**Kiosque #2**

# **Impact du dribble sur les paramètres spatio-temporels et cinétiques chez les athlètes de basketball en fauteuil roulant**

Ilona Alberca1, Arnaud Faupin1, Étienne Marquis2,3, Dany H Gagnon3,4, Félix Chénier2,3

1 Université de Toulon, Impact de l'Activité Physique sur la Santé (UR IAPS n°201723207F), Campus de La Garde, CS60584, F-83041 Toulon, France.

2 Université du Québec à Montréal, Faculty of Sciences, Department of Physical Activity Sciences, Montreal, Canada.

3 Centre for Interdisciplinary Research in Rehabilitation of Greater Montreal (CRIR), Montreal, Canada

4 Université de Montréal, Faculty of Medicine, School of Rehabilitation, Montreal, Canada.

**Résumé de la présentation :**

Introduction : Le basketball en fauteuil roulant (BF) est l’un des sports paralympiques les plus populaire. Dans ce contexte, la performance est devenue un enjeu important aussi bien pour les entraîneurs que pour les joueurs eux-mêmes. Mais ce n’est pas le seul aspect à prendre en compte dans cette discipline. En effet, bien que le BF présente des bénéfices pour la santé des sportifs, elle présente également des risques de blessures. La particularité de sport réside dans la propulsion simultanée du fauteuil roulant avec le ballon : le dribble. Cependant, peu d’études à notre connaissance se sont intéressées à étudier le dribble selon des paramètres spatio-temporels et cinétiques qui sont nécessaires pour comprendre les demandes de cette tâche et les risques de blessures auxquels elle expose. De même, l’asymétrie des paramètres cinétiques, peu étudiée en propulsion du fauteuil roulant mérite d’être étudiée du fait de son implication dans la performance. L’objectif de cette étude est d’analyser l’impact du dribble sur l’amplitude et la symétrie de paramètres spatio-temporels et cinétiques chez des joueurs de BF.

Matériel et méthode : 10 joueurs de BF ont pris part à notre expérimentation. Aucun des sportifs ne présentaient de blessures ou de douleurs gênant la propulsion. Après un échauffement libre de 5 minutes, les sportifs ont réalisé 8 sprints de 9 m en ligne droite et départ arrêté, sur un terrain de basketball en parquet. 4 sprints ont été réalisés en propulsion classique et les 4 autres sprints ont été réalisés en propulsion avec dribble. La propulsion synchrone était imposée et le dribble standardisé de la façon suivante : après deux poussées d'accélération, les participants devaient lancer le ballon vers l'avant, donner une poussée sur les roues, récupérer le ballon après le rebond, puis placer le ballon sur leurs genoux. La vitesse maximum, le temps de poussée, l’angle de poussée, le moment propulsif maximal, la force totale maximale et le taux d’augmentation de la force totale ont été mesurés.

Résultats : La propulsion avec dribble diminue significativement la vitesse maximale, l’angle de poussée et le taux d’augmentation de la force totale. De même, le temps de poussée augmente. Aucune différence significative n’a été mise en évidence pour l’indice d’asymétrie dans les deux conditions.

Conclusion : Lors du dribble, la vitesse maximale et l'angle de poussée diminuent, ce qui est associé à une performance réduite. Le taux d’augmentation de la force totale a également diminué tandis que le temps de poussée augmentait. Ces effets sont tous deux associés à une exposition réduite au risque de blessures des membres supérieurs. Aucune différence n'a été observée dans l'asymétrie. En tant que tel, d'un point de vue biomécanique, notre étude a conclu qu'il est sûr d'ajouter un entraînement de sprint en condition de dribble aux séances d’entraînements classiques de basketball en fauteuil roulant.