



ACDécès

orchestre vos adieux

Note de cadrage

Équipe A2-04

Lucas FOSSÉ
Léa GARAIX
Antonin LIZZI
Kylian METAYER
Brayan MOULA
Paul ROUBINET

Introduction

L'application que nous allons développer est à destination des pompes funèbres. Elle est conçue pour faciliter l'organisation des obsèques. Pour ce genre d'événement, de nombreux choix sont à faire : le type d'obsèques, le type de cérémonie, le lieu, les dates, le cercueil... Les pompes funèbres se chargent de toute la mise en place pour les proches. Elles ont besoin de noter les demandes des clients, de calculer le coût d'un événement, ou encore d'organiser l'emploi du temps de leurs employés.

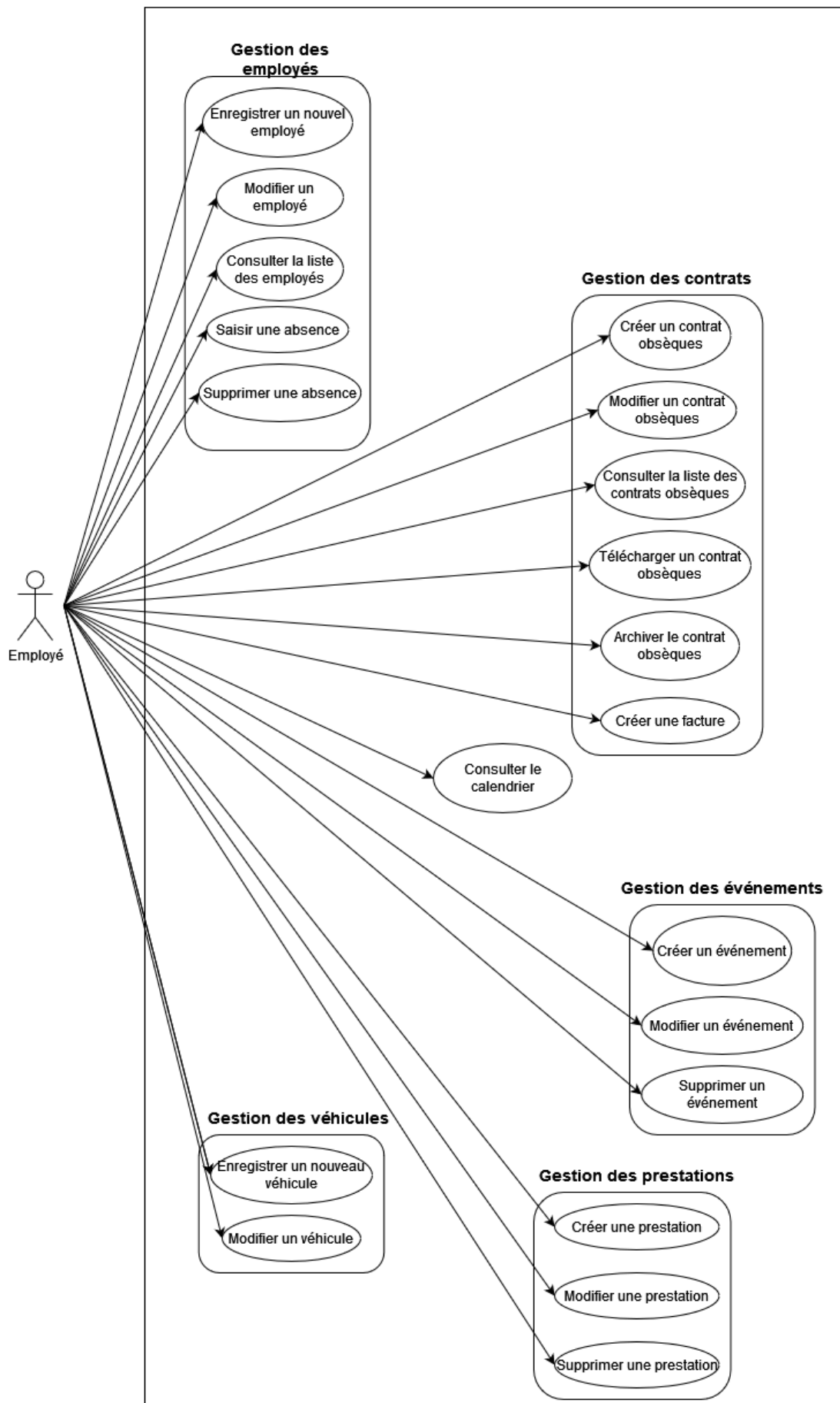
Le diagramme à la page suivante reprend tous les cas d'utilisation que nous avons identifiés. Ils représentent les **besoins fonctionnels** de nos clients.

Du côté des **besoins non-fonctionnels**, nous avons identifié les besoins suivants :

- Le logiciel doit être facilement utilisable (contrats faciles à créer entre autres) ;
- Les événements doivent être suffisamment détaillés : il faut pouvoir renseigner quels employés devront être présents lors des événements, quel véhicule sera utilisé, le lieu... ;
- Il est nécessaire que l'application réponde à un maximum de critères ergonomiques : il faut guider correctement l'utilisateur à travers les modules, lui proposer une interface claire et ayant du sens pour lui, gérer ses erreurs et les lui indiquer ;
- Il faut respecter les contraintes réglementaires qui s'appliquent au domaine des pompes funèbres, notamment sur la forme du contrat.

Notre application doit proposer les services adéquats pour répondre à ces besoins. Pour que l'entreprise de pompes funèbres puisse organiser au mieux des obsèques, tout commence par l'établissement d'un contrat entre elle et le client. Le contrat répertorie les besoins de l'événement et les demandes du client afin de calculer le coût.

Pour que l'entreprise puisse gérer au mieux son activité, elle peut créer deux types d'événements : des rendez-vous avec ses clients (pour établir les contrats) et des obsèques (affiliées à un contrat). Elle peut enregistrer les prestations qu'elle offre et les modifier, ce qui facilite la complétion du contrat. Nous lui proposons également d'enregistrer ses employés et ses véhicules. Ainsi, lors de l'organisation des obsèques, elle peut préciser les employés présents et le véhicule utilisé.



Partie 1 : Analyse des contraintes et des risques

1. Analyse des contraintes

Les contraintes qui entourent notre projet ont deux sources : les demandes de la maîtrise d'ouvrage, et celles que nous imposent l'environnement de notre application.

Nous avons identifié les contraintes suivantes comme étant liées à l'IUT :

- Travailler en équipe (100h de travail individuel) ;
- Créer une application simple avec interface graphique ;
- Nombreux livrables et oraux (6 documents et 3 présentations orales) ;
- Langage de programmation imposé par la maîtrise d'ouvrage.

En ce qui concerne les contraintes liées aux pompes funèbres :

- Prendre en compte la gestion de l'entreprise en parallèle de la gestion d'événement ;
- Obligation pour les pompes funèbres de fournir un devis gratuit, écrit, détaillé et standardisé (format standard à respecter) ;

2. Analyse des risques

Contraintes		Risques induits			
Type de contraintes	Nom de la contrainte	Nom et index du risque	Type de risque	Criticité (Impact x Probabilité)	Mitigation
Contrainte humaine	Travail en équipe	Éloignement d'un membre de l'équipe dû à des absences aux séances [RH1]	Risque humain	$3 \times 2 = 6$	<i>Protection</i> Utiliser un groupe Discord pour communiquer les avancées et les modifications + Mettre en place un espace Google Drive pour les fichiers textes et les document PDF + Utiliser le groupe mis à notre disposition sur GitLab pour le développement
		Difficulté à partager les tâches [RH2]	Risque humain	$2 \times 2 = 4$	<i>Protection</i> Partager le travail en fonction des compétences de chacun + Rappeler régulièrement les tâches de chacun
		Application de communication défaillante [RT1]	Risque technique	$3 \times 1 = 3$	<i>Acceptation</i> Plusieurs autres moyens de communications sont possibles
Contrainte temporelle	Dates d'envoi des livrables	Retard lors de l'envoi des livrables [RH3]	Risque humain	$2 \times 1 = 2$	<i>Protection</i> Définir à l'avance qui effectue l'envoi du livrable + Se fixer des objectifs d'envoi en amont des dates officielles
		Projet trop complexe pour être terminé à temps [RQ1]	Risque qualité	$3 \times 2 = 6$	<i>Protection</i> Planifier la réalisation pendant dans la gestion du projet +

					<p>Passer du temps sur la conception pour anticiper les problèmes et avoir une meilleure visualisation du projet global</p> <p>+</p> <p>Repérer les idées de développement chronophages et les réduire / les enlever</p>
Contrainte de livrable	Nombreux livrables attendus	Négligence de certains livrables par rapport à d'autres [RQ2]	Risque qualité	$2 \times 2 = 4$	<p><i>Protection</i></p> <p>Répartition des tâches</p> <p>+</p> <p>Contrôles réguliers des avancées</p>
Contraintes techniques	Utilisation d'ordinateurs pour la majorité du travail	Panne d'ordinateur [RM1]	Risque matériel	$1 \times 1 = 1$	<p><i>Transfert</i></p> <p>Beaucoup d'ordinateurs sont mis à notre disposition à l'IUT</p>
	Utilisation imposée du langage de programmation Java	Manque de pratique, compétences limitées [RH4]	Risque humain	$2 \times 2 = 4$	<p><i>Recherche</i></p> <p>Consulter la documentation, rechercher sur Internet, demander aux professeurs des conseils ou des avis, et examiner les solutions proposées par les IA</p>
Contrainte linguistique	Livrable oral en anglais	Manque de compétence, de précision [RH5]	Risque humain	$1 \times 2 = 2$	<p><i>Protection</i></p> <p>Importante préparation préalable</p>
Contrainte juridique	Nombreuses contraintes légales propres aux pompes funèbres	Manque de compétences et de connaissances juridique [RH6]	Risque humain	$1 \times 3 = 3$	<p><i>Recherche</i></p> <p>Renseignement sur la réglementation en vigueur</p> <p><i>Transfert</i></p> <p>Responsabilité de la maîtrise d'ouvrage</p>

		Non-conformité aux réglementations [RJ1]	Risque juridique	2 x 2 = 4	<i>Recherche</i> Trouver des informations précises sur les contraintes juridiques à respecter
--	--	---	---------------------	-----------------	--

Criticité	Impact faible (1)	Impact moyen (2)	Impact élevé (3)
Probabilité faible (1)	RM1	RH3	RT1,
Probabilité moyenne (2)	RH5	RH2, RQ2, RH4, RJ1	RH1, RQ1
Probabilité élevée (3)	RH6		

Partie 2 : Mise en place de l'organisation humaine

1. Identification des rôles

	Lucas	Léa	Antonin	Kylian	Brayan	Paul
Fonctions d'optimisation (Mathématiques)	I	I	RC	RA	I	I
Analyse d'une gestion de tâche (Graphes)	RA	R	CI	R	CI	CI
Dossier de cadrage du projet (Gestion de projet)	RA	RA	CI	CI	R	R
Dossier d'analyse et de conception (UML)	RA	RA	R	RC	R	R
Dossier de conception des interfaces (IHM)	R	RA	R	CI	R	RA
Bilan (Gestion de projet)	RA	RA	CI	CI	R	RI
Développement	R	R	RA	RA	RC	RC
Démonstration (Conception, Développement et IHM)	RA	R	R	RA	R	R

Canvas (Communication et Gestion de projet)	RA	R	R	R	R	R
Pitch de présentation (Anglais)	R	RA	R	CI	AI	CI

2. Définition des modalités et outils de communication interne et externe

Communication interne

Nous avons besoin de communiquer entre membres de l'équipe pour différentes raisons:

- collaborer pour l'élaboration des documents,
- poser des questions,
- partager des idées,
- avertir d'une modification dans les documents,
- organiser et répartir le travail,
- partager les documents finaux.

Ces outils doivent pouvoir être utilisés à n'importe quel moment, que ce soit de chez nous ou à l'IUT. Nous avons choisi d'utiliser Discord, Google Drive, GitLab et Draw.io.

Ainsi, nous avons mis en place un serveur Discord. Ce serveur contient différents salons, dédiés à des informations différentes : un pour les informations sur le projet, un pour les documents que nous avons produits, un pour répertorier les livrables à préparer et un salon général pour discuter du projet. Les informations sont facilement accessibles. En cas de modifications sur les documents, les membres peuvent signaler via Discord ce qu'ils ont fait et justifier les changements. Cela permet à tout le monde d'être au courant et d'approuver (ou non).

En termes de sécurité, Discord demande l'authentification avant connexion, et chaque utilisateur possède son propre compte. Les menaces de piratage ne sont toutefois pas à exclure : si des documents sensibles sont à partager, nous préférons les envoyer par mails aux adresses universitaires des membres de l'équipe.

Pour partager les documents écrits, nous utilisons le Drive de Google. Il est accessible à partir de n'importe quelle machine et offre de nombreuses fonctionnalités comme la création de documents textuels, de diaporamas et de dossiers pour organiser le projet.

Draw.io dispose d'un système de commentaires permettant d'indiquer les modifications effectuées ou à faire.

Pour travailler ensemble sur le code de l'application, nous utilisons l'espace GitLab dédié. Mis à disposition par la maîtrise d'ouvrage, il leur permet de voir nos avancées et d'évaluer le travail final. Pour nous, GitLab est un outil nous permettant de collaborer en gérant correctement les modifications du code.

Communication externe

Nous avons également besoin de communiquer avec le comité de pilotage. Ils peuvent répondre à nos questions sur leurs attendus. Il faut également que nous puissions leur fournir les documents attestants de l'avancée de notre travail.

Pour cela, nous disposons de leurs adresses mails. Nous pouvons également poser nos questions via le serveur Discord mis en place par les directeur-trices de projet. Avant tout contact, le message doit être approuvé par la majorité des membres de l'équipe.

Le partage des documents se fera via Chamilo, une plateforme proposée par la maîtrise d'ouvrage, ainsi que par GitLab pour la partie code.

Sources

Sur les contraintes des pompes funèbres :

<https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Publications/Vie-pratique/Fiches-pratiques/Prestations-funeraires>