### Etude statistique

#### 2025 - 03 - 10

#### Introduction

Cette étude statistique a pour but d'analyser les comportements et ressentis des joueurs de football avant un match. Nous explorons notamment la relation entre l'expérience et l'anxiété, ainsi que les difficultés rencontrées. L'étude repose sur un échantillon de 90 joueurs ayant répondu à un questionnaire détaillé.

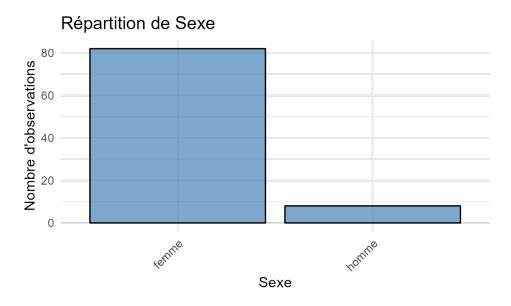
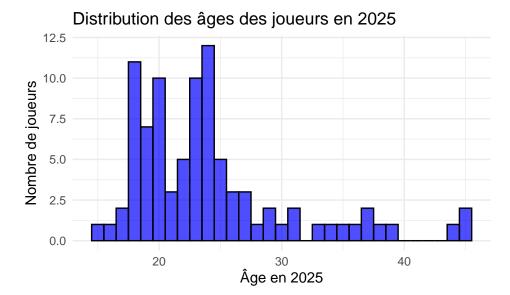


Figure 1: barplot repartition

#### Age

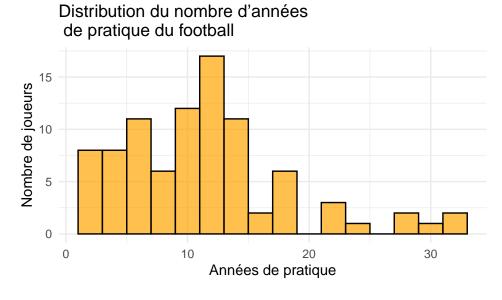
Histogramme des âges des joueurs en 2025:



```
##
## 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 33 34 35 36 37 38 39 44 45
                7 10
                       3
                         5 10 12
                                    5
                                       3
                                                 2
                                                       2
                                                             1
                                          3
                                              1
                                                    1
                                                                 1
                                                                    1
repartition des age
##
      Min. 1st Qu.
                     Median
                                Mean 3rd Qu.
                                                 Max.
             20.00
##
     15.00
                      23.00
                               24.13
                                       25.75
                                                45.00
```

#### Nombre d'anne de foot

J'ai pris en fonction de l'annee ou la personne a commencé, ne tient pas en si la personne a fait une pause. Histogramme du nombre d'années de pratique du football:



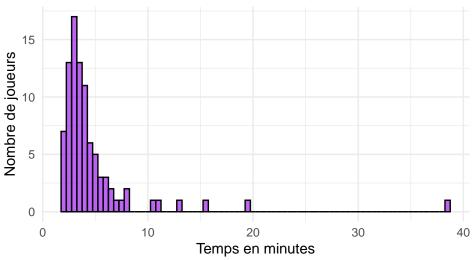
repartition du nombre d'annees de foot

## Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max. ## 1.00 7.00 11.50 11.91 15.00 32.00

#### Temps passer sur le questionnaire

Analyse du temps passé par questionnaire:

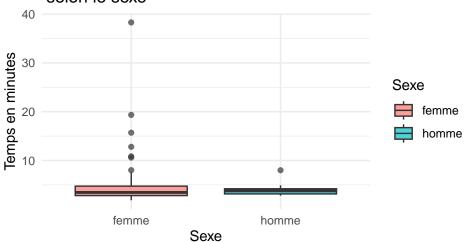
## Distribution du temps passé sur le questionnaire



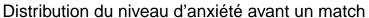
## Min. 1st Qu. Median Mean 3rd Qu. Max. ## 1.850 2.842 3.450 4.692 4.740 38.300

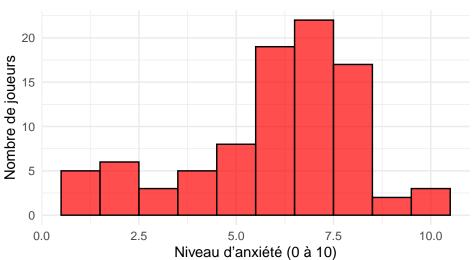
Comparaison du temps moyen passé par sexe:

## Comparaison du temps passé sur le questionnaire selon le sexe



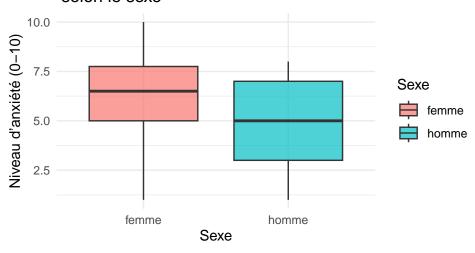
#### Analyse de l'anxiété avant un match:





Comparaison de l'anxiété entre hommes et femmes:

# Comparaison de l'anxiété avant un match selon le sexe



##			
##		${\tt femme}$	homme
##	1	4	1
##	2	6	0
##	3	1	2
##	4	5	0
##	5	6	2
##	6	19	0
##	7	20	2
##	8	16	1
##	9	2	0
##	10	3	0

Test de corrélation entre l'expérience et l'anxiété :

```
##
## Pearson's product-moment correlation
##
## data: data_clean$Nb_annee_foot and data_clean$Anxiete_avant_match
## t = -3.2305, df = 88, p-value = 0.001738
## alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
## 95 percent confidence interval:
## -0.4990501 -0.1270891
## sample estimates:
## cor
## -0.3256105
```

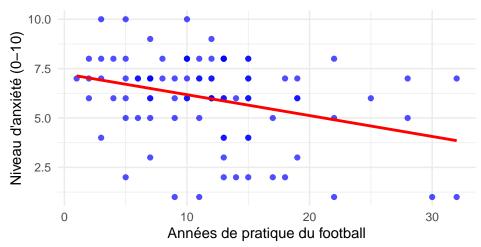
la corrélation est significative (p < 0.05), on peut conclure que l'expérience influence réellement le niveau d'anxiété avant un match.

Test de comparaison des moyennes (t-test ou ANOVA) entre hommes et femmes :

```
##
## Welch Two Sample t-test
##
## data: data_clean$Anxiete_avant_match by data_clean$Sexe
## t = 1.3642, df = 8.1373, p-value = 0.209
## alternative hypothesis: true difference in means between group femme and group homme is not equal to
## 95 percent confidence interval:
## -0.8296056 3.2503373
## sample estimates:
## mean in group femme mean in group homme
## 6.085366 4.875000
```

Corrélation entre l'expérience et l'anxiété:

## Relation entre l'expérience et l'anxiété avant un match



#### Niveau de difficultes

Analyse des difficultés avant un match:

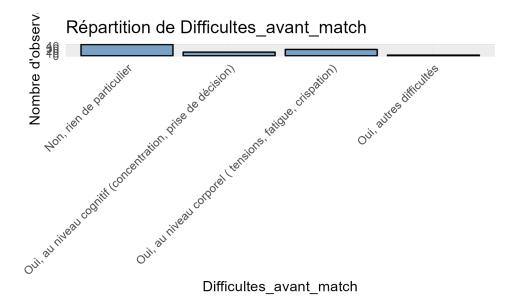


Figure 2: barplot difficultes avant match

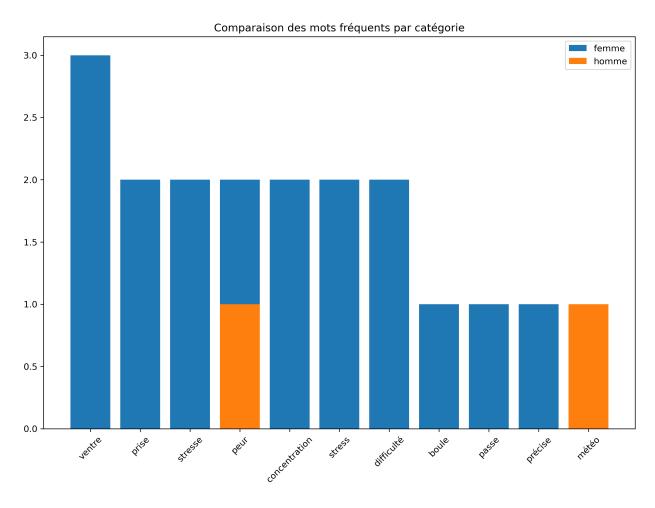


Figure 3: barplot

#### Nuage de mots des réponses

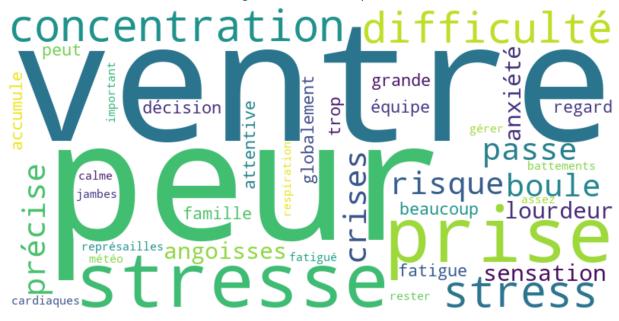


Figure 4: wordcloud

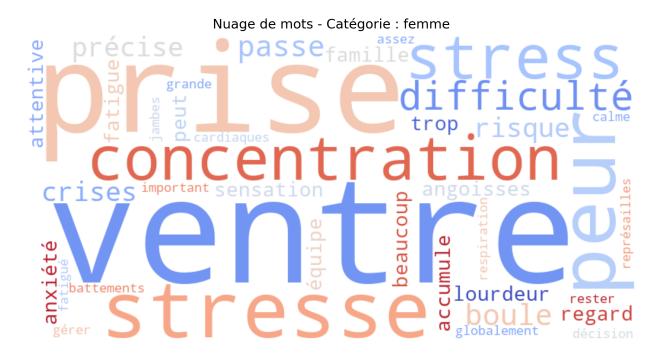


Figure 5: wordcloud femme

Nuage de mots - Catégorie : homme



Figure 6: wordcloud homme

#### affirmation 1

affirmation 1

#### affirmation 12

affirmation 12

#### affirmation 13

affirmation 13

#### affirmation 14

affirmation 14

#### affirmation 15

affirmation 15

#### affirmation 16

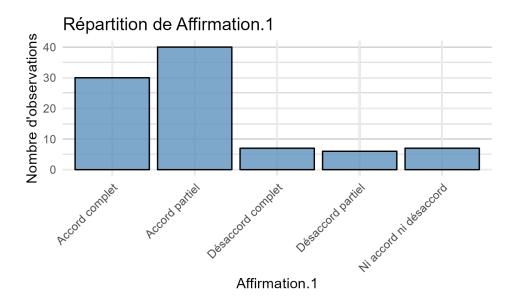


Figure 7: barplot affirmation 1

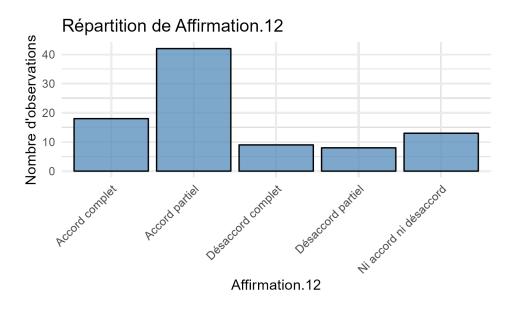


Figure 8: barplot affirmation 12

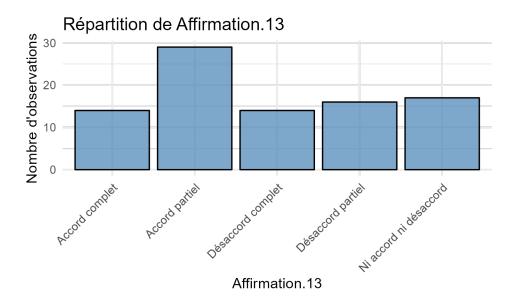


Figure 9: barplot affirmation 13

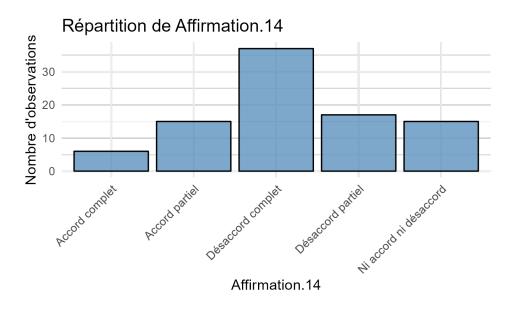


Figure 10: barplot affirmation 14

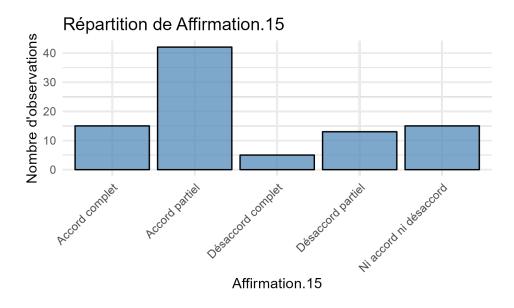


Figure 11: barplot affirmation 15

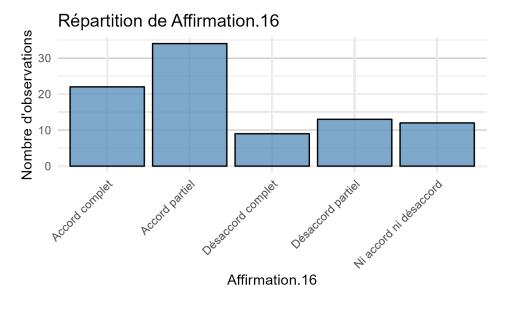


Figure 12: barplot affirmation 16

affirmation 17

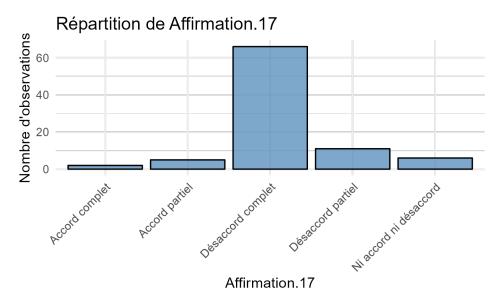


Figure 13: barplot affirmation 17

#### affirmation 18

affirmation 18

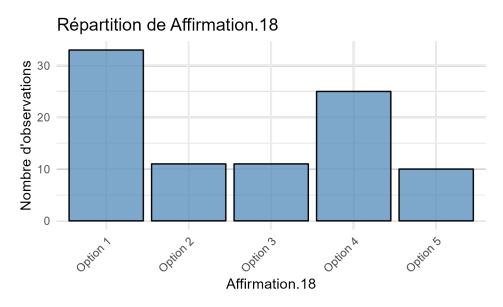


Figure 14: barplot affirmation 18

#### affirmation 19

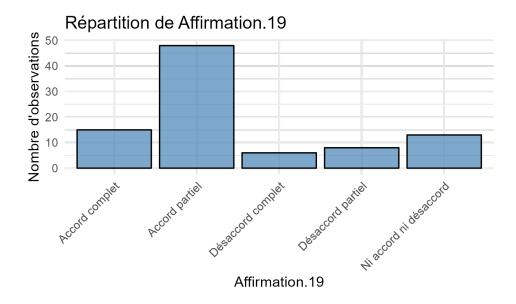


Figure 15: barplot affirmation 19

affirmation 110

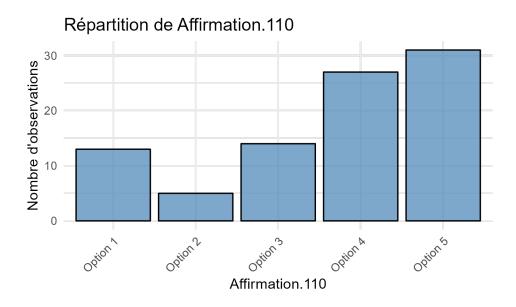


Figure 16: barplot affirmation 110

#### affirmation 111

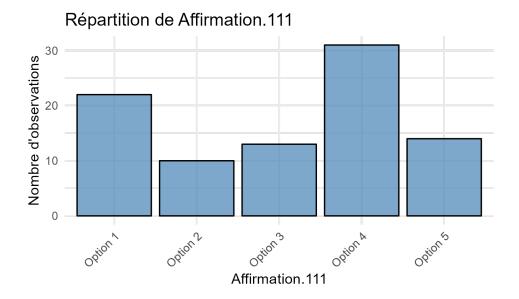


Figure 17: barplot affirmation 111

affirmation 112

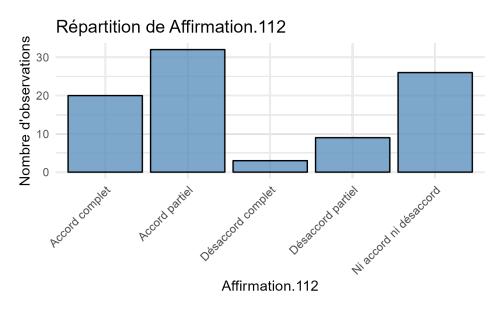


Figure 18: barplot affirmation 112

#### affirmation 113

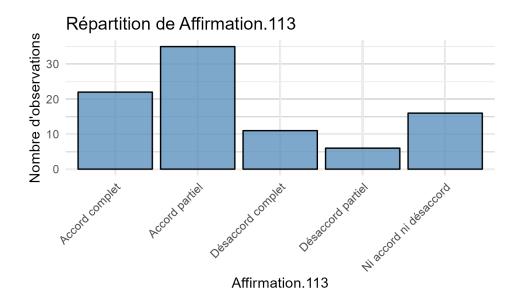


Figure 19: barplot affirmation 113

affirmation 114

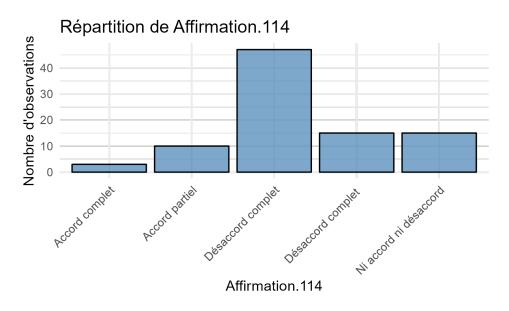


Figure 20: barplot affirmation 114

#### affirmation 115

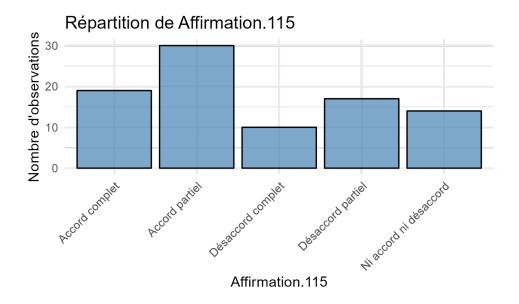


Figure 21: barplot affirmation 115

affirmation 116

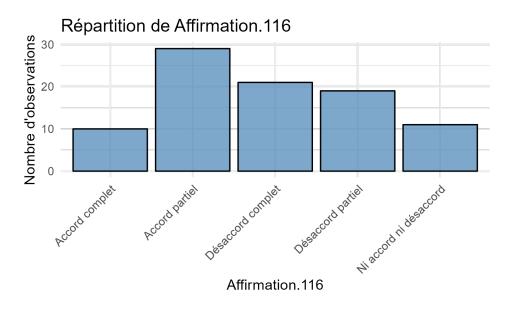


Figure 22: barplot affirmation 116

#### affirmation 117

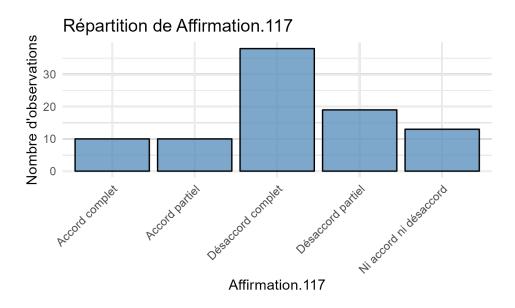


Figure 23: barplot affirmation 117

#### Conclusion

Nos analyses montrent que les joueurs ayant plus d'expérience ont un niveau d'anxiété globalement plus faible avant un match, bien que certaines différences persistent selon le sexe. L'anxiété avant un match est un facteur clé qui peut influencer la performance, et des stratégies comme la préparation mentale ou la gestion du stress pourraient être recommandées aux jeunes joueurs.

#### "Limites de l'étude"

Cela rendra ton rapport plus rigoureux en précisant les éventuelles faiblesses :

Échantillon limité 90 joureur. Données déclaratives (les joueurs peuvent sous-estimer ou surestimer leur anxiété). Autres facteurs non étudiés (fatigue, conditions climatiques...).