

# Cahier des Charges - Mod Renblood

## Enhanced

### Contexte :

Le mod Renblood est un projet de modification pour Minecraft visant à enrichir l'expérience de jeu en ajoutant de nouvelles fonctionnalités, objets et commandes. Ce document exclut toute la partie liée aux auberges afin de se concentrer sur les autres aspects du mod.

### Objectifs :

- Ajouter des fonctionnalités variées pour enrichir le gameplay, notamment liées aux PNJ, aux routes commerciales, aux objets spécifiques et aux commandes de gestion.
- Intégrer des commandes permettant aux joueurs d'interagir avec les nouveaux systèmes mis en place.
- Faciliter la gestion des routes commerciales, des objets et des PNJs dans le monde de Renblood.

### Fonctions et Commandes Principales :

#### Gestion des PNJs :

- `/spawntradenpc [catégorie]` : Permet de faire apparaître un PNJ marchand d'une catégorie spécifique à un point défini.
- `/auth [code]` : Active le mode d'écriture pour les utilisateurs autorisés.

#### Gestion des Routes Commerciales :

##### Système de Routes :

- Les routes commerciales sont définies par des points de spawn pour les PNJs marchands (TradeNPC).
- Un système de timer (`minTimer`/`maxTimer`) est utilisé pour réguler l'apparition des PNJs.
- Persistance des PNJs : Les PNJs doivent être restaurés après une reconnexion pour éviter les duplications.
- Objets et Entités Spécifiques
  - Capitaines :
    - Disponibles dans les ports pendant les 5 premières minutes de chaque jour.
    - Ouvre le GUI `-Travel-` pour permettre aux joueurs de voyager
  - Objets liés au voyage :
    - Harbor : Gère les points de déplacement pour les navires.

- Map : Permet de calculer la distance entre deux points pour estimer le coût du trajet.

## Autres :

### Gestion des Commandes :

- /magnet [on/off] : Active ou désactive l'effet d'attraction des objets.
- /vanish [on/off] : Rend le joueur invisible ou visible.
- /nofall [on/off] : Annule les dégâts de chute si activé.
- /torch [on/off] : Active ou désactive la capacité de poser des torches infinies.
- /jump-boost [on/off] : Applique l'effet Jump Boost II au joueur.
- /firecamp : Fait apparaître un feu de camp et un lit, avec un cooldown de 30 minutes.
- /touring : Crée une structure temporaire de tente (5x5) avec un cooldown de 30 minutes.

### Architecture du Mod :

- Gestion des Entités Actives : Utilisation d'un ActiveNpcManager pour suivre les PNJs actifs et gérer leur comportement.
- Système de sauvegarde : Les routes commerciales doivent être automatiquement chargées au démarrage du serveur.

### Interface Utilisateur :

- GUI -Travel- : Affiche la carte des ports avec des boutons interactifs pour les déplacements.
- GUI de Commande : Interface pour gérer les différentes commandes du mod.

### Sécurité et Permissions :

- Accès restreint aux commandes d'administration et de gestion des PNJs.
- Authentification par code pour activer le mode d'écriture.

### Persistance des Données :

- Les routes et les PNJs doivent être sauvegardés dans un fichier JSON ou dans la BDD (Passés au travers de l'API) lors de la fermeture du serveur et restaurés au démarrage.