

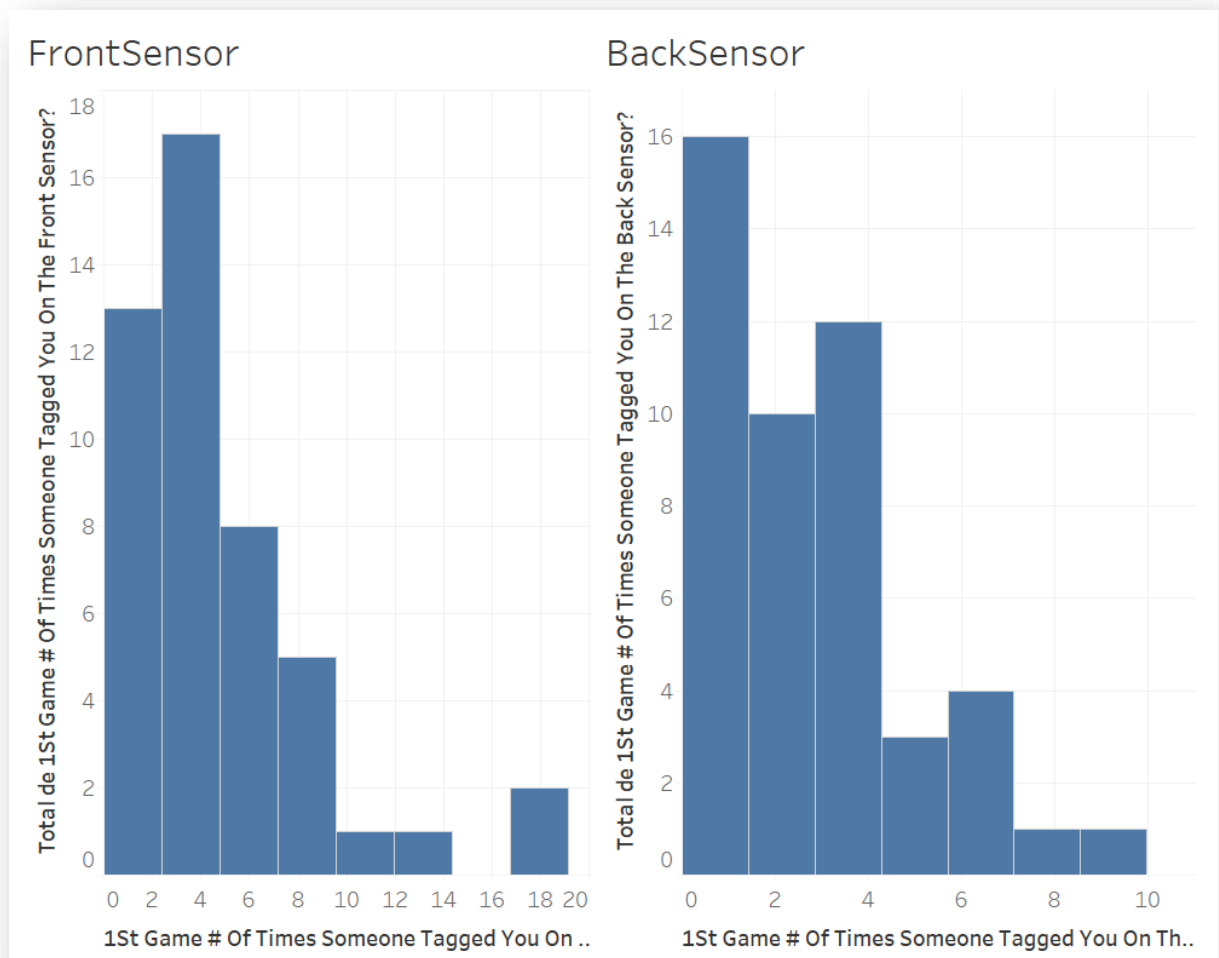
Analyse :

Combien de fois un joueur a tagué quelqu'un sur le front sensor? Et combien pour le back sensor ?

1. Statistique descriptives :

Histogramme :

- On commence par réaliser un **histogramme** pour présenter le nombre de valeurs possibles dans chaque intervalle



Valeurs modales :

- La valeur modale dans le premier : 17 ,classe modale 2 à 4
- La valeur modale dans le deuxième : 16 ,classe modale 0 à 2

Valeurs aberrantes :

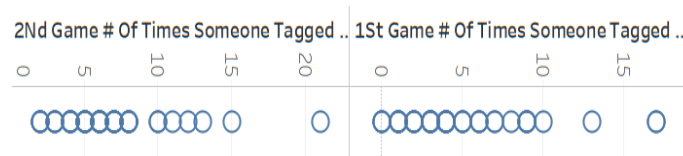
➤ Pour Front sensor : entre la 1st game et la 2nd game :

On remarque une valeur en haut qui est beaucoup plus grande que les autres valeurs dans les deux games :

C'est celle qui correspond au Player 19 avec les résultats suivants :

1st Game : 17

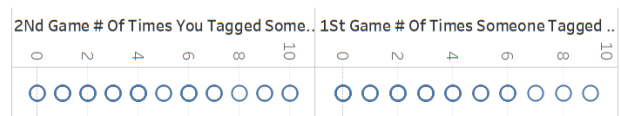
2nd Game : 21



➤ Pour Back sensor : entre la 1st game et la 2nd game :

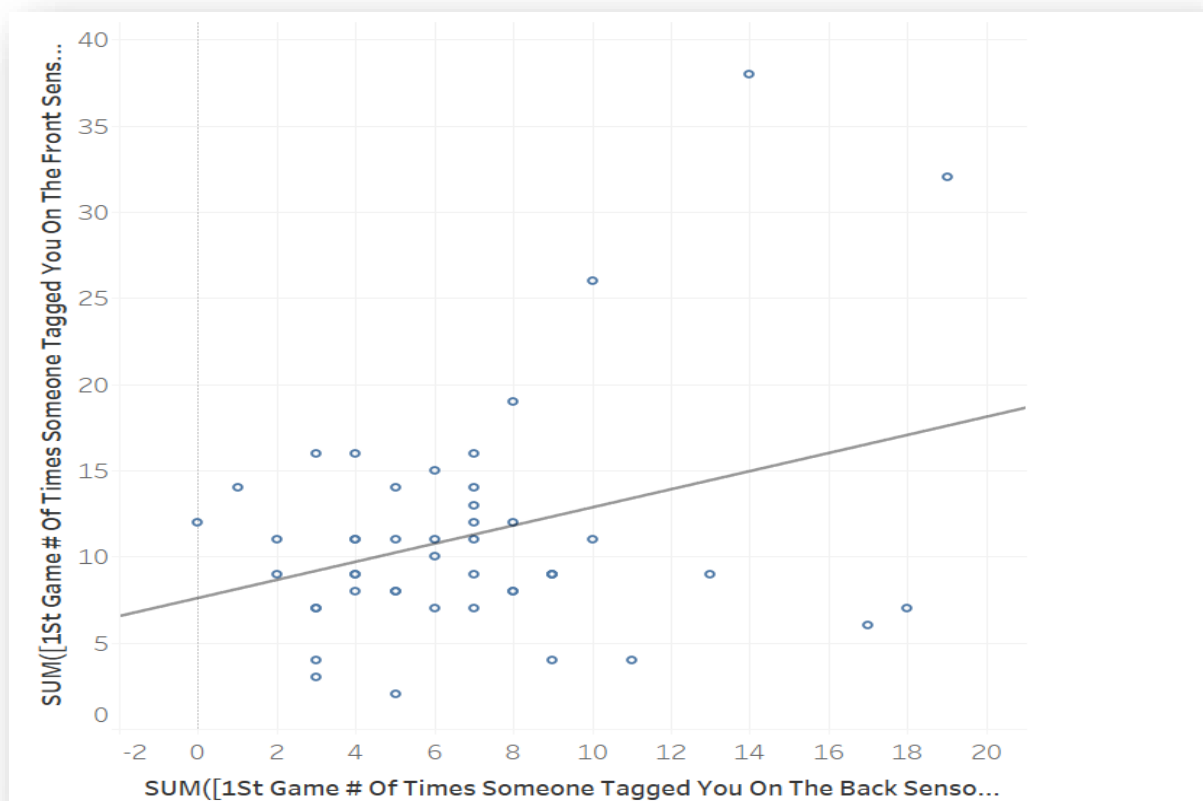
1st Game : player : 13 VALEUR 9-6

2nd Game : player : 29 VALEUR 0-13



Coefficient de corrélation de Pearson

- On va comparer les backs sensors de la 1st et 2nd game avec fronts sensors de la 1st et 2nd game , on obtient le graphe suivant :



Remarques :

- **La valeur de significativité** est : Valeur-p : 0,02 , il appartient à l'intervalle : [-1,1] donc les variables sont statistiquement liées linéairement. Et puisque **la valeur de la corrélation de Pearson** : Rsquared est 0,10 , cette valeur est comprise dans l'intervalle [0,0.5], on peut dire alors que les variables sont statistiquement liées positivement (faible).

```
SUM([1St Game # Of Times Someone Tagged You On The Front Sens...]=0,525581*SUM([1St
Game # Of Times Someone Tagged You On The Back Senso...+7,5907
R au carré : 0,106875
Valeur P : 0,0249027
```

2. Statistiques inférentielles :

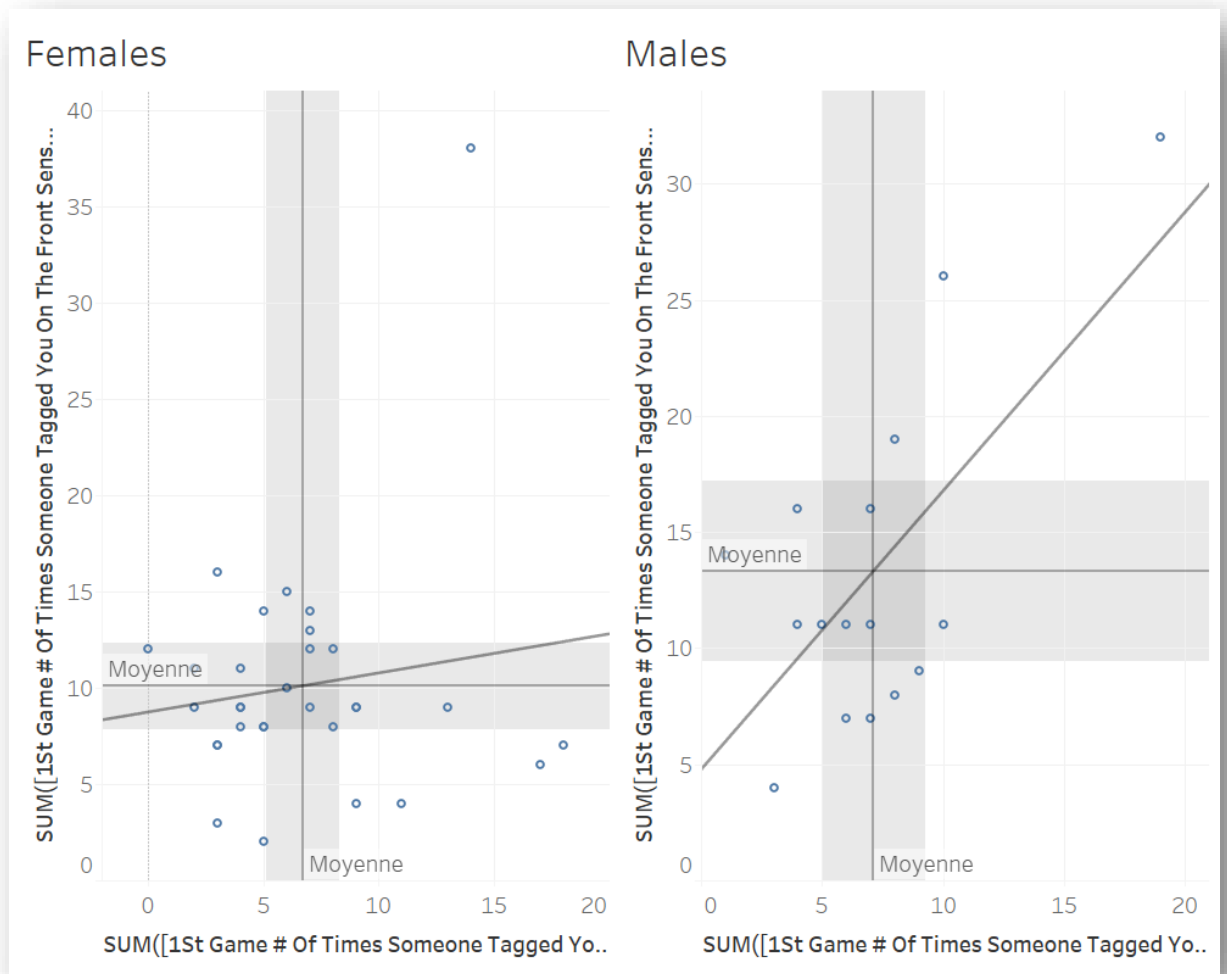
Dans cette partie , on va ajouté un filtre pour filtrer qui touche le plus dans le back sensor ? les females ou males ?

On va utiliser la requete suivante :

SUM([1St Game # Of Times Someone Tagged You On The Back Sensor?])+SUM([2Nd Game #Of Times Someone Tagged You On The Back Sensor]).

Et puis on va l'appliquer pour chaque genre : les garçons et après les filles.

On obtient le graphe suivant :



Remarques :

Intervalle de confiance :

- D'après l'intervalle de confiance à 95% sur la moyenne du nombre de tags reçus dans le dos par les males et les filles, on constate que les mâles marquent plus dans le dos que les femelles. Les intervalles de confiance ne sont pas de même taille chez les filles et chez les garçons :
 - Chez les garçons ; 17,19
 - Chez les filles : 12,36
- Donc l'intervalle chez les filles est le plus fiable des deux.