

# StarCraft 2

PROJET PYTHON – REGIS DE LAGREVOL & LUDOVIC LI

# Introduction

# Dataset

# Dataset

20 colonnes

APM	SelectBy HotKeys	AssignTo HotKeys	NumberOf PACs	GapBetween PACs	Action Latency	...	League Index

3395 lignes

LeagueIndex correspond au label qu'on cherche à prédire

- Présentation

# Dataset

# 58 lignes supprimées

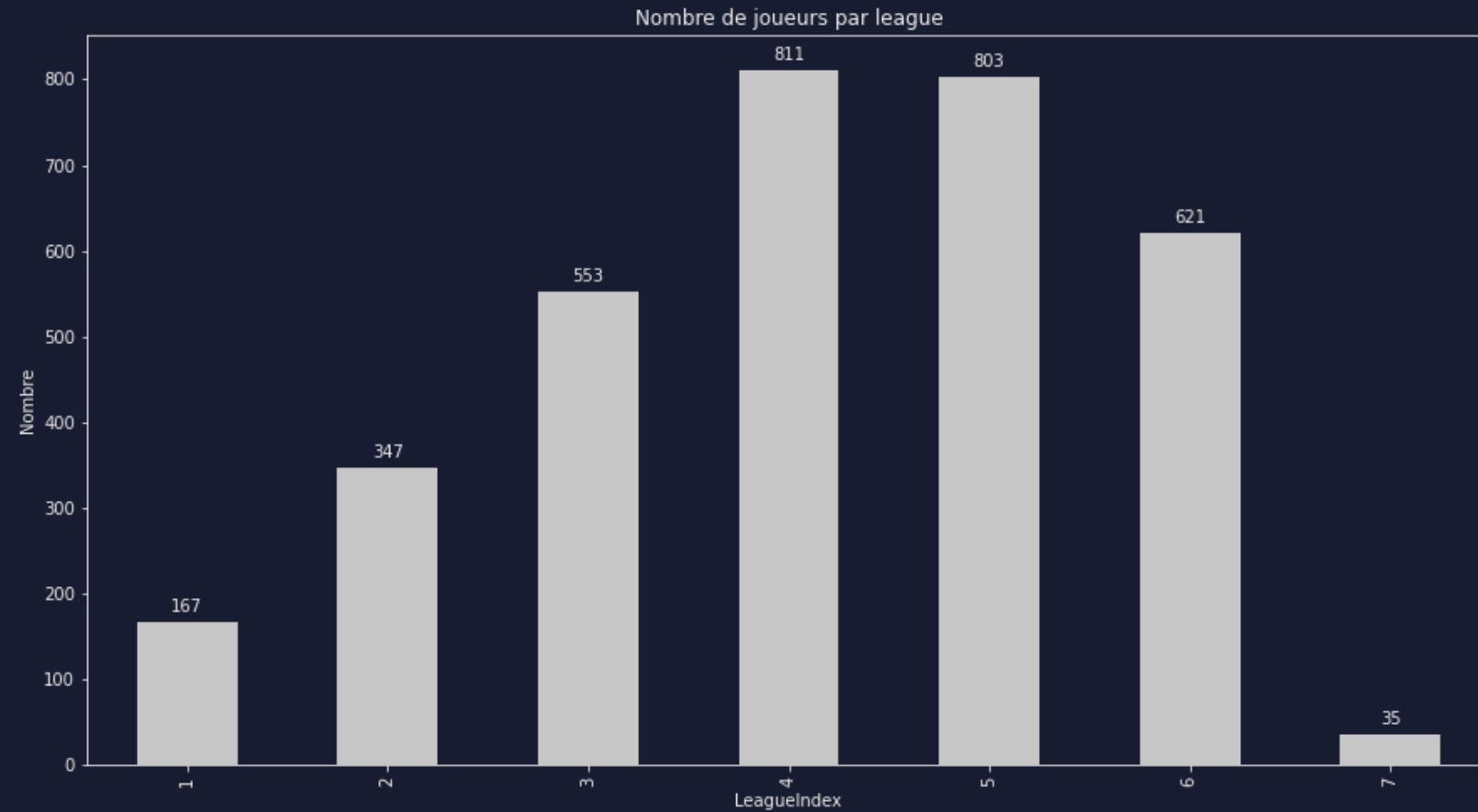
[illegible]

- 57 lignes avec des données manquantes
- 1 ligne avec une donnée incohérente

- Présentation
- Nettoyage

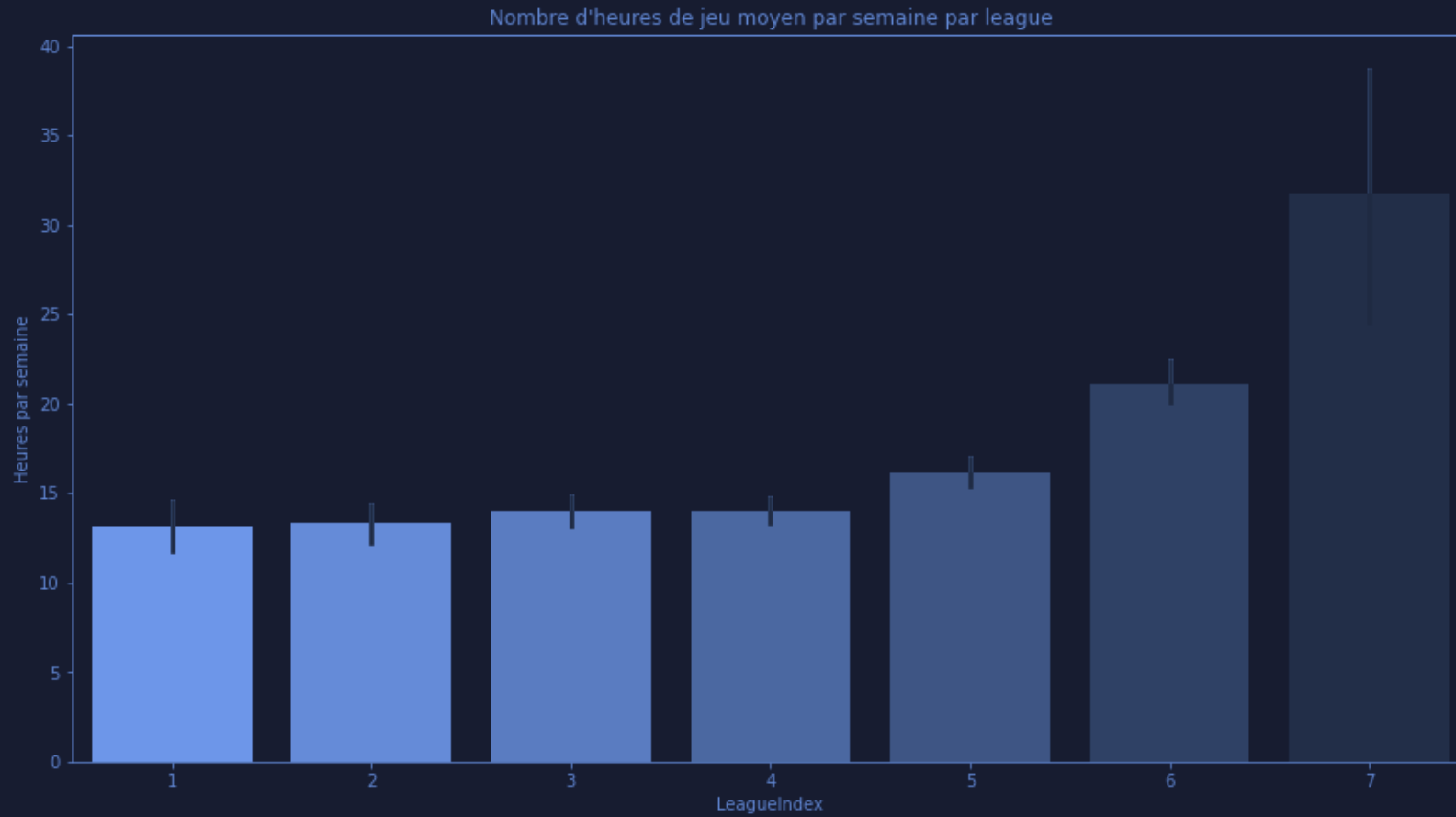
# Visualisations

# Visualisations



- Nombre de joueurs

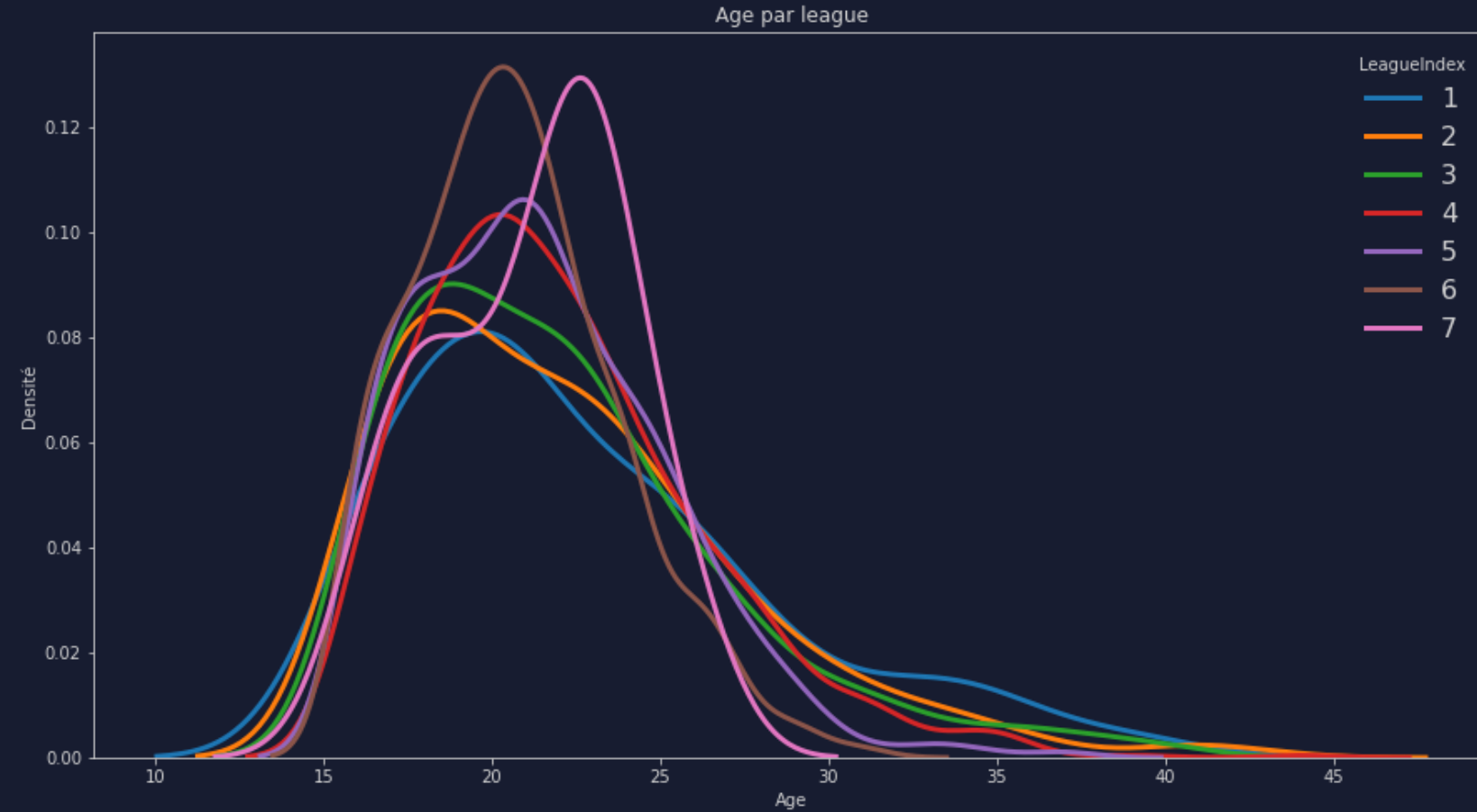
# Visualisations



- Nombre de joueurs
- Heures par semaine

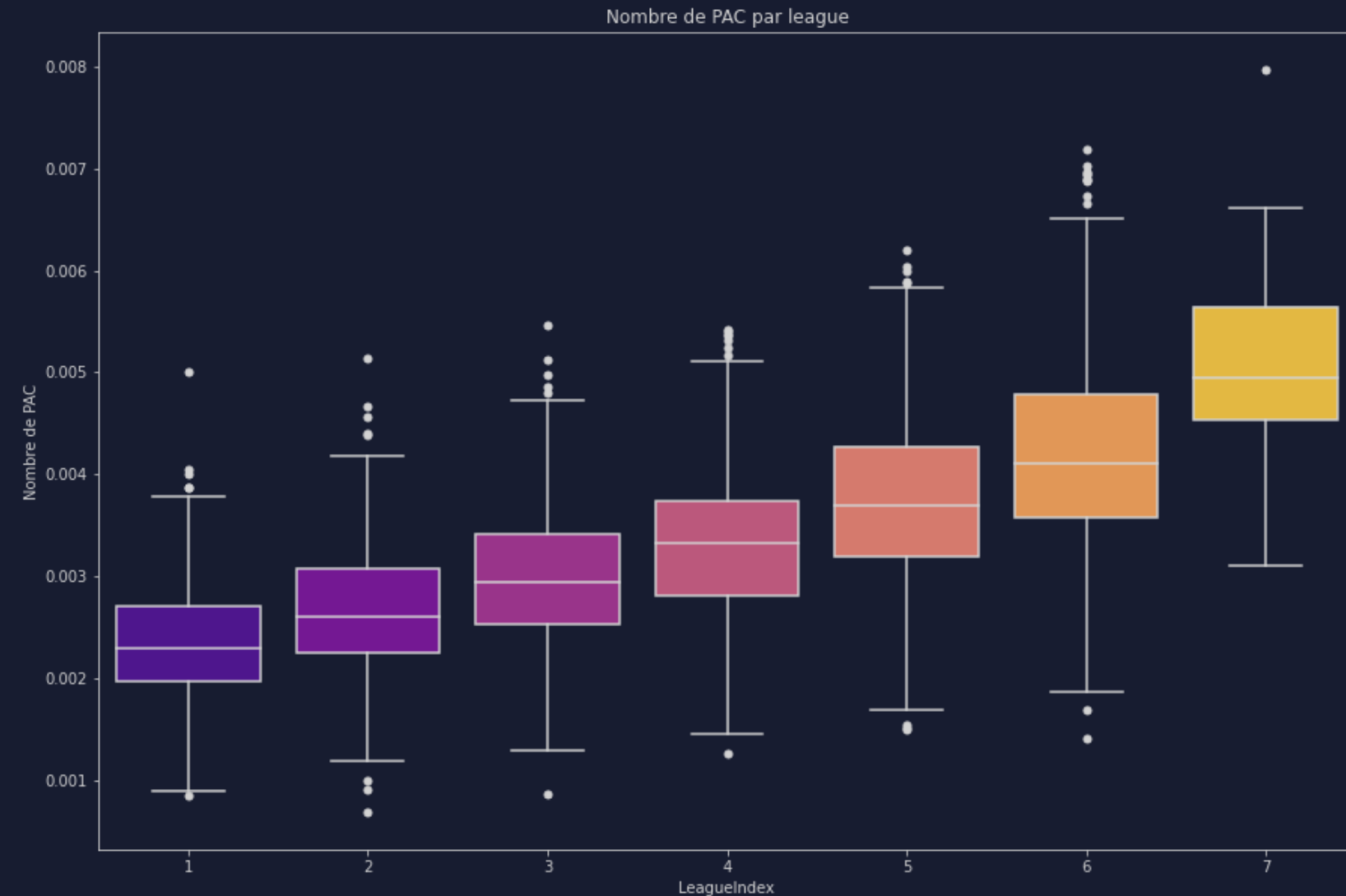


# Visualisations



- Nombre de joueurs
- Heures par semaine
- Age des joueurs

# Visualisations



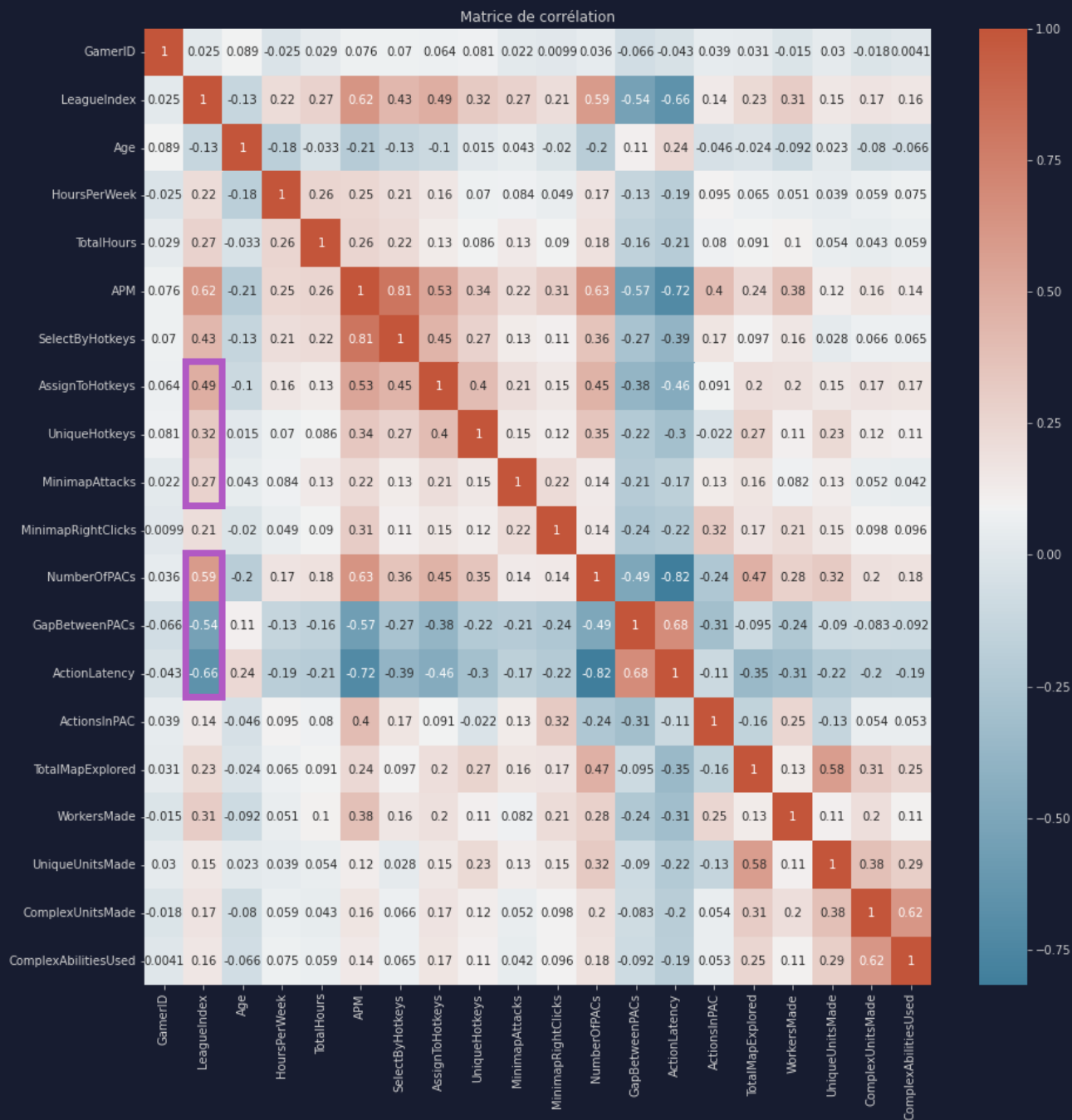
- Nombre de joueurs
- Heures par semaine
- Age des joueurs

- **Nombre de PAC**

PAC : bouge l'écran et fais une action

# Visualisations

- Nombre de joueurs
- Heures par semaine
- Age des joueurs
- Nombre de PAC
- Matrice de corrélation



# Modèles

# Modèles

- TensorFlow : max 39%
- Decision Tree : entre 26 et 33%
- KNN : entre 32 et 38%
- Random Forest : entre 35 et 41%
- Naive Bayes : entre 34 et 43%

Accuracy

**API**

# Conclusion

# Conclusion

Pas les modèles les plus précis

- Très peu de données
- Replays soumis volontairement par le joueur
- Attributs essentiellement focus sur des actions physiques



# Conclusion



# Conclusion

Pour un meilleur modèle, on a besoin de :

- Séparer les données d'un joueur par league
- Revenu moyen & épargne moyenne

# Conclusion