

# Etude sur les mêlées du championnat de 1ere division professionnelle du rugby français

Rugby Top14 2019-2020

**Rédacteur : David REBOURSIERE**

**Version : V5 (119 premiers matchs du Top14, soit les 17 premières journées).**

**Destinataires :**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>PRESENTATION GENERALE :</b>	<b>3</b>
1.1	Méthodologie :	3
1.2	Extrait de la Base de données :	4
<b>2</b>	<b>STATISTIQUES DESCRIPTIVES GENERALES :</b>	<b>5</b>
2.1	Nombre Moyen de mêlées par match	5
2.2	Evolution Journée par journée :	8
2.3	Analyse des 1600 séquences de mêlées	8
2.4	Analyse des mêlées refaites	9
2.5	Issue des mêlées :	9
2.6	Issue des mêlées selon le nombre de mêlées disputées par séquence :	10
2.7	Issue selon la zone du terrain :	11
2.8	Comparaison avec les mêlées de la coupe du monde de Rugby	12
2.8.1	Après 17 journées de Top14 et les 45 matchs de RWC 2019 :	13
2.9	Statistiques par équipe	14
2.9.1	Nombre de séquences par équipe :	14
2.9.2	Statistique par équipe sur leur propre introduction :	16
2.9.3	Statistique sur intro adverse :	17
2.9.4	Efficacité en mêlée fermée :	18
2.10	Statistiques par arbitre	19
<b>3</b>	<b>PROLONGEMENTS ET CONCLUSION</b>	<b>21</b>

# 1 Présentation générale :

Mon étude porte sur les mêlées disputées lors des matchs de Top14 de la saison 2019-2020. A l'issue des matchs de la 17<sup>e</sup> journée, les 119 matchs ont été analysés.

## 1.1 Méthodologie :

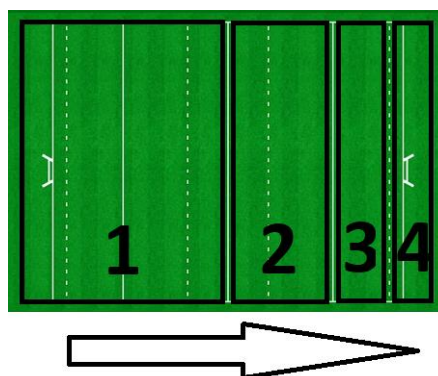
Pour chaque match de Top14, toutes les situations de mêlées ont été recensées. Les éléments récoltés sont les suivants :

- Numéro de séquence de la mêlée ;
- Equipe qui introduit le ballon ;
- Zone du terrain dans laquelle se trouve l'équipe qui introduit le ballon ;
- Minutage du début de la mêlée ;
- Différents événements de la mêlée (Jouée / Avantage / Pénalisée / Refaite) ;
- Minutage des différents événements ;
- Equipe qui gagne la mêlée.

Une séquence commence lorsqu'une phase de mêlée a été ordonnée par l'arbitre. Au cours d'une séquence, la mêlée peut être refaite plusieurs fois si l'arbitre l'estime nécessaire. Cette séquence se termine lorsque la mêlée a été jouée (Ballon éjecté, sorti ou joué par le joueur le plus en arrière de la mêlée) ou lorsqu'elle a été sanctionnée (Coup de pied Franc ou Pénalité). Si l'équipe non sanctionnée décide de repartir sur une mêlée, une nouvelle séquence de mêlée est comptabilisée.

Pour déterminer la zone, le terrain a été découpé en 4 :

- Zone 1 : L'équipe bénéficiant de l'introduction se trouve dans sa propre moitié de terrain ;
- Zone 2 : L'équipe bénéficiant de l'introduction se trouve entre la ligne médiane et les 22m adverse ;
- Zone 3 : L'équipe bénéficiant de l'introduction se trouve dans les 22m adverse (hors 5m) ;
- Zone 4 : L'équipe bénéficiant de l'introduction se trouve dans les 5m proche de l'en-but adverse.



Concernant le minutage, celui-ci est approximatif, et débute environ entre 4 et 5 secondes avant le 1<sup>er</sup> commandement de l'arbitre de la première mêlée. Des études sur la durée globale des mêlées ayant déjà été menées, le minutage me permet juste de retrouver rapidement les différentes séquences.

Les différents événements recensés sont les suivants :

- Mêlée jouée ;
- Mêlée jouée avec avantage ;
- Mêlée refaite avant la fin des commandements de l'arbitre ;
- Mêlée refaite après la fin des commandements de l'arbitre ;
- Coup de pied Franc ;
- Pénalité ;
- Essai de Pénalité.

## 1.2 Extrait de la Base de données :

Voici un extrait de la base de données reprenant l'ensemble des séquences de mêlée sur les 17 premières journées de Top14 :

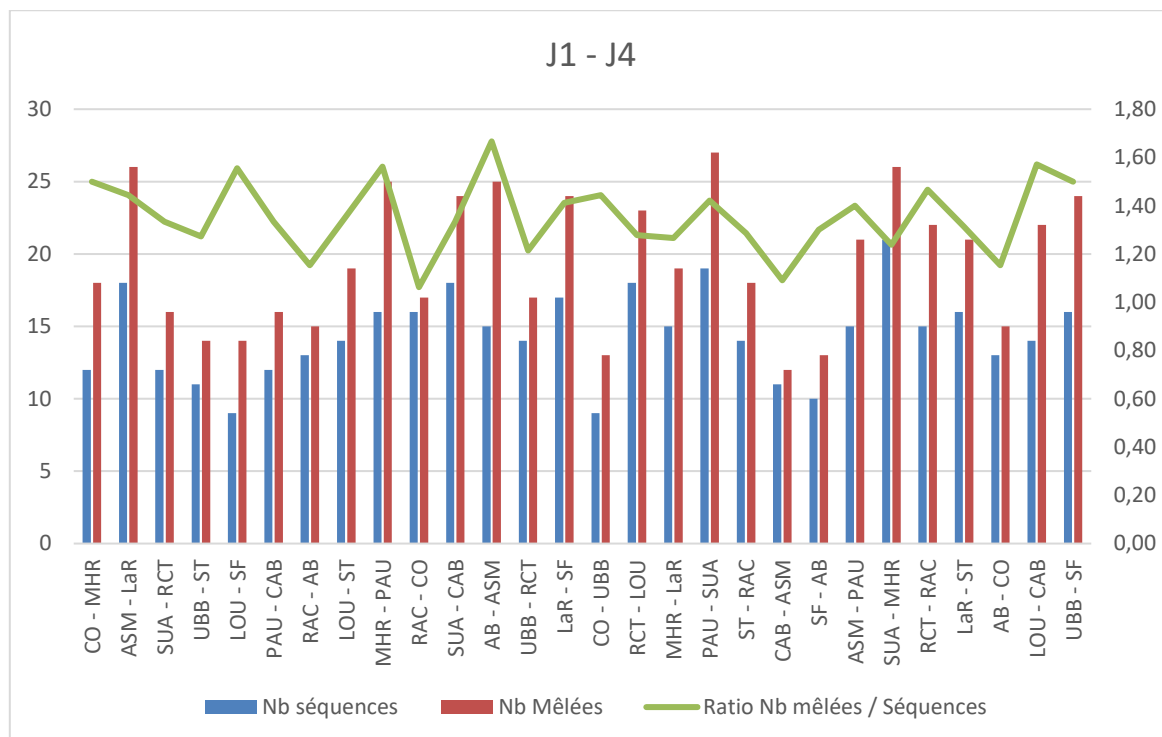
Match	Jour	Arbitre	N° mêlée	Zone	Introduc	Minute	Événement	Minute1	Événement	Minute2	Événement	Minute3	Évén	Mini	Évén	Mini	Issue	Minute	Nb mêlées	Vainqueur
30 ASM - LaR		1 Descottes	17	1	Clermont	75'25	Après	75'35	Jouée	76'18							Jouée	76'18	2	Locaux
51 SUA - CAB		2 Marchat	17	1	Agen	79'40	CPF	79'50									CPF	79'50	1	Visiteurs
98 LaR - SF		2 Ruiz	17	4	Stade Fran	74'12	Jouée	74'25									Jouée	74'25	1	Visiteurs
24 RCT - LOU		3 Brousset	17	4	Toulon	72'40	Jouée	72'54									Jouée	72'54	1	Locaux
57 PAU - SUA		3 Gauzere	17	1	Agen	60'10	Jouée	60'31									Jouée	60'31	1	Visiteurs
26 SUA - MHR		4 Brousset	17	2	Agen	61'50	Jouée	62'02									Jouée	62'02	1	Locaux

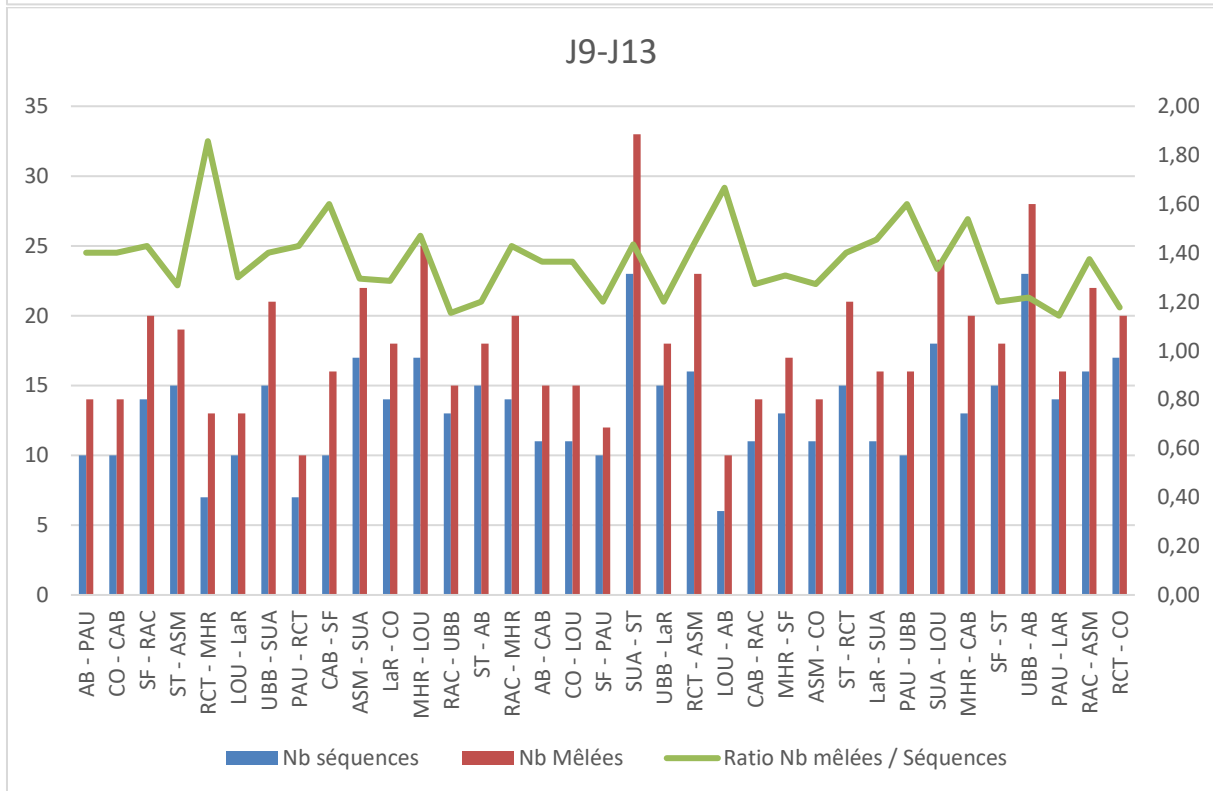
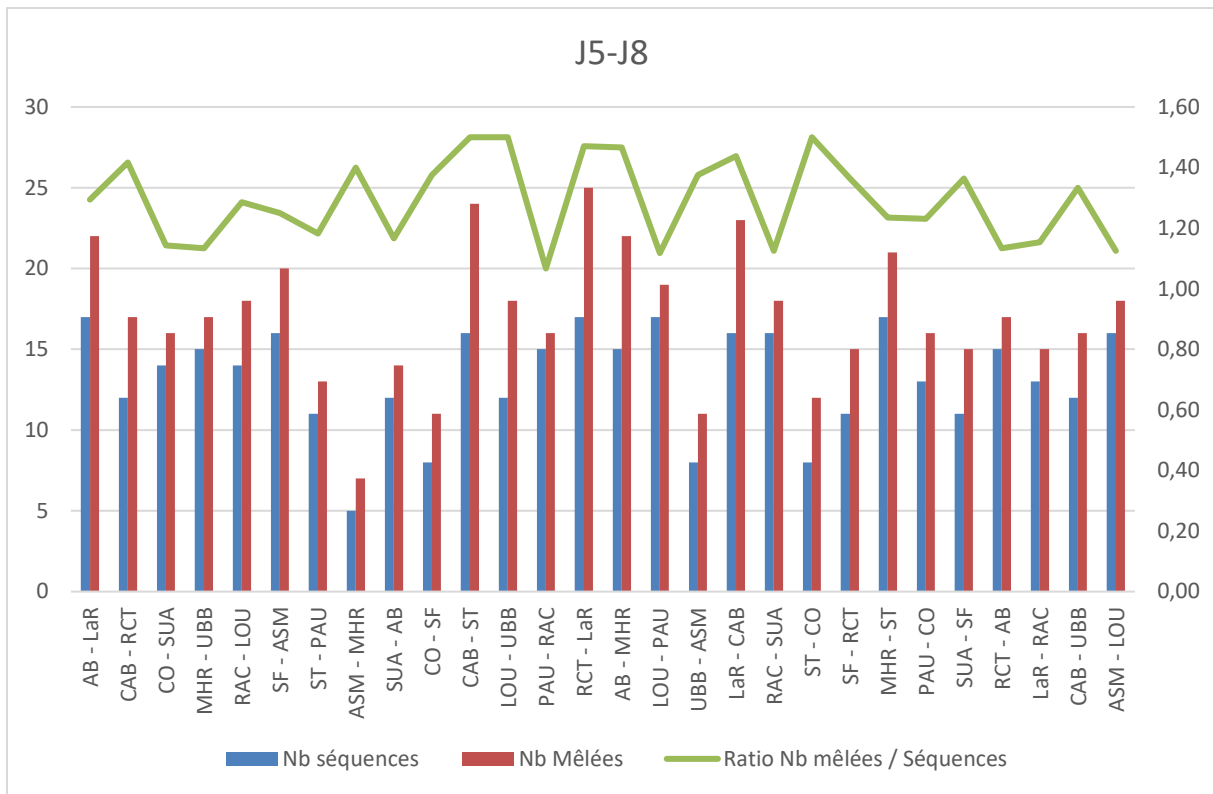
Toutes les données statistiques présentées dans cette étude sont donc extraites de cette base de données que je renseignais au fur et à mesure des différents matchs regardés.

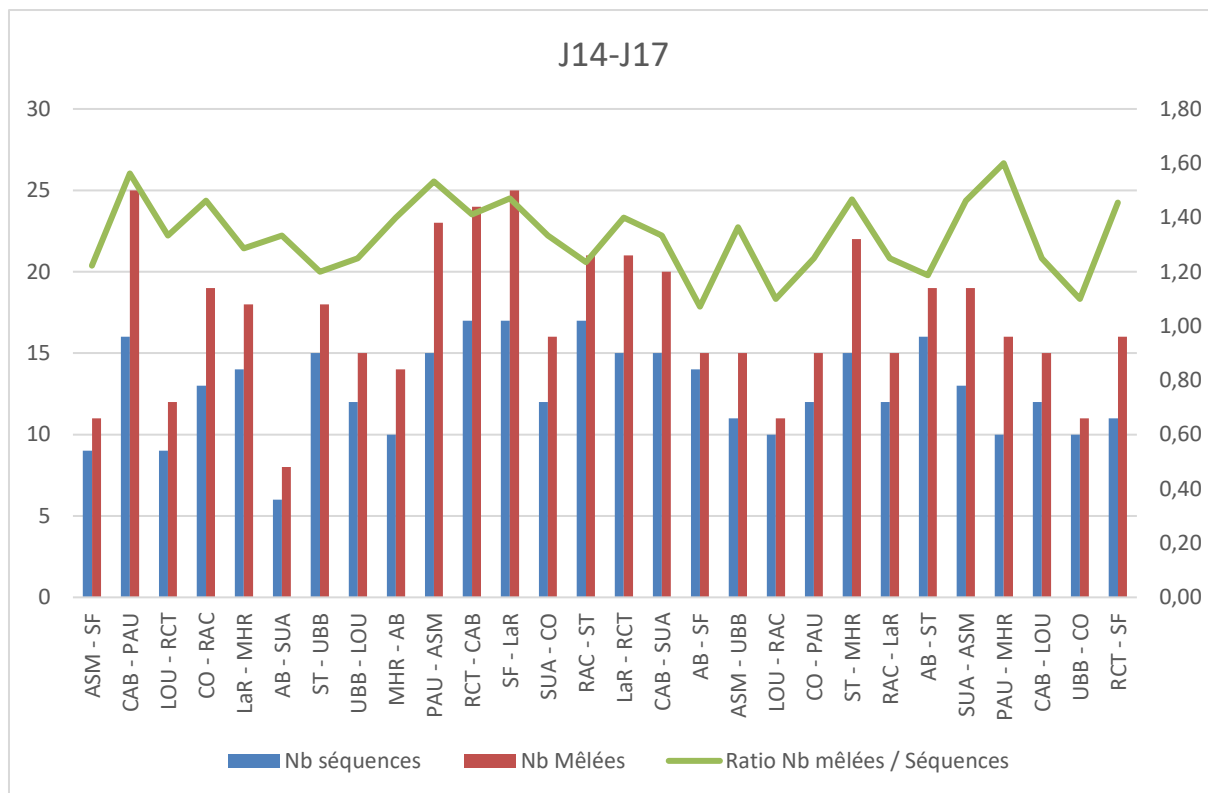
## 2 Statistiques descriptives générales :

### 2.1 Nombre Moyen de mêlées par match

Sur les 119 premiers matchs de Top14 2019-2020, 1600 séquences de mêlées ont été répertoriées et un total de 2131 mêlées engagées soit un peu plus de 1.33 mêlées par séquences. En moyenne, il y a donc 13.5 séquences de mêlées et 18 mêlées engagées par match.







Le match ayant occasionné le moins de séquence de mêlées est le match Clermont – Montpellier de la 6<sup>e</sup> journée avec 5 séquences de mêlées.

Le match ayant occasionné le moins de mêlée est également le match Clermont - Montpellier de la 6<sup>e</sup> journée avec 7 mêlées engagées (pour 5 séquences de mêlées : 2 séquences de mêlées ont été refaites).

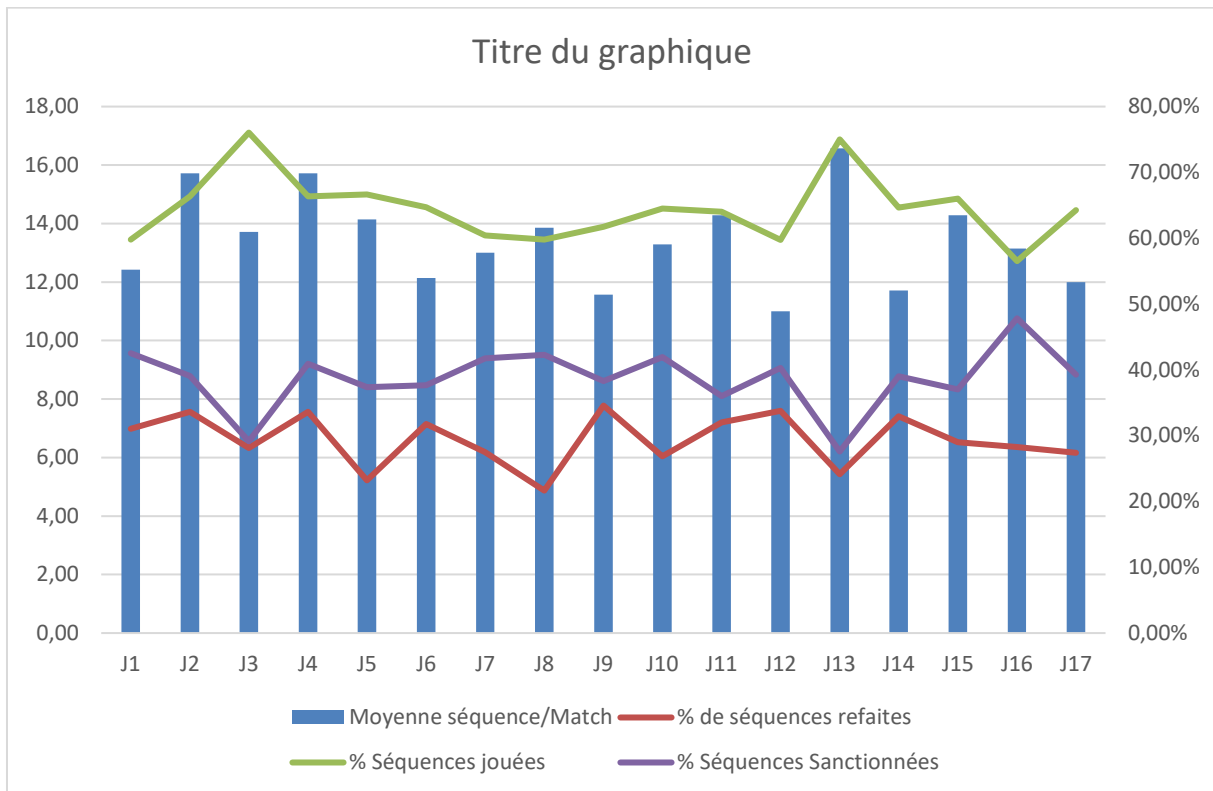
Les matchs ayant occasionné le plus de séquences sont les matchs Agen – Toulouse de la 11<sup>e</sup> journée et Bordeaux – Bayonne de la 13<sup>e</sup> journée avec 23 séquences de mêlées (et respectivement 33 et 28 mêlées par match).

Le match ayant occasionné le plus de mêlées est le match Agen - Toulouse de la 11<sup>e</sup> journée avec 33 mêlées engagées.

Le match ayant le plus petit ratio (Nb de mêlées / Nb séquences) est le match Racing – Castres avec 17 mêlées engagées sur 16 séquences soit un ratio de 1.062, juste devant Pau – Racing (Ratio 1.066) et Bayonne – Stade Français (ratio 1.071).

Le match ayant le plus grand ratio est le match Toulon – Montpellier de la 9<sup>e</sup> journée avec un ratio de 1.857 (13 mêlées engagées sur 7 séquences).

## 2.2 Evolution Journée par journée :



Difficile de trouver une amélioration quelconque sur l'issue des mêlées dans le temps. Globalement, entre 30 et 40% des mêlées sont sanctionnées. On était clairement sur une tendance à la baisse concernant le pourcentage de mêlée refaites entre la J1 et la J8. Puis cette tendance à la baisse est repartie un peu à la hausse ensuite (J9-J14).

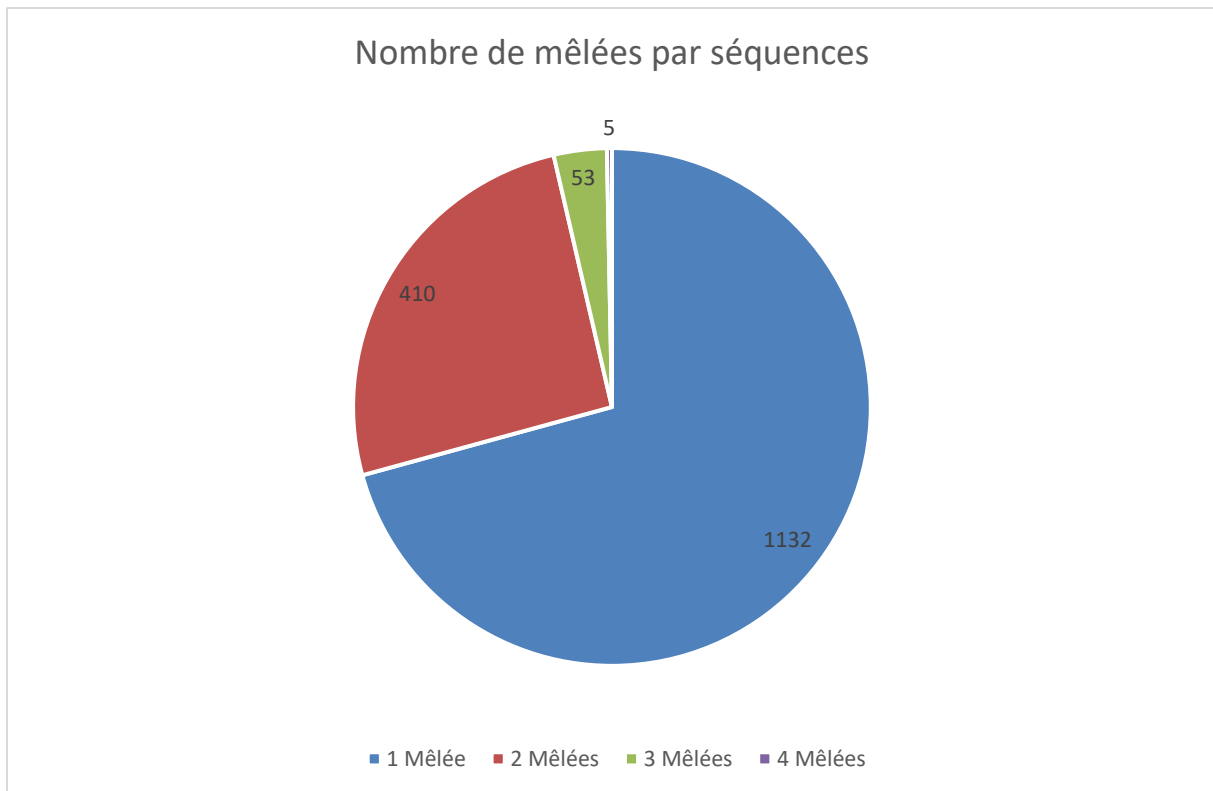
## 2.3 Analyse des 1600 séquences de mêlées

Sur les 1600 séquences de mêlées :

- 1132 n'ont eu qu'une seule mêlée ;
- 410 séquences ont nécessité 2 mêlées ;
- 53 séquences ont nécessité 3 mêlées.
- 5 séquences ont nécessité 4 mêlées.

Depuis le début du Top14, les séquences maximales n'ont donc pas dépassé 4 mêlées





## 2.4 Analyse des mêlées refaites

Une mêlée est refaite lorsque l'arbitre estime que les conditions pour que la mêlée se dispute normalement et en sécurité ne sont pas respectés. Ainsi, la mêlée peut être refaite avant que les commandements de l'arbitre ne soient terminés, si l'espace entre les premières lignes ou les liaisons ne sont pas respectés. La mêlée peut également être refaite lorsque les commandements sont terminés, mais que la stabilité de la mêlée n'est pas satisfaisante. Enfin, dans certaines situations, la mêlée peut être refaite par l'arbitre lorsque celle-ci est écroulée, ou part latéralement, ou se relève, sans que l'arbitre ne détecte de faute d'une des 2 équipes. J'ai comptabilisé l'ensemble des mêlées refaites à partir du moment où l'arbitre avait initié le 1<sup>er</sup> commandement « Flexion ».

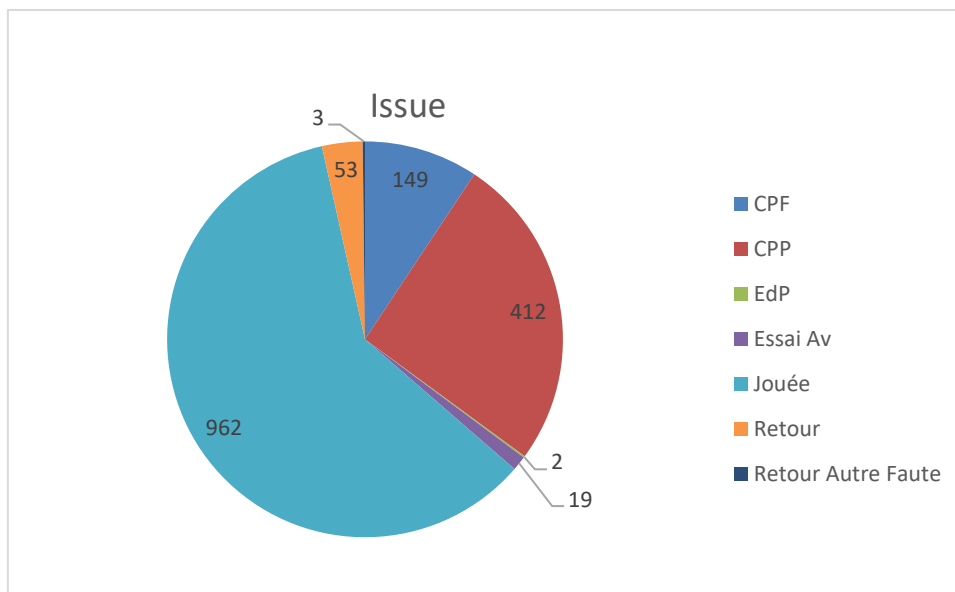
Les mêlées refaites ont été séparées en 2 analyses :

- Mêlées refaites AVANT la fin des commandements de l'arbitre
- Mêlées refaites APRES la fin des commandements de l'arbitre.

283 mêlées ont été refaites avant la fin des commandements de l'arbitre. 248 l'ont été après les commandements de l'arbitre.

## 2.5 Issue des mêlées :

Une séquence de mêlée se termine lorsque la dernière ou l'unique mêlée de la séquence est jouée ou sanctionnée (CPF, Pénalité ou Essai de Pénalité). Certaines mêlées sont jouées avec un avantage en cours.

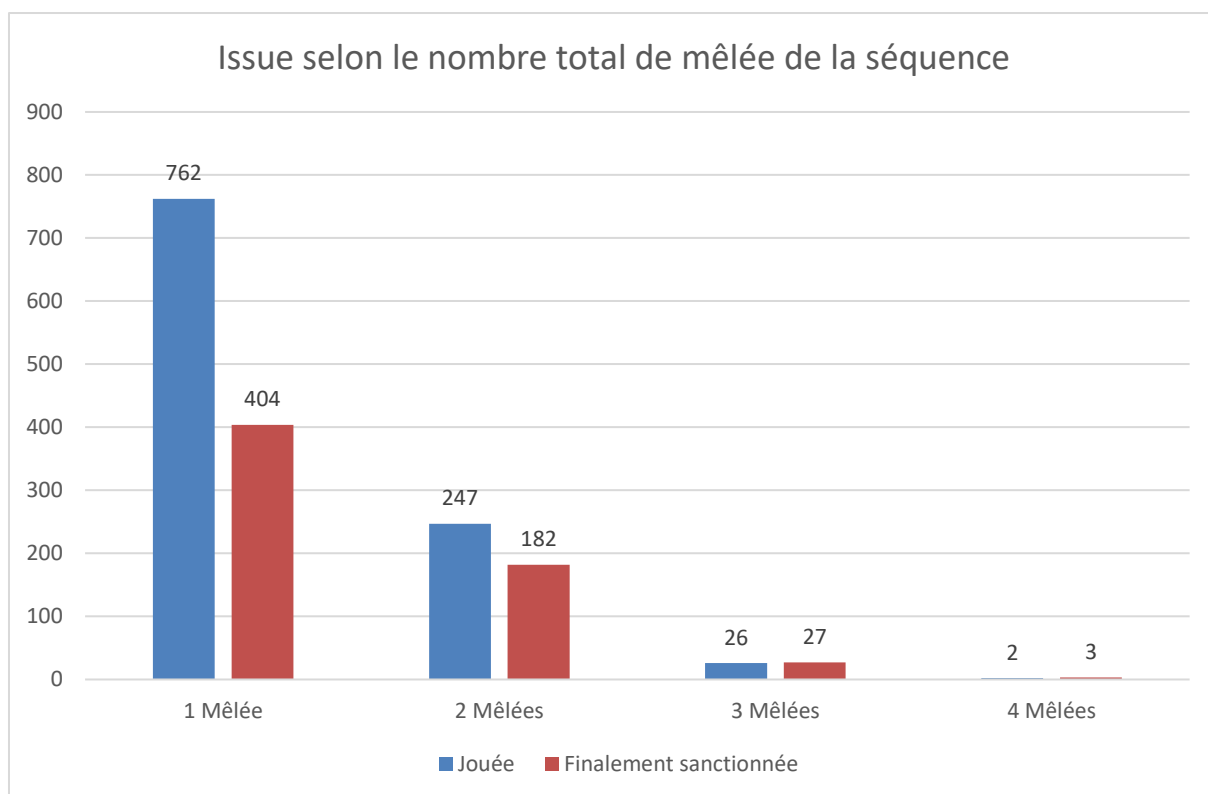


- 962 séquences ont été jouées (sans avantage) soit 60.13%
- 414 séquences ont été directement pénalisées (dont 2 essais de pénalité lors de Clermont – Pau de la 4<sup>e</sup> journée et La Rochelle – Brive de la 7<sup>e</sup> journée) soit 25.9%
- 149 séquences ont été sanctionnées d’un CPF soit 9.3%

Enfin, 75 séquences ont été jouées avec un avantage :

- Dont 19 se sont terminées par un essai
- 3 se sont terminées (ou un autre avantage sur Pénalité a pris le relais)
- 53 situations n’ont pas été concluants et un retour à la faute initial a été effectué.

## 2.6 Issue des mêlées selon le nombre de mêlées disputées par séquence :



Sur les séquences qui n'ont vu qu'une seule mêlée se disputer, 762 ont été jouées (dont 52 avec avantage) et 404 ont été finalement sanctionnées (34 retours sur avantage / 281 CPP / 2 EdP / 87 CPF)

Sur les séquences qui ont vu 2 mêlées se succéder, 247 ont été jouées (dont 22 avec avantage) lors de la 2<sup>e</sup> mêlée, et 182 ont finalement été sanctionnées (19 retours sur avantage / 112 CPP et 51 CPF).

Sur les séquences qui ont vu 3 mêlées se succéder, 26 ont été jouées (dont 1 avec avantage) et 27 ont été sanctionnées (17 CPP et 10 CPF).

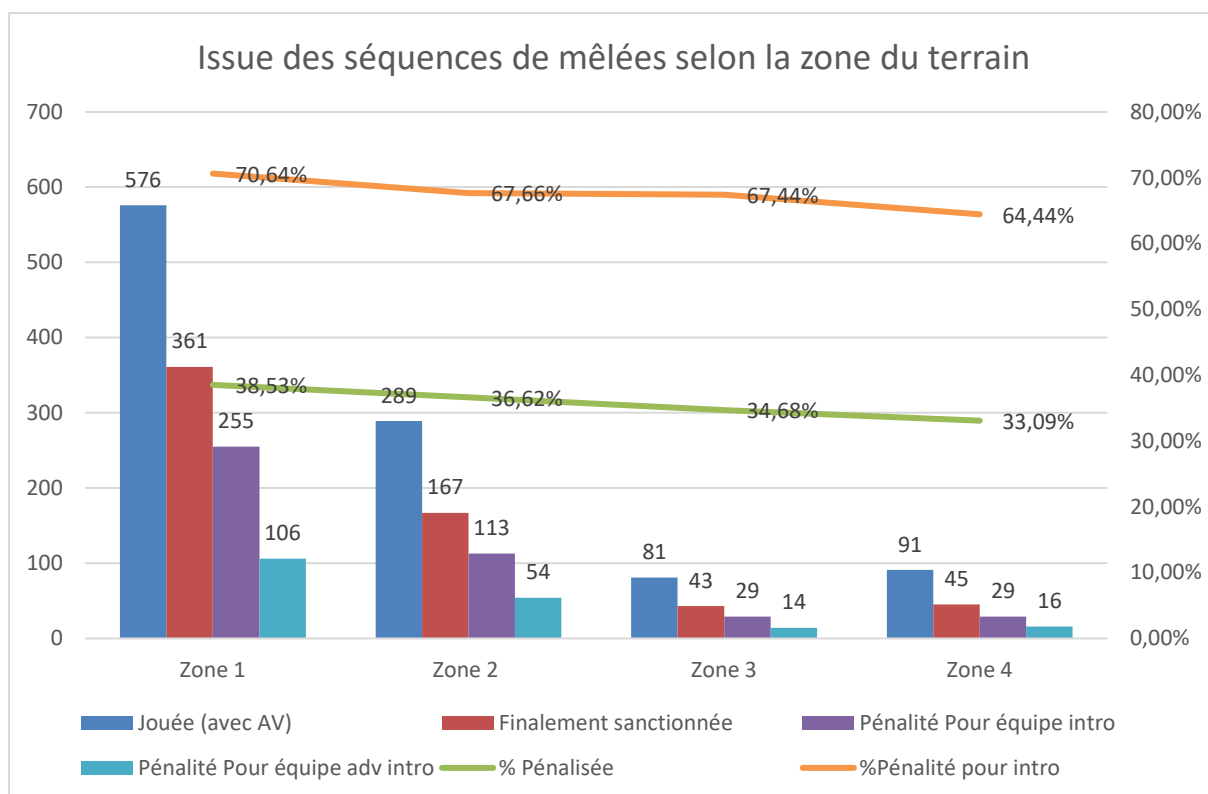
Sur les séquences qui ont vu 4 mêlées se succéder, 2 ont été jouées et 3 ont été sanctionnées (2 CPP et 1 CPF).

Au total, 1037 séquences (dont 75 avec avantage) sur 1600 sont jouées directement soit 64.8%.

On note également que plus le nombre de mêlées augmente lors d'une séquence, plus la probabilité que la séquence ne soit pas jouée augmente :

Lorsqu'une mêlée est refaite, elle a 42.4% de chance de se faire sanctionner (contre 34.6% lors de la 1<sup>ere</sup> mêlée). Si la mêlée est refaite une 2<sup>e</sup> fois, 50.9% de chance d'être sanctionnée et cela monte à 60% si la mêlée est refaite une 3<sup>e</sup> fois.

## **2.7 Issue selon la zone du terrain :**



Le pourcentage de mêlées sanctionnée est plus important dans la Zone 1 et 2 des équipes bénéficiant de l'introduction. Dans les 22 m adverses, le pourcentage de mêlées jouée est donc plus important.

On constate que les équipes bénéficiant de l'introduction sont moins pénalisés que l'équipe qui n'a pas l'introduction. L'équipe qui introduit bénéficie de plus de 2/3 des pénalités en zone 1, 2 et 3. C'est en zone 4 que le taux de pénalité pour l'équipe qui introduit est le plus bas, mais reste globalement favorable à l'équipe qui introduit.

## 2.8 Comparaison avec les mêlées de la coupe du monde de Rugby

### 2.8.1 Après 17 journées de Top14 et les 45 matchs de RWC 2019 :

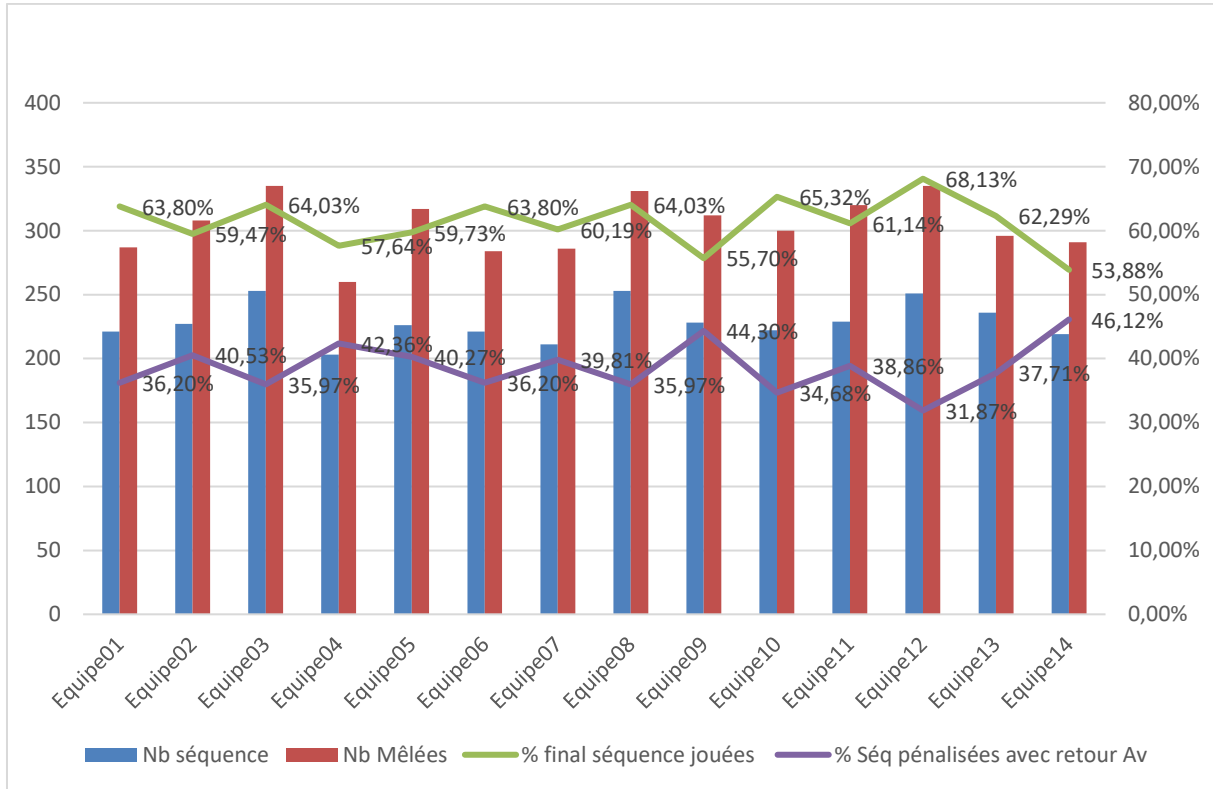
	Top 14	World Cup
Nombre de matchs analysés	119	45
Nombre de séquence de mêlées	1600	614
Moyenne séquence/Match	13,45	13,64
Nombre de Mêlées	2131	801
Moyenne Mêlées/Match	17,91	17,80
Nombre séquence Jouées	984	471
Nombre séquences Pénalisées	616	143
<b>% Séquences Pénalisées</b>	<b>38,50%</b>	<b>23,29%</b>
Nombre de Mêlées par séquence		
1 seule Mêlée	1132	460
2 Mêlées	410	124
3 Mêlées	53	27
4 Mêlées	5	3
<b>% de séquences refaites</b>	<b>29,25%</b>	<b>25,08%</b>
Nombre de mêlées jouées dès la 1ere mêlée	728	359
<b>% de mêlées jouées dès la 1ere mêlée de la séquence</b>	<b>45,50%</b>	<b>58,47%</b>

Les chiffres observés après les 9 premières journées de Top14 et après 12 matchs de Coupe du monde sont restés relativement identique dans l'ordre de grandeur après 8 nouvelles journées de Top14 et à l'issue des 45 matchs de la coupe du monde :

- **Le pourcentage de séquences refaites a été plus faible en coupe du monde**
- **Le pourcentage de séquences jouées a été plus élevé en coupe du monde (moins de pénalité)**
- **Le pourcentage de séquences jouée en une seule mêlée est plus élevé en coupe du monde.**

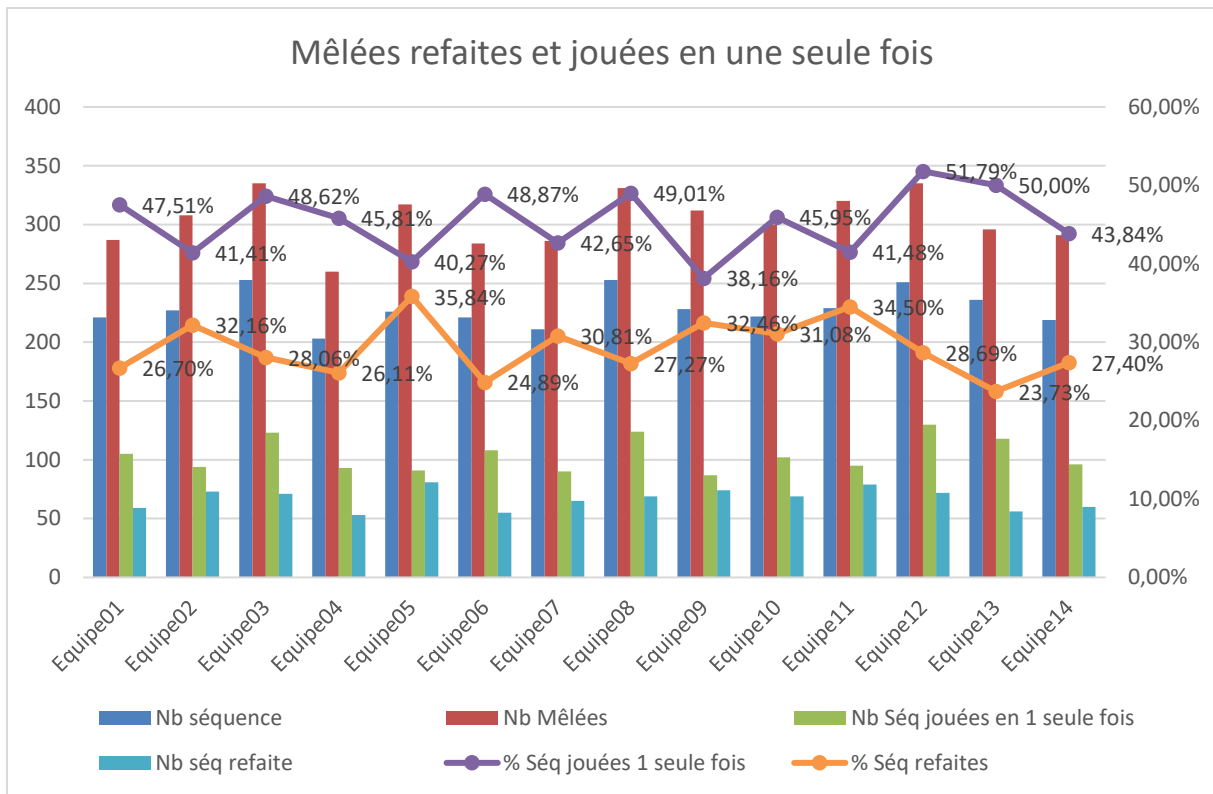
## 2.9 Statistiques par équipe

### 2.9.1 Nombre de séquences par équipe :



L'équipe12 est l'équipe qui présente le taux de séquence de mêlées jouée le plus élevé, avec donc très peu de séquences pénalisées.

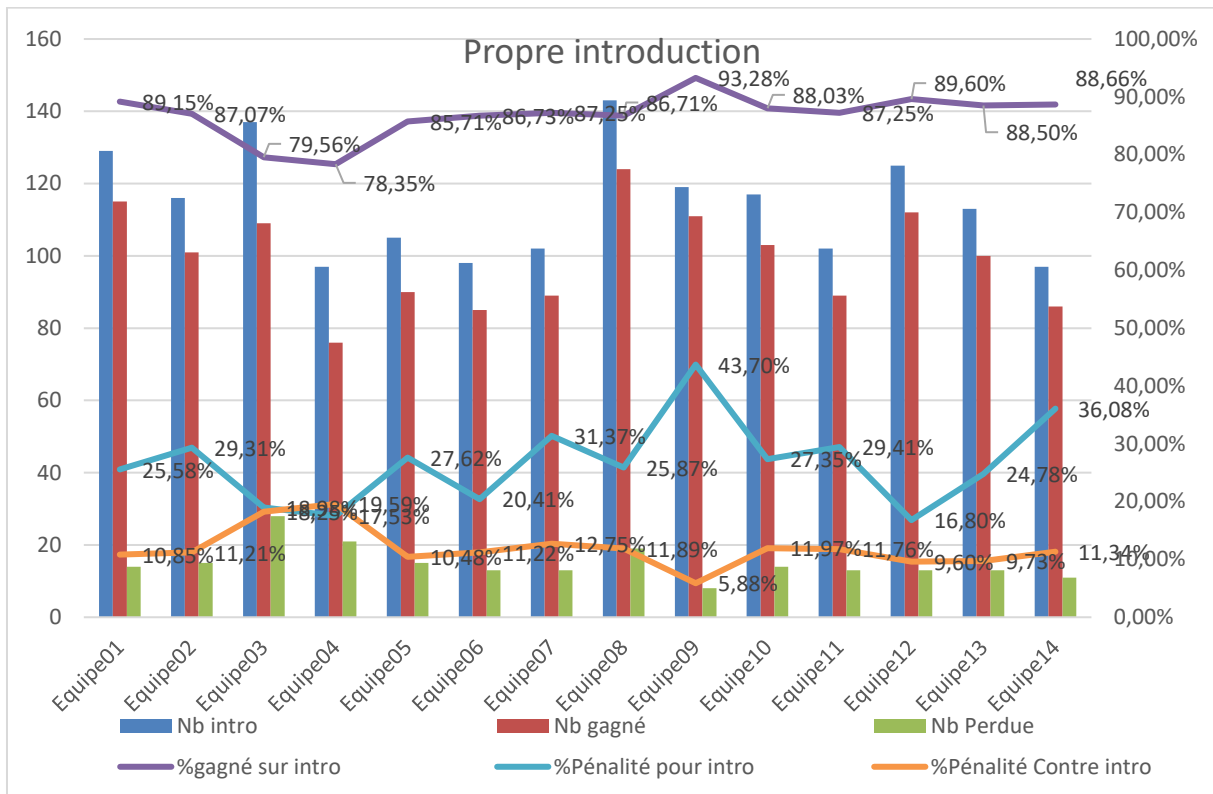
L'équipe14 est l'équipe qui présente le taux de séquences de mêlées jouées le plus bas, avec presque une mêlée sur 2 qui se retrouve pénalisée.



L'équipe13 est celle qui a le ratio de séquences refaites le plus bas.

Seules 2 équipes présentes un ratio de mêlées jouées en une seule mêlée supérieur ou égal à 50% : l'équipe12 (51.79%) et l'équipe13 (50%)

## 2.9.2 Statistique par équipe sur leur propre introduction :

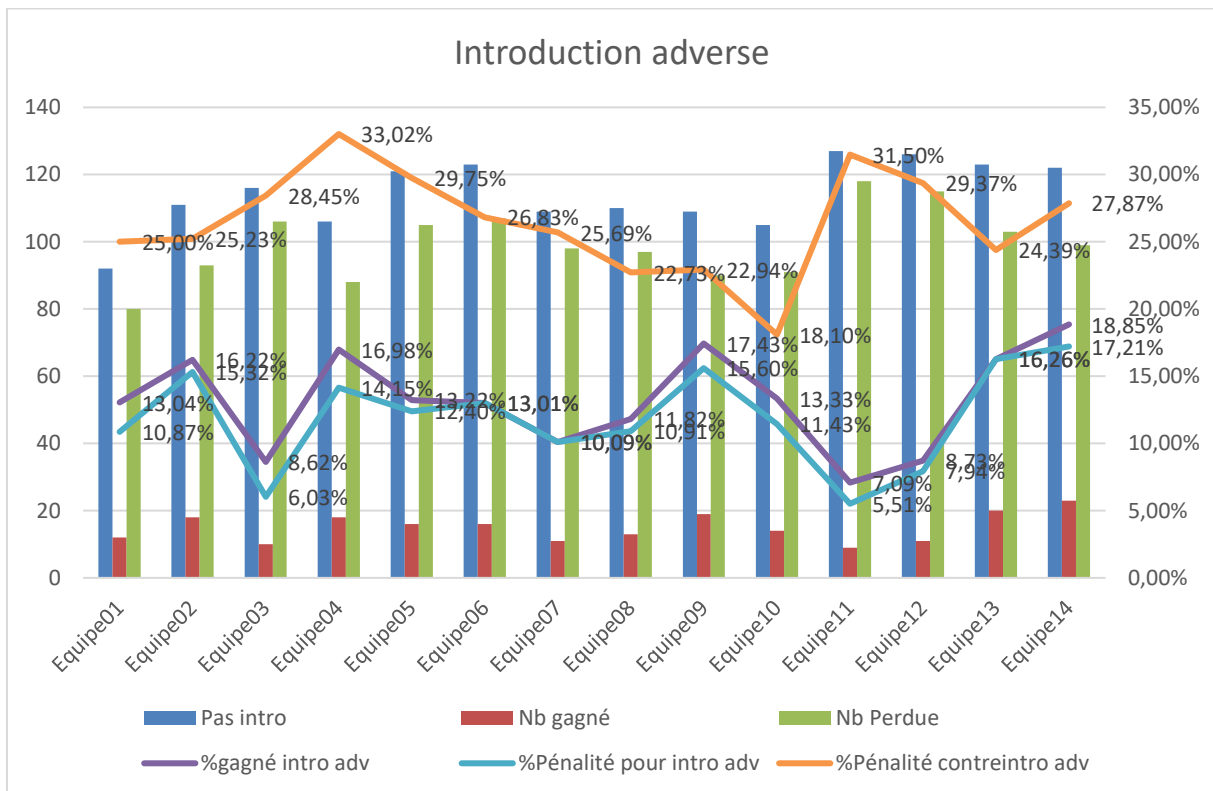


Deux équipes du Top14 présentent un pourcentage de mêlée gagné sur ses propres introductions inférieur à 80% (Equipe03 et Equipe04 avec respectivement 79.56% et 78.35%)

L'équipe09, au-delà d'avoir le ratio le plus élevé sur le pourcentage de mêlée gagné sur ses propres introductions (93.28%), a réussi à sanctionner l'équipe adverse dans 43.7% des situations.



### 2.9.3 Statistique sur intro adverse :



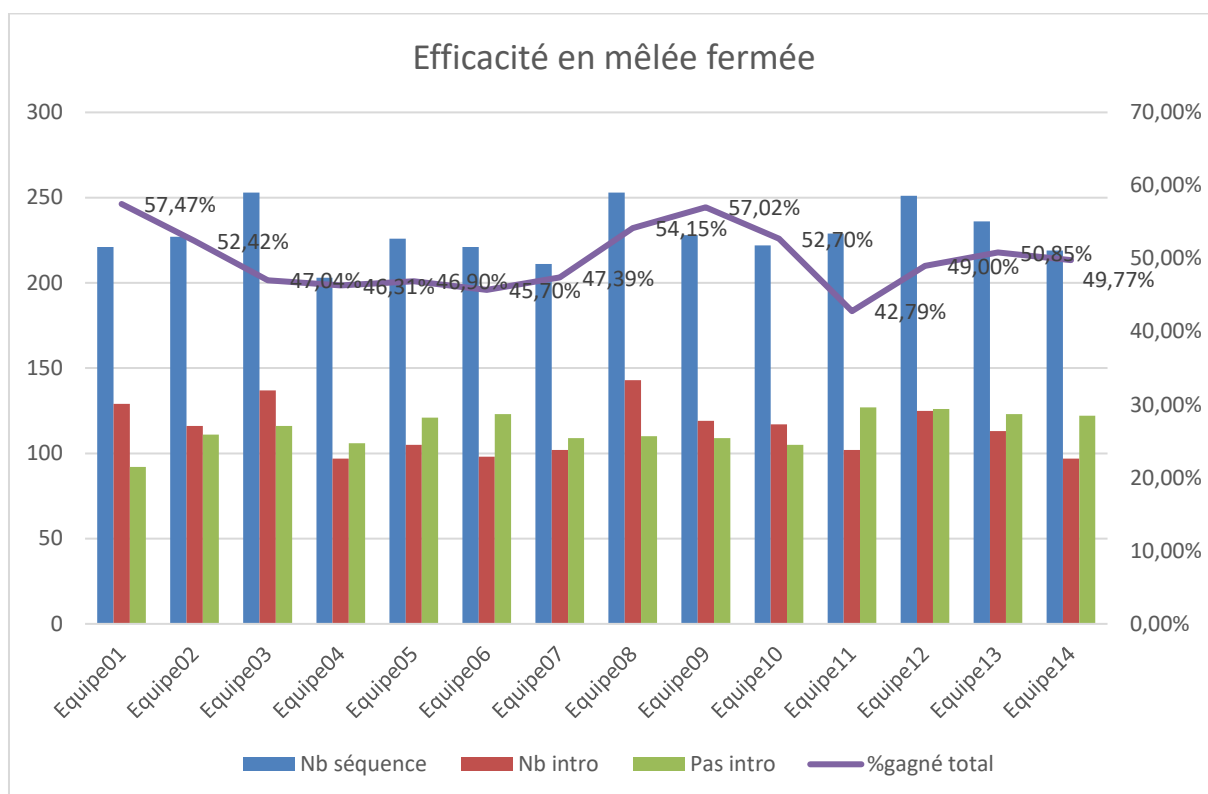
L'équipe14 est l'équipe qui a gagnée le plus de mêlées sur introduction adverse : 18.85%

L'équipe11 est l'équipe qui présente le pourcentage de mêlées gagnées sur introduction adverse le plus faible.

Il est normal de voir que le pourcentage de mêlée gagné est fortement corrélé au pourcentage de pénalité gagné sur les introductions adverses.

L'équipe04 est celle qui s'est faite sanctionnée le plus de fois sur introduction adverse : 33.02%

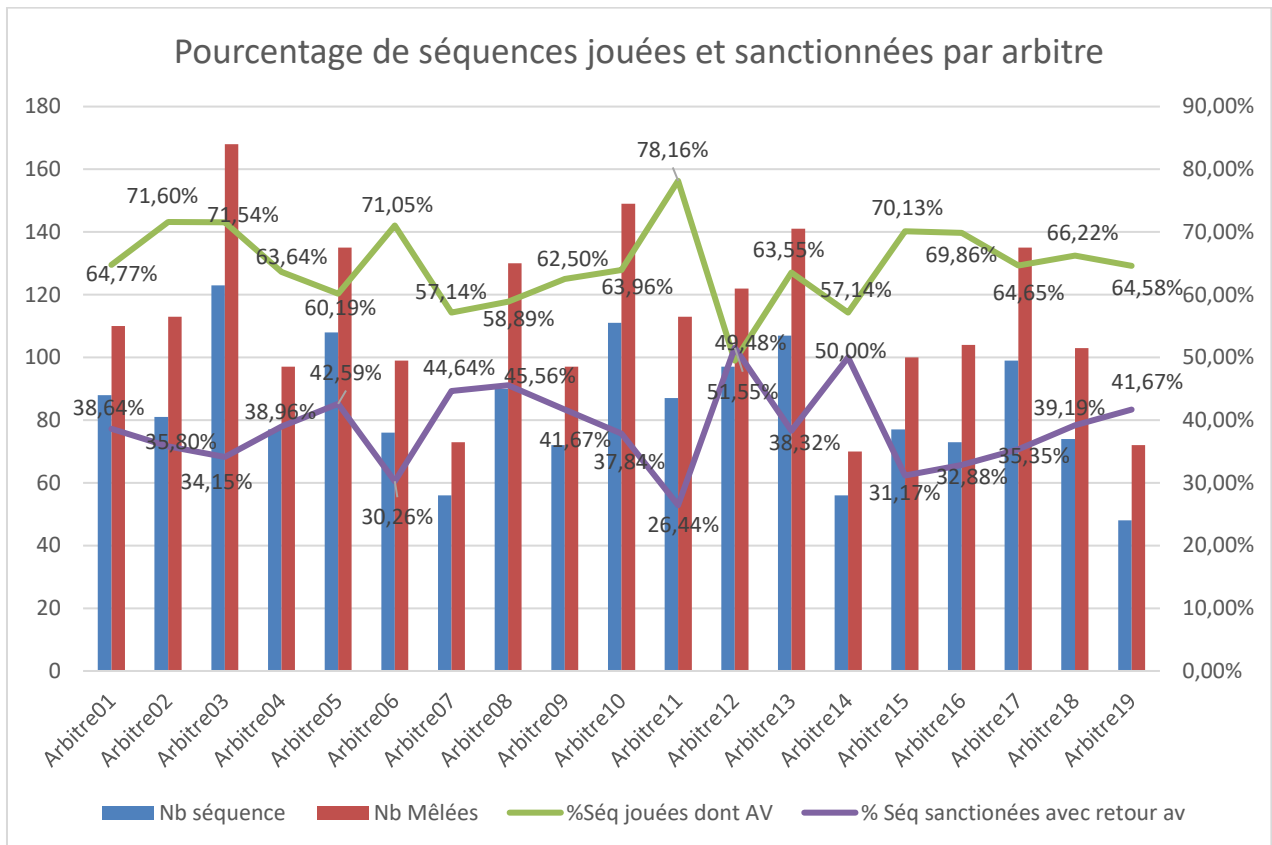
## 2.9.4 Efficacité en mêlée fermée :



L'équipe01 est donc celle qui présente le meilleur ratio de ballons gagné en mêlée (toutes introductions confondues).

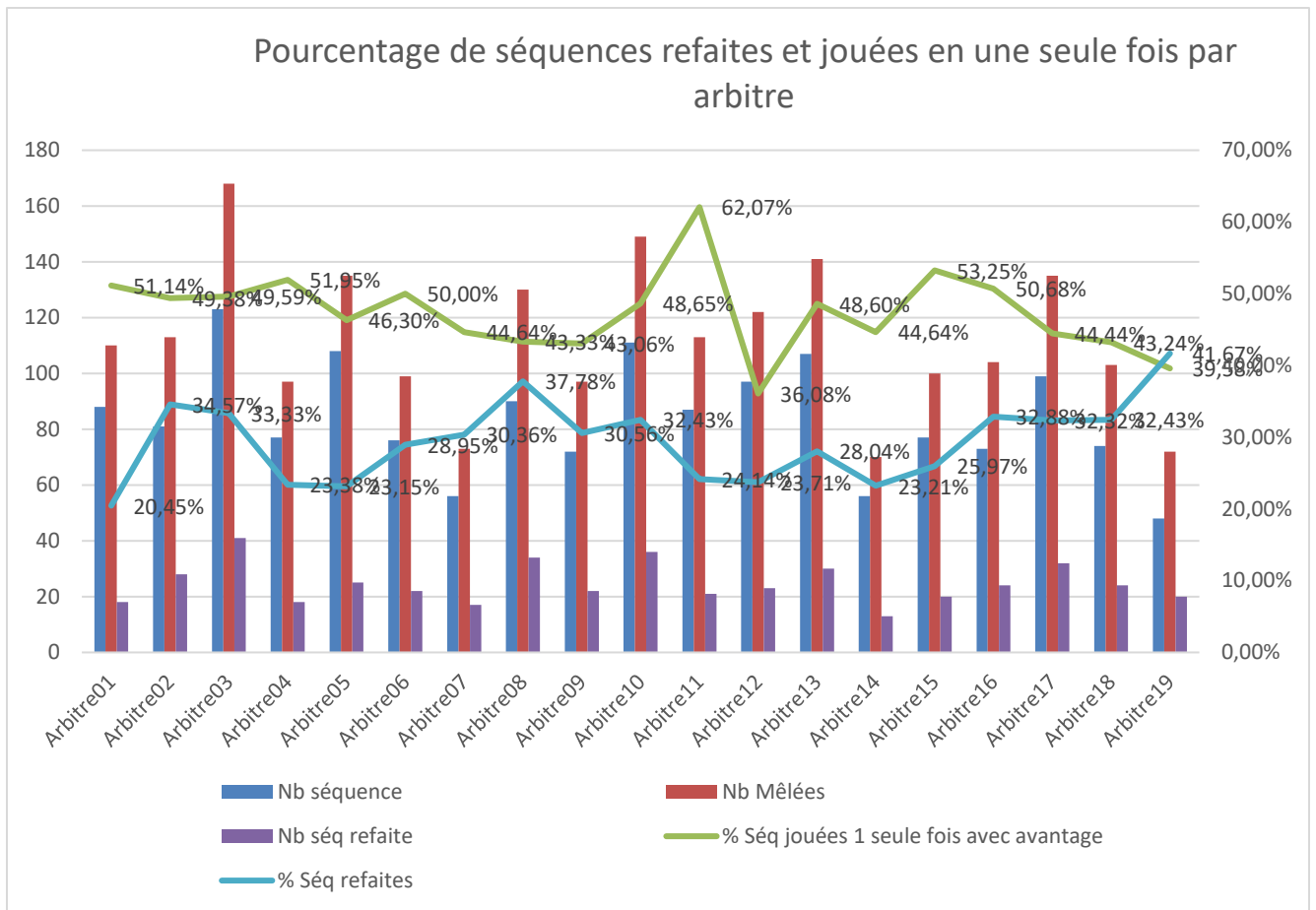
L'équipe11 est celle qui est la moins efficace, mais avec un nombre d'introduction pour les adversaires plus important.

## 2.10 Statistiques par arbitre



- L'arbitre11 présente le pourcentage de séquences jouées le plus élevé avec 78.16%
- À contrario, l'arbitre12 est le seul arbitre qui présente un pourcentage de mêlées jouées inférieur à 50% (en comptabilisant celles avec avantage) % (49.48%)

NB : Il est normal que l'addition des deux pourcentages soit supérieure à 100%. En effet, ce delta correspond aux avantages tentés qui ont fait l'objet d'un retour et qui apparaissent donc dans les 2 courbes.



L'arbitre01 présente le pourcentage de séquence refaites le plus faible avec 20.45%. A contrario, l'arbitre19 est celui qui présente le pourcentage de séquence refaites le plus élevé avec 41.67%.

### **3 Prolongements et conclusion**

Quelques prolongements peuvent être effectués notamment sur la notion d'avantage selon la zone de terrain (et par arbitre) par exemple.

Et concernant les conclusions, je laisse à chacun le soin de se les approprier.