La normalisation d'une base de données est essentielle pour optimiser l'espace de stockage, garantir la cohérence des données, simplifier la maintenance, et améliorer la flexibilité du système. Elle permet d'éviter la redondance et assure une gestion efficace de l'information, contribuant ainsi à la qualité et à la durabilité des bases de données.

Première Forme Normale (1NF) :

La première forme normale (1NF) exige que chaque attribut d'une table ne puisse contenir qu'une seule valeur et que toutes les valeurs soient atomiques. Dans la base de données, la table "joueur" respecte la 1NF car chaque colonne (attribut) contient des valeurs uniques et atomiques. Par exemple, la colonne "nom" contient des noms uniques pour chaque joueur.

Deuxième Forme Normale (2NF) :

La deuxième forme normale (2NF) stipule que chaque attribut non clé d'une table doit dépendre de la totalité de la clé primaire. Dans la table "avoirquete", la colonne "date\_fin" dépend de l'ensemble de la clé primaire {ID\_quete, ID\_joueur}.

Troisième Forme Normale (3NF) :

La troisième forme normale (3NF) exige que les attributs ne dépendent pas transitivement des clés autres que la clé primaire. Par exemple, la table "guilde" respecte la 3NF car les attributs "nom\_guilde" et "chef\_Guilde" dépendent uniquement de la clé primaire "ID\_guilde", ainsi il n’y a pas de dépendance transitive.