



ASSOCIATION DE
KARATÉ JAPONAIS
DU QUÉBEC

Thématique AKJQ 2025-2026

Chaque action entraîne une réaction — Biomécanique

Subete no kōdō wa hannō ni tsunagaru — Shisei

Samuel Arseneault

Août 2025

1 Description du thème

L'année dernière, je vous ai proposé d'explorer le thème des réactions dans la pratique du karaté à travers l'angle des interactions entre deux adversaires [1]. Cette année, je vous propose plutôt de vous pencher sur la facette qui était à l'origine de ma réflexion sur les réactions dans le karaté. Il s'agit donc cette fois-ci de nous interroger sur les réactions biomécaniques qui gouvernent nos mouvements.

1.1 Application dans la vie au quotidien et lors des entraînements

Si chacune de nos actions induit une réaction de l'adversaire comme nous l'avons vu l'an dernier, c'est aussi un principe qui est vrai d'un point de vue... biomécanique. Selon la 3^e loi du mouvement de Newton, « si un objet A exerce une force sur un objet B, alors l'objet B exercera une force de même grandeur et de sens opposé sur l'objet A ». C'est une formulation un peu aride... et si on la rapprochait de notre pratique ? En termes de karaté, elle signifie que des forces s'opposent toujours à nos mouvements, mais aussi qu'elles les rendent possibles ! Par exemple, au moment d'amorcer le déplacement d'un *oi-tsuki*, nos jambes poussent dans le sol et celui-ci nous pousse en retour. C'est ce qui permet la propulsion/translation via une transmission d'énergie à travers le corps. D'ailleurs, ce principe d'action-réaction ainsi que plusieurs autres transferts d'énergie sont très bien présentés dans le travail de 8^e dan de Shihan Claude Deschênes [2].

À l'autre extrémité du même mouvement, lorsque le poing rencontre sa cible pour créer un impact, il reçoit aussi une force égale provenant de sa cible. Cette force de réaction reçue au moment de l'impact doit inévitablement être propagée, mais où va-t-elle alors ? Si tout se passe bien et que le *oi-tsuki* était techniquement correct, l'énergie chemine à travers le corps pour aller se dissiper dans le sol en suivant une chaîne : poing, bras, épaule, tronc, hanches, et enfin jambe arrière. Par contre, si un seul des maillons de la chaîne est faible (par exemple, en raison d'un mauvais *kime* ou d'une mauvaise posture), l'énergie de l'impact sera dispersée dans ce maillon faible. Cela aura pour effet de limiter l'efficacité de la technique et potentiellement de causer des blessures [3]. Chaque maillon ou muscle doit opposer une réaction et une force appropriées aux maillons précédents et suivants pour que la chaîne se tienne. Il faut donc solliciter les bons muscles au bon moment ! Scientifiquement, ce concept de chemin de transmission des forces à travers le corps est connu sous le nom de **chaîne cinétique** [4, 5]. Une de ces chaînes (ou plus) est obligatoirement présente dans chaque technique.

Lors de vos entraînements, une piste pour améliorer votre karaté serait d'identifier ces chaînes cinétiques et de les garder à l'esprit, car sans celles-ci, aucune puissance ne peut être transmise dans vos mouvements. Puis, technique par technique, vous pouvez en identifier les faiblesses et les renforcer de manière à mieux transférer l'énergie de vos mouvements. Cet exercice peut se réaliser en solo en portant une attention particulière à un des groupes musculaires de la chaîne, par exemple en se concentrant sur la contraction des abdominaux lors d'un kata. Un autre exercice possible est de se concentrer sur une seule chaîne complète lors d'un entraînement, par exemple celle se trouvant dans tous les *age uke* dans un kata. Une autre possibilité est d'utiliser une résistance, comme une grande cible, pour ressentir la manière dont les forces se propagent à travers le corps en réaction à un impact.

2 Représentation sur l'affiche

Pour chaque force présente dans un mouvement, une force égale et opposée peut lui être associée. Sur l'affiche, un karatéka réalise un coup de pied sauté vers l'avant. Pour y parvenir, il a dû pousser dans le sol avec ses jambes. En retour, le sol lui a opposé une force égale qui a créé une accélération vers le haut et vers l'avant, permettant au karatéka de « prendre son envol » !

3 Conception des affiches

L'affiche a été réalisée par M. William Pelletier, qui pratique maintenant le karaté au dojo de Laval depuis 2018, après avoir commencé au dojo de Témiscamingue. William exerce la profession de graphiste et a mis son savoir-faire au service de la création de notre affiche

annuelle. Grâce à son expertise, nous allons pouvoir maintenir une qualité professionnelle dans l'association. William apporte également une nouvelle vision graphique aux affiches, contribuant ainsi à leur renouvellement.

4 Utilisation des affiches

Nous suggérons de placer en permanence les affiches sur le babillard de votre dojo, afin que tous les membres puissent mettre à leur agenda les activités de l'AKJQ. Cette affiche, avec sa signature graphique unique, identifie votre affiliation à l'AKJQ.

5 Informations supplémentaires

Pour toute question en lien avec la thématique ou l'affiche, n'hésitez pas à me contacter.

Samuel Arseneault,
Responsable de la thématique annuelle
Sandan
sml.arseneault@gmail.com

Références

- [1] Samuel ARSENEAULT. *Chaque action entraîne une réaction — Adversaires*. <https://akjq.com/data/thematique-akjq-2024-2025.pdf>. Association de karaté japonais du Québec. Québec, 2024.
- [2] Claude DESCHÊNES. *Les principaux transports d'énergie (Ki) au karaté*. <https://akjq.com/data/travail-8-dan-claude-v2.pdf>. Association de karaté japonais du Québec. Québec, 2024.
- [3] J. D. SWANSON. *Karate Science : Dynamic Movement*. YMAA Publication Center, 2017.
- [4] Haifa Saleh ALMANSOOF, Shibili NUHMANI et Qassim MUAIDI. « Role of kinetic chain in sports performance and injury risk : a narrative review ». In : *Journal of Medicine and Life* 16.11 (2023), p. 1591.
- [5] Ninad KARANDIKAR et Oscar O Ortiz VARGAS. « Kinetic chains : a review of the concept and its clinical applications ». In : *PmÉr* 3.8 (2011), p. 739-745.