

# Analyse de différents profils de footballeur

Jose Organista, Theo Fontana, Salma ABoumzrag

2023-01-03

## Introduction

L'objectif de ce rapport est de présenter les résultats de notre analyse sur un dataset contenant les statistiques individuelles des joueurs de football évoluant dans les différents cinq championats européens (Premier League, Ligue 1, Bundesliga, Serie A et La Liga).

Le dataset sélectionné est disponible sur kaggle en suivant **ce lien**. Il contient les statistiques de plus de 2500 joueurs avec 143 colonnes contenant un variété de statistiques avancées. dont la signification complète est détaillée en annexe.

L'objectif est d'étudier comment la nationalité, l'âge affecte le type de profil du joueur. Pour ce faire, nous nous concentrerons sur les statistiques clés suivantes :

- Pos : Position
- Goals\_tot : Nombre de but total
- PresSucc : Number of times the squad gained possession within five seconds of applying pressure
- GCA : Goal-creating actions
- Blocks : Number of times blocking the ball by standing in its path
- Err : Mistakes leading to an opponent's shot
- Recov : Number of loose balls recovered
- SoT% : Shots on target percentage (Does not include penalty kicks)
- PasTotCmp% : Pass completion percentage
- TklDri% : Percentage of dribblers tackled
- Press% : Percentage of time the squad gained possession within five seconds of applying pressure
- DriSucc% : Percentage of dribbles completed successfully
- Rec% : Number of times a player successfully received a pass
- AerWon% : Percentage of aeriels won

## Analyse en fonction de la nationalité

Notre data set nous apprend que 103 nationalités différentes sont présentes dans les 5 championats européens majeurs. Nous voulons alors voir si un pays produit un type de joueur particulier. Pour ce faire nous étudions le nombre de joueurs formés à un poste en fonction de sa nationalité d'origine.

À la lecture de ce graphique, il nous apparaît que ...

Cela peut s'expliquer par ...

Nous pouvons conclure ...

## Analyse en fonction de l'âge

Nous voulons voir comment l'âge des joueurs affecte leur profil de jeu et voir si le gain d'expériences du à l'âge permet de compenser la perte de capacité athlétique en fonction du poste qu'occupe le joueur.

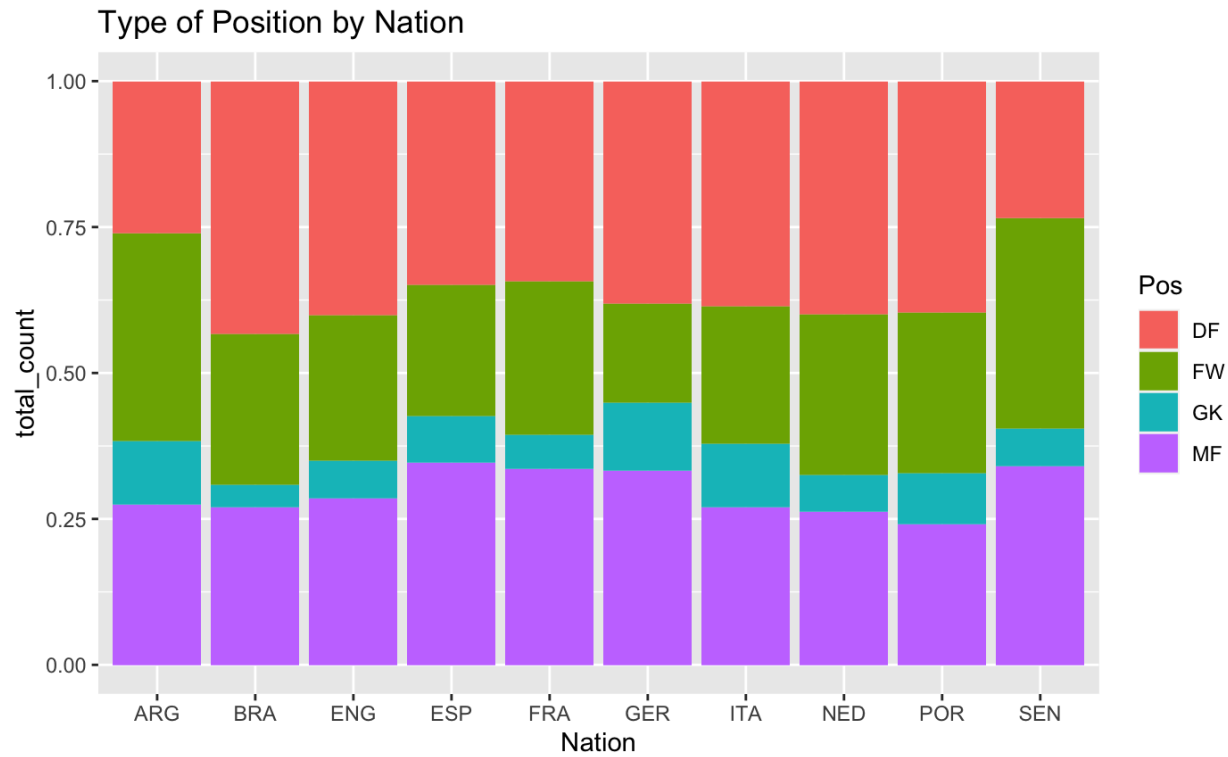


Figure 1: Type de poste en fonction de la nationalité

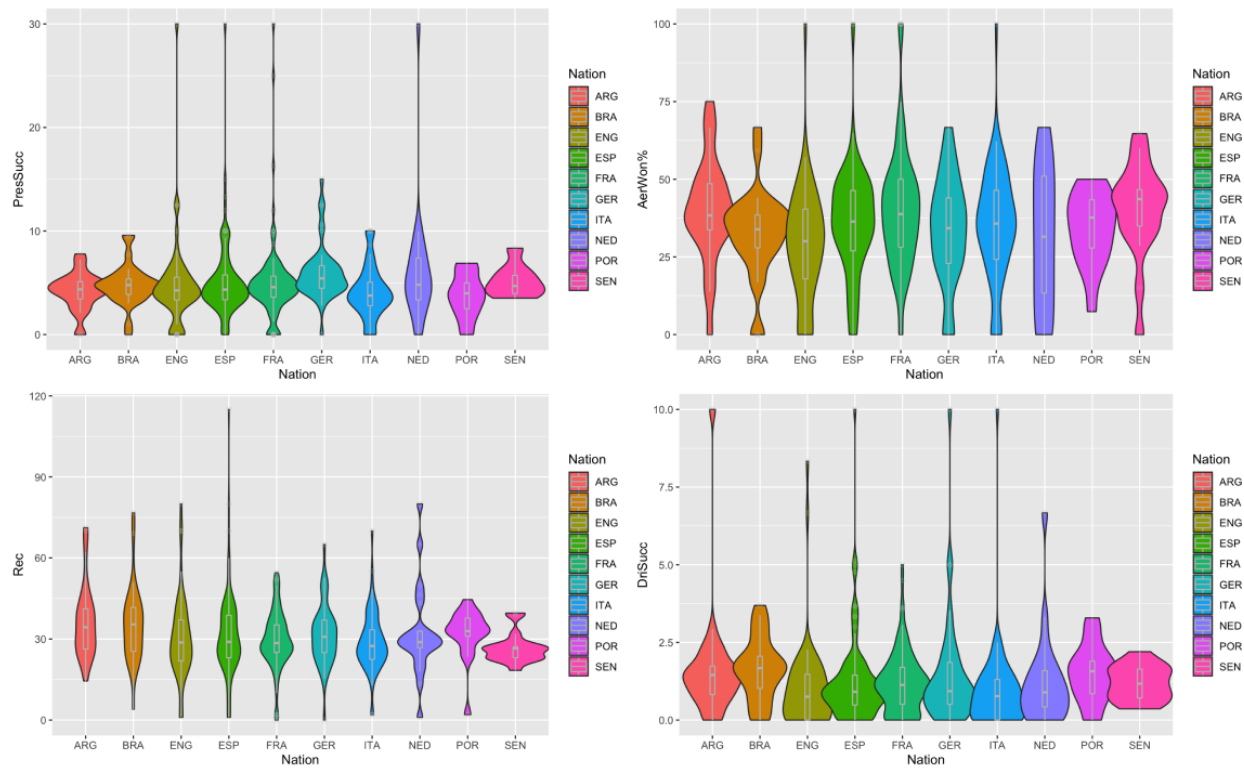


Figure 2: Evolution du type de jeu en fonction de la nationalité

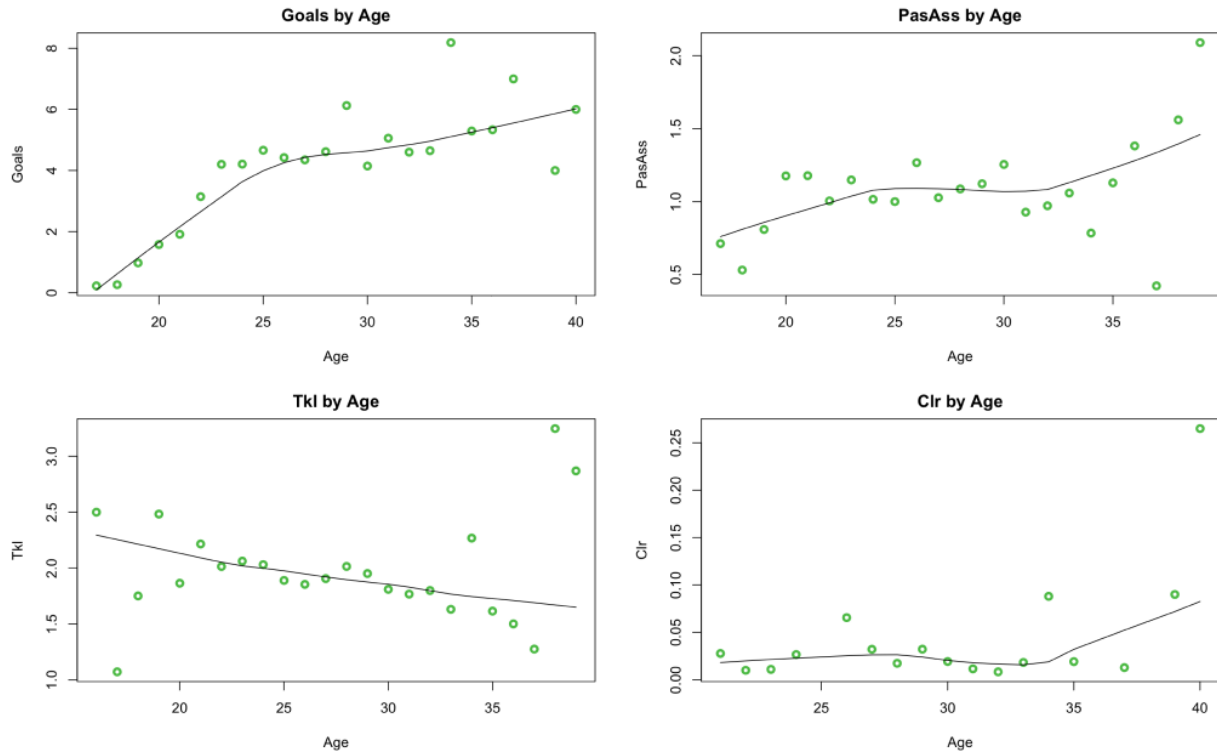
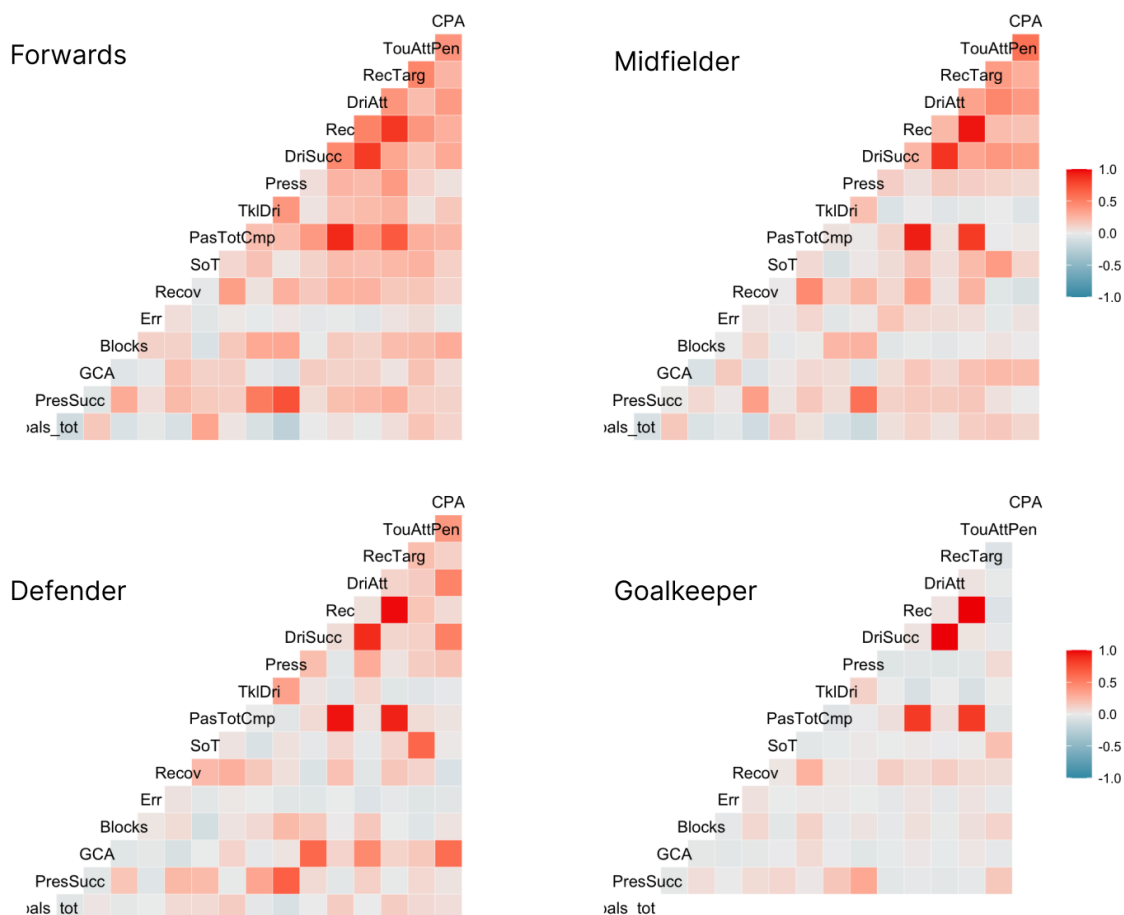


Figure 3: Evolution du niveau du niveau en fonction de l'age

Nous nous apercevons alors que contrairement au idée reçu l'age n'affecte pas trop la performance des joueurs, Il est cependant important de noté que ces donnée corresponde au données des championnat les plus compétitif. où les joueurs qui seraient moins performant en raison de leur age sont exclu progressiveemnt. Autrement dit il n'est normal que les données nous montre de bon score pour les jouer plus ancien car ils correspondent souvent à des top joueurs.

## Analyse sur les correlations entre les statistiques



Nous remarquons que les joueurs attaquants ont plus de corrélation entre leurs statistiques offensives et défensives. Cela nous permet de montrer que les joueurs attaquants s'impliquant plus en défenses vont en général être plus performants sur le plan défensif.

Ce constat est moins vrai pour les joueurs à vocation défensive. Leur qualité de défenseur influence peu sur leur qualité en attaque. Ce ci s'explique que en dehors de certains profils spécifiques notamment les défenseurs ne participent qu'exceptionnellement à la construction offensive.

## Analyse des 'top players'

Dans cette dernière partie, nous souhaitons rappeler les limitations de notre analyse. Il est en effet assez difficile de déduire la qualité d'un joueur suivant ces statistiques. Nous allons pour cela comparer 3 des tous meilleurs joueurs du monde : \* Kylian Mbappe \* Lionel Messi \* Sadio Mané

Ces trois grands attaquants ont en effet des profils très différents

## Conclusion

Ce rapport nous a permis de nous rendre compte que ..

Nous rappelons les limitations ...

Il aurait également été intéressant de voir..

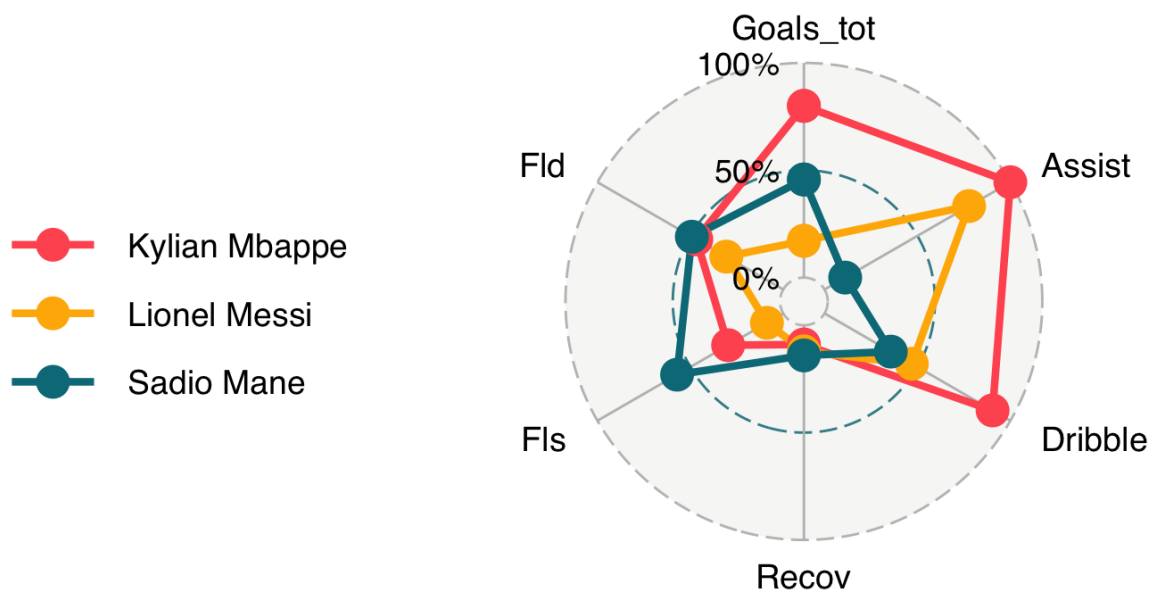


Figure 4: Differences entre different top players