

## **SAE R3-01 : Partie Analyse**



**UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE**

## **Liste des fonctionnalités**

- **Créer une tâche**

- Saisie titre, description, dates.
- Attributs de base (statut, priorité).

- **Éditer / Supprimer une tâche**

- Modifier les infos existantes.
- Supprimer proprement (sans casser dépendance).

- **Gérer dépendances**

- Tâche incluse dans une autre (sous-tâche).
- Tâche bloquée tant qu'une autre n'est pas terminée.

- **Sous-tâches**

- Déploiement en arborescence.
- Validation automatique quand toutes les sous-tâches sont finies.

- **Vue Trello (colonnes)**

- Colonnes : À faire / En cours / Terminé / Archivé.
- Drag & drop des tâches entre colonnes.

- **Vue Liste**

- Affichage hiérarchique (tâches → sous-tâches).
- Dépliage/repliage.

- **Archive**

- Déplacer une tâche terminée dans une archive.
- Option de restauration.

- **Diagramme de Gantt**

- Sélection de plusieurs tâches.
- Génération d'une chronologie (dates de début/fin).

- **Détail d'une tâche**

- Affichage complet après clic (description, dépendances, sous-tâches).

Chaque fonctionnalité doit avoir : description + critères de validation (ex. “drag & drop met à jour le modèle ET l'UI sans duplication”).

## 1. Diagramme de cas d'utilisation

*(Tout les diagrammes sont dans le rendu sous forme de .puml)*

- Acteur principal : Utilisateur.
- Cas d'utilisation :
  - Créer tâche (UC 1)
  - Gérer dépendances (UC 2)
  - Déplacer tâche (Kanban) (UC 3)
  - Visualiser listes (UC 4)
  - Archiver tâche (UC 5)
  - Générer Gantt (UC 6)
  - Voir détail tâche (UC 7)
- Relations :
- “Créer sous-tâche” include “Créer tâche”.
- “Archiver” extend “Terminer tâche”.

## 2. Diagramme d'activités (flux global de l'application)

- Début : Utilisateur ouvre l'application.
- Étapes :
  - Créer tâche → Ajouter dépendances → Choisir vue (Kanban ou Liste).
  - Déplacer tâche (drag & drop).
  - Archiver tâche.
  - Générer Gantt.
- Décisions :
  - Dépendances satisfaites ? Oui → En cours / Non → Bloquée.
- Fin : Tâche archivée ou projet terminé.

### 3. Diagramme d'état (objet central : Tâche)

- États possibles :
  - À faire
  - Bloquée (si dépendance non terminée)
  - En cours
  - Terminée
  - Archivée
- Transitions :
- Création → À faire
- Dépendance non satisfaite → Bloquée
- Drag & drop → En cours
- Validation → Terminée
- Archivage → Archivée

### 4. Diagramme de classes (conception préliminaire)

- Classes principales :
  - Task : id, titre, description, statut, dates.
  - TaskComposite : gère sous-tâches (patron Composite).
  - Dependency : source, cible, type.
  - Column : nom, liste de tâches.
  - Board : ensemble de colonnes.
  - GanttService : génère diagramme.
  - Repository : persistance.
- Patrons de conception :
  - Composite : tâches/sous-tâches.
  - Observer : UI réagit aux changements du modèle.
  - MVC : séparation modèle / vue / contrôleur.
- Associations :
- Task ↔ Dependency

- Column ↔ Task
- Board ↔ Column

Diagramme de séquence, activité, état → Générer diagramme de Gantt