



WHALES GAMING INC.

Chargé de cours : Alex Andric cloutier
GIS 812 : Analytique et science des
données

Notre équipe



AZZA AMINA HAJRI




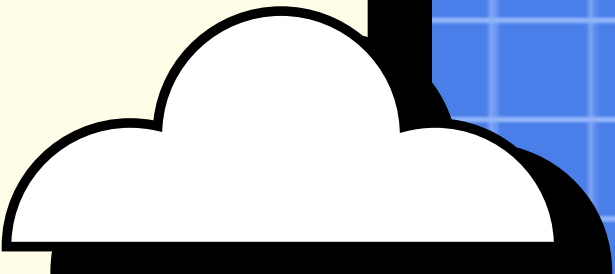
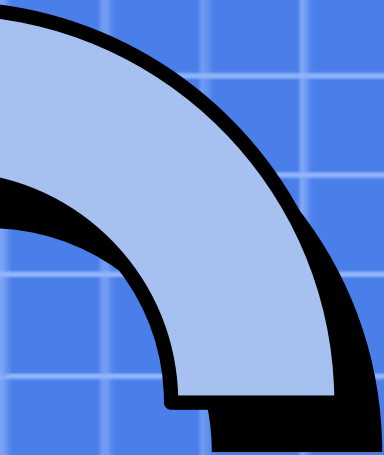
MOHAMED BERGUI



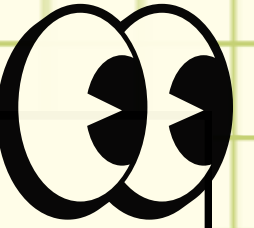
AKRAM BOUCENINA



SOMMAIRE

- CONTEXTE
 - CLUSTERING
 - TABLEAU DE BORD
 - RECOMMANDATIONS
 - CONCLUSION
- 
- 
- 

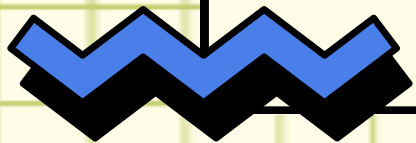
Contexte



Vanessa, notre Product Manager, souhaite mieux comprendre les comportements des joueurs afin d'optimiser les stratégies d'engagement et de monétisation.

Pour répondre à cet objectif, nous avons réalisé une segmentation des joueurs, en regroupant ceux ayant des profils similaires en termes d'activité et de dépenses, afin d'adopter des actions plus ciblées.

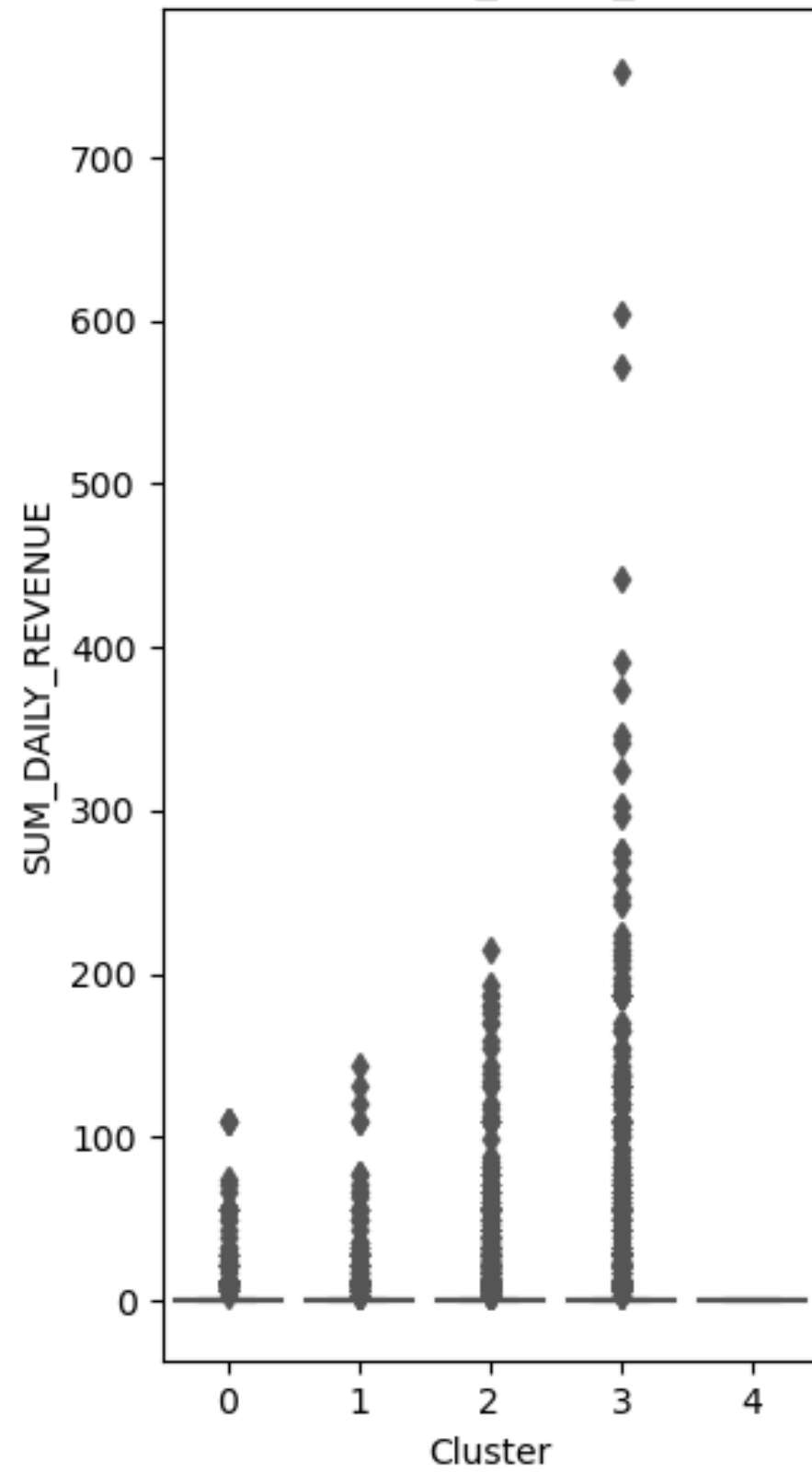
Nous avons également développé un dashboard permettant de visualiser ces segments à travers différents KPI, et nous organisons cette réunion pour valider notre approche et discuter des prochaines étapes.



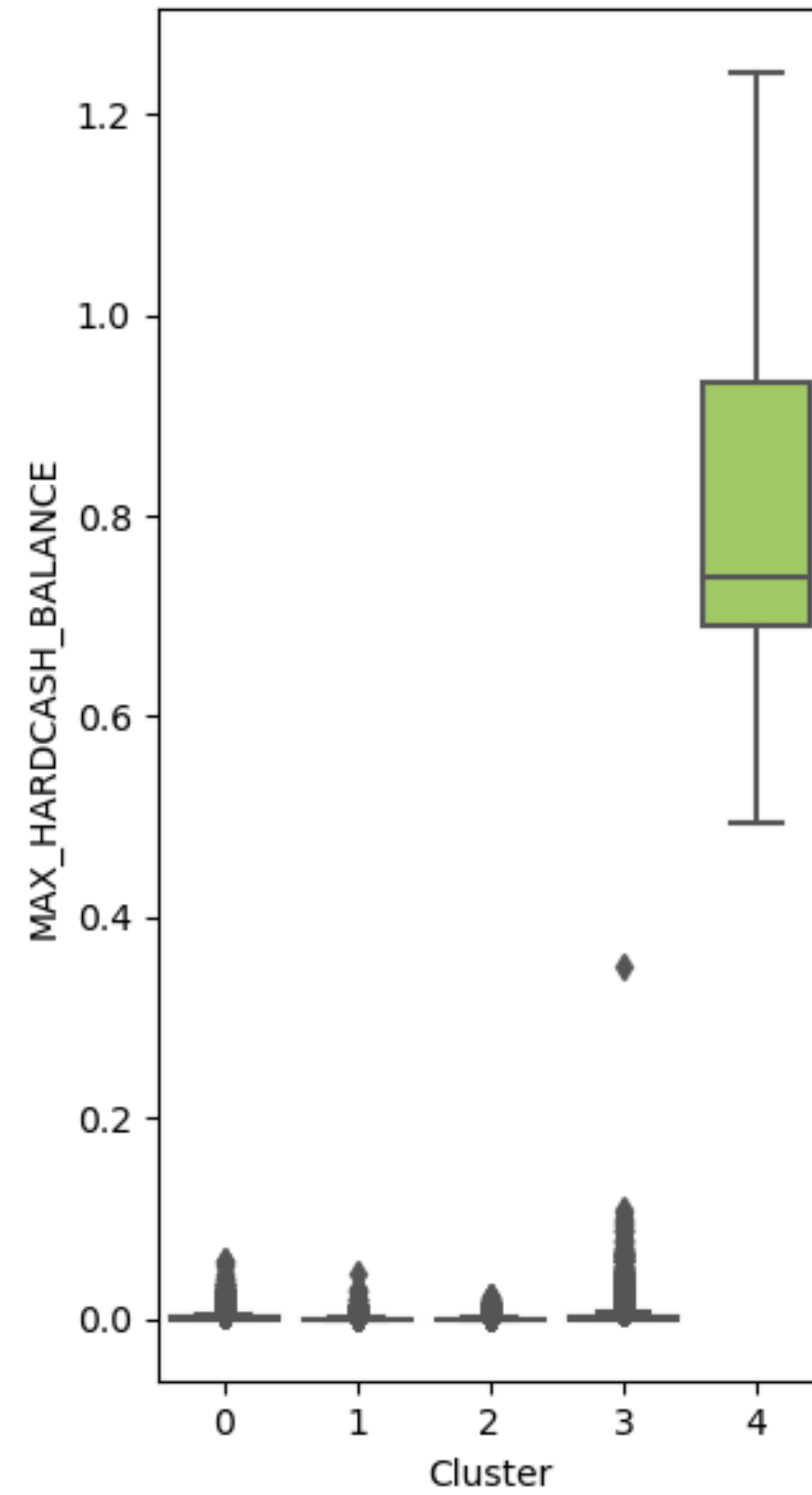
CLUSTERING



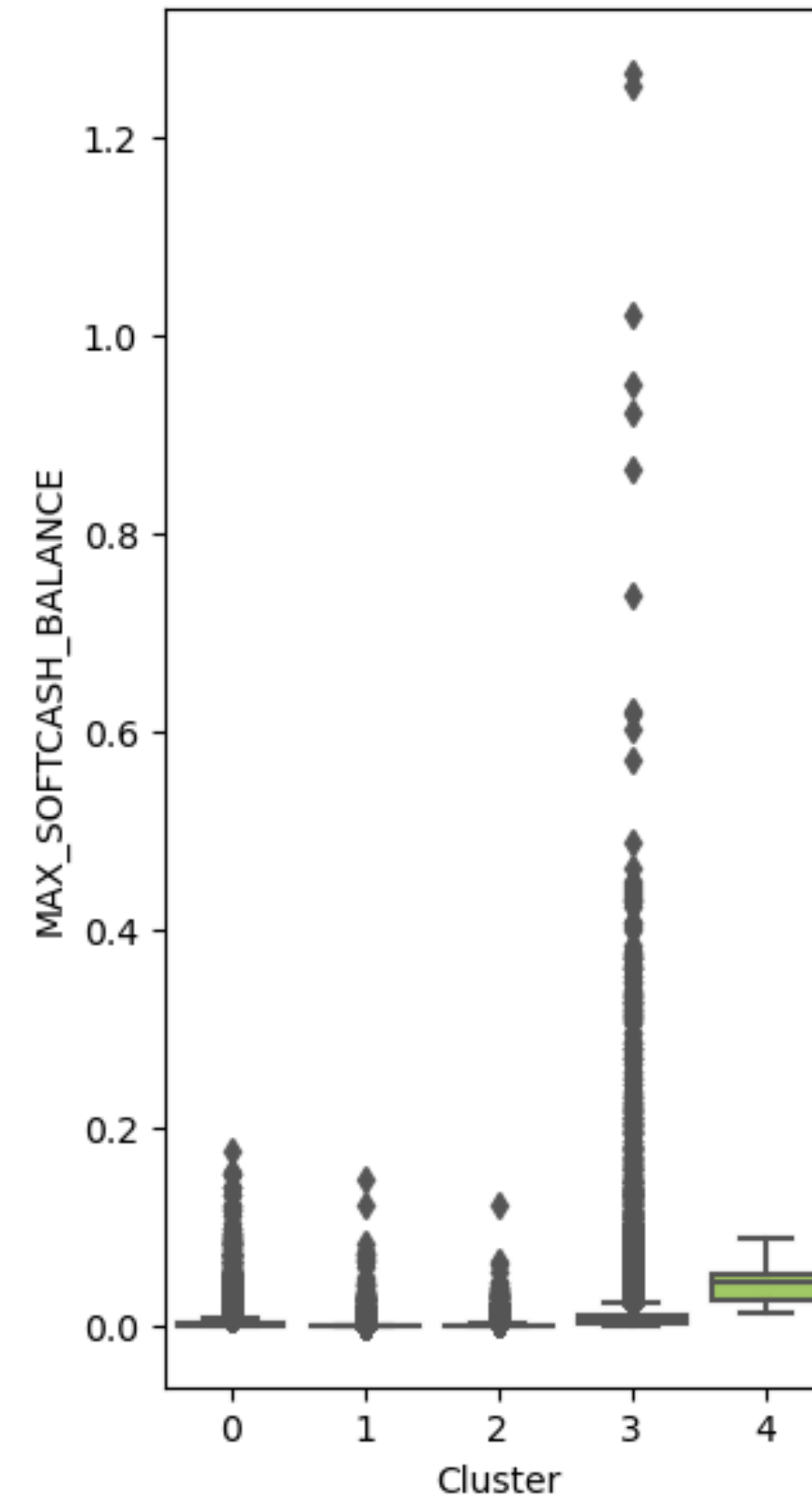
Boxplot de SUM_DAILY_REVENUE



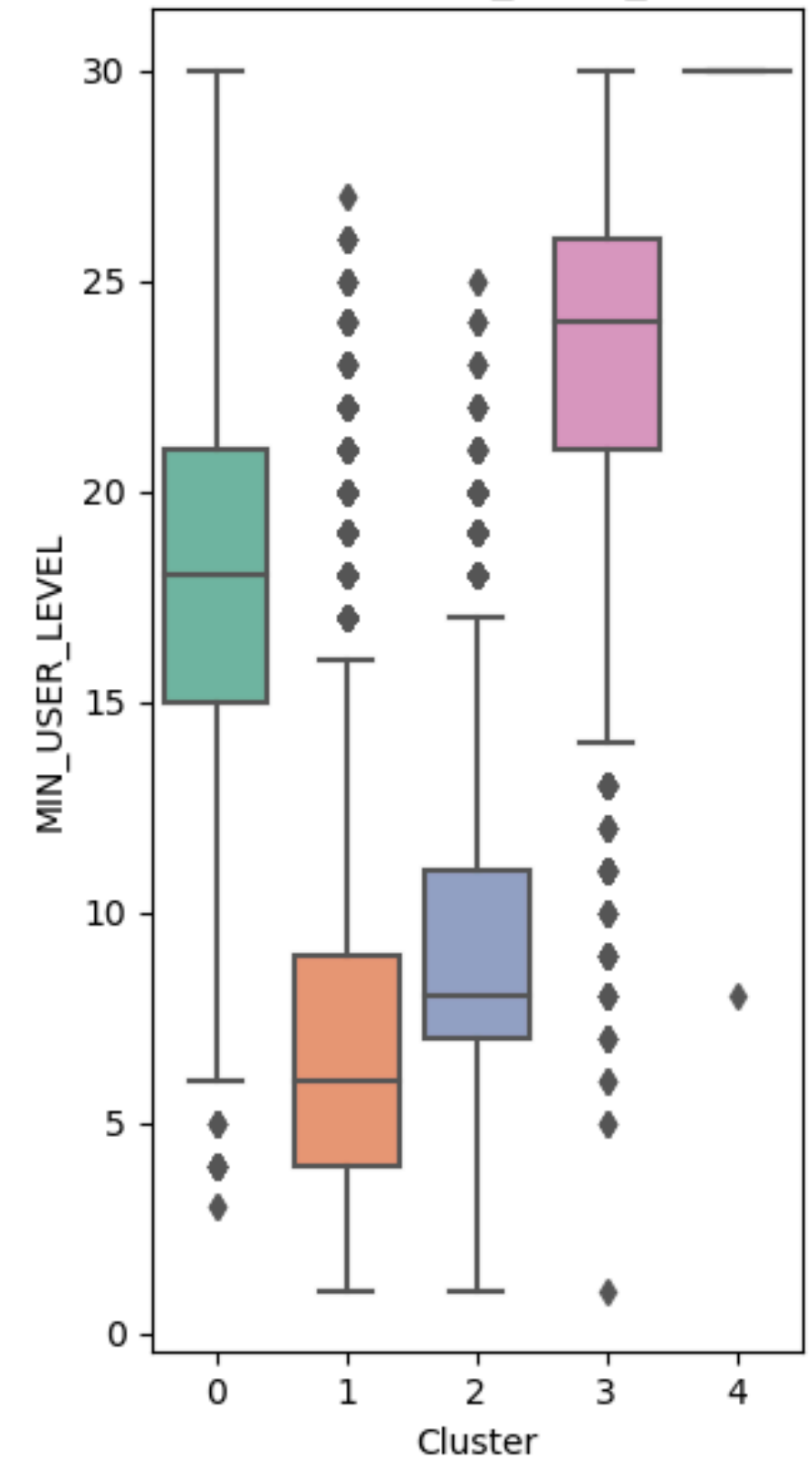
Boxplot de MAX_HARDCASH_BALANCE
1e6



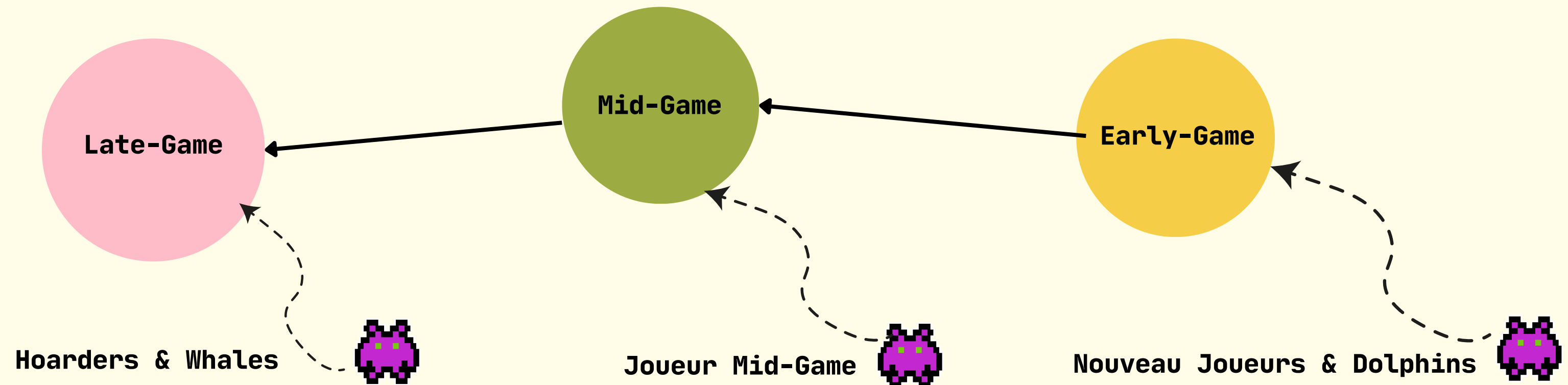
Boxplot de MAX_SOFTCASH_BALANCE
1e7



Boxplot de MIN_USER_LEVEL



Analyse des BoxpLOTS



- **Groupe 3 (Late Game, Very High Spenders - Whales)** : Ils ont un revenu élevé, une balance en hardcash et softcash importante, accumulent et utilisent beaucoup de ressources. Leur niveau utilisateur élevé confirme qu'ils sont des vétérans investissant pour optimiser leur expérience.
- **Groupe 4 (Niveau maximum, Hoarders)** : Ils ont un niveau maximal, une balance en hardcash élevée, mais dépensent peu faute de nouveautés. Ils accumulent des ressources en attendant du nouveau contenu, montrant un fort attachement au jeu.

- **Groupe 0 (Mid-Game, Low Spenders)** : Ils ont un revenu faible, montrant qu'ils dépensent peu. Leur balance en hardcash et softcash sont faible, indiquant une faible accumulation de ressources. Leur MIN_USER_LEVEL intermédiaire confirme qu'ils ne sont ni débutants ni joueurs avancés, expliquant leur engagement financier limité et leur exploration du jeu sans achats significatifs.

- **Groupe 1 (Nouveaux joueurs, Low Spenders)** Ils ont un revenu quotidien faible, une faible balance en hardcash et softcash, explorant le jeu sans achats significatifs.
- **Groupe 2 (Dolphins, High Spenders)** Ils ont un revenu élevé, font des achats fréquents dès le début, et ont une balance en hardcash et softcash plus importante, accélérant leur progression.

Dashboard

JEUX 2



1 -
Non-Spenders

2 - Mini
Spenders

3 - Dolphin
Spenders

4 - Whale
Spenders

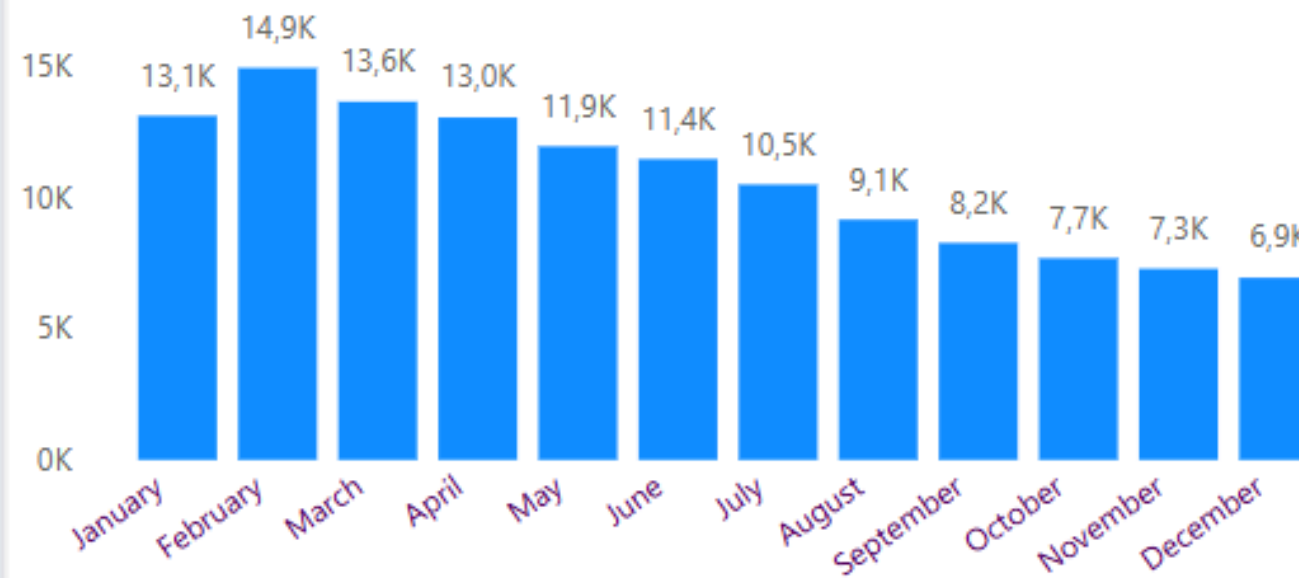
Année 2021

REVENU TOTAL

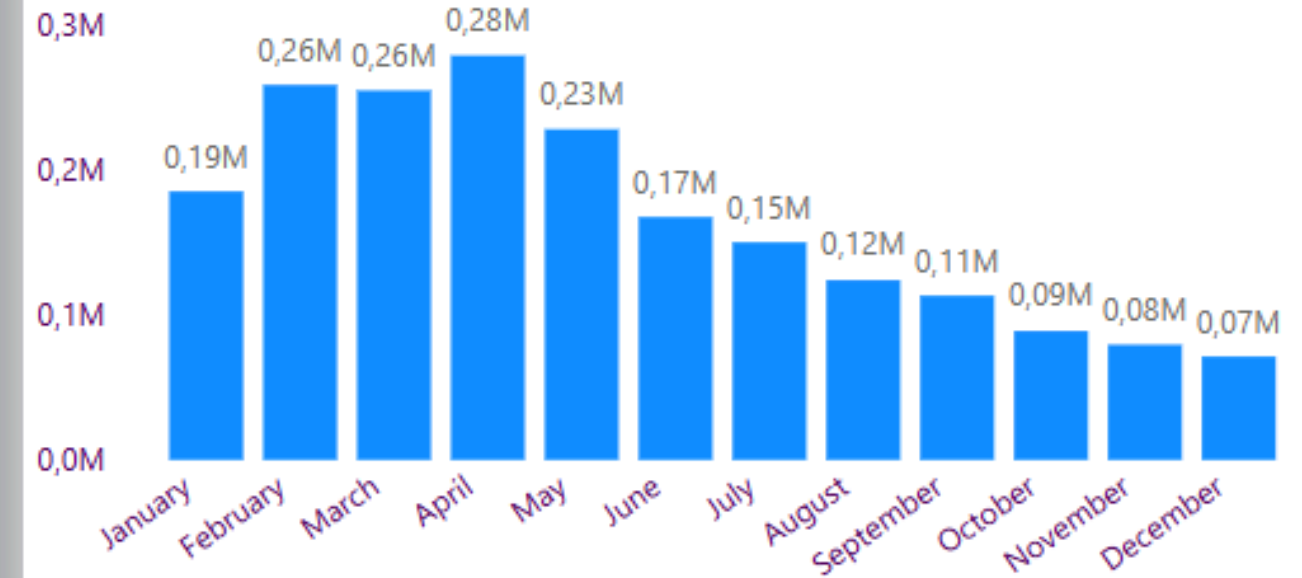
2M



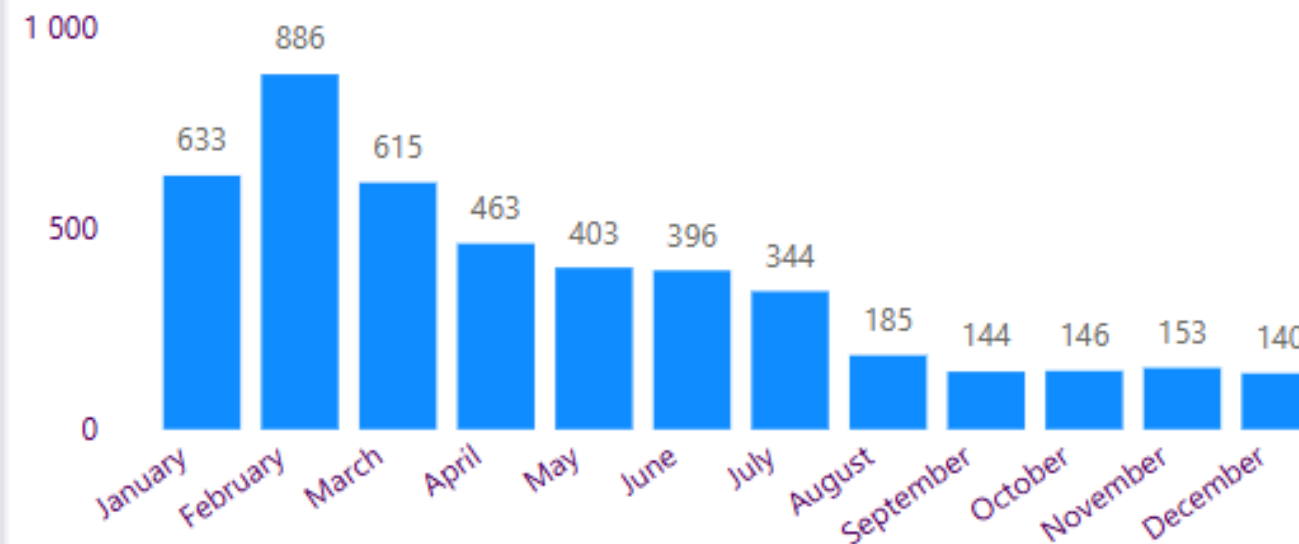
DAU MOYEN PAR MOIS



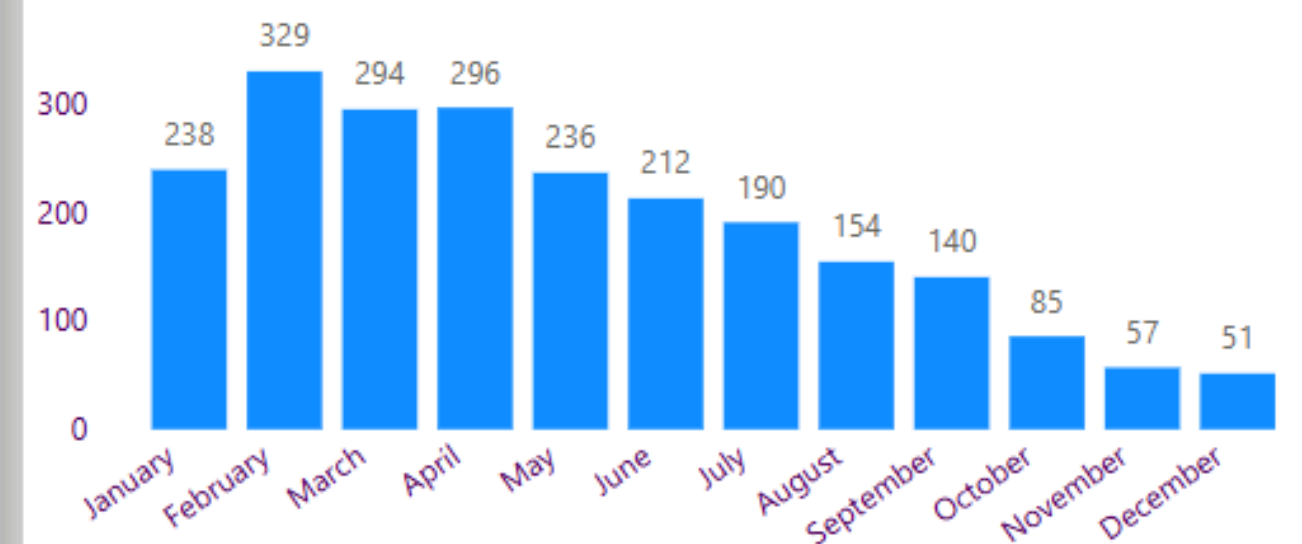
REVENU MOYEN PAR MOIS




DNU MOYEN PAR MOIS




MOYENNE DES DAILY SPENDERS PAR MOIS



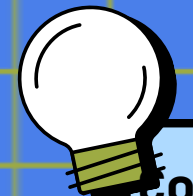
RECOMMANDATIONS



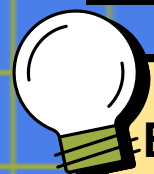
Packs de démarrage personnalisés : Conçus pour les Early Game - Low Spenders et Early Game - High Spenders (Dolphins). Il faut Ajouter des récompenses progressives selon la fréquence de connexion après l'achat du pack, par exemple en offrant 7 jours d'objets bonus pour fidéliser les nouveaux joueurs. Adapter également le contenu du pack en fonction du style de jeu (agressif, explorateur, compétitif) afin d'optimiser son attractivité et encourager les premiers achats.



Abonnements VIP et Pass Saison : Destinés aux Early Game - High Spenders (Dolphins) et aux Late Game - Very High Spenders (Whales), ces abonnements offrent des exclusivités attractives telles que des skins ultra-rares, un accès anticipé aux nouveautés, des bonus d'XP et des réductions sur d'autres offres. Pour renforcer la fidélité, un système de récompenses évolutif permet aux abonnés de débloquent des avantages supplémentaires à mesure qu'ils restent engagés, encourageant ainsi les achats récurrents et l'investissement à long terme.



Cosmétiques et objets de collection : Destinés aux Late Game - Very High Spenders (Whales) et aux Max Level - Hoarders, ces offres misent sur la personnalisation et l'exclusivité pour encourager les dépenses. L'ajout d'un marché d'échange ou de revente permet aux joueurs de négocier des skins rares, tout en générant des revenus via une commission pour le jeu. De plus, en introduisant des sets d'objets à collectionner, où compléter une collection débloquent un bonus unique, ces joueurs se voient offrir une motivation supplémentaire pour continuer à investir dans des éléments cosmétiques rares et exclusifs.



Boutique dynamique avec offres limitées : Conçue pour les Mid-Game - Low Spenders, les Late Game - Very High Spenders (Whales) et les Max Level - (Hoarders), cette boutique propose des promotions ciblées en fonction du comportement d'achat, adaptant les offres aux Low Spenders pour les inciter à acheter et aux High Spenders pour maximiser leur engagement. En intégrant un système de rareté et de temporalité, avec des objets disponibles uniquement pendant un week-end ou un événement spécial, elle crée un sentiment d'urgence qui stimule les dépenses et renforce l'intérêt pour les contenus exclusifs.

CONCLUSION

L'analyse montre une saisonnalité marquée, avec un pic d'activité et de revenus en été suivi d'une baisse après septembre. Les comportements varient selon les clusters : les Early Game nécessitent des incitations pour maintenir l'engagement, tandis que les Mid et Late Game requièrent des offres adaptées pour prolonger la monétisation. Les Hoarders accumulent sans dépenser, soulignant le besoin de nouveaux contenus attractifs pour stimuler leurs achats.



**Merci pour votre
Attention**