


















































# Diagramme de Gantt

	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 5	Semaine 6	Semaine 7	Semaine 8	Semaine 9
<b>Tâche 0.1</b>									
<b>Tâche 0.2</b>									
<b>Tâche 1</b>									
<b>Tâche 2</b>									
<b>Tâche 3.1</b>									
<b>Tâche 3.2</b>									
<b>Tâche 3.3</b>									
<b>Tâche 3.4</b>									
<b>Tâche 3.5</b>									
<b>Tâche 3.6</b>									
<b>Tâche 4</b>									
<b>Tâche 5.1</b>									
<b>Tâche 5.2</b>									
<b>Tâche 5.3</b>									
<b>Tâche 6</b>									
<b>Tâche 7</b>									

- **Tâche 0** : Comprendre le concept du Rubik's Cube.
  - *Tâche 0.1* : Recherches sur Internet de la structure et la complexité du casse-tête
  - *Tâche 0.2* : Rédiger l'algorithme du cube et les différentes notations liées aux mouvements.
- **Tâche 1** : Rédiger le cahier des charges.
- **Tâche 2** : Définir le diagramme des classes (UML)
- **Tâche 3** : Développement des classes de base (répertoire src/core)

- *Tâche 3.1* : Écriture et Test du module Cube permettant de gérer le patron du cube du jeu Rubik's Cube en initialisant les dimensions, les couleurs, les faces du cube.
- *Tâche 3.2* : Écriture et Test du module Cube 3D (ABANDON)
- *Tâche 3.3* : Écriture et Test du module Actions gérant les actions du joueur lors d'une partie de jeu Rubik's Cube, à savoir tous les mouvements possibles pour un Rubik's Cube (horaires et antihoraires).
- *Tâche 3.4* : Écriture et Test du module Jeu gérant les paramètres du jeu en appelant les modules Cube et Actions. Le module Jeu permet de gérer les actions du jeu par le clavier, d'afficher un cube de départ, de mélanger le cube, de réinitialiser le cube.
- *Tâche 3.5* : Écriture du Makefile
- *Tâche 3.6* : Création d'un projet dans l'IDE CodeBlocks.
- ***Tâche 4*** : Développement du jeu en mode texte permettant de faire tourner le jeu et de l'afficher sur la console en texte.
- ***Tâche 5*** : Développement du jeu en mode graphique grâce à la bibliothèque SDL2.
  - *Tâche 5.1* : Réalisation des différentes images pour l'affichage grâce au logiciel libre Pixilart.
  - *Tâche 5.2* : Affichage de la fenêtre de jeu en positionnant les images en fonction du module Jeu.
  - *Tâche 5.3* : Boucles de Jeu permettant d'effectuer les différentes actions du jeu.
- ***Tâche 6*** : Documentation du code avec doxygen (src/doc)
- ***Tâche 7*** : Utilisation de Valgrind pour le débogage et la mise en évidence des fuites mémoires.