### Université Paul Sabatier – Toulouse III IUT A - Toulouse Rangueil **Projet tutoré**

Antoine de ROQUEMAUREL Mathieu SOUM Geoffroy SUBIAS Marie-Ly TANG Groupe B Pour Monsieur MILLAN (Client)
Pour Madame Kross (Tuteur)
Pour Monsieur MARQUIÉ (Correcteur)

# Cahier des Charges Fonctionnel

Bibliothèque d'objets graphiques UML

# Table des matières

1	Cor	Contexte						
	1.1	Présentation du groupe projet						
		Présentation du commanditaire						
	1.3	Présentation du projet						
<b>2</b>	Des	scription de la demande						
		Évaluation des fonctions						
3	Les	contraintes						
	3.1	Contraintes de délais						
	3.2	Contraintes de ressources humaines						
	3.3	Contraintes de ressources matérielles						

# 1 Contexte

# 1.1 Présentation du groupe projet

Notre groupe projet est composé de quatre étudiants de deuxième année de DUT  $^1$  Informatique à l'IUT  $^2$  A de Toulouse, voici la composition de l'équipe :

- Antoine de ROQUEMAUREL
- Mathieu Soum
- Geoffroy Subias
- Marie-Ly Tang

Nous avons monté ce groupe, car nos compétences sont complémentaires et que nous savons déjà comment chacun travaille. Antoine de ROQUEMAUREL et Mathieu SOUM sont spécialisés en programmation par objet, Geoffroy SUBIAS maîtrise la modélisation UML<sup>3</sup> et Marie-Ly TANG s'occupera principalement de l'organisation et de la gestion de projet.

#### 1.2 Présentation du commanditaire

Monsieur Thierry MILLAN est un enseignant à l'IUT A Toulouse et chercheur à l'IRIT <sup>4</sup>

## 1.3 Présentation du projet

L'objectif du projet est de réaliser une bibliothèque d'objets graphiques représentant les différents éléments de modélisation de la norme UML 2.

#### Risques

Risques	Pertinence	Solution	Responsable
Évolution du besoin du client	Moyenne	Nous travaillerons par incréments,	Marie-Ly
		en rencontrant régulièrement le	
		client nous aurons le temps d'implé-	
		menter ses besoins et ce qui évitera	
		les demandes de dernières minutes	
Non respect du besoin du	Moyenne	Voir le client régulierement (environ	Marie-Ly
client		toutes les deux semaines)	
Retard du projet	Haute	Respecter scrupuleusement le plan-	Geoffroy
		ning et le Gantt	
Limite des compétences	Faible	Se renseigner en autodidactie (inter-	Geoffroy
		net)	
Mauvaise coordination en-	Faible	Utiliser une plateforme de tra-	Antoine
trainant des divergences de		vail collaboratif (Redmine) afin que	
développement		chaque membre soit au courant des	
		évolutions du projet	
Crash du disque dur contenant	Moyenne	Avoir le projet sur plusieurs pé-	Mathieu
le projet		riphériques	
Indisponibilité du serveur per-	Haute	Héberger le serveur à domicile pour	Antoine
mettant le travail collaboratif		effectuer une maintenance rapide.	
		Ajout d'un onduleur	

<sup>1.</sup> Diplôme Universitaire de Technologie

<sup>2.</sup> Institut Universitaire de Technologie

<sup>3.</sup> Unified Modelling Language

<sup>4.</sup> Institut de Recherche Informatique de Toulouse

# 2 Description de la demande

Le cahier des charges fonctionnel sera évolutif car le projet sera incrémental et chaque incrément devra être validé par le client. Le cycle de développement sera un cycle à incrément court (Deux à trois semaines).

Le logiciel sera codé en Java et devra être utilisable comme composant par un autre logiciel.

Objectif du client à court terme Au terme de notre premier incrément, l'objectif sera de pouvoir utiliser des fonctionnalités de base telles que le dessin de diagramme simple, sans aucune contrainte vis-à-vis de la norme UML 2.0.

**Objectif du client à long terme** Le projet une fois terminé devra permettre à l'utilisateur de dessiner des diagrammes UML de séquence ou de classe.

Selon l'évolution du projet, le client se réserve le droit de modifier ces conditions pour y intégrer des contraintes vis-à-vis de la norme UML 2.0 et de différencier les types de diagramme lors de leur conception.

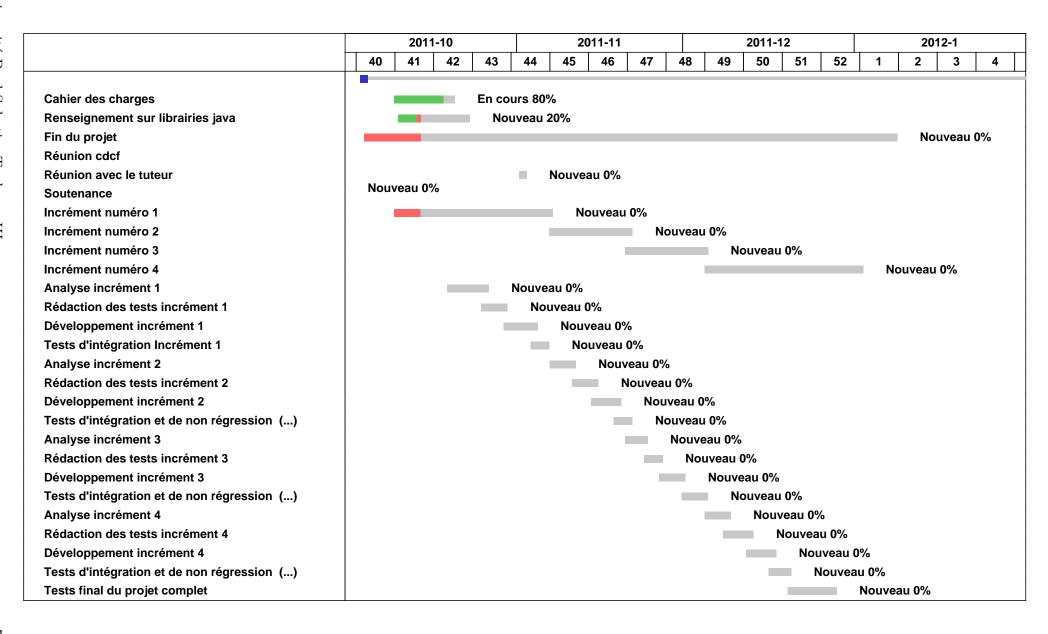
### 2.1 Évaluation des fonctions

Référence	Fonction	Critères d'appréciations	Niveau	Flexibilité
FP1	Permet de créer	La durée pour effectuer un	10 minutes	$\pm$ 5 minutes
	un diagramme	diagramme de classe simple		
	de classe			
FP2	Permet de créer	La durée pour effectuer	10 minutes	$\pm$ 5 minutes
	un diagramme	un diagramme de séquence		
	de séquence	simple		
FC1	Peu gourmand	La mémoire consommée	10% d'une	± 3 %
	en mémoire		RAM <sup>5</sup> de 2Go	
FC2	Portabilité	Utilisable sur différents sys-	Fonctionne sur	Aucune
		tèmes exploitation	Windows, Mac	
			OS, Linux,	
			*BSD	
FC3	Ergonomie	Nombre de clics pour un élé-	5 clics	$\pm 2$
		ment simple		
FC4	Documentation	Temps passé pour trouver	30 secondes	±10secondes
		la documentation se rappor-		
		tant à une méthode		
FC5	Propreté du	Complexité cyclomatique	25	+5
	code			

### 3 Les contraintes

#### 3.1 Contraintes de délais

Afin de bien s'organiser, nous avons décidé de choisir des horaires fixes de réunions. L'équipe de projet se réunira tous les jeudis entre 11h et 12h30. Nous rencontrerons le client un lundi sur deux à 17h afin de valider l'incrément et d'évaluer les besoins de l'incrément suivant et enfin nous verrons notre tuteur le mercredi à 13h.



### 3.2 Contraintes de ressources humaines

- Le client doit valider chaque incréments et nous donner les directives pour l'incrément suivant afin de pouvoir continuer le projet.
- Nous n'avons pas d'horaire aménagés pour le projet et nous n'habitons pas tous dans la même ville, ce qui peut poser des difficultés pour se voir, cependant nous aurons la possibilité de travailler à distance et le jeudi midi.

### 3.3 Contraintes de ressources matérielles

- Le projet devra être programmé en Java et utiliser l'EDI <sup>6</sup> Netbeans.
- Il devra être possible d'intégrer la bibliothèque en tant que composant dans un autre logiciel.
- La documentation relative au projet ne devra pas être éditée sur support papier, nous utiliserons donc javaDoc pour produire une documentation HTML<sup>7</sup>.

# Signatures

Client:	Groupe:	Tuteur:
Le	Le	Le
A	Α	A

<sup>6.</sup> Environnement de Développement Intégré

<sup>7.</sup> HyperText Markup Language