

# Changements de règles et évolution des résultats en judo, une analyse : des Jeux Olympiques de 2012 et 2016 et des Championnats du Monde de 2015 et 2017.

M. Calmet<sup>1\*</sup>, E. Pierantozzi<sup>2</sup>, S. Sterkowicz<sup>3</sup>, M. Yuri Takito<sup>4</sup>, E. Franchini<sup>5</sup>

1 – Université de Montpellier, Université d'Aix-Marseille, michel.calmet@umontpellier.fr

2 – University of Genoa, Italy. emanuela.pierantozzi@unige.it

3 – Combat Sports Unit, Department of Theory of Sport and Kinesiology, University of Physical Education in Cracow, Poland stanislaw.sterkowicz@awf.krakow.pl

4 – Human Movement Pedagogy Department, Group, School of Physical Education and Sport, University of São Paulo, Brazil. mytakito@gmail.com

5 – Martial Arts and Combat Sports Research Group, School of Physical Education and Sport, University of São Paulo, Brazil. emersonfranchini@hotmail.com

## Résumé :

Durant la période 2009-2017, de nombreux changements ont été apportés aux règles du judo, notamment après les Jeux Olympiques de Londres 2012 pour promouvoir des actions "positives" (recherche constante de score maximum) au lieu d'actions "négatives" (éviter les attaques adverses). La Fédération Internationale de Judo publie des données et des statistiques générales ([www.judobase.org](http://www.judobase.org)). Deux articles publiés (\*) ont utilisé ces données pour analyser la durée totale du match, la fréquence des scores (ippon, waza-ari, yuko) et les pénalités (shido) entre deux Jeux Olympiques (Londres 2012 et Rio 2016) et entre deux championnats du monde (Astana 2015 et Budapest 2017) avant que les règles ne changent et après que les règles changent, en considérant les différentes catégories de poids et les phases de compétition. Les magazines professionnels sont intéressés par ces résultats, et notre objectif, dans le cadre de la vulgarisation des résultats scientifiques, est de présenter un point de vue visuel de ces deux articles. Une frise chronologique a été construite pour reprendre les différents changements des règles au cours de la période 2009-2017, et les résultats sont présentés avec deux tableaux et des flèches pour montrer les évolutions. Les effets entre les deux Jeux Olympiques ont été négatifs, ils sont devenus meilleurs entre les deux championnats du monde. À ce jour, les changements de règles n'ont pas permis d'augmenter les scores et de réduire les pénalités, mais cela semble changer dans les dernières modifications apportées au Championnat du monde 2017. Au-delà des changements de règles, ces effets (alors que les périodes de ces 4 championnats se chevauchent) pourraient s'expliquer par la fréquence des événements et leurs propres modes de sélection.

## Bibliographie:

Balafoutas, L. Lindner, F. Sutter, M. (2013), Sabotage in tournaments: evidence from a natural experiment, *Kylos*, 65, 425-441

(\*) Calmet, M. Pierantozzi, E. Sterkowicz, S. Challis, B. Franchini, E. (2017), Rule change and Olympic judo scores, penalties and match duration, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17 – 4, 458-465.

(\*) Calmet, M. Pierantozzi, E. Sterkowicz, S. Takito, MY. Franchini, E. (2017), Judo rules: searching for a wind of changes, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, <https://doi.org/10.1080/24748668.2017.1405612>

Franchini, E. Takito, MY. Calmet, M. (2013), European Judo Championships: impact of the new rule changes on points and penalties, *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(2), 474-479

IJF - International Judo Federation. (2017), [www.ijf.org](http://www.ijf.org), accessed on September 10th

## Changements de règles et évolution des résultats en judo, une analyse des Jeux Olympiques de 2012 et 2016 et des Championnats du Monde de 2015 et 2017.

Les règles d'arbitrage ont changé ces dernières années pour favoriser un judo positif.

Les résultats ont été analysés afin de voir si cet objectif est atteint. Une frise chronologique peut permettre de mieux situer les changements de règles en regard des grands championnats.

### Frise chronologique des règles



Les règlements s'appliquent immédiatement et peuvent "chevaucher" plusieurs évènements (Championnats du monde ou Jeux Olympiques) ce qui rend la comparaison difficile. Les scores ou pénalités modifiés (les yuko comptaient à Astana en 2015 et à Rio en 2016 mais n'existaient plus à Budapest en 2017), la fréquence des évènements (Jeux Olympiques tous les 4 ans, Championnats du monde tous les ans ou deux ans) et le mode de sélection des judokas (appartenir à la *ranking list* ou non), ont amené à comparer les Jeux Olympiques entre eux et les Championnats du Monde entre eux.

Les analyses réalisées montrent que la modification du règlement peut :

1. Améliorer la situation (flèches inclinées vertes) :
  - Le nombre de matchs sans pénalités augmente (flèche verte montante)
  - Le nombre de pénalités diminue (flèche verte descendante)
2. Ne pas apporter de changement (flèches horizontales oranges)
3. Détériorer la situation (flèches inclinées rouges) :
  - Le nombre de yuko diminue (flèche rouge descendante)
  - Le nombre de hansoku make augmente (HSK) (flèche rouge montante)

## Règles d'arbitrage et résultats en compétition

### Analyses concernant les Jeux Olympiques :

Londres (2012) et Rio de Janeiro (2016)											
Items	Nombre de ippons	Nombre de waza-ari	Nombre de yuko	Nombre de pénalités Femmes	Nombre de pénalités Hommes	Nombre de hansoku make (F et H)	Nombre de match <i>sans</i> pénalité	Nombre de golden score (H et F)	Durée des combats		Nombre de pénalités Super légers -> Lourds
									F (5min -> 4min)	M (5min -> 5min)	
Evolution											
Remarques						Non étudié.		Non étudié.	S'il y a plus de ippon S'il y a plus de hansoku make		 Pas de différence au niveau des catégories

En savoir plus : Rule change and Olympic judo scores, penalties and match duration, Calmet M, Pierantozzi E, Sterkowicz S, Challis B, Franchini E, International Journal of Performance Analysis in Sport, 2017, 17 – 4, 458-465

### Analyses concernant les Championnats du Monde :

Astana (2015) et Budapest (2017)											
Items	Nombre de ippons	Nombre de waza-ari		Nombre de pénalités Femmes	Nombre de pénalités Hommes	Nombre de hansoku make (F et H)	Nombre de match <i>sans</i> pénalité	Nombre de golden score (H et F)	Durée des combats		Nombre de pénalités Super légers -> Lourds
									F (4min)	M (5min -> 4min)	
Evolution											
Remarques											 Plus la catégorie est élevée, plus les judokas reçoivent des pénalités

En savoir plus : Judo rules : searching for a wind of changes; Calmet M, Pierantozzi E, Sterkowicz S, Takito MY, Franchini E, International Journal of Performance Analysis in Sport 2017, <https://doi.org/10.1080/24748668.2017.1405612>

## Conclusions

Les effets entre les deux Jeux Olympiques ont été négatifs, ils sont devenus meilleurs entre les deux championnats du monde. À ce jour, les changements de règles n'ont pas permis d'augmenter les scores et de réduire les pénalités, mais cela semble changer dans les dernières modifications apportées au Championnat du monde 2017. Au-delà des changements de règles, ces effets (alors que les périodes de ces 4 championnats se chevauchent) pourraient s'expliquer par la fréquence des événements et leurs propres modes de sélection.