

The background of the slide features an abstract graphic design. It consists of three concentric blue circles of varying sizes, each with a darker blue center and a lighter blue outer ring. These circles are positioned in the upper right and lower right areas of the slide. Two thin, light blue lines intersect diagonally, forming an 'X' shape that spans the entire page. The text is located in the lower left quadrant, providing a clear contrast against the white background.

TP 2 – Incrément 2 – Musée du Louvre

Méthodes avancées de conception

Adrien Detraz et Christophe Henry
10/11/2014

Sommaire

Introduction.....	3
Besoins	3
Phase d'analyse	4
Diagramme de cas d'utilisation	4
Description textuelle des cas d'utilisation	5
Créer une demande de « travaux photos ».....	5
Consulter les demandes en attente	5
Diagramme de classes.....	6
Phase de conception	7
Diagramme de cas d'utilisation	7
Description textuelle des cas d'utilisation	8
Authentification.....	8
Gérer ses demandes.....	8
Consultations des demandes	8
Diagramme de classes.....	9
Premier jet du diagramme	9
Diagramme d'activité demande de travaux photos.....	10
Les scénarios.....	11
Diagrammes de séquence	13
Diagramme de classe complet	16

Introduction

Le but de ce TP est de compléter le diagramme de classe du TP1. Nous allons également réaliser un diagramme d'activité et plusieurs diagrammes de séquence qui répondent aux besoins du second incrément à savoir une partie du processus des « travaux photos ».

Nous allons donc lister les besoins de l'énoncé, puis nous verrons les différentes étapes qui nous permettront de compléter le diagramme de classe établi lors de l'incrément 1 (une phase d'analyse et une phase de conception dans lesquelles se trouveront un diagramme de cas d'utilisation et des diagrammes de séquences).

Besoins

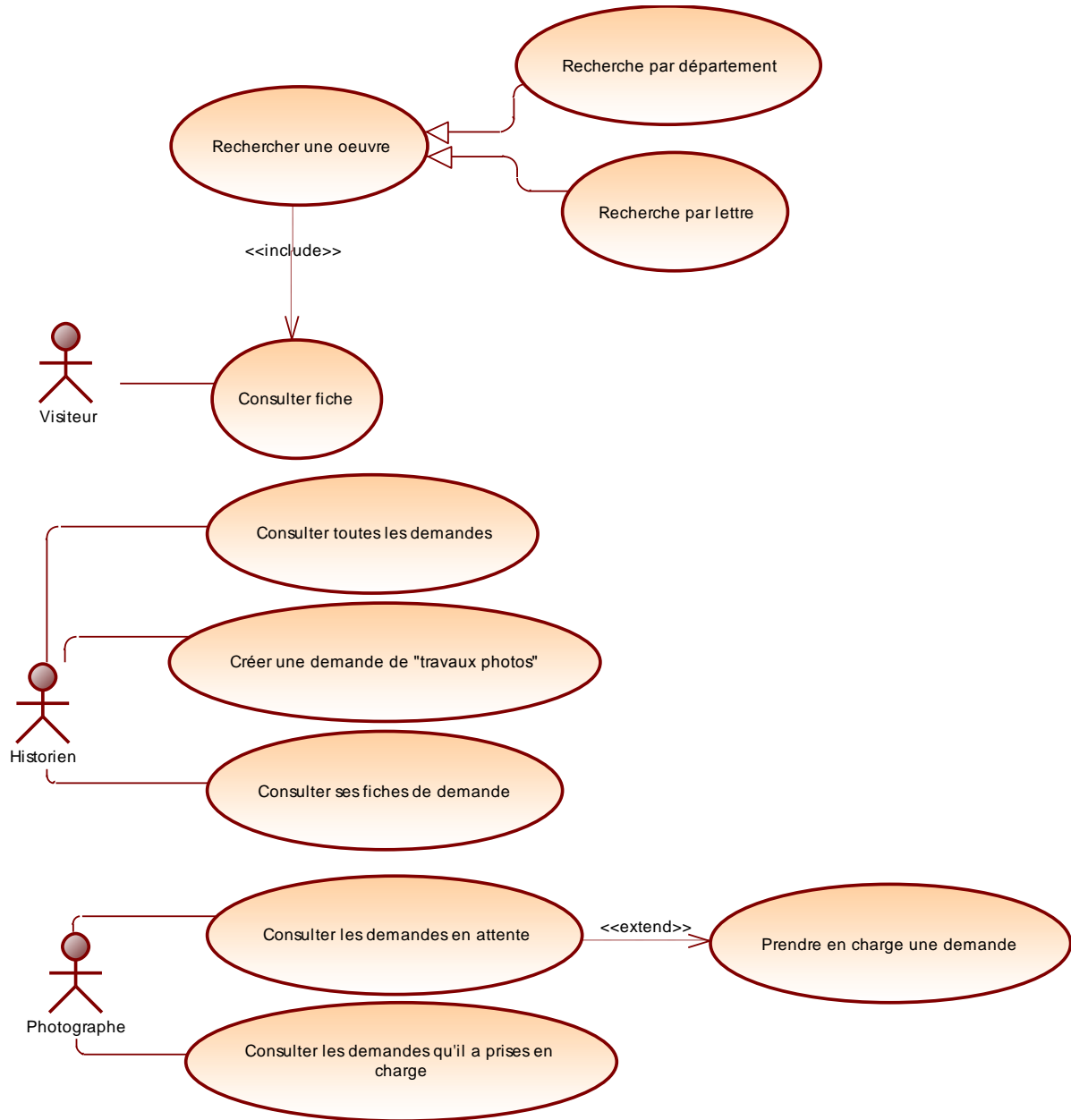
Les besoins identifiés pour ce second incrément sont les suivants :

- Un historien peut créer une demande de « travaux photos »
- Un historien peut consulter la liste des demandes de travaux photos qu'il a créées
- Un historien peut voir toutes les demandes
-
- Un photographe peut prendre en charge une demande de « travaux photos »
- Un photographe peut consulter les demandes qu'il a prises en charge
- Un photographe peut consulter toutes les demandes en attente

Phase d'analyse

Diagramme de cas d'utilisation

Nous avons modélisé les besoins sur le diagramme de cas d'utilisation à partir du diagramme de cas d'utilisation de conception de l'incrément un :



Explications du diagramme

Nous avons ajouté deux acteurs : l'historien (qui peut consulter toutes les demandes, créer une demande ou consulter les demandes qu'il a déjà fait) et le photographe (qui peut consulter seulement les demandes en attente, et par la suite en prendre une en charge, et consulter les demandes qu'il a déjà pris en charge).

Description textuelle des cas d'utilisation

Nous allons faire la description textuelle de deux cas d'utilisations car les autres n'apportent rien de plus.

Créer une demande de « travaux photos »

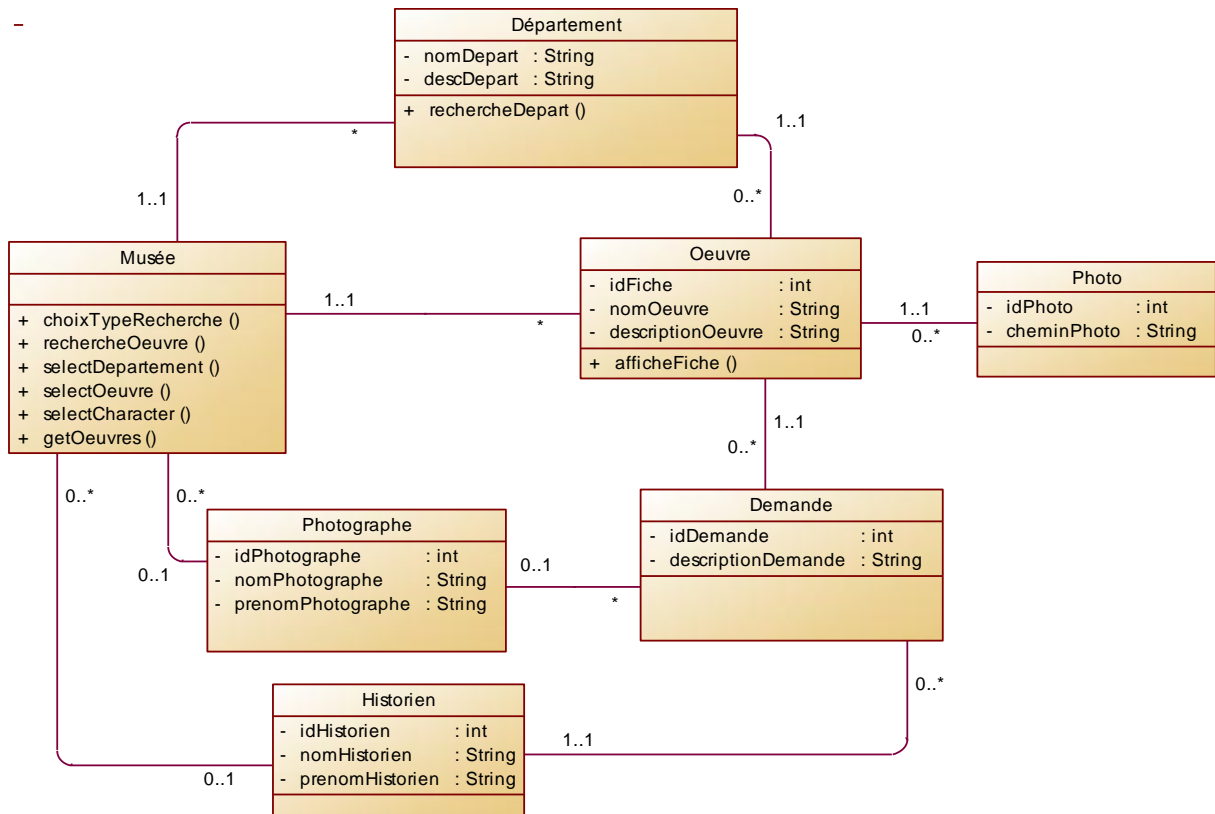
1. L'historien accède au système
2. Il décide de créer **une demande de « travaux photos »**
3. Il entre les informations de sa demande
4. Une fois le formulaire complété, il valide la demande

Consulter les demandes en attente

1. Le photographe accède au système
2. Il **consulte les demandes en attente**
3. Il en choisit une et décide de **la prendre en charge**
4. La demande n'est plus en état d'attente de prise en charge

Diagramme de classes

En réponse aux différents besoins nous avons aboutis au diagramme de classes suivant (à partir du diagramme de la phase conception de l'incrément 1) :



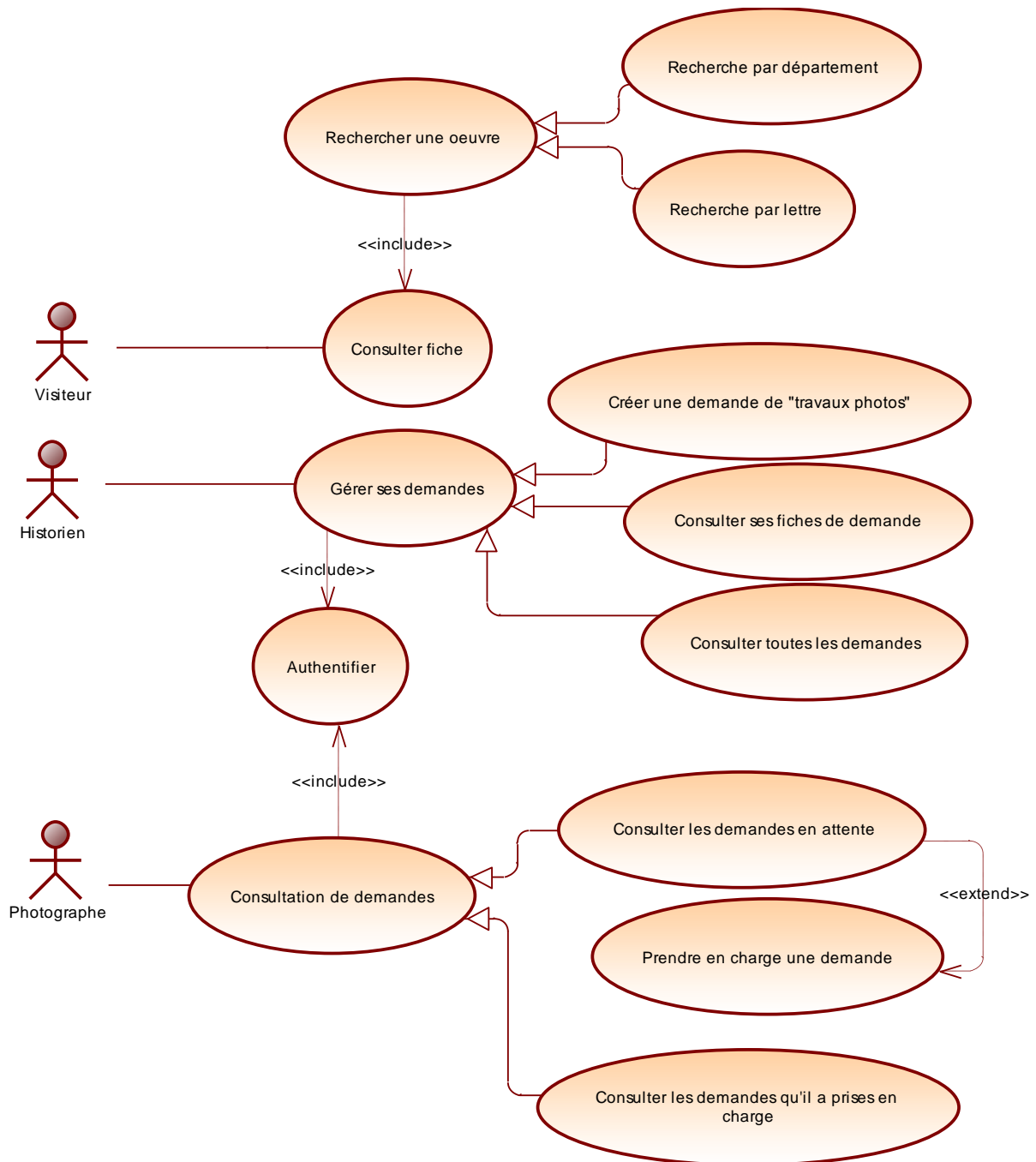
Explications du diagramme

- Les classes Photographe, Historien et Demande ont été ajoutés
- Le musée connaît tous les historiens et tous les photographes
- Une demande est reliée à une œuvre
- L'historien est lié à une liste de demande qui correspond à ses demandes créées
- Le photographe est lié à une liste de demandes qui correspond aux demandes qu'il a pris en charge

Phase de conception

Diagramme de cas d'utilisation

Voici un diagramme de cas d'utilisations s'approchant plus des besoins énoncés :



Explications du diagramme

Pas beaucoup de choses ont changé, nous avons simplement fait hériter les cas d'utilisations énoncé dans la phase d'analyse de « Gérer ses demandes » pour l'historien et de « Consultation de demandes » pour le photographe. Ensuite ses deux cas ont besoin de l'authentification d'où les « includes » ajoutés.

Description textuelle des cas d'utilisation

Les descriptions textuelles ne sont pas différentes, simplement l'authentification est ajoutée dans le processus. La description textuelles des cas vraiment pertinents est la même que dans la phase d'analyse.

Authentification

1. L'utilisateur accède à l'interface d'authentification
2. Il entre son identifiant et son mot de passe
3. Il est connecté au système

Gérer ses demandes

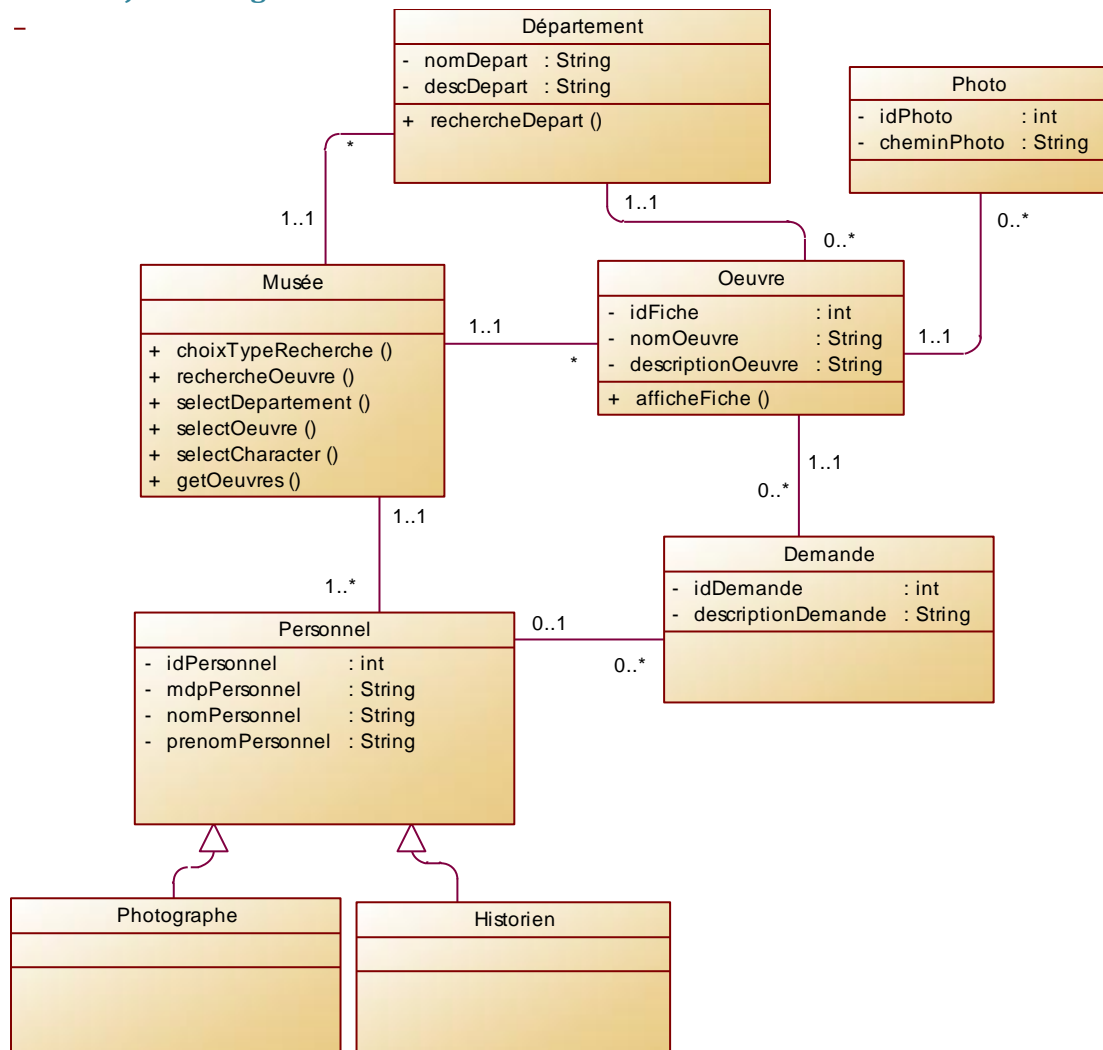
1. L'historien accède au système
2. Il **s'authentifie** pour gérer ses demandes
3. Une fois connecté il peut
 - a. **Créer une demande de « travaux photos »**
 - b. **Consulter ses fiches de demandes créées**
 - c. **Consulter toutes les demandes**

Consultations des demandes

1. Le photographe accède au système
2. Il **s'authentifie** pour consulter les différentes demandes
3. Une fois connecté il peut
 - a. **Consulter les demandes en attente** et de ce fait en **prendre une en charge**
 - b. **Consulter les demandes qu'il a prises en charge**

Diagramme de classes

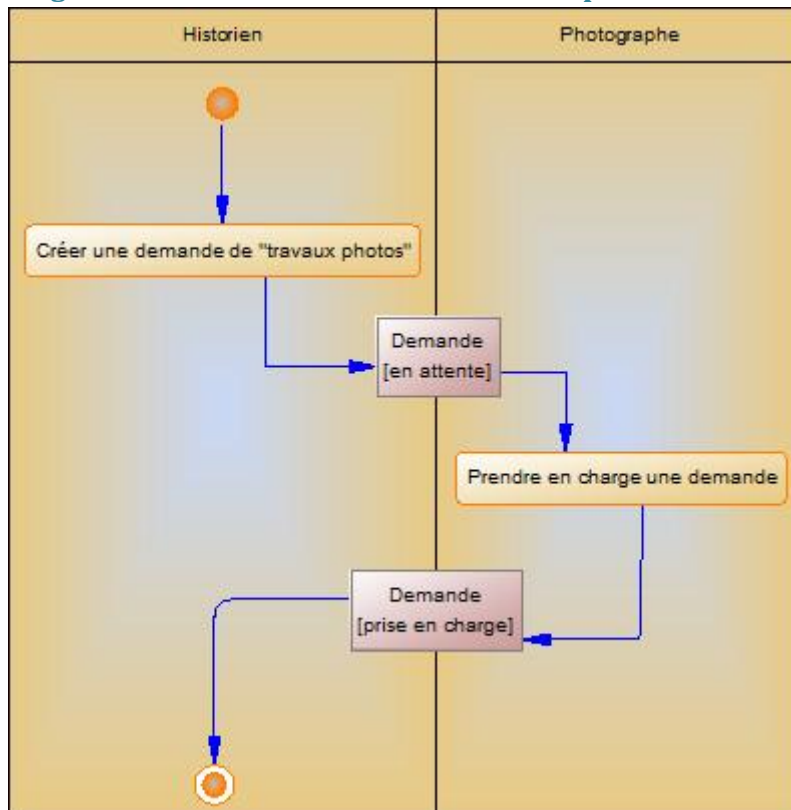
Premier jet du diagramme



Pour répondre au besoin nous avons modifié notre conception du photographe et de l'historien. Tous deux ayant les mêmes attributs (et sans doute auront des méthodes communes) nous les avons fait hériter de la classe **Personnel** qui contiendra les attributs et méthodes communes de chacun.

Pour compléter ce diagramme, nous allons utiliser plusieurs diagrammes de séquences, des scénarios nominaux et un diagramme d'activité.

Diagramme d'activité demande de travaux photos



Explications du diagramme

L'historien crée la demande de travaux photos, la demande passe donc « en attente de prise en charge », dès qu'un photographe la prend en charge, la demande passe en état « prise en charge ».

Les scénarios

Certains scénarios vont rassembler plusieurs cas d'utilisations car il n'est pas pertinent de les séparer.

Nom : Authentification

Objectif : Comment un membre du personnel se connecte

Acteur : Phil le photographe (pour un historien le déroulement est le même)

Scénario nominal :

Phil accède au système. Il souhaite se connecter pour consulter les demandes en attente. Pour cela il entre son identifiant et son mot de passe. Ces derniers étant corrects, il est connecté au système.

Nom : Consulter les demandes en attente et en prendre une en charge

Objectif : Comment un photographe consulte les demandes en attente et peut en prendre une en charge

Acteur : Phil le photographe

Précondition : Phil doit être authentifié

Scénario nominal :

Phil demande la liste de toutes les demandes en attente. Le système lui renvoie la liste correspondante. Phil décide de prendre en charge une demande, pour cela il en sélectionne une, la demande passe en statut « prise en charge » et elle est ajoutée aux demandes prises en charge par Phil.

Nom : Consulter ses demandes prises en charge

Objectif : Comment un photographe consulte les demandes dont il s'est occupé

Acteur : Phil le photographe

Précondition : Phil doit être authentifié

Scénario nominal :

Phil demande la liste de toutes les demandes qu'il a prises en charge. Le système lui renvoie la liste correspondante. Phil peut consulter la liste.

Nom : Consulter toutes les demandes

Objectif : Comment un historien consulte toutes les demandes

Acteur : Henry l'historien

Précondition : Henry doit être authentifié

Scénario nominal :

Henry demande la liste de toutes les demandes. Le système lui renvoie la liste correspondante. Henry peut consulter la liste.

Nom : Consulter ses demandes créées

Objectif : Comment un historien consulte toutes les demandes qu'il a créé

Acteur : Henry l'historien

Précondition : Henry doit être authentifié

Scénario nominal :

Henry demande la liste de toutes les demandes qu'il a créées. Le système lui renvoie la liste correspondante. Henry peut consulter la liste.

Nom : Créer une demande de « travaux photos »

Objectif : Comment un historien peut créer une demande

Acteur : Henry l'historien

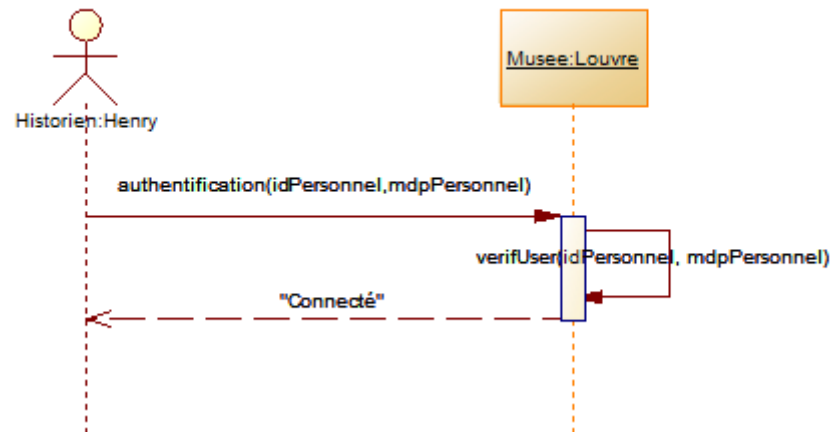
Précondition : Henry doit être authentifié

Scénario nominal :

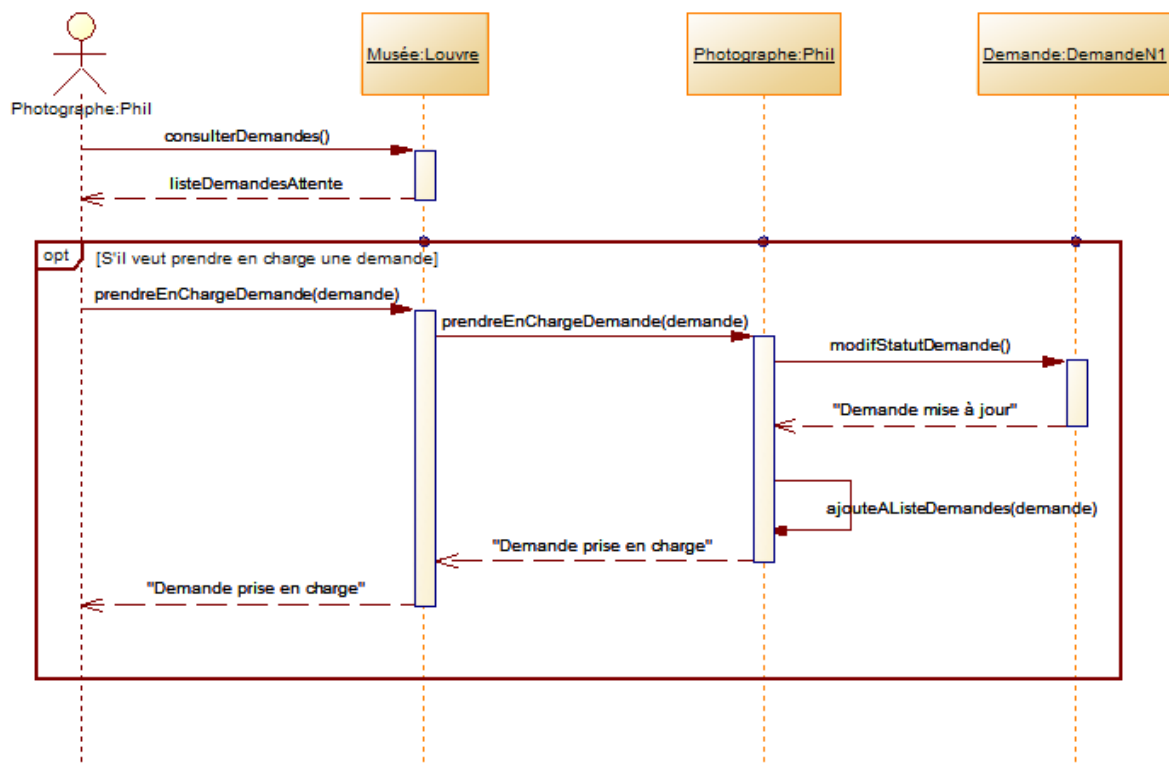
Henry clic sur le bouton de création de demande de « travaux photos ». Le système le redirige vers un formulaire de création de demande. Henry le complète et envoie le formulaire. La demande est créée et ajoutée à la liste des demandes créées d'Henry.

Diagrammes de séquence

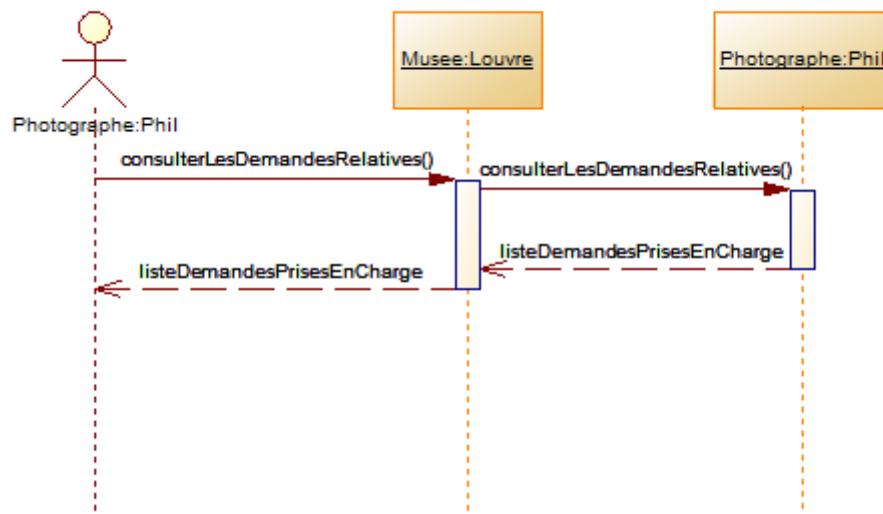
Authentification



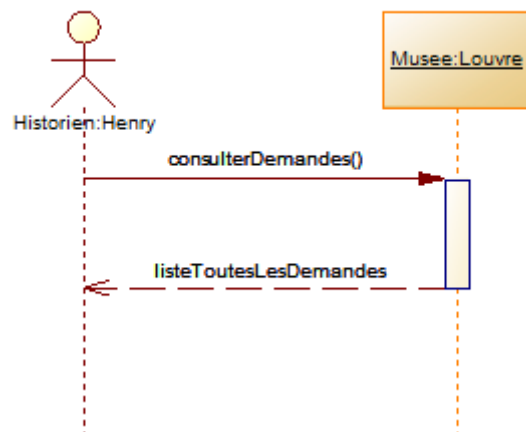
Consulter les demandes en attente et en prendre une en charge



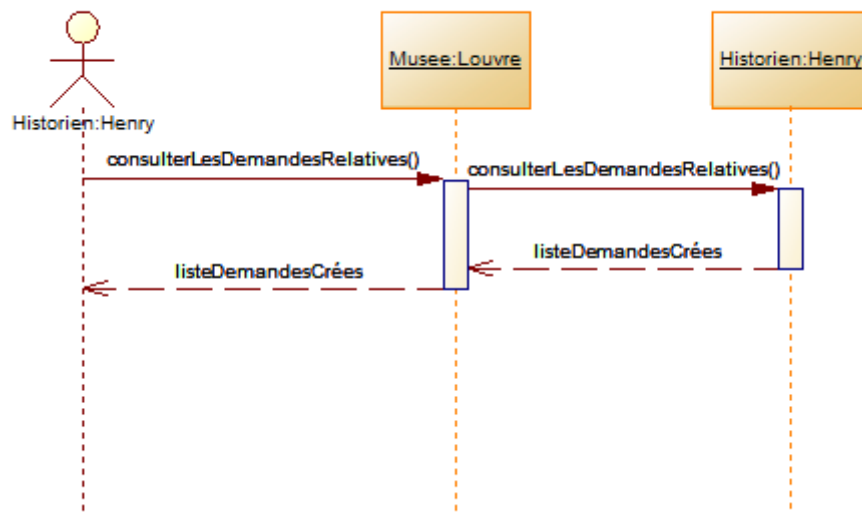
Consulter ses demandes prises en charge



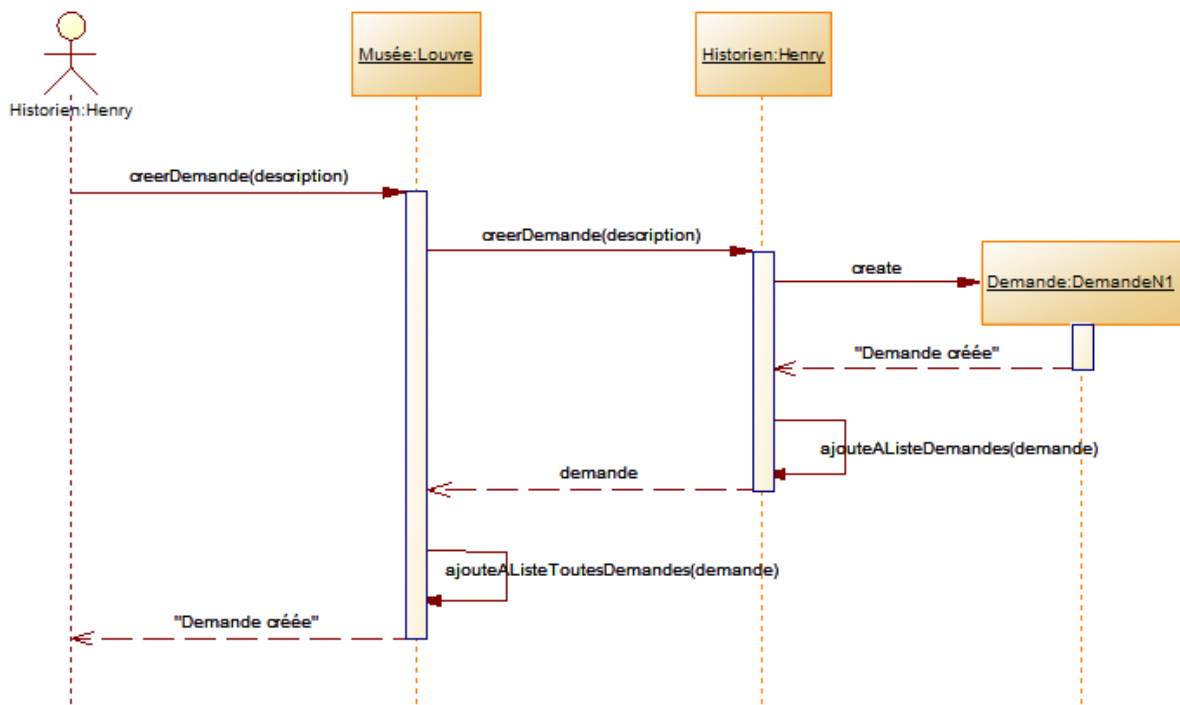
Consulter toutes les demandes



Consulter ses demandes créées



Créer une demande de « travaux photos »



Explications des diagrammes

Rien de très compliqué, en général c'est un simple appel avec un retour de résultat. La méthode « consulterLesDemandesRelatives() » qui apparaît du côté de l'historien et du photographe permet de retourner les demandes créées pour le premier et les demandes prises en charge pour le second. Cette méthode se trouve dans la classe personnelle. A chaque fois qu'une demande est créée/prise en charge cette dernière est ajoutée à la liste relative au membre du personnel avec la méthode « ajouteAListeDemandes() ».

C'est pour cela que nous avons hérité photographe et historien de personnel.

Une demande créée est ajoutée à la liste des demandes du musée. Ce dernier pourra retourner à l'historien toutes les demandes et au photographe seulement celles en attente via la méthode « consulterDemandes() » (un test du type de personnel est effectué pour savoir quoi retourner).

Diagramme de classe complet

