

## L2 POO

**Proposition sujet : Dice Dungeon (DD)**

MERLET Raphaël, CADIOT Dorian, LE CAP Nathanaël,  
M'BAYE Samba, MORINEAU Ludovic  
Octobre 2023

---

Gitlab projet (<https://gitlab.univ-nantes.fr/E224021B/POO.23.24.20>)

---

## 1 Compétences

- Concevoir un algorithme et le programmer : nous avons des compétences moyennes, et certaines élevées
- Gérer un projet logiciel : nous sommes plutôt faibles dans ce domaine
- Gérer une équipe : nous avons peu d'expérience dans la gestion d'équipe, hormis le ou les projets organisés en L1
- Modéliser : nous avons de relativement bonnes compétences dans ce domaine (structures de données notamment)

## 2 Résumé

Nous allons programmer un rpg (/rogue like) dont le but sera de progresser de salle en salle en combattant des monstres pour obtenir des pièces et des bonus en fin de salle. Avec un système de combat basé sur un dé. A la fin d'une partie, on accède à un magasin avec des objets/consommables, achetés grâce aux pièces obtenues dans la partie, qui permettent de booster le joueur lors de ses parties.

## 3 Positionnement

Notre projet, Dice Dungeon a été choisi selon un accord commun et provient, à la base, d'un intérêt pour le sujet proposé du roguelike. Après quelques discussions, notre projet de jeu a peu à peu dérivé vers un aspect plus jeu de rôle de table type Dungeons & Dragons, tout en conservant l'idée roguelike avec le gain en puissance entre chaque partie. Le but est donc de ne pas pouvoir terminer le jeu à sa première partie. Nous avons donc pour ambition pour ce projet de pouvoir jouer une à plusieurs parties selon l'envie de l'utilisateur.

L'idée principale étant un jeu de rôle, il n'est pas bien compliqué d'imaginer l'application des concepts vu en POO. En effet on peut directement penser à un personnage avec des statistiques, de l'équipement consommable ou non, des monstres à combattre ou encore des marchands. Le personnage et les monstres pourrait partager le type "entité" avec une relation d'héritage. Parmi les fonctions principales à implémenter, on peut notamment penser à jouer une partie, combattre des monstres, interagir avec un marchand

ou un menu principal pour ajuster la difficulté par le biais des variables des objets (en manipulant les statistiques du joueur ou des monstres). Pour l'instant, la priorité est de réaliser un jeu fonctionnel, une base sur laquelle on pourra ajouter peu à peu du contenu, de manière itérative. L'utilisateur devra pouvoir interagir via le terminal en sélectionnant différents choix par texte ou avec les flèches du clavier, à préciser plus tard.

On pourrait aussi, à termes, implémenter une interface graphique pour améliorer l'expérience de jeu. Aussi on pourra ajouter le drop des items, la possibilité de choisir un autre système de combat et une difficulté variable.