



UNIVERSITÉ PIERRE MARIE CURIE  
MASTER 1 INFORMATIQUE  
SPÉCIALITÉ SAR

---

# Projet d'interface graphique pour la logique en L3

*Rapport du projet*

---

DIALLO OUSMANE 3  
KATUITSHI-NTUMBA JEAN-MARC

Année universitaire : 2015 - 2016

# Table des matières

<b>Remerciements</b>	<b>2</b>
<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>1 La phase d'analyse du projet</b>	<b>4</b>
1.1 Diagramme de Use case . . . . .	4
1.1.1 Diagramme . . . . .	4
1.1.2 Fiche détaillé . . . . .	4
1.2 Diagramme de classe . . . . .	9
1.2.1 Diagramme . . . . .	9
1.3 Diagramme de séquence . . . . .	10
1.3.1 création d'un jardin . . . . .	10
1.3.2 sauvegarde d'un jardin . . . . .	10
<b>2 Phase de conception et de développement du projet</b>	<b>11</b>
2.1 Diagramme de classe . . . . .	11
2.2 Diagramme de composant . . . . .	11
<b>Conclusion</b>	<b>12</b>
<b>Références</b>	<b>13</b>

## Remerciements

Nous tenons à remercier Mme Béatrice Berard, Mme Legastlois.

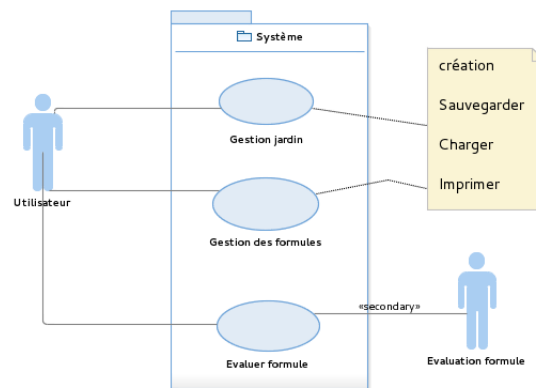
## Introduction

Le projet "Interface graphique pour la logique en L3" est réalisé dans le cadre de l'ue PSAR à l'Université Pierre et Marie Curie(UPMC).

# 1 La phase d'analyse du projet

## 1.1 Diagramme de Use case

### 1.1.1 Diagramme



### 1.1.2 Fiche détaillé

#### Description du cas : « création d'un jardin »

##### Identification

**Nom du cas :**Création d'un environnement

**But :** Décrire les étapes permettant à un utilisateur de créer un jardin via notre application

**Acteur principal :** Utilisateur

**Acteur Secondaire :** néant

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :**1.0

##### Séquencement :

Le cas d'utilisation commence lorsque l'application est démarrée

##### Préconditions :

néant

##### Enchaînement nominal :

1. L'utilisateur choisit «créer jardin»
2. Le système affiche un jardin vide
3. l'utilisateur sélectionne « ajouter fleur »
4. le système ajoute la fleur à la position suivante dans le jardin

##### Post-conditions

Le jardin est visible sur l'interface graphique.

**Description du cas : «Sauvegarder un jardin»**

**Identification**

**Nom du cas :** Sauvegarde d'un environnement

**But :** Décrire les étapes permettant à un utilisateur de sauvegarder un jardin

**Acteur principal :** Utilisateur

**Acteur Secondaire :**

néant

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :** 1.0

**Séquencement :**

Le cas d'utilisation commence lorsqu'un jardin a été créé ou chargé

**Préconditions :**

Un jardin est créé ou chargé selon le cas d'utilisation usecase1

**Enchaînement nominal :**

1. L'utilisateur choisit «sauvegarder jardin»
2. Le système ouvre le menu de dialogue standard lui permettant de choisir le répertoire de sauvegarde
3. l'utilisateur choisit son répertoire de sauvegarde
4. l'utilisateur saisit le nom du fichier à sauvegarder
5. le système enregistre le jardin dans ce répertoire.

**Post-conditions**

Le jardin est bien sauvegardé dans le répertoire choisi par l'utilisateur.

**Description du cas : «Charger un jardin»**

**Identification**

**Nom du cas :** Chargement d'un jardin existant

**But :** Décrire les étapes permettant à un utilisateur de charger un jardin existant

**Acteur principal :** Utilisateur

**Acteur Secondaire :**

néant

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :** 1.0

**Séquencement :**

Le cas d'utilisation commence lorsque l'application est démarrée

**Préconditions :**

L'utilisateur dispose d'un jardin sauvegardé sur son répertoire

**Enchaînement nominal :**

1. L'utilisateur choisit «Charger jardin»
2. Le système ouvre le menu de dialogue standard lui permettant de choisir

le répertoire où se trouve son jardin.

3. l'utilisateur choisit le jardin à charger et valide

4. le système charge le jardin dans l'interface graphique .

**Enchaînement d'exception**

E1 : L'utilisateur annule le chargement

L'enchaînement reprend au point 1 du cas nominal

**Post-conditions**

Le jardin sélectionné depuis son répertoire est bien chargé sur l'interface graphique.

**Description du cas : «Imprimer un jardin»**

**Identification**

**Nom du cas :** Impression d'un jardin

**But :** Décrire les étapes permettant à un utilisateur d'imprimer un jardin

**Acteur principal :** Utilisateur

**Acteur Secondaire :**

néant

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :** 1.0

**Séquencement :**

Le cas d'utilisation commence lorsque l'application est démarrée

**Préconditions :**

L'utilisateur dispose d'un jardin sur l'interface graphique

**Enchaînement nominal :**

1. L'utilisateur choisit «Imprimer jardin»

2. Le système ouvre le menu de dialogue standard lui permettant de choisir l'imprimante.

3. l'utilisateur choisit l'imprimante et valide.

4. le système lance l'impression.

**Enchaînement d'exception**

E1 : L'utilisateur annule l'impression

L'enchaînement reprend au point 1 du cas nominal

**Post-conditions**

L'utilisateur dispose sur papier imprimé son jardin

**Description du cas : créer une formule**

**Identification :**

**Nom du cas :** «créer une formule »

**But :** Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de créer une formule

**Acteur principal :** Utilisateur

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :** 1.0

**Séquencement :**

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'application est démarrée

**Préconditions :**

néant

**Enchaînement nominal :**

1. L'utilisateur choisit « créer une formule »
- 2 . Le système ouvre un espace d'édition des formules
3. L'utilisateur saisit sa formule.

**Post-conditions**

L'espace d'édition des formules contient bien une formule

**Description du cas : charger une formule****Identification :**

**Nom du cas : « Charger une formule »**

**But :** Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de charger une formule.

**Acteur principal :** Acteur

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :**1.0

**Séquencement :**

Le cas d'utilisation démarre lorsque l'application est démarrée

**Préconditions :**

néant

**Enchaînement nominal :**

- 1.L'utilisateur choisit « charger une formule »
- 2.Le système ouvre un menu déroulant contenant les fichiers des formules stockées en mémoire
- 3.L'utilisateur sélectionne le fichier contenant sa formule.
- 4.Le système affiche les différentes formules contenues dans le fichier

**Post-conditions**

L'espace d'édition des formules contient bien toutes les formules du fichier

**Description du cas : Sauvegarder une formule****Identification :**

**Nom du cas : Sauvegarder une formule**

**But :** Décrire les étapes permettant à l'utilisateur de sauvegarder une formule

**Acteur principal :** Acteur

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :**1.0

**Séquencement :****Préconditions :**

Il existe au moins une formule sur l'espace d'édition des formules.



**Enchaînement nominal :**

1. l'utilisateur choisit « sauvegarder une formule »
2. Le système ouvre une fenêtre permettant à l'utilisateur de saisir le nom et l'emplacement du fichier
3. l'utilisateur saisit un nom ,sélectionne l'emplacement du fichier et valide
4. le système enregistre le fichier.

**Post-conditions**

Un fichier contenant des formules est bien crée à l'emplacement choisi.

**Description du cas : imprimer une formule****Identification :****Nom du cas : Imprimer une formule**

**But :** Décrire les étapes permettant à utilisateur d'imprimer une formule

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :**1.0

**Séquencement :****Préconditions :**

Il existe au moins une formule sur l'espace d'édition des formules.

**Enchaînement nominal :**

- 1.l'utilisateur choisit « imprimer une formule »
2. le système affiche la fenêtre standard d'impression pour choisir l'imprimante
3. l'utilisateur confirme.
4. le système lance l'impression.

**Post-conditions**

La formule est bien imprimée sur papier

**Description du cas : évaluer une formule****Identification :****Nom du cas : Évaluer une formule**

**But :** Décrire les étapes permettant à l'utilisateur d'évaluer une ou plusieurs formules

**Date de création :** 04/03/2016

**Date de mise à jour :** 04/03/2016

**Responsable :** Ousmane Jean Marc

**Version :**1.0

**Séquencement :****Préconditions :**

Il existe au moins une formule sur l'espace d'édition des formules.

**Enchaînement nominal :**

- 1.l'utilisateur choisit «évaluer»
- 2.Le système lance l'analyseur syntaxique pour vérifier la ou les formules
3. Le système lance l'outil d'évaluation de formules
4. le système affiche le résultat.

Le résultat de l'évaluation est bien visible à l'écran

### Enchaînement alternatif :

**A1 : Formule mal formée**

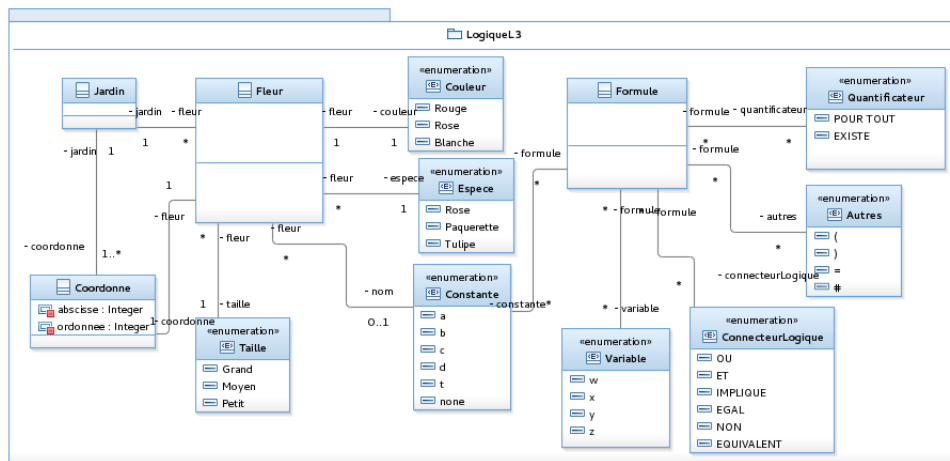
A l'étape 2 du cas nominal si la formule est mal formée, le système demande à l'utilisateur de corriger sa formule.

L'enchaînement reprend au cas nominal 1.

## 1.2 Diagramme de classe

### 1.2.1 Diagramme

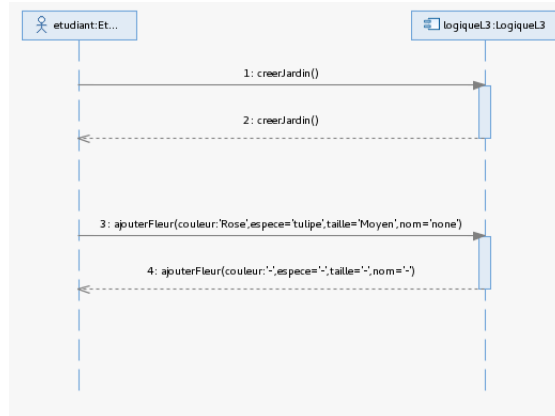
A l'étape d'analyse, les différentes classes, énumérations de notre projet se présentent comme suit :



## 1.3 Diagramme de séquence

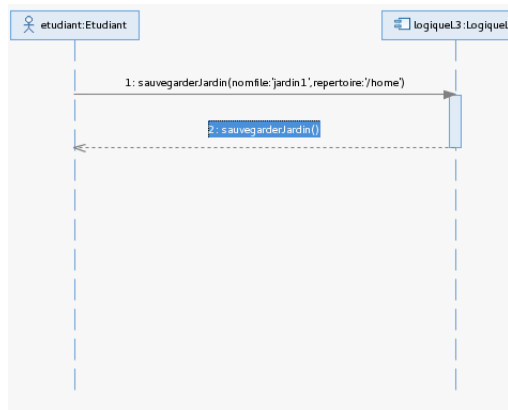
### 1.3.1 création d'un jardin

Ce digramme présente les différentes interactions lors de la création d'un nouveau jardin par l'étudiant.



### 1.3.2 sauvegarde d'un jardin

Ce digramme présente les différentes interactions lors de la sauvegarde d'un nouveau jardin par l'étudiant.

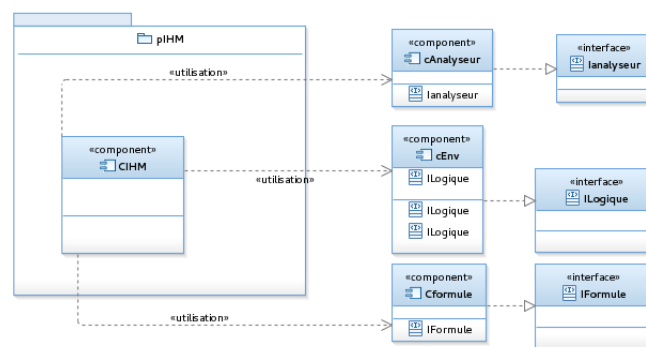


## 2 Phase de conception et de développement du projet

### 2.1 Diagramme de classe

### 2.2 Diagramme de composant

Ce diagramme présente les différents composants de notre application et les interfaces que ces composants implémentent.



## **Conclusion**

Ce projet nous a permis de mettre en pratique les connaissances théoriques déjà apprises dans les différents UE de notre parcours.

## Références

[REF] auteur. *titre*. édition, année.

[LPP] Rolland. *LaTeX par la pratique*. O'Reilly, 1999.