

Les participants doivent effectuer un premier passage sans recevoir d'indication quand à leurs stratégies visuelles.

Une deuxième session doit avoir lieu au minimum 4 heures avant le premier passage pour éviter toute biais liée à une fatigue oculaire.

Lors de cette seconde session un repère centrale est fixé sur l'écran tout au long de l'exercice. Il est demandé aux participant de le fixé tout le long de l'exercice « *Pendant tout l'exercice, tu dois fixer le point central* ».

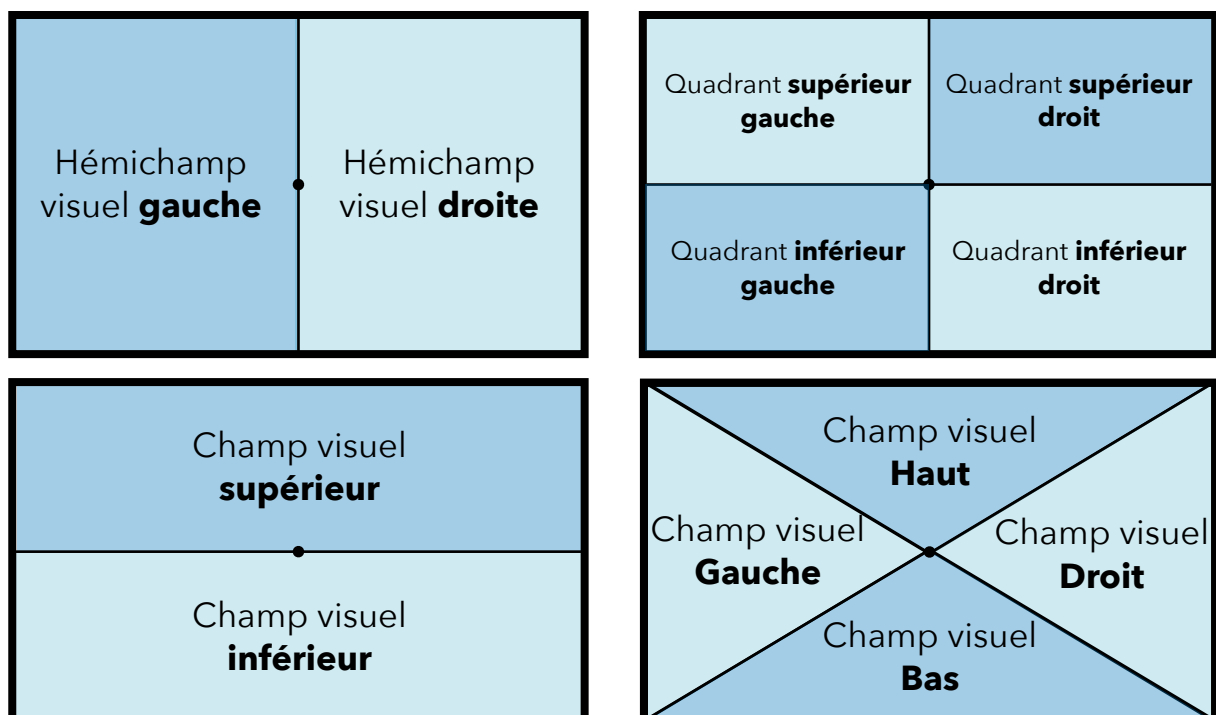
### ***L'analyse des données***

#### ***Temps de réaction et score***

Le temps de réaction est enregistré pour chaque session. Le temps de réaction est enregistré pour chacune des trajectoires, et le temps moyen a été calculer selon différents types catégories de zone visuel (*voir document 6*) :

- *Hémichamps visuel* : Séparant le champ de vision en verticalité et latéralité, (gauche & droit, supérieur & inférieur).
- *Quadrant visuel* : Séparant le champ visuel en quatre : supérieur gauche, supérieur droit, inférieur gauche et inférieur droit.
- *Aire visuel* : Discriminant le champ visuel en quatre (haut, gauche, bas, droit).

La durée moyenne de réaction ont été enregistrés pour chaque session. Tous les test statistiques ont été effectués sur la moyennes des deux passages de chaque sessions.



*Document 6 : Zone visuel identifié*

## Résultats

### Préférences attentionnelles - Premier passage :

Ici j'aimerais comparé si ya des différence global (entre tout les joueurs) comme on vois sur les box plot. J'ai essayé de les comparé avec un test de Wilcox pour avoir lesquels avait une différence significative.

Je compare que les zone de la même catégorie entre elles à savoir (champs avec champs, hémichamp haut avec bas, hémichamps gauche avec droite, Quadrant avec quadrant).

L'objectif c'est d'avoir une première comparaison global pour l'ensemble de la population (un peu comme j'ai fait dans la première partie de dynamique des préférence attentionnés (juste après)).

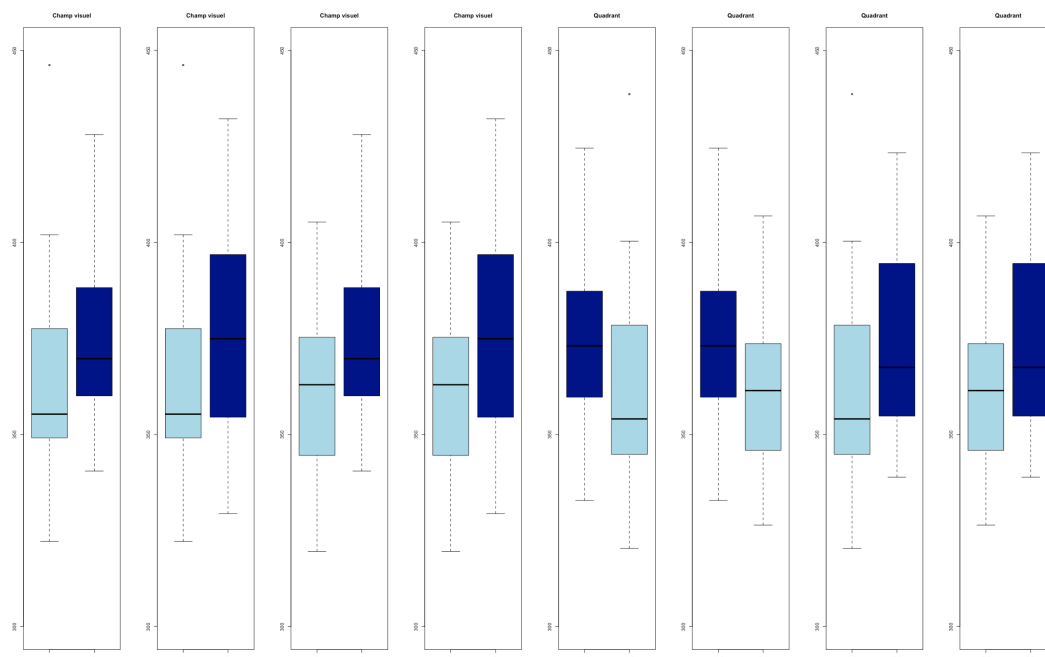
puis en suite de comparé différents groupe sur différentes zone visuel .

*Par exemple comparé les poste pour voir si les différentes air visuel il y'a un groupe qui se détache des autre significativement ou pas.*

Les groupe sont dans les première colonie du document:

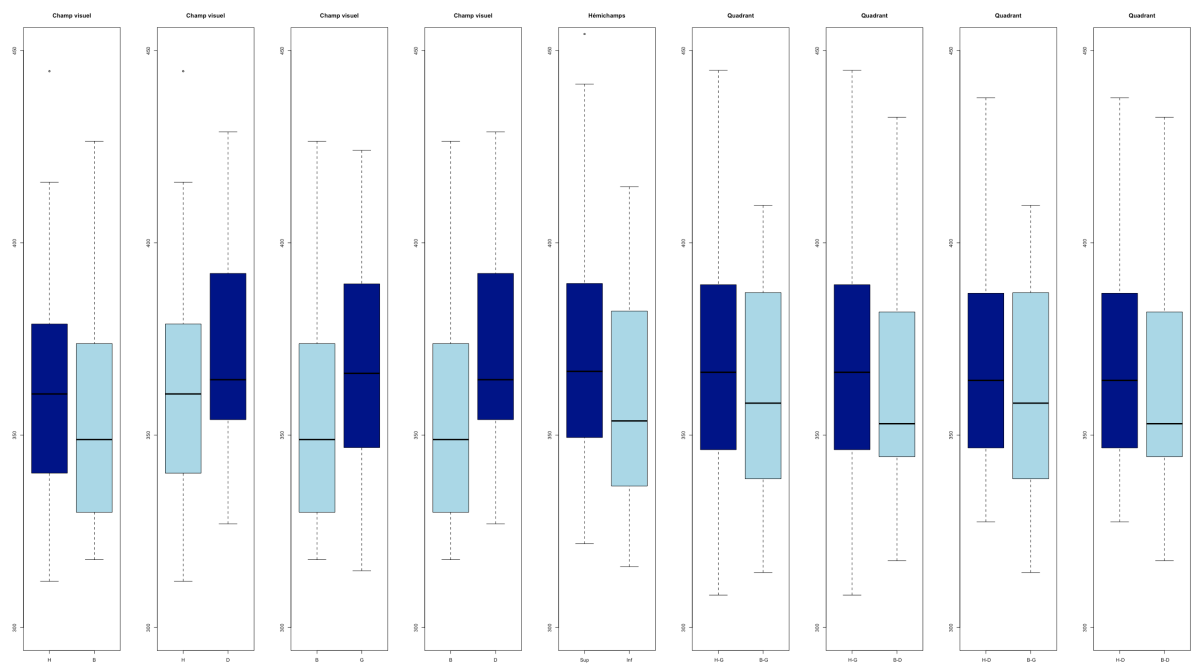
- Sexe (H-F)
- Groupe\_Age (
- Oeil\_directeur (Droit-gauche)
- Groupe\_Annees\_pratique (
- Groupe\_niveau\_actuel (groupe1, groupe2, groupe3 )
- Poste\_jeu (meneur, arrière, ailier, ailier fort, pivot)

Et la Groupe\_FatiguePre du passage 1 et passage 2



Passage 1

**Préférences attentionnelles - Second passage :**  
**Pareil qu'aux premier passage**



*Passage 2*

### **Dynamique des préférences attentionnelles :**

**Ici j'ai commencé à comparé les différences entre les deux passage et ensuite j'ai commencer a comparé des groupes (sexe, groupe de niveau, Fatigue, etc) entre les deux passage mais que avec le temps de réaction total moyen. L'idée c'est de comparé du coup le temps de réaction au premier et au deuxième passage de différentes zones visuel selon différents groupe**

Les analyses comparatives des temps de réaction moyens des différentes zones visuelles montrent une amélioration des performances globales. Tout d'abord, on constate une amélioration générale du temps de réaction moyen de 10 ms entre le premier passage et le second. Néanmoins, cette amélioration globale n'est pas statistiquement significative ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

- *Champs visuel*

L'analyse détaillée des différentes zones visuelles montre des disparités dans les améliorations des temps de réaction. Tout d'abord, nous constatons une amélioration significative du temps de réaction moyen dans le champ visuel bas. En effet, le temps de réaction dans cette zone est passé de  $366 \pm 30$  ms lors du premier passage à  $354 \pm 28$  ms lors du second passage, soit une amélioration de 8 ms ( $p\text{-value} < 0,05$ ).

- *Hémichamps visuel vertical et latéral*

Ensuite, une amélioration significative de 7,6 ms a été observée dans l'hémichamp droit, avec des temps de réaction moyens passant de  $371 \pm 27$  ms à  $364 \pm 26$  ms ( $p\text{-value} < 0,005$ ). Une amélioration notable a également été enregistrée dans l'hémichamp inférieur, où le temps de réaction moyen a diminué de  $372 \pm 28$  ms à  $359 \pm 27$  ms, soit une amélioration de 12,7 ms ( $p\text{-value} < 0,0005$ ).

Les premiers résultats montrent que, lors du premier passage, 50 % des participants avaient une

préférence attentionnelle pour l'hémichamp gauche, illustrant un équilibre parfait. De plus, 46 % des participants montraient une préférence pour la partie supérieure du champ visuel par rapport à la partie inférieure.

Cependant, lors du deuxième passage, cet équilibre a été perturbé. On observe que 65 % des participants ont développé une préférence attentionnelle pour l'hémichamp gauche, tandis que 70 % ont montré une préférence pour l'hémichamp inférieur. En termes de changements, 16 individus ont vu leur préférence attentionnelle horizontale changer et 14 ont modifié leur préférence attentionnelle verticale.

- *Quadrant visuel*

Enfin, le quadrant inférieur droit a montré la plus grande amélioration, avec une réduction de 18 ms du temps de réaction moyen, passant de  $378 \pm 30$  ms à  $359 \pm 28$  ms ( $p\text{-value} < 0,0005$ ).

Au premier passage, les quadrants bas gauche et haut droit étaient les préférés, avec respectivement 10 et 14 individus montrant une préférence pour ces zones (contre seulement 2 pour le quadrant bas droit). Lors du deuxième passage, ce sont les quadrants inférieurs qui dominent, avec 11 personnes préférant le quadrant bas gauche et 7 le quadrant bas droit, tandis que le quadrant haut gauche a attiré 6 personnes et le quadrant haut droit seulement 2.

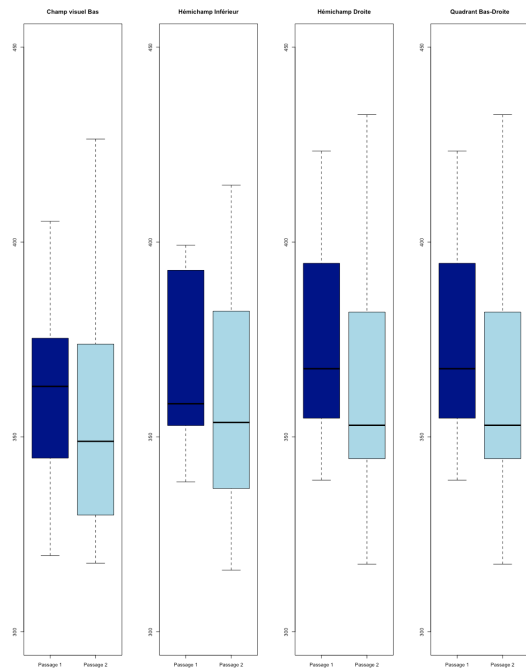
### Analyse comparative :

- *Sexe*

Les femmes, qui avaient un temps de réaction moyen total de 371 ms lors du premier passage contre 372 ms pour les hommes, ont vu leurs performances s'améliorer de 12 ms, passant à 359 ms. En revanche, les hommes n'ont pas montré de changement significatif dans leur temps de réaction moyen.

- *Groupes de niveaux*

En termes de performance globale, le groupe de niveau 3 a montré les meilleurs temps de réaction moyens totaux avec 363 ms lors du premier passage, et cela s'est vérifié pour tous les champs, hémichamps et quadrants visuels. Au deuxième passage, ce groupe a maintenu la meilleure performance avec un temps de réaction moyen total de 357 ms, montrant une amélioration de 6 ms.



*Passage 1 - 2*

- *Fatigue*

On constate que les individus ayant déclaré un niveau de fatigue supérieur à 7 avant le test ont eu des temps de réaction moyens de 399 ms lors du premier passage, contre 365 ms pour ceux avec un niveau de fatigue inférieur à 7.