

Devoir surveillé

Dans le cadre de l'amélioration qu'elle veut apporter à son système d'information, une entreprise souhaite modéliser, dans un premier temps, le processus de formation de ses employés afin que quelques-unes de leurs tâches soient informatisées.

1. Le processus de formation est initialisé lorsque le responsable formation reçoit une demande de formation de la part d'un employé. Cette demande est instruite par le responsable qui la qualifie et transmet son accord ou son désaccord à l'intéressé.
2. En cas d'accord, le responsable recherche dans le catalogue des formations agréées un stage qui correspond à la demande. Il informe l'employé du contenu de la formation et lui propose une liste des prochaines sessions. Lorsque l'employé a fait son choix, le responsable formation inscrit le participant à la session auprès de l'organisme de formation concerné.
3. En cas d'empêchement, l'employé doit informer le responsable de formation au plus tôt pour annuler l'inscription ou la demande.
4. À la fin de sa formation, l'employé doit remettre au responsable formation une appréciation sur le stage qu'il a effectué, ainsi qu'un document justifiant de sa présence.
5. Le responsable formation contrôle par la suite la facture que l'organisme de formation lui a envoyée avant de la transmettre au comptable achats.

Le système doit permettre d'initialiser une demande de formation et de suivre cette demande jusqu'à l'inscription effective d'un employé.

Pour tout cela, il est indispensable que le système informatique gère un catalogue de formations agréées auquel les employés peuvent accéder partiellement en lecture, et le responsable formation globalement en écriture. Ce catalogue contiendra non seulement le contenu technique, la durée, etc., des formations proposées par les organismes agréés, mais aussi les dates et lieux des prochaines sessions. Le responsable formation peut introduire une nouvelle formation dans le catalogue, modifier une formation existante ou supprimer une formation qu'un organisme a abandonnée. Il pourra également créer des regroupements de formations appelés thèmes, ou bien les modifier. Il a aussi la possibilité de mettre à jour les dates et lieux des sessions.

L'employé peut consulter le catalogue et sélectionner un thème, ou une formation, ou même une session particulière. La demande est automatiquement enregistrée par le système et transmise au responsable formation par e-mail. L'employé peut consulter l'état de ses demandes de formation en cours et éventuellement les annuler individuellement. Il peut également préciser une demande incomplète. Le responsable formation est automatiquement averti par e-mail.

Le responsable formation va utiliser le système pour indiquer aux employés sa décision (accord ou refus). En cas d'accord sur une session précise, le système va envoyer automatiquement par fax une demande d'inscription sous forme de bon de commande à l'organisme concerné. Si l'employé n'a pas choisi une session, mais simplement une formation ou un thème, le responsable formation va consulter le catalogue et sélectionner les sessions qui paraissent correspondre le mieux à la

demande. Cette sélection sera transmise par e-mail à l'employé, qui pourra ainsi faire une nouvelle demande plus précise.

Les employés inscrits à une session annulée sont automatiquement avertis par le système (e-mail).

Travail demandé

1. Lister les exigences et identifier tous les acteurs internes et externes (éventuellement).

Exigence	Acteur	Intention d'acteur
Instruire une demande de formation.	Responsable Formation	b
Transmettre l'accord ou désaccord	Responsable Formation	b
Rechercher un stage	Responsable Formation	b
Afficher une liste des sessions	Responsable Formation	b
Choisir une session	Employé	a
Choisir un thème	Employé	a
Choisir une formation	Employé	a
Transmettre la liste des sessions (Dem. incomplète)	Responsable Formation	b
	Responsable Formation	b
Inscrire un participant à une session	Employé	a
Demander une formation	Employé	f
Annuler une demande	Resp Employé	g
Annuler une inscription	Employé, Resp.Formation	d
Consulter le catalogue	Resp.Formation	c
Introduire une nouvelle formation	Resp.Formation	c
Modifier une formation	Resp.Formation	c
Supprimer une formation	Resp.Formation	c
Mettre à jour une session	Resp.Formation	c
Créer un thème	Resp.Formation	c
Modifier un thème	Employé	a
Transmettre la demande par mail	Employé	f
Consulter l'état des demandes	Resp.formation	b
Editer bon de commande	Resp.formation	b
Prévenir les inscrits en cas de session annulée		

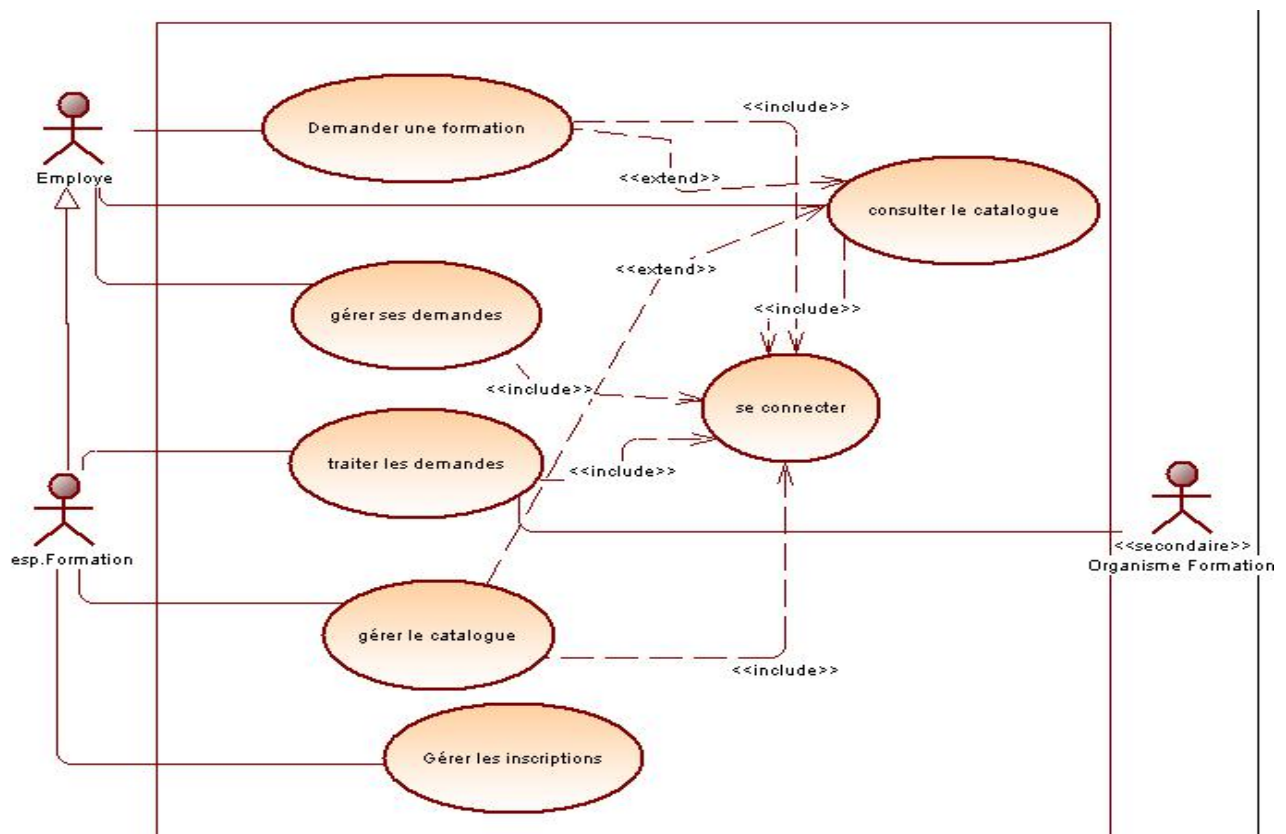
Les intentions d'acteur

- a. Demander une formation
- b. Traiter les demandes
- c. Gérer le catalogue
- d. Consulter le catalogue
- e. Se connecter (Use case de support)
- f. Gérer ses demandes
- g. Gérer les inscriptions

3. Réaliser le diagramme de use-case complet.

En particulier, pour demander une formation et pour maintenir le catalogue, le système doit proposer une fonctionnalité de base de consultation du catalogue. L'employé peut consulter le catalogue sans faire de demande.

L'employé est acteur secondaire (récepteur) des cas d'utilisation du responsable formation et réciproquement. De plus, un responsable formation peut également effectuer une demande de formation, etc.



Exemple de Description de bas niveau du use case « Mettre à jour le catalogue » (Etape 5 de RUP)

Titre : Mettre à jour le catalogue

Résumé : le responsable formation est chargé de la mise à jour continue d'un catalogue qui répertorie les formations agréées disponibles pour les employés. La plupart des modifications proviennent des organismes de formation.

Acteurs : Responsable formation

Pré-conditions : le responsable formation s'est authentifié sur le système.

Post-conditions : une nouvelle version du catalogue est disponible en consultation.

Scénario nominal :

- | | |
|---|--|
| 1. Ce cas d'utilisation commence en général | |
|---|--|

quand un Organisme de formation informe le Responsable formation de modifications par rapport à son offre.	
<p>2. Le Responsable formation peut introduire une nouvelle formation dans le catalogue, modifier une formation existante ou enlever une formation supprimée par l'organisme.</p> <p>Lors d'une création ou d'une modification, le Responsable formation a la possibilité de modifier l'agenda des sessions prévues pour la formation.</p>	<p>3. Le Système prévient les utilisateurs connectés qu'ils risquent de travailler sur une version obsolète.</p> <p>Lors d'une suppression, le Système indique au Responsable formation la liste des participants qui étaient inscrits aux sessions annulées, et les inscriptions sont annulées.</p>
4. Le Responsable formation valide ses modifications	5. Le Système prévient les employés connectés qu'une nouvelle version du catalogue est disponible

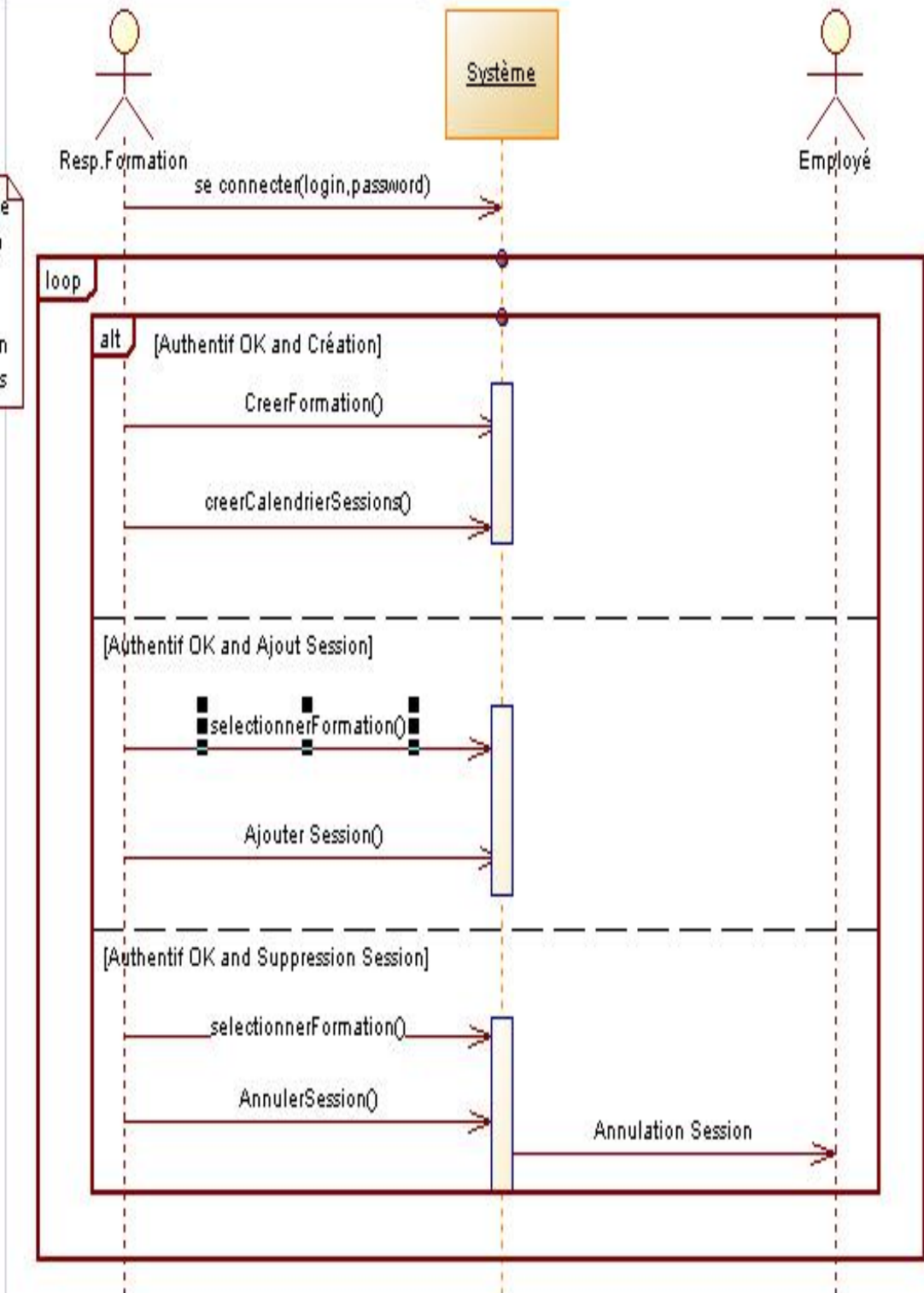
Concurrence : ce cas d'utilisation ne peut être exécuté que par un responsable à la fois.

Disponibilité : le catalogue est accessible via l'Intranet du lundi 9 h au vendredi 17 h. Les actions de maintenance doivent être limitées au strict minimum pendant ces heures.

4. Faire les diagrammes de séquences Boîte noire de « Mettre à jour le catalogue » et « Traiter les demandes ». (3 pts)

Diagramme Sequence "Mettre à jour le catalogue"

Le responsable de Formation peut faire plusieurs alternatives en un seul accès



DS "Traiter une Demande"

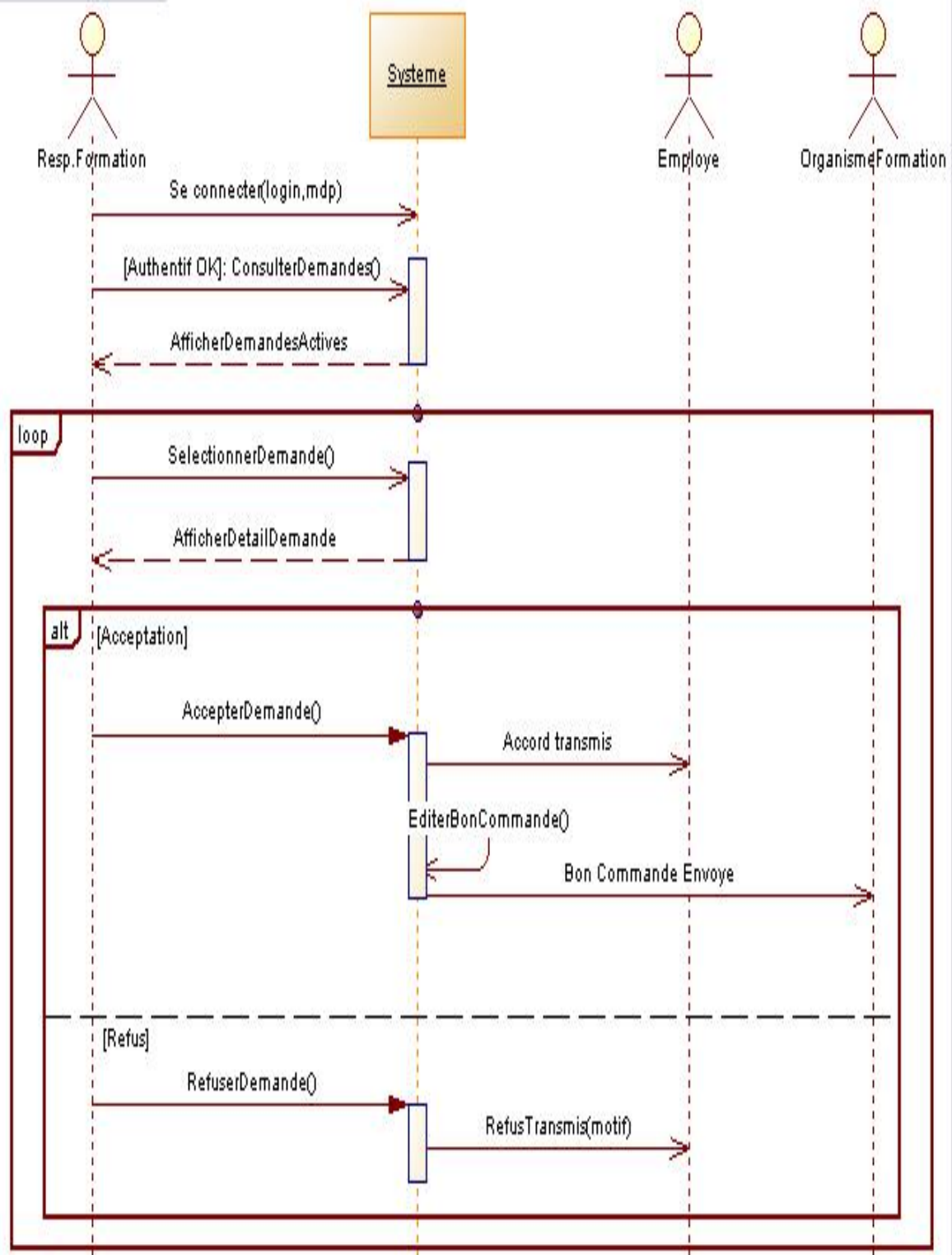
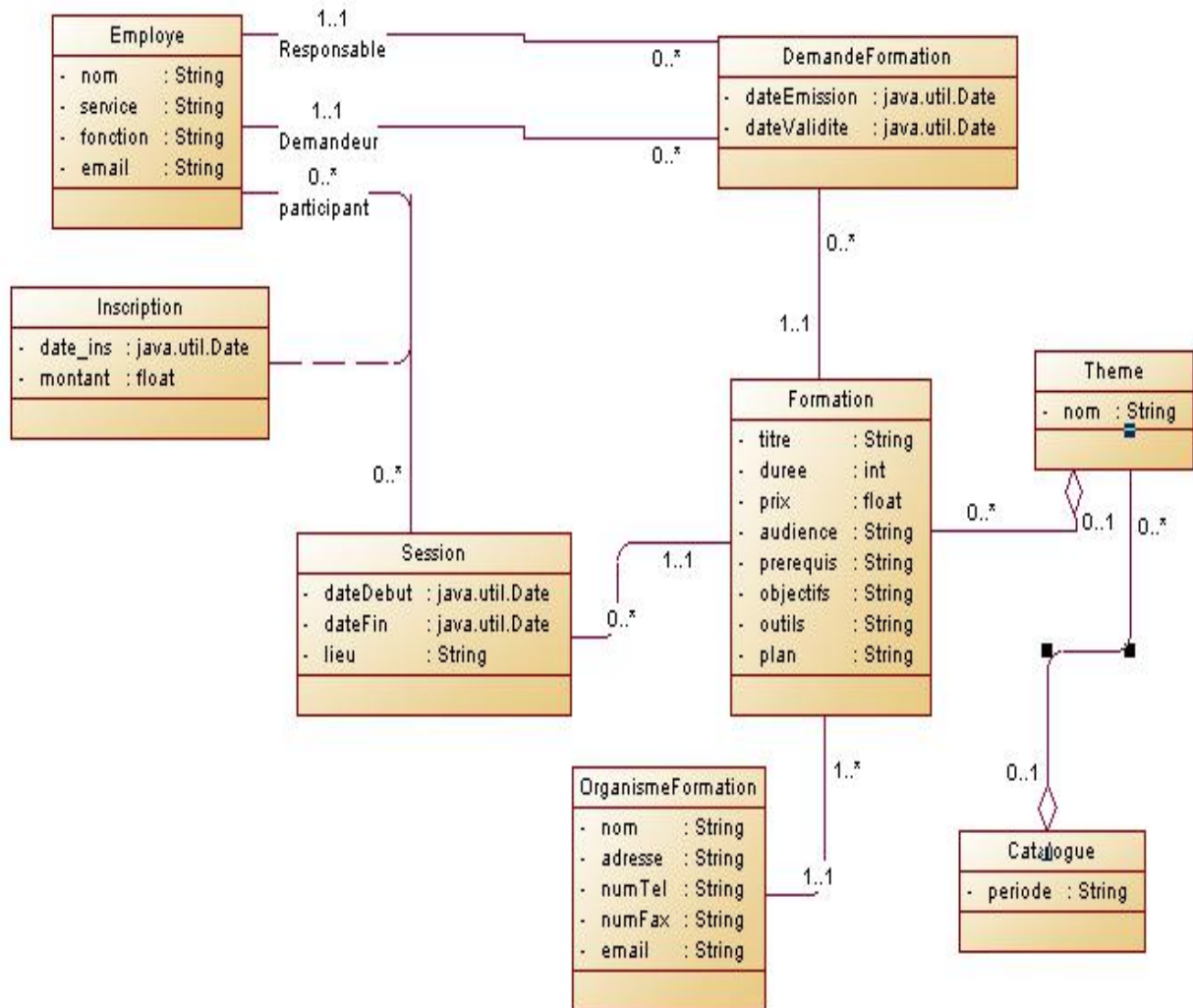


Diagramme de classes d'analyse :



5. Elaborer le diagramme de séquence boîte blanche de « Créer Offre de Formation avec son contenu ».

Exemple de Contrat d'opération (Etape 8 de RUP)

Nom : creerFormation.

Responsabilités : Créer une nouvelle formation d'après la description fournie par l'organisme de formation concerné et la classer dans au moins un des thèmes existants.

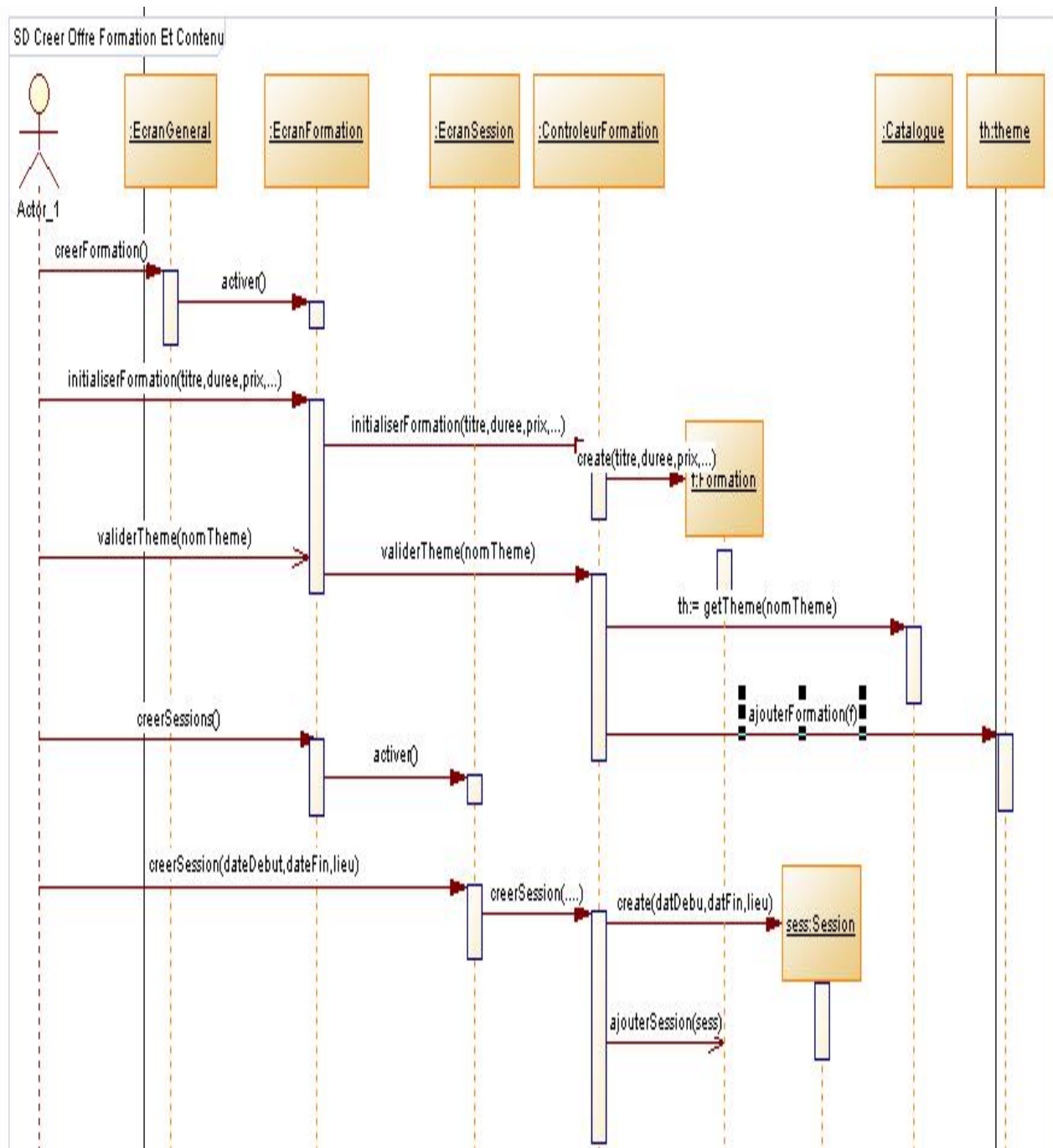
Références : Cas d'utilisation *Mettre à jour le catalogue*.

Pré-conditions :

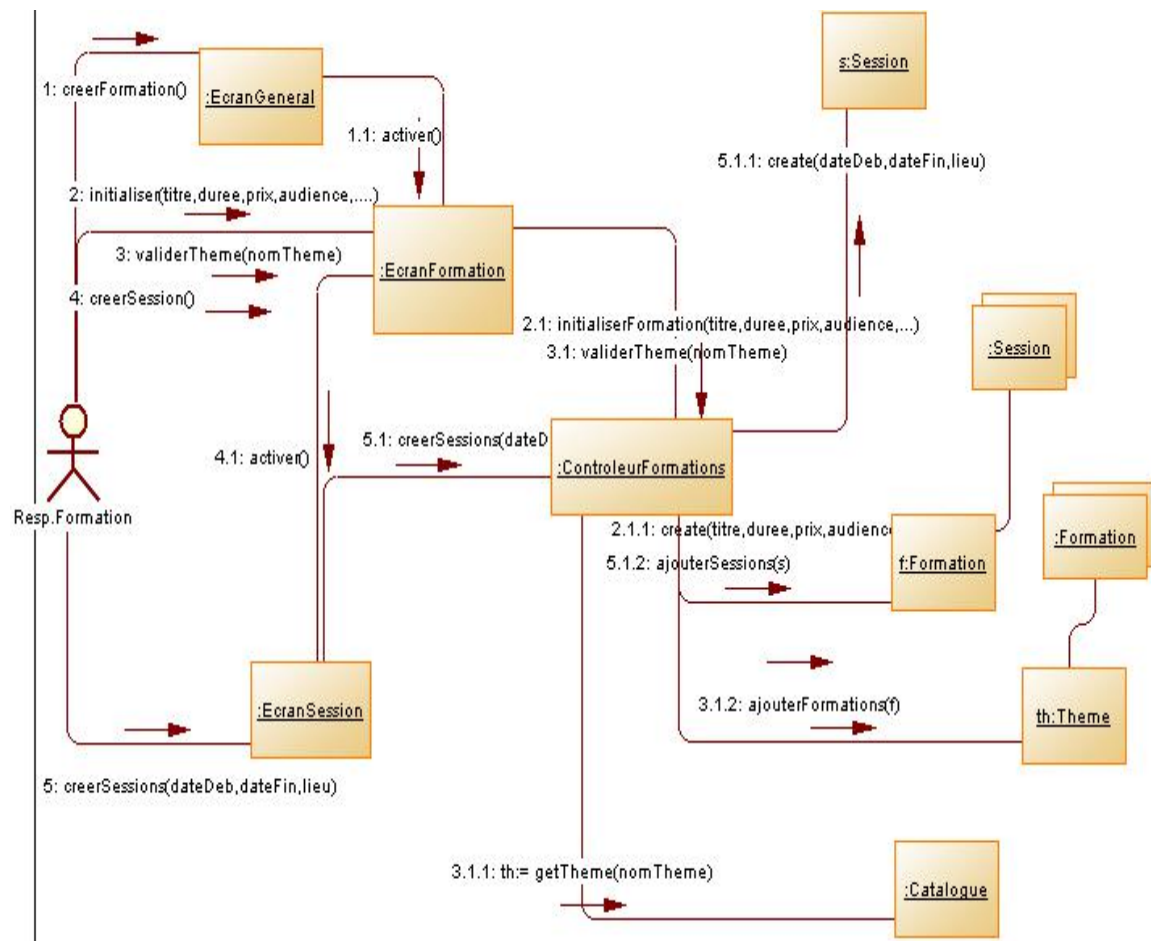
- le catalogue de formations existe ;
- il y a au moins un thème dans le catalogue ;
- l'organisme fournisseur de la formation existe déjà dans le catalogue ;
- le responsable est connecté sur l'intranet.

Post-conditions :

- une formation f a été créée avec ses attributs ;
- f a été liée à l'organisme fournisseur ;
- d'éventuels objets sessions ont été créés avec leurs attributs ;
- ces objets sessions ont été liés avec f ;
- f a été liée à au moins un thème.



6. Elaborer le diagramme de collaboration de «Créer Offre de Formation avec son contenu».



7. Elaborer le diagramme de classe de conception.

