

# IF36 PROJET PREMIER LEAGUE DATASET

HONG PHUOC DINH  
VICTOR LATH  
DARIA AVDEEVA  
ZIYI HUANG



# PRESENTATION DU DATASET

## Source

- Provenance : Kaggle (données issues de premierleague.com)
- Format : Fichier CSV

## Données Contenues

- Nombre de joueurs : 571
- Nombre de variables : 59

## Variables

- Textuelles (ex: Name, Club, Nationality)
- Continues (ex: Age, Goals, Shots)
- Catégorielles (ex: Postion, qui ne prend que les valeurs “Forward”, “Goalkeeper”, “Defender”, “Midfielder”)



# PRESENTATION DU DATASET

## Intérêt du Dataset

- Comparaison des performances entre joueurs & équipes
- Identification de talents
- Outil d'aide à la décision pour les recruteurs

## Problématique

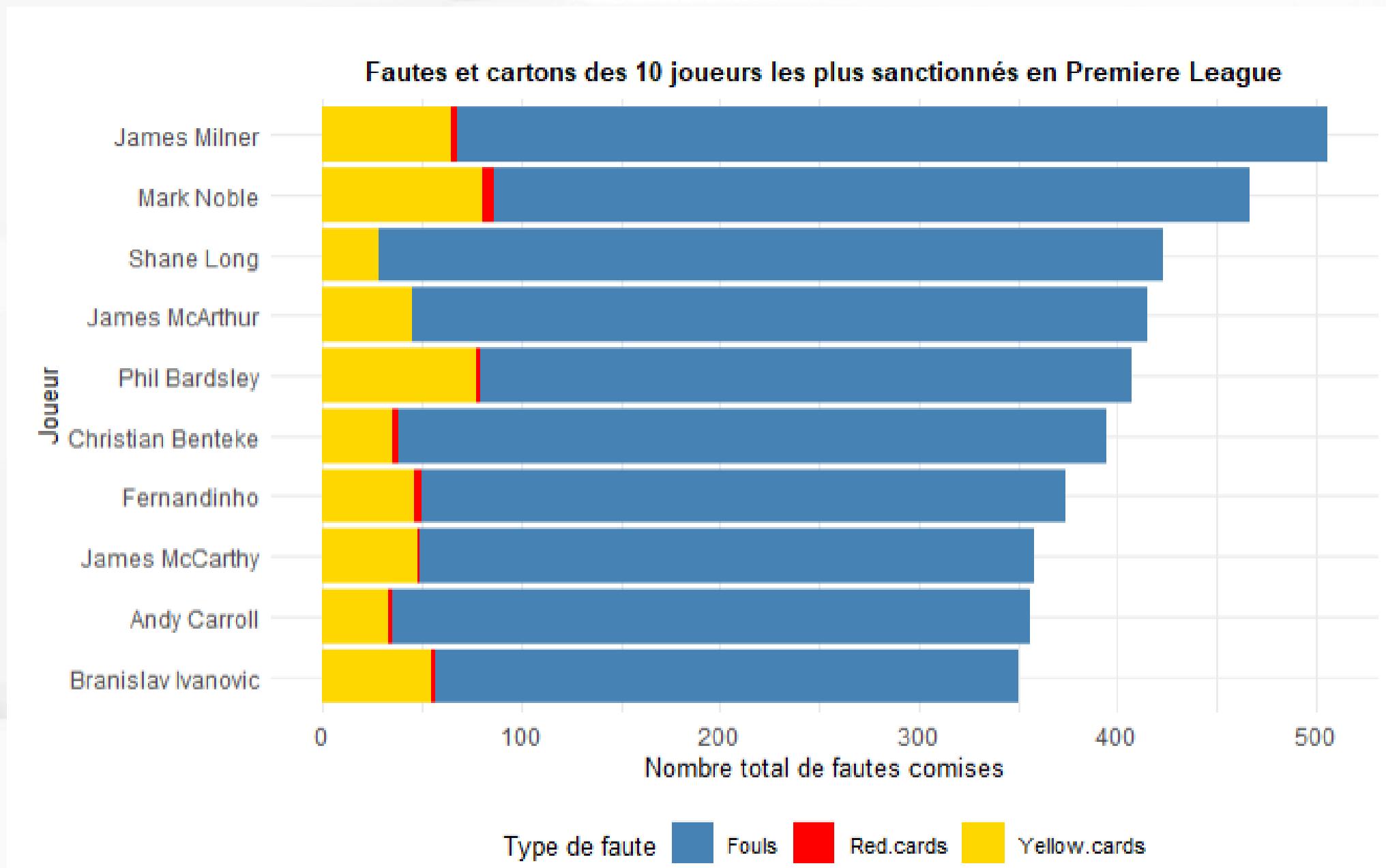
- Comment évaluer un joueur en tenant compte à la fois de ses performances sportives et de son comportement sur le terrain ?  
(notamment en matière de fautes)
- On se positionne dans le rôle d'un recruteur

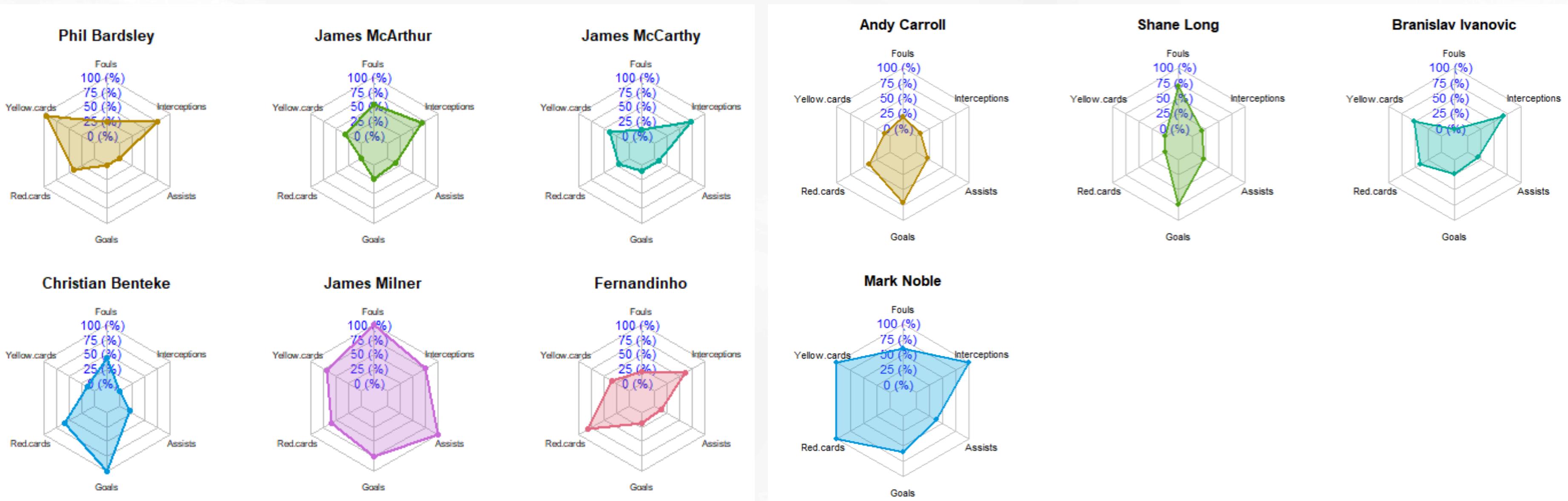


# QUESTION 1: QUELS SONT LES JOUEURS LES MOINS DISCIPLINÉS ET EST-CE QU'ILS VALENT LE COUP ?

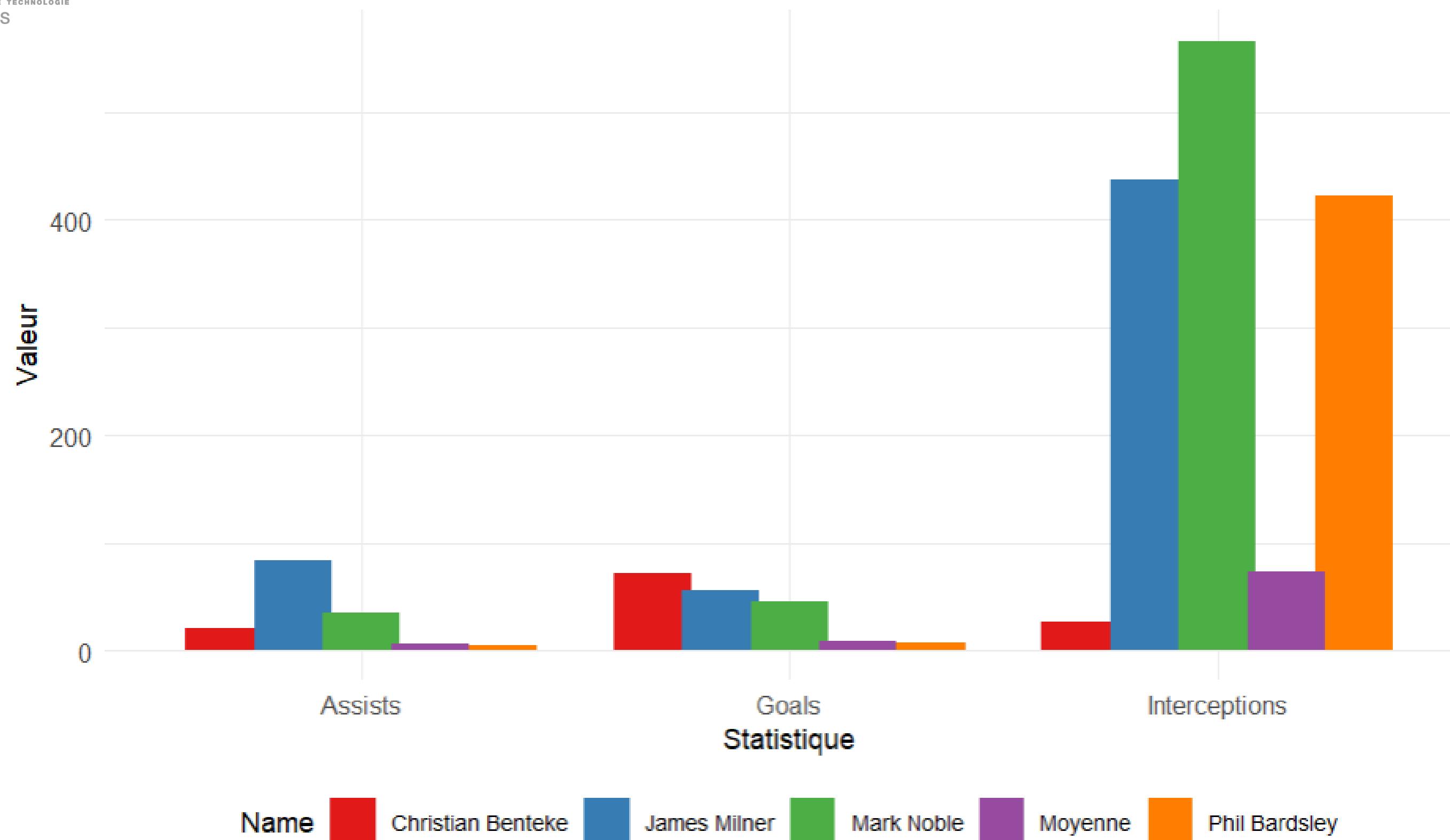
## Objectif de l'analyse :

- Identifier les joueurs les moins disciplinés de la Premier League.
- Mesurer leur impact sur le jeu.
- Répondre à la question : Faut-il les garder sur le terrain ?





## Comparaison des performances des joueurs avec la moyenne (hors gardiens)



# **QUESTION 2: QUELS POSTES SONT LES PLUS EXPOSÉS AUX SANCTIONS EN PREMIER LEAGUE ?**

## **Objectif de l'analyse :**

Analyser les différences de comportement disciplinaire (fautes, cartons jaunes et rouges) selon le poste des joueurs en Premier League.

## **Hypothèses de départ :**

- Les défenseurs devraient logiquement commettre le plus de fautes et recevoir le plus de sanctions.
- Les milieux pourraient être exposés à des fautes fréquentes vu leur présence sur tout le terrain.
- Les gardiens sont rarement fautifs en raison de leur isolement.

# QUESTION 2: QUELS POSTES SONT LES PLUS EXPOSÉS AUX SANCTIONS EN PREMIER LEAGUE ?

## Attaquants (Forwards)

- Commettent le plus de fautes, souvent liées au pressing sur la défense adverse
- Peu de cartons reçus, ce qui indique des fautes peu graves.

## Milieux de terrain (Midfielders)

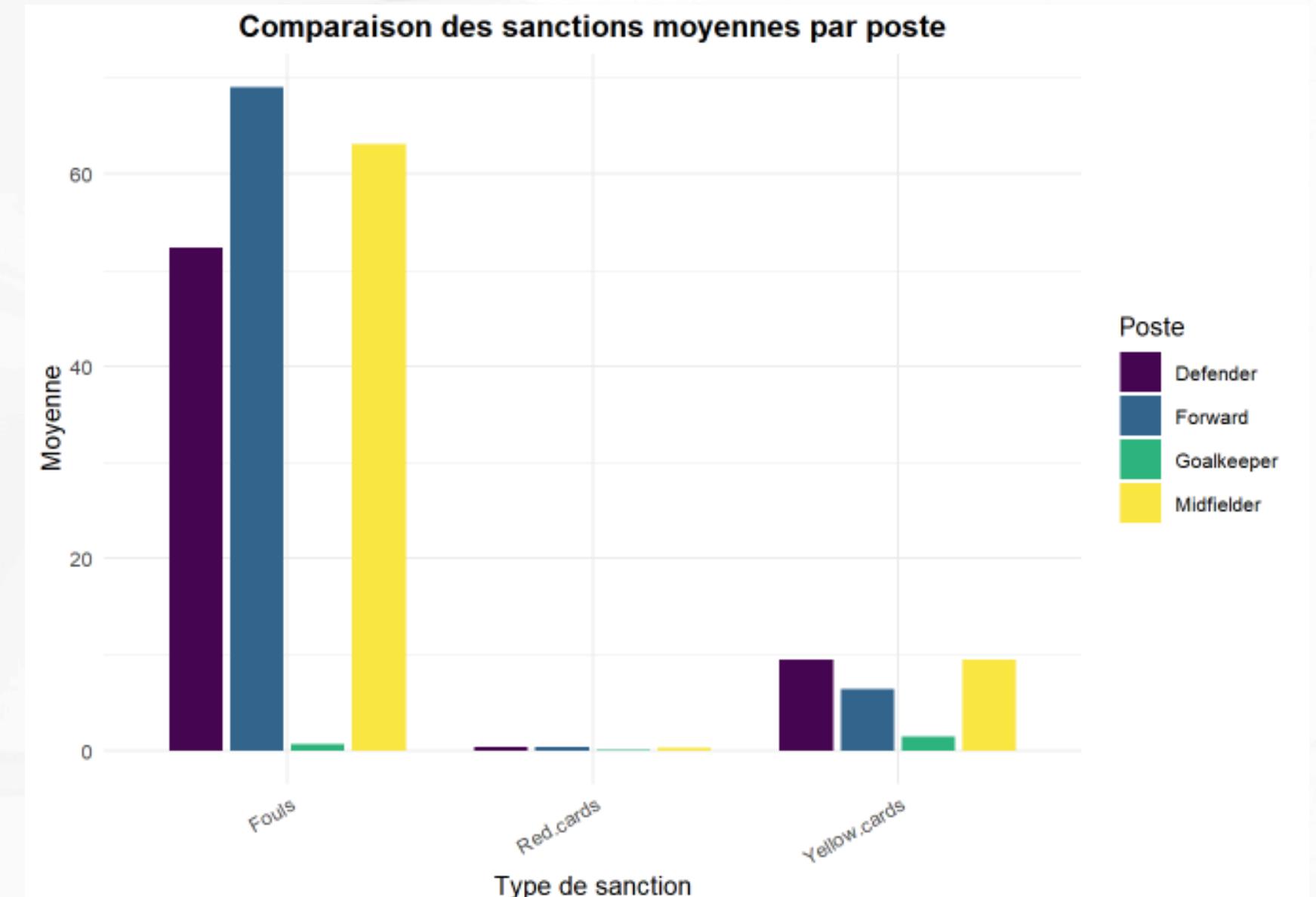
- Les plus sanctionnés en moyenne (fautes, jaunes, rouges).
- Leur rôle central les expose à de nombreux duels et fautes tactiques.

## Défenseurs (Defenders)

- Moins sanctionnés que prévu.
- Cela peut refléter une certaine maîtrise dans leurs interventions défensives.

## Gardiens (Goalkeepers)

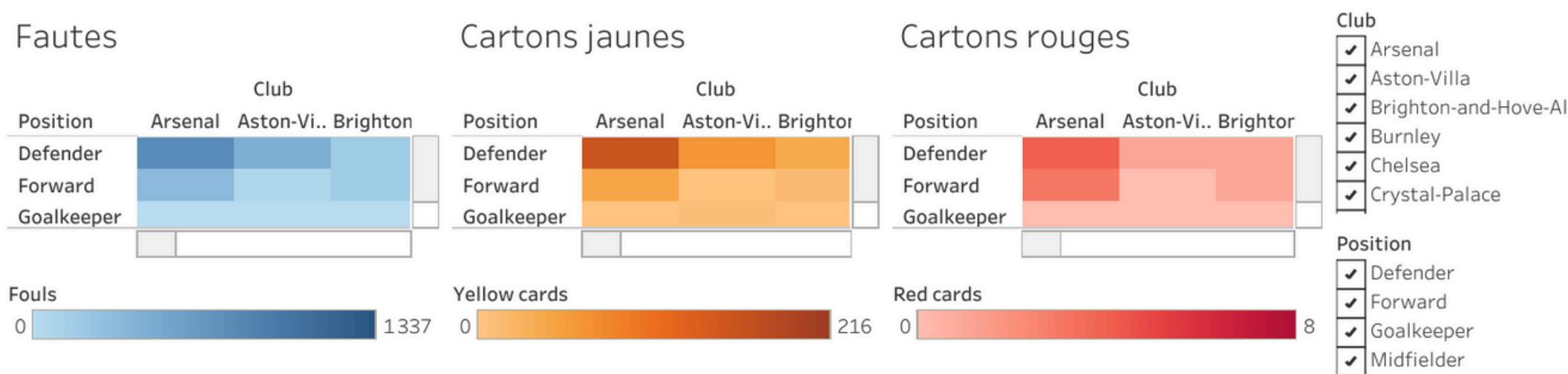
- Très peu sanctionnés.
- Leur position spécifique les expose rarement aux fautes ou aux contacts violents.



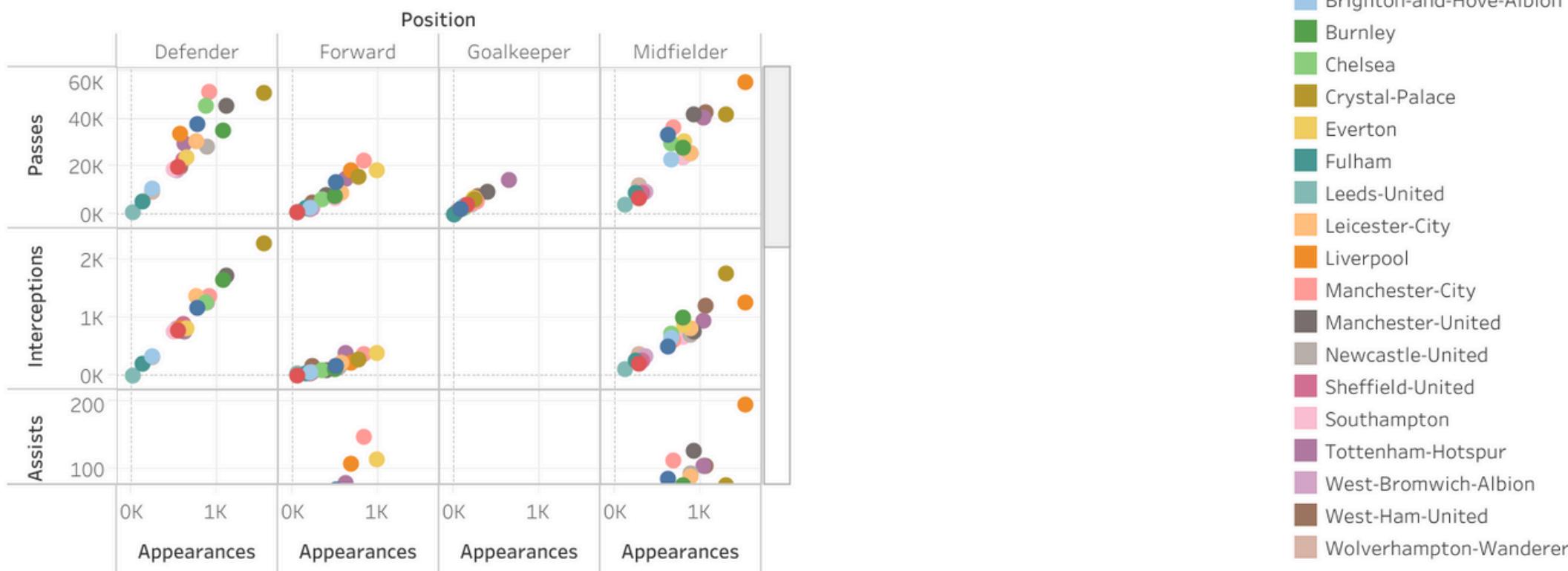
# QUESTION 3:

## COMMENT LES FAUTES ET LES SANCTIONS PEUVENT-ELLES AFFETER LES PERFORMANCES INDIVIDUELLES SELON LES POSTES DES JOUEURS ?

Fautes et cartons reçus par les positions des joueurs dans les différents clubs



Performances des différents clubs par position  
des joueurs et en fonction des apparitions



# QUESTION 4: COMMENT TROUVER LES ATTAQUANT LES PLUS PERFORMANTS POUR UN RECRUTEUR?

Pourquoi ce n'est pas si simple ?

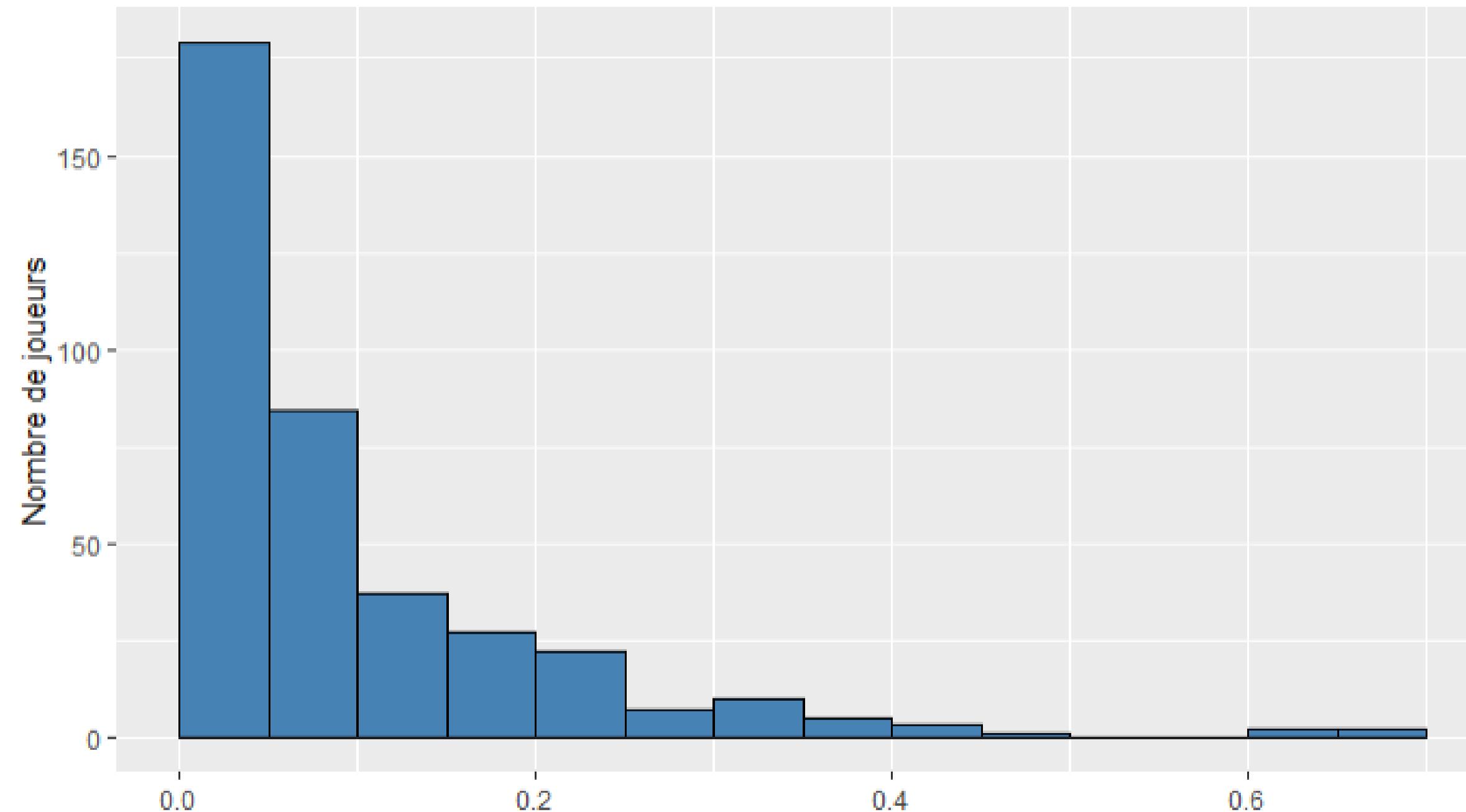
- Le nombre de buts ne suffit pas
- Certains joueurs jouent plus de matchs
- Il faut prendre en compte la moyenne par match et la précision des tirs.

Quelles variables faut-il utiliser ?

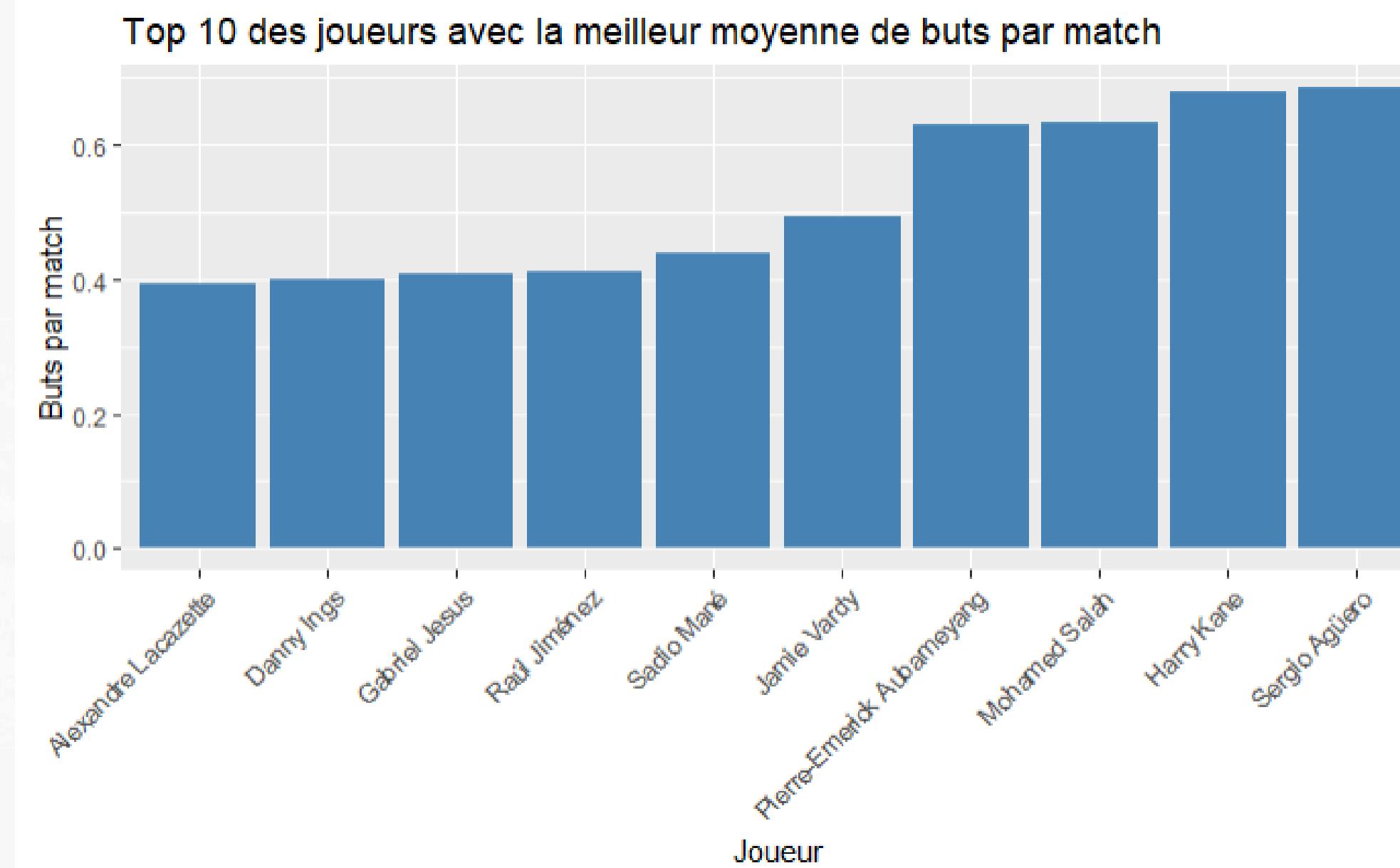
- Nombre de buts cumulés par joueur
- Moyenne de buts par match
- Autres variables (passes, interceptions, duels gagnées,...)

# QUESTION 4: COMMENT TROUVER LES ATTAQUANTS LES PLUS PERFORMANTS POUR UN RECRUTEUR?

Distribution des nombres de buts par match



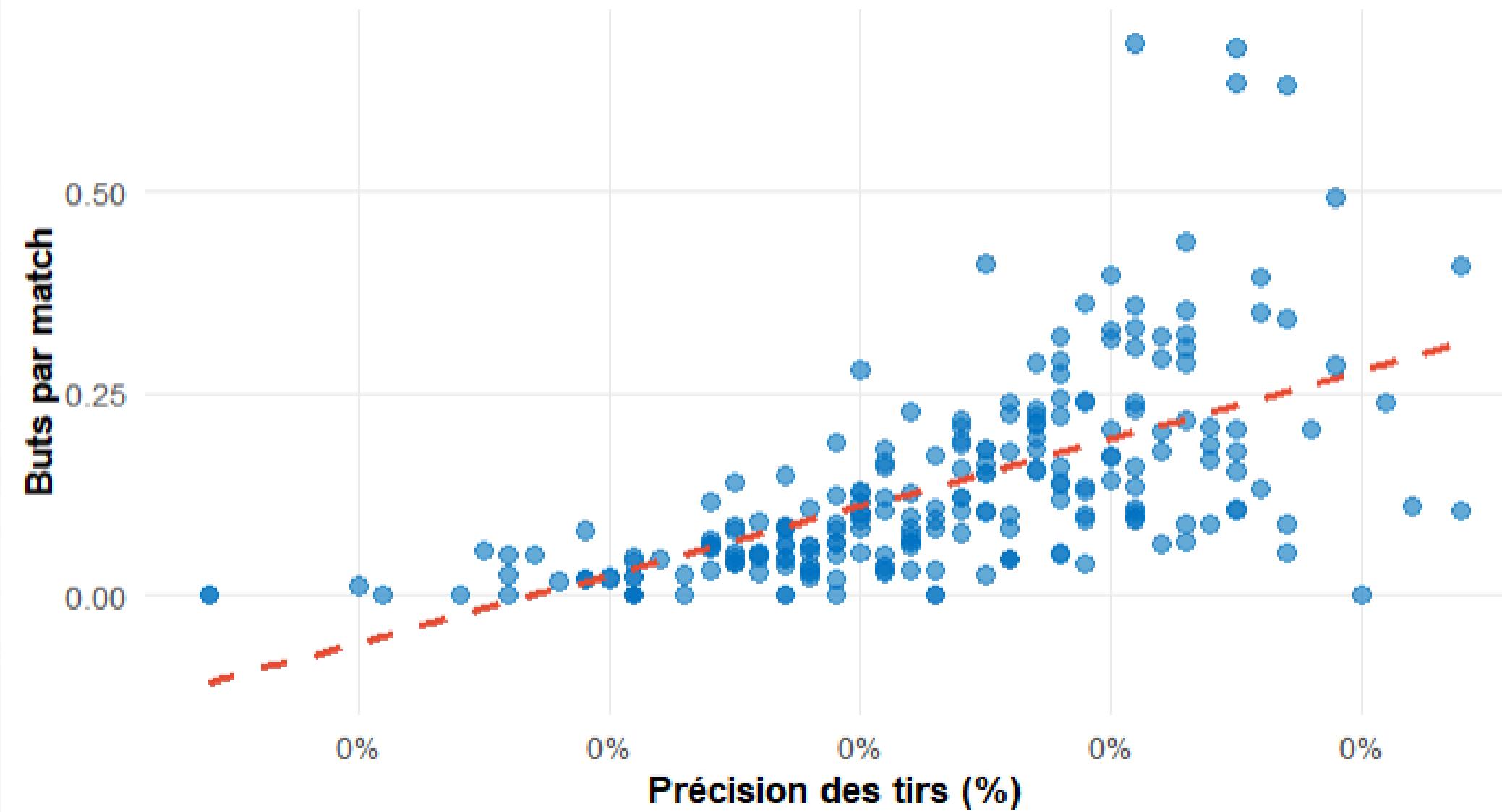
# QUESTION 4: COMMENT TROUVER LES ATTAQUANT LES PLUS PERFORMANTS POUR UN RECRUTEUR?



# QUESTION 4: COMMENT TROUVER LES ATTAQUANT LES PLUS PERFORMANTS POUR UN RECRUTEUR?

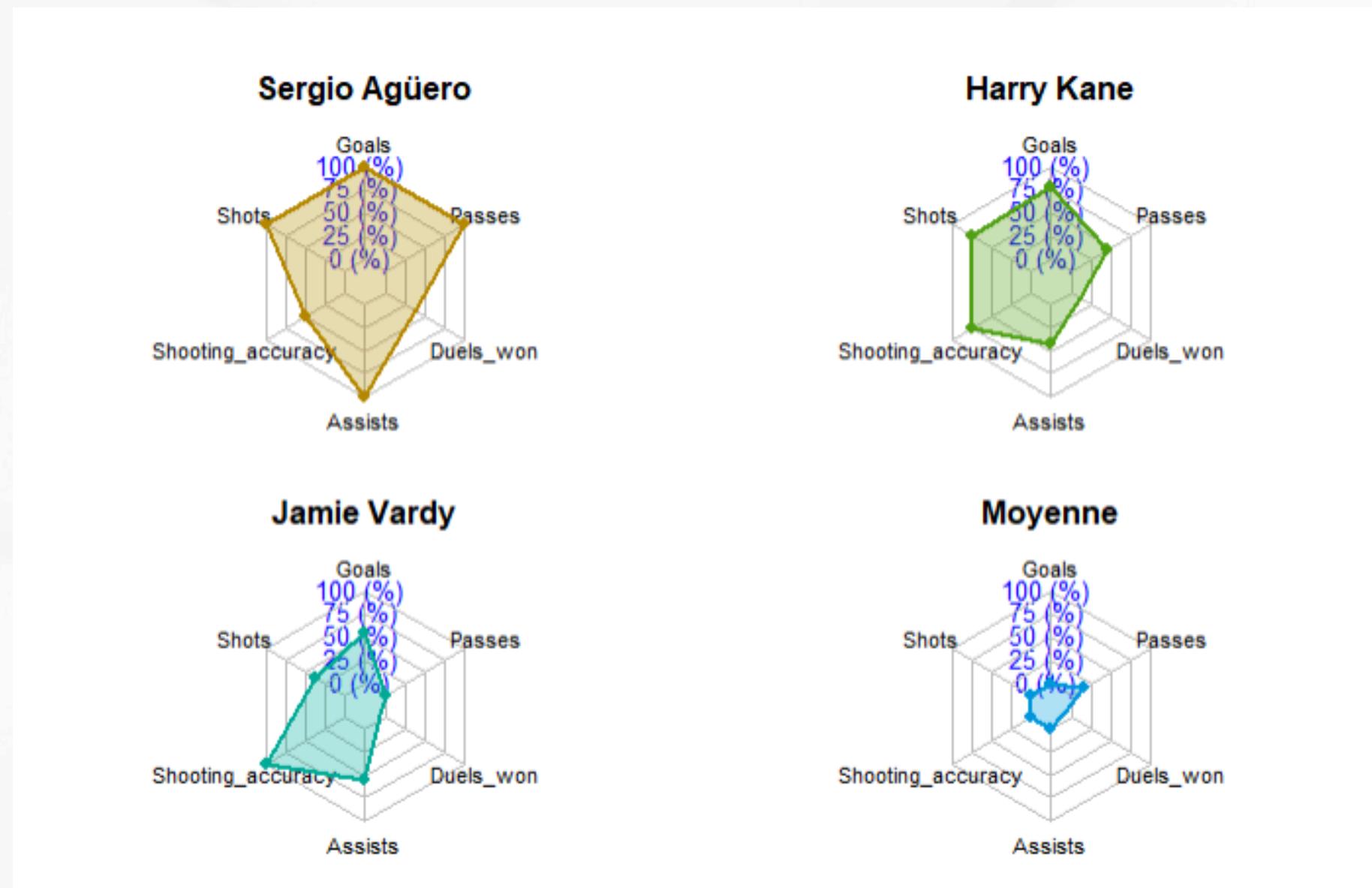
Lien entre précision des tirs et moyenne de buts par match

Chaque point représente un joueur



# QUESTION 4: COMMENT TROUVER LES ATTAQUANT LES PLUS PERFORMANTS POUR UN RECRUTEUR?

COMPARAISON DES 3 MEILLEURS BUTEURS AVEC LA MOYENNE GÉNÉRALE





HONG PHUOC DINH

VICTOR LATH

DARIA AVDEEVA

ZIYI HUANG