

Avant de démarrer le projet, il est essentiel de prévoir une planification de sa mise en œuvre. L'objectif du planning d'un projet est, d'une part, le découpage de ce dernier en plusieurs 7 phases intermédiaires afin de permettre une meilleure estimation de la durée totale du projet et des ressources nécessaires, et d'autre part la validation séquentielle en vue d'assurer sa conformité avec les besoins exprimés. Grâce aux réunions tenues avec **Mr AZILI Mostafa**, nous avons été bien éclairés sur les différentes phases du projet ainsi que leur progression par rapport au temps. Cela consistait en cinq phases comme il est décrit dans le déroulement du projet. Ci-dessous le diagramme GANTT du projet, ainsi qu'un tableau présentant la planification détaillée. Le tableau ci-dessous présente la planification prévue pour toutes les tâches le long du projet (les tâches inscrites dans ce planning sont ajustées au fur et à mesure de l'avancement du projet et correspondent à la conduite du projet suivie).

## Durant ce Chapitre, on va voir la conception et la modélisation du Projet, mais tout d'abord on va faire une étude des besoins fonctionnels et techniques

**UML :** (Unified Modeling Language) et en français (Langage de Modélisation Unifié) ; c'est un langage graphique de modélisation des données et des traitements, il est l'accomplissement de la fusion des précédents langages de modélisation objet : Booch, OOSE, OMT, il est un standard défini par l'OMG (Object Management Group).

### ❖ DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION :

Un Diagramme de cas d'utilisation : (en anglais Use Case) est un graphe d'acteurs, un ensemble des fonctionnalités englobés par la limite du système, des relations comme quand les appelle aussi des associations de communication entre les acteurs et les cas d'utilisations et des généralisations de cas d'utilisation.

Un acteur : est une entité qui définit le rôle joué par un utilisateur, dispositif matériel ou autre système qui interagissent avec le système modélisé.

Un cas d'utilisation : est une unité qui nous représente la cohérente d'une fonctionnalité fournie par un système, sous système ou une classe spécifiée par une séquence d'actions que le système peut exécuter en interagissant avec dedans le nom du cas d'utilisation et éventuellement un stéréotype, des attributs, des opérations et des points d'extension.

Le diagramme de cas d'utilisation qu'est présenté ci-dessous. Nous pouvons bien constater qu'il y a deux acteurs principaux le copropriétaire ou bien le résident et l'administrateur le personnel du syndicat (le président, le vice-président et le trésorier), chacun des actions spécifiques. On peut remarquer que tous les actions nécessitent une authentification ce qui signifie que cette application est spécialement réservée aux copropriétaires du résidence et aux administrateurs du syndicat.

### DIAGRAMME DE CLASSE :

Diagramme de Classe est un schéma pour présenter les classes et les interfaces des systèmes ainsi que leurs relations, la classe décrit les responsabilités, le comportement et le type d'un ensemble d'objets. Elle est un ensemble de fonctions et d'attributs qui sont liées ensemble par un champ sémantique. Les classes sont utilisées dans la programmation orienté d'objet.

Le Diagramme de Déploiement est une vue statique qui sert représenter l'utilisation de l'infrastructure physique par le système et la manière dont les composantes du système sont

réparties ainsi que leurs relations entre eux. Les éléments utilisés par un diagramme de déploiement sont principalement les nœuds, les composantes, les associations et les artefacts. Les caractéristiques des ressources matériels physiques et des supports de communication peuvent être précisées par stéréotype.

#### ❖ **DIAGRAMME DE COMPOSANTS :**

Le diagramme de composants a pour l'objectif d'illustrer la relation entre les différents composants d'un système. Dans le cadre de l'UML 2.0, le terme « Composant » fait référence à un module de classes qui représentant des systèmes ou des sous-systèmes indépendantes ayant la capacité de s'interfacer avec le reste du Système. Ce diagramme permet de mettre en évidence les dépendances entre les composants.

Un diagramme de séquence est un document graphique qui montre pour des scénarios de cas d'utilisation précis on peut les appeler aussi par les processus, les événements générés et les interactions entre les objets en se basent sur des messages ordonnés. Chaque message transitant sur un lien est symbolisé par une flèche porteuse d'une expression. La lecture se fait de haut en bas, et l'ordre chronologique doit respecter ce sens.

Après diffère entretien, on a pu identifier les principaux processus :

#### **Les Acteurs :**

##### **A. Administrateur : Président, Vice-Président et le Trésorier :**

- ✓ Traite et gère les réclamations comités par les résidents.
- ✓ Gère les annonces les nouveautés.
- ✓ Gère les dépenses.
- ✓ Traite les cotisations et les facturations pour les résidents.
- ✓ Consulte les frais impayés par les résidents.
- ✓ Gère les comptes des utilisateurs et les logements.

##### **B. Copropriétaire :**

- ✓ Peut réclamer.
- ✓ Consulte les nouveautés et les annonces partagé par le syndicat.
- ✓ Consulte ses cotisations.
- ✓ Consulte les dépenses.

#### ❖ **DIAGRAMME D'ETAT :**

Le diagramme d'état décrit les transactions entre les états et les actions que le système ou ses parties réalisent en réponse à un événement, il s'agit d'une représentation séquentielle des états d'un système.

Le diagramme d'état se compose des :

- Etats.
- Transitions.
- Evènements.
- Conditions.
- Effets.
- Activités.