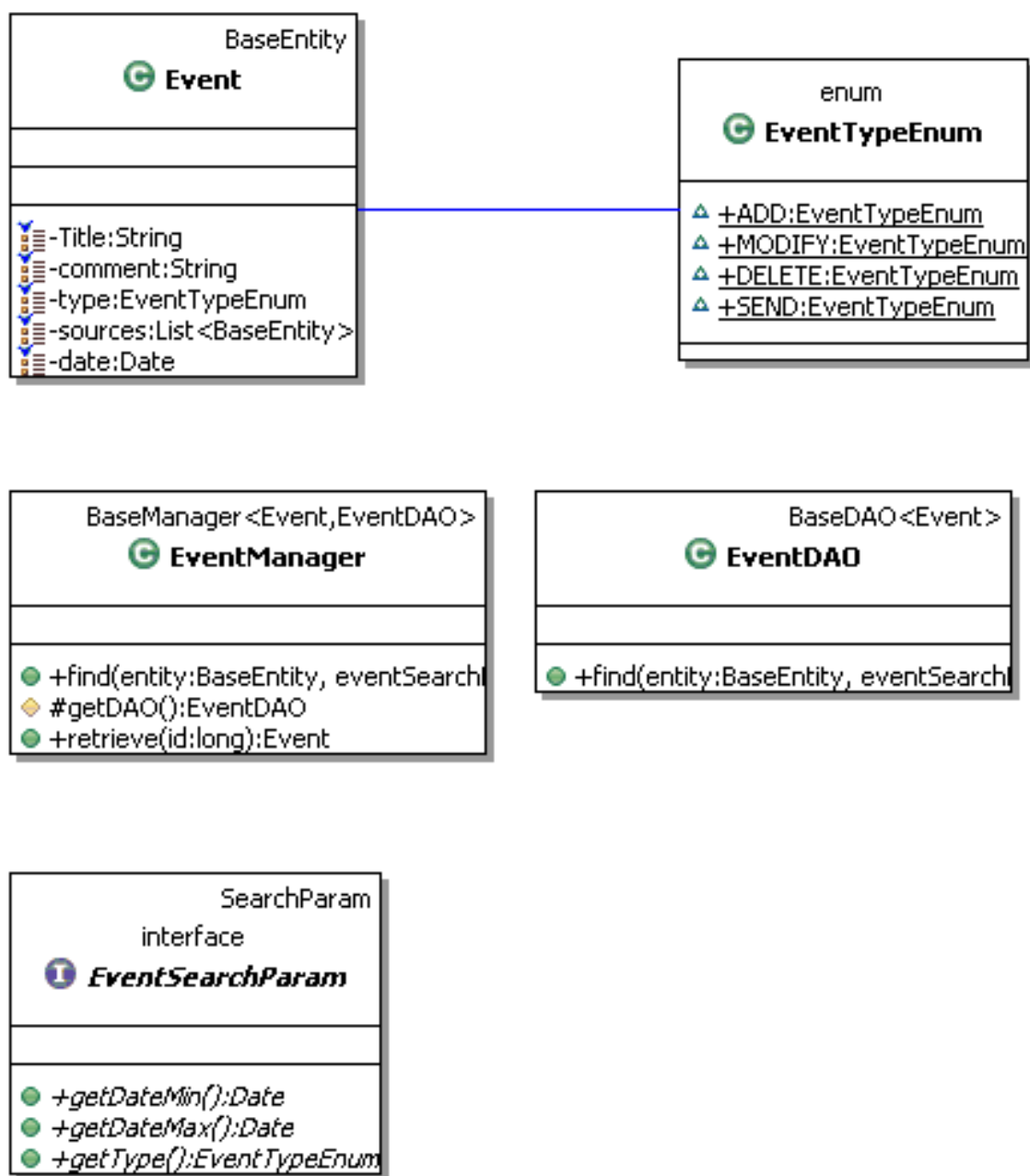
7.6. GESTION DES ÉVÉNEMENTS

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.

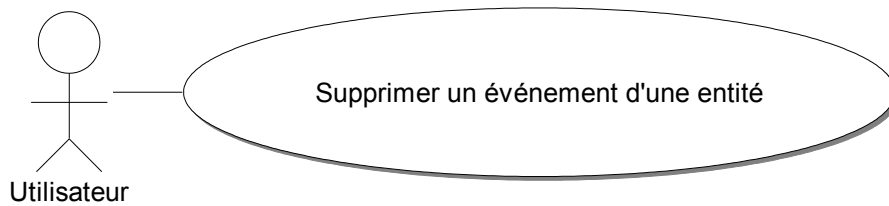


➤ Diagramme de classe



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

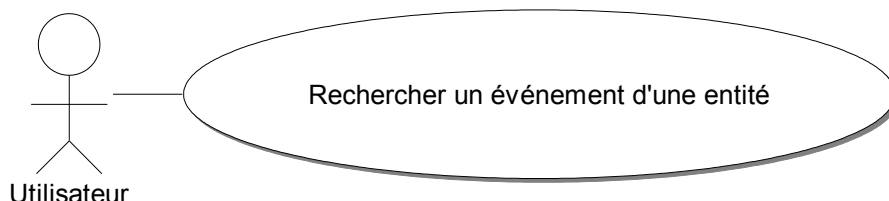
L'événement est supprimé du système.

Besoins IHM

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

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.	
	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 : <ul style="list-style-type: none">● La date de l'événement,● Son libellé,● Son commentaire. En haut de la liste se trouve une boîte de saisie (la recherche) contenant les champs de saisie suivants : <ul style="list-style-type: none">● Date inférieure : la date minimum que doit avoir un événement pour figurer dans les résultats,● Date supérieure : la date maximum que doit avoir un événement pour figurer dans les résultats,● Libellé : un mot ou un ensemble de mot à retrouver dans le libellé des événements,● Commentaire : un mot ou un ensemble de mot à retrouver dans le commentaire des événements.
3. Remplit tout ou partie des critères de recherche, à savoir : <ul style="list-style-type: none">● La date inférieure,● La date supérieure,● Le libellé,● Le commentaire. Puis valide la recherche.	
	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.

Besoins IHM

- 1 accès à la fonctionnalité « historique » sur la fiche de chaque entité,
- 1 boîte de recherche contenant :
 - 1 champ de saisie de date pour la date inférieure,
 - 1 champ de saisie de date pour la date supérieure,
 - 1 champ de saisie de texte pour le libellé,
 - 1 champ de saisie de texte pour le commentaire,
- 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.

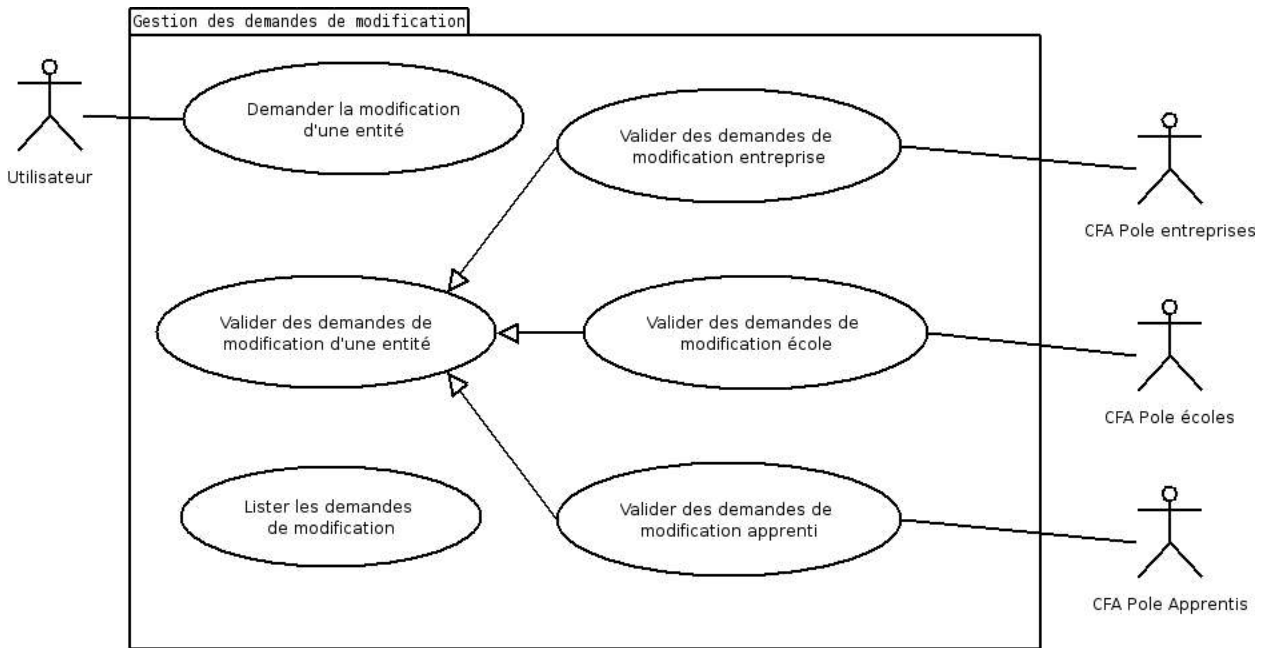
Cas d'exceptions

- 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 ».

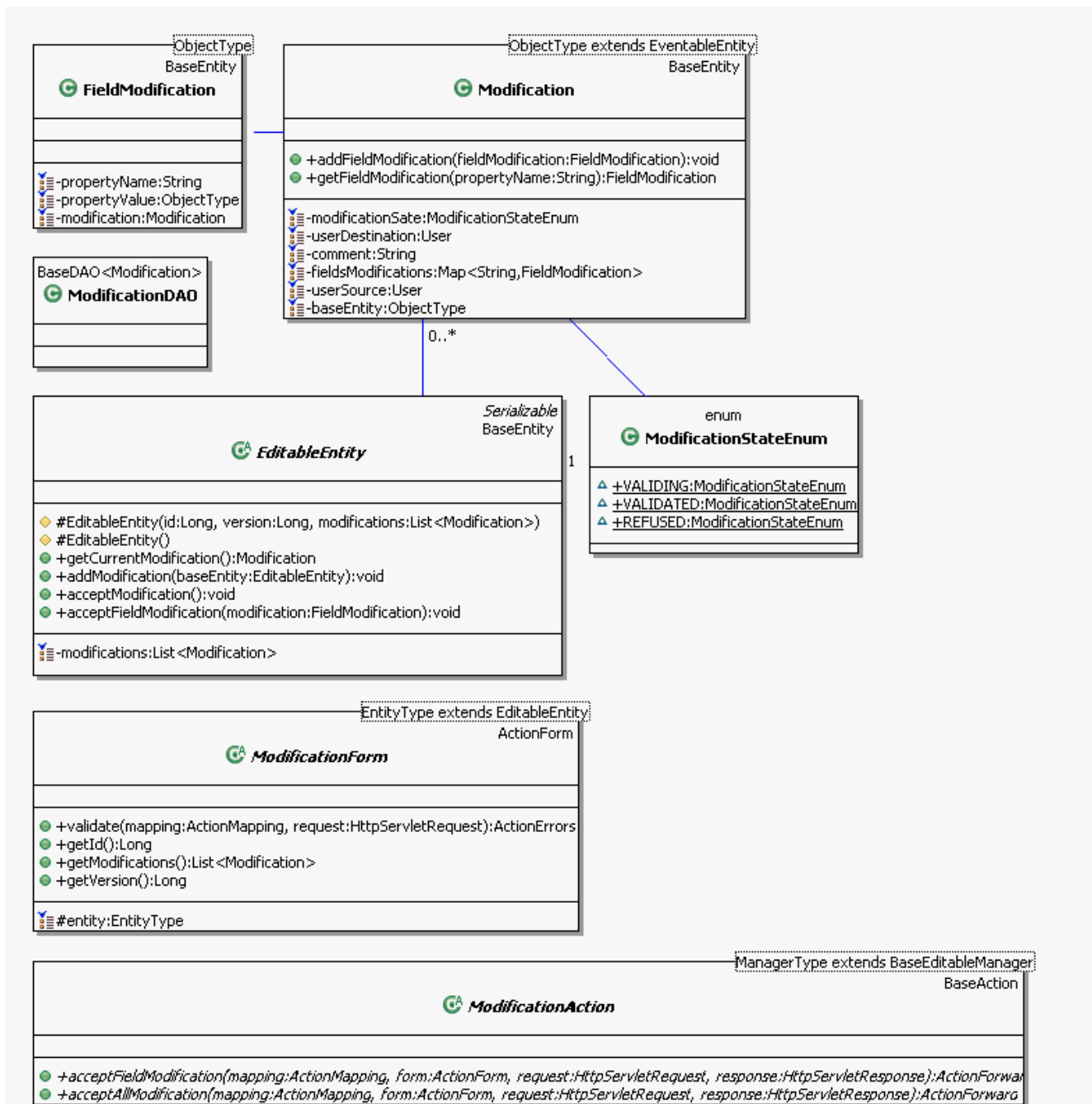
7.7. GESTION DES DEMANDES DE MODIFICATION

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.

➤ Diagramme de paquetage

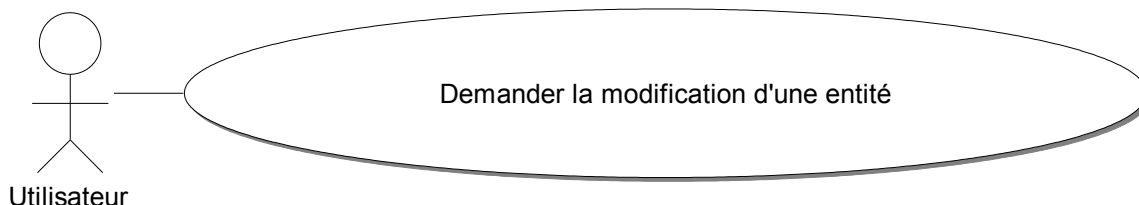


➤ Diagramme de classe



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.

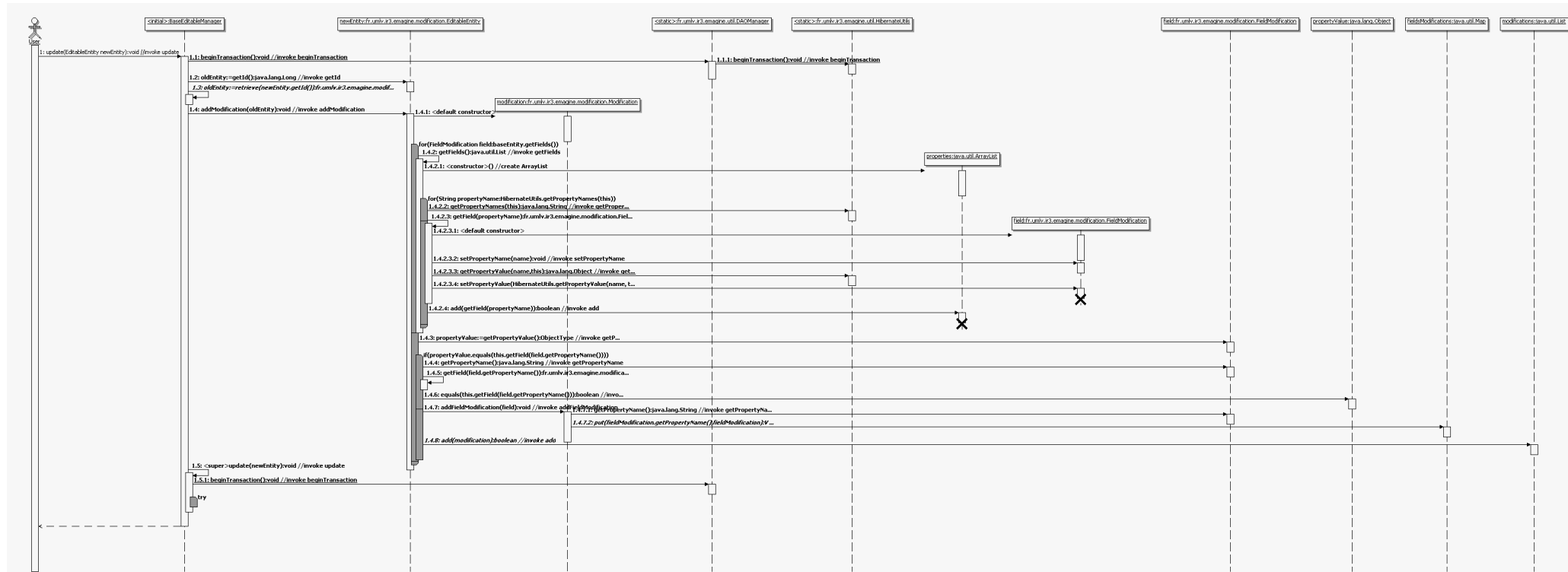
Besoins IHM

- 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

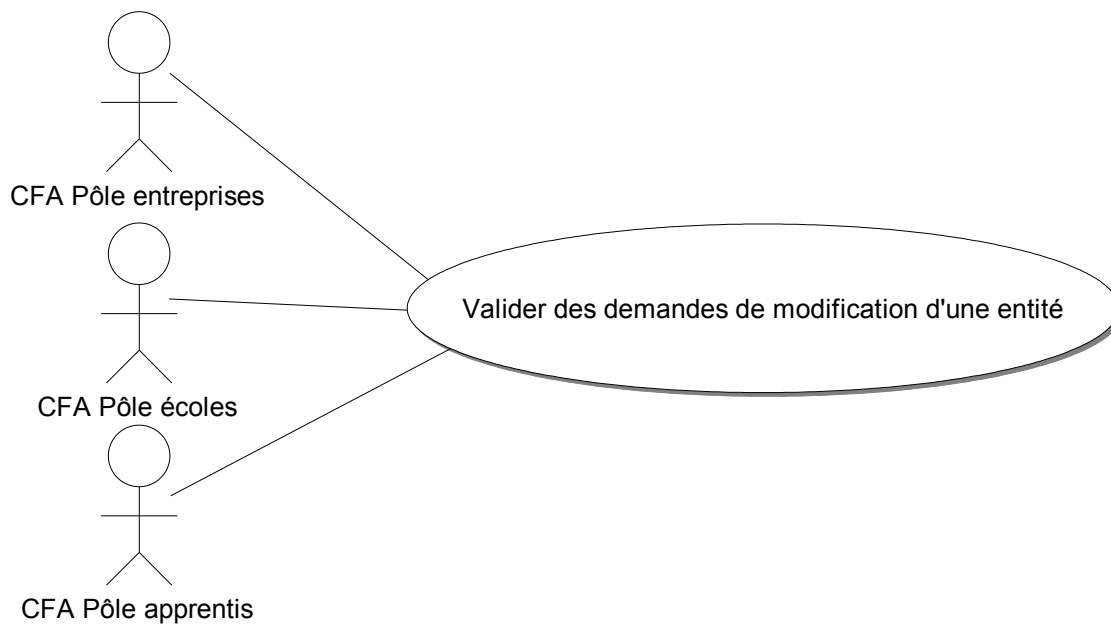
- Un ou plusieurs champs obligatoires ne sont pas remplis par l'utilisateur, ou l'intégrité d'une information n'est pas valide :
- Le système averti l'utilisateur par le message : « Une ou plusieurs informations ne sont pas valides. Veuillez les modifier. ». Il invite l'utilisateur à remodifier ces informations.

➤ Diagramme de sequence



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). En bas de ce formulaire se trouve deux boutons :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 bouton « Valider », • 1 bouton « Rejeter ».
3. Visualise la demande, puis la valide ou la rejette.	
	<p>4. Dans les deux cas, affiche une boite de dialogue de confirmation, qui comporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • un champ de saisie de commentaire, • 1 bouton « Valider » ou « Rejeter » suivant le choix précédent, • 1 bouton « Annuler ».
5. Renseigne optionnellement le champ de commentaire, puis valide.	
	6. Enregistre la validation dans l'historique.
	7. Modifie l'entité pour que les informations de modification soient prises en compte.
	8. 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

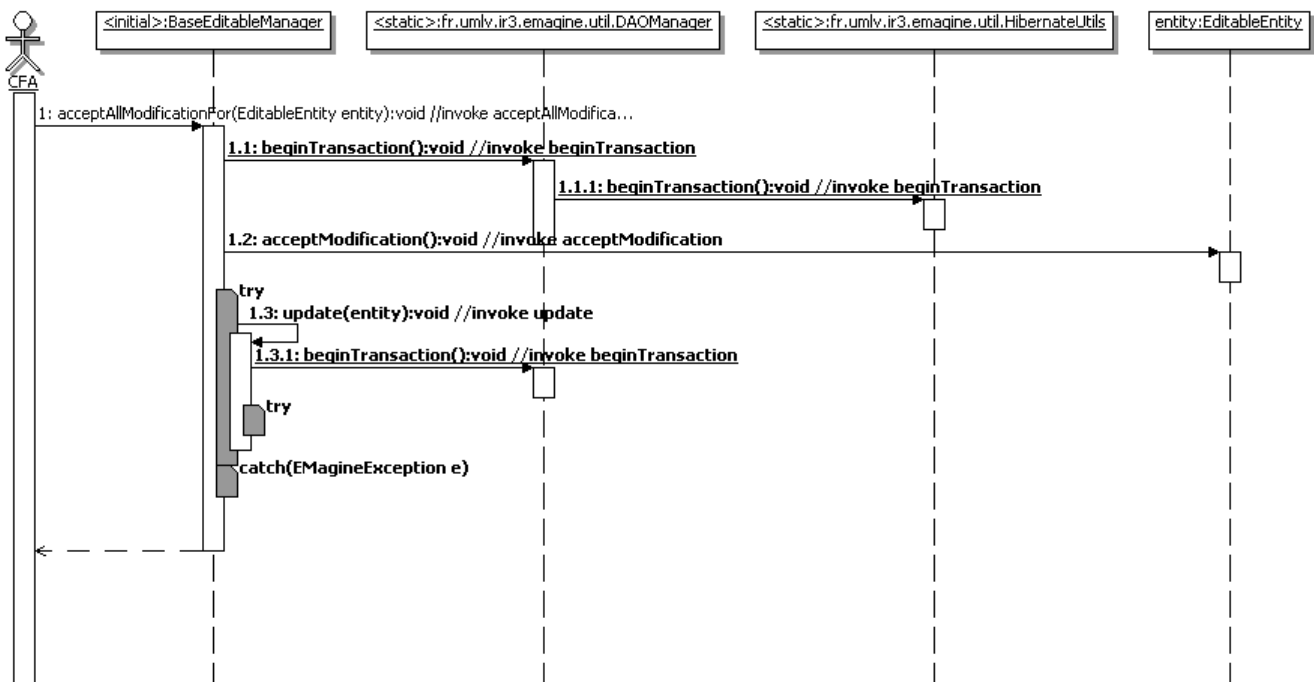
- 1 page de visualisation de la demande de modification contenant :
 - Tous les champs d'informations de l'entité contenant les valeurs actuelles des informations,
 - A côté des champs à modifier, la valeur précisée par la demande de modification,
- 1 page de confirmation de la validation ou du rejet de la demande, contenant :
 - 1 champ de saisie de commentaire optionnel,
 - 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*

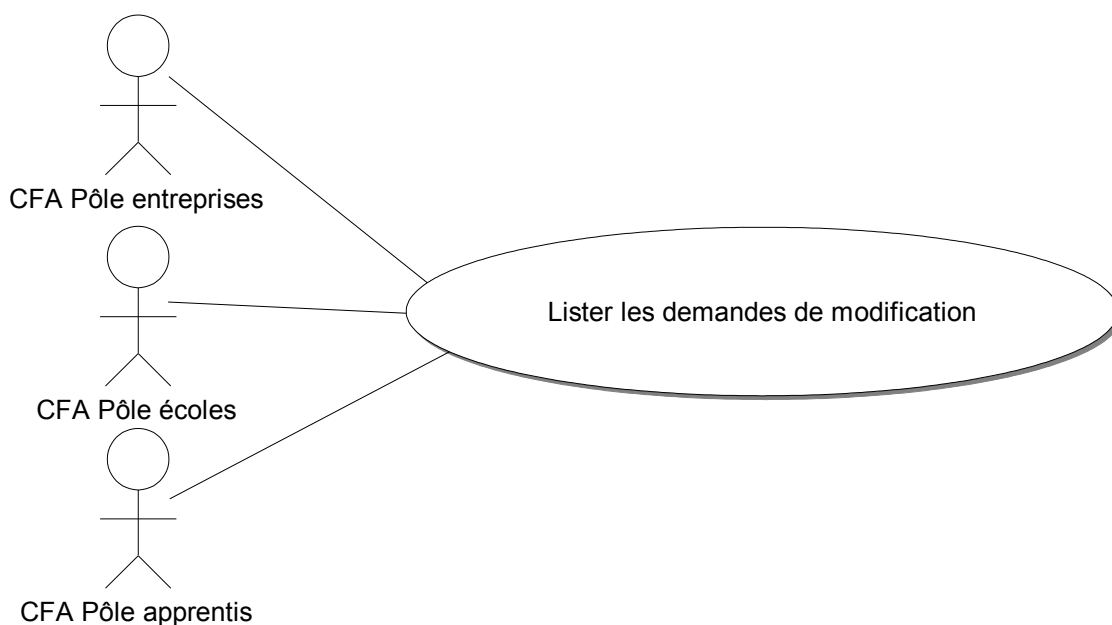
rejeté] ». Puis il redirige l'utilisateur vers la page sur laquelle il se trouvait avant la sélection de la demande.

Diagramme de sequence



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">• La date de la demande,• L'utilisateur demandeur,• La description de la demande,• Le nombre de champs modifiés par la demande.
3. Se déloge	

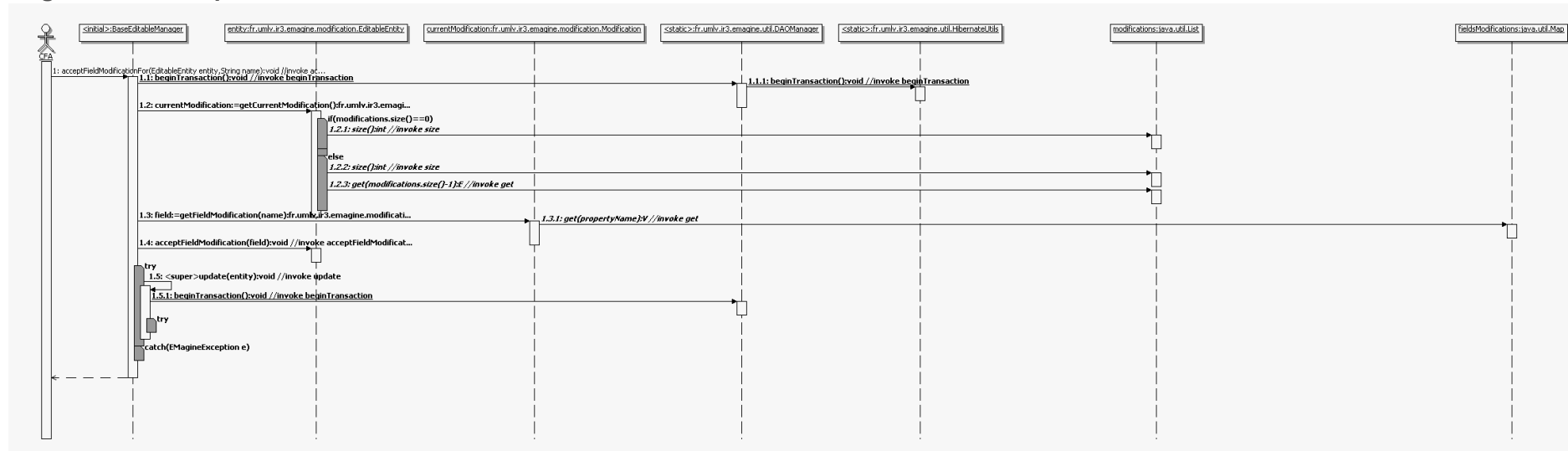
Besoins IHM

- 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.

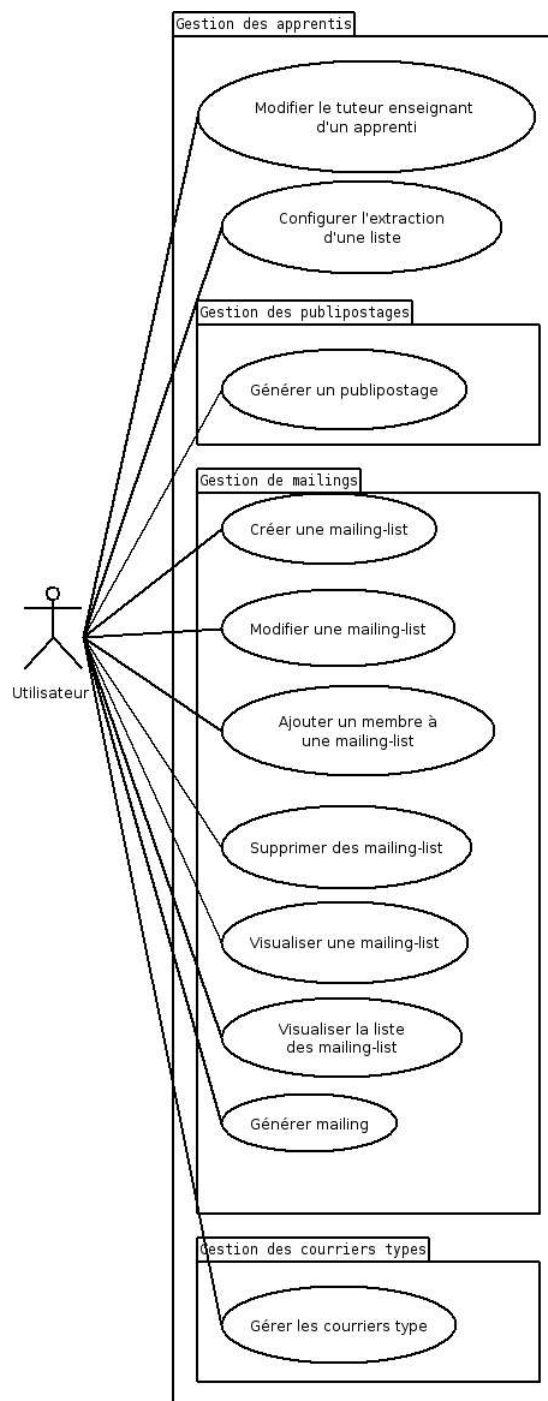
Cas d'exceptions

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

➤ Diagramme de sequence



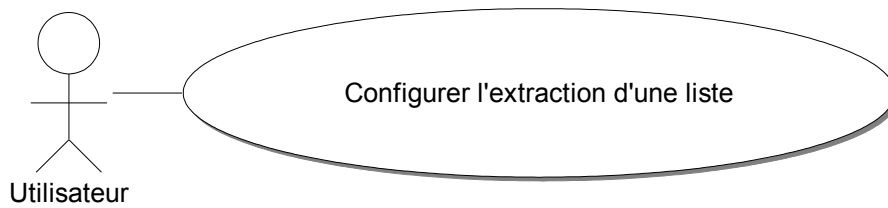
7.8. GESTION DES EXTRACTIONS



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 sous-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 ». Les colonnes de la liste d'origine sont affichées dans deux listes distinctes : les colonnes à extraire et les colonnes à ne pas extraire. L'utilisateur peut à sa guise les passer de l'une à l'autre. La position d'extraction des colonnes de la liste d'origine, correspond à sa place dans la liste des colonnes à extraire.
3. Modifie la place des colonnes ainsi que leur présence ou non dans l'extraction. Puis valide ou annule avec les boutons correspondants.	
	4. Enregistre les informations si validation. Ferme la fenêtre dans les deux cas.
	5. Affiche un message de confirmation de la configuration de cette liste.

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

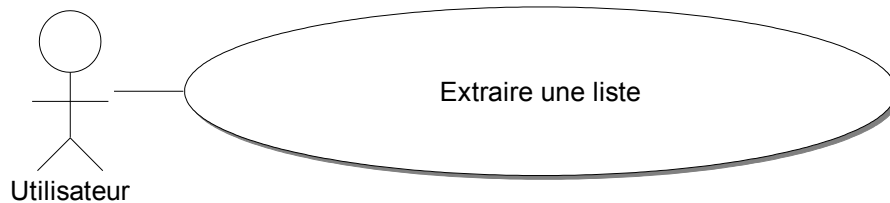
- 1 fenêtre « Configuration de l'extraction de la liste » contenant :
 - 1 liste de sélection pour l'affichage des colonnes à extraire,
 - 1 liste de sélection pour l'affichage des colonnes à ne pas extraire,
 - 2 boutons pour « Valider », « Annuler ».
- 1 icône « Configuration de l'extraction de la liste » pour chaque liste extractible

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.

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. <i>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 :</i> <ul style="list-style-type: none">• CSV : fichier texte dont les valeurs sont séparées par des virgules,• XLS : fichiers Excel.	
	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.

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.

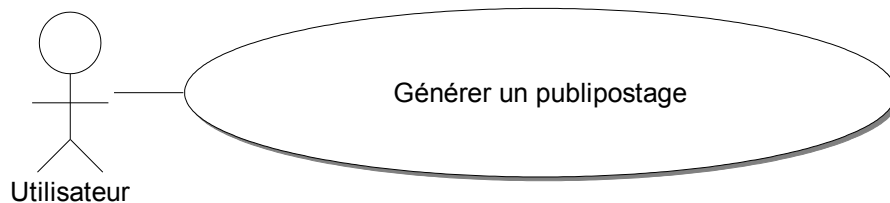
Cas d'exceptions

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

c. 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 ou annule.	

	4. En cas de validation, enregistre la date du publipostage dans l'historique.
	5. Toujours en cas de validation, génère le fichier XLS correspondant à la liste, puis l'envoie à l'utilisateur.
6. Reçoit le fichier XLS.	
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 est téléchargé sur le poste client et une donnée de type événement est ajoutée à l'historique.

Les fichiers DOC sont générés sur les postes de travail.

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.

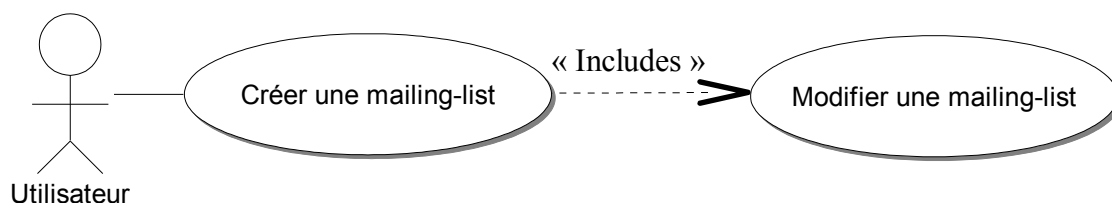
Cas d'exceptions

- 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. ».

d. 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"> ● Le nom de la mailing-list.
3. Saisi le nom de la mailing-list, puis valide.	
	4. Vérifie le nom, puis enregistre la mailing-list.
	5. Ouvre la page « Modification d'une mailing-list ». (cf : Use case « Modifier une mailing-list »).

Post-conditions

La mailing-list est enregistrée.

Besoins IHM

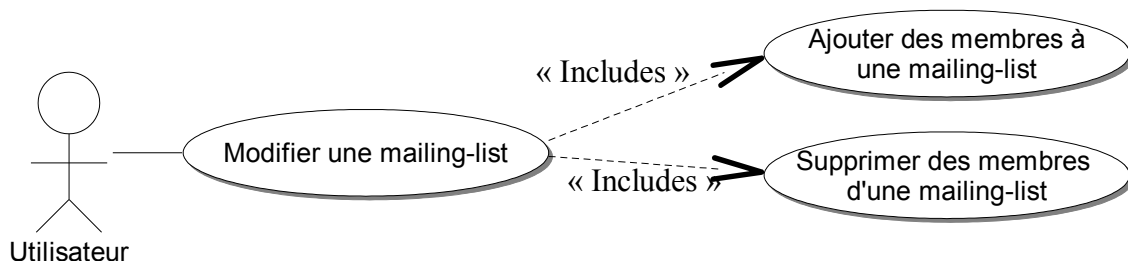
- 1 bouton « Créer une mailing-list »,
- 1 page « Création de mailing-list » contenant :
 - 1 champs de saisie de texte pour le nom de la mailing-list.

Cas d'exceptions

- Le nom de la mailing-list 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. ».

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"> • Une liste des membres de cette équipe, avec la possibilité de les sélectionner, • Un bouton pour pouvoir ajouter des membres, • Un bouton pour pouvoir supprimer les membres sélectionnés, • Un champ permettant de modifier le nom de la mailing-list, • Un bouton pour valider la modification du nom.
3. Au choix : <ul style="list-style-type: none"> • Lance la fonctionnalité de suppression des membres sélectionnés, • Demande d'ajouter des membres à la liste, • Modifie le nom de la mailing-list. 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

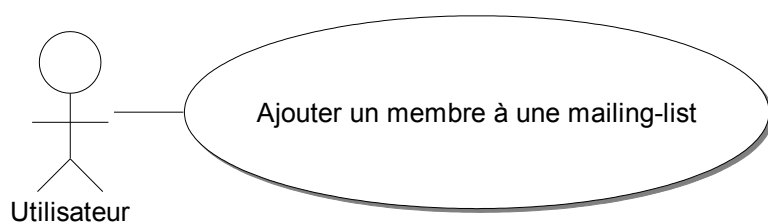
- 1 bouton « Modifier » sur chaque ligne de la liste de la page « Visualisation de la liste des mailing-list »,
- 1 page « Modification de mailing-list » contenant :
 - 1 champ de saisie de texte pour le nom de la mailing-list,
 - 1 liste à sélection multiple des personnes de la mailing-list,
 - 1 bouton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

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"> • Le nom, • Le prénom, • L'adresse email, • S'il est un candidat, • S'il est un apprenti, • S'il est un acteur en entreprise, • S'il est un enseignant, • S'il est un utilisateur du système.
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"> • Le nom, • Le prénom, • L'adresse email, • Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système),
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 »,

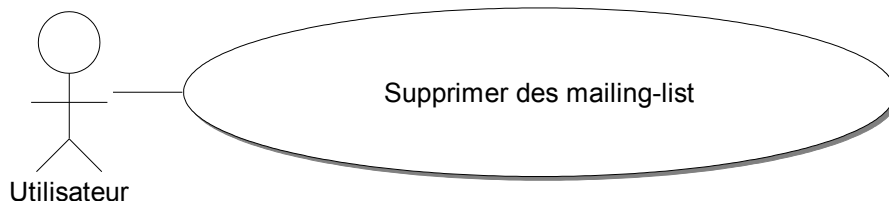
- 1 liste résultat de la recherche avec pour colonne :
 - 1 case à cocher pour sélectionner une ligne,
 - Le nom,
 - Le prénom,
 - L'adresse email,
 - Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système),
- 1 bouton « Ajouter » pour ajouter les personnes sélectionnés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

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

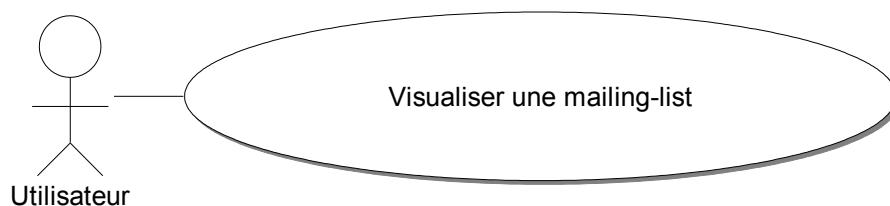
La ou les mailing-list est supprimée.

Besoins IHM

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

Use case « Visualiser 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 visionnalisation 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"> ● Le nom, ● Le prénom, ● L'adresse email, ● Le type (candidat / apprenti / acteur en entreprise / enseignant / utilisateur du système).

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).

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">● Le nom,● Le nombre de personnes dans cette mailing-list.

Besoins IHM

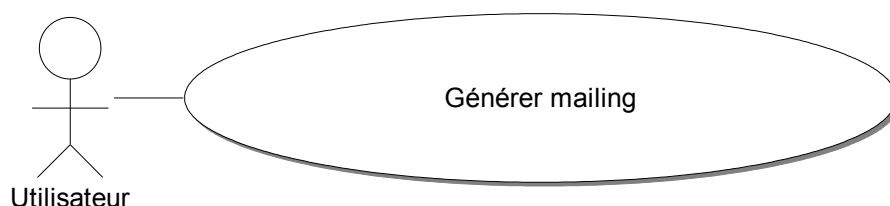
- 1 page « Gestion de mailing-list » contenant :
 - 1 liste des mailing-list enregistrées, avec pour colonne :
 - Le nom,
 - Le nombre de personnes dans cette mailing-list.

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.

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">● Le type de courrier à lier à ce mailing (optionnel),● L'objet du mailing.
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">• Les destinataires du mailing,• L'objet du mailing.	
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

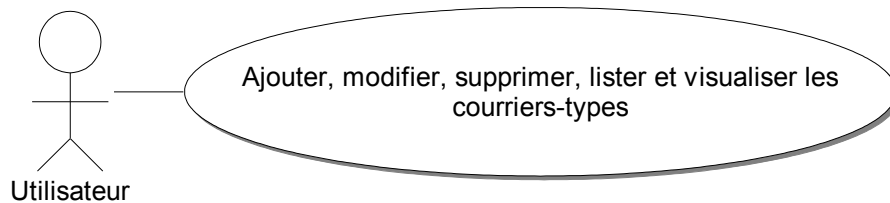
- Aucun enregistrement de courrier type en base de données :
 - Le système grise la liste des courriers type et la désactive.
- L'objet de mailing est absent lors de la validation :
 - Le système affiche le message d'erreur suivant : « Veuillez préciser un objet pour ce mailing. ».

e. 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. ».

8. 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.

8.1. SITE INTERNET

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

8.2. 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 techniques permet de mettre en place toutes les nécessités pour le développement de l'application eMagine. Parallèlement à ce document l'équipe eMagine a développé la maquette de l'application, afin de mettre en avant la faisabilité des solutions retenues. Cela a permis de mettre en place la base de données, les classes java ainsi que l'ensemble de l'environnement de développement.