

par Dr. Allan Wrigley, biomécanicien, Centre canadien multisport Pacifique

Octobre 2006

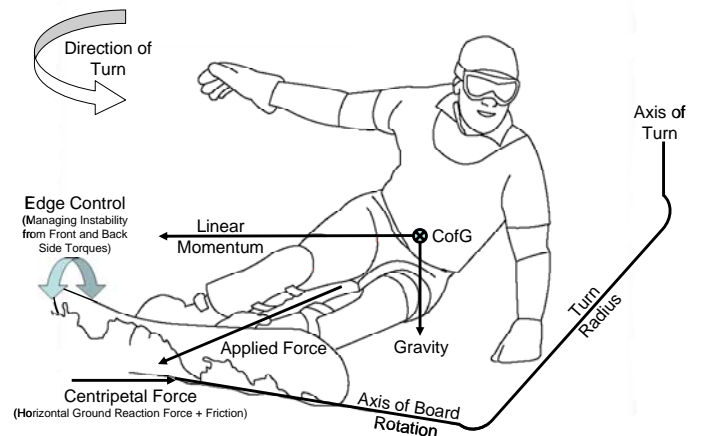
L'une des tâches élémentaires de l'entraîneur consiste à savoir comment enseigner et corriger les techniques d'un sport. Cependant, il peut lui être difficile de répondre à la question « Pourquoi mon corps réagit-il ainsi lorsque je fais cela ? » et souvent, les athlètes n'obtiennent pas la réponse qu'ils recherchent. Le milieu sportif est en constante évolution, et l'un des nombreux rôles du biomécanicien consiste à *former les entraîneurs en vue d'améliorer la performance des athlètes*. Les biomécaniciens peuvent participer à la rédaction de documents techniques pour les programmes de formation des entraîneurs, ou tout simplement s'asseoir sur les bancs pour répondre aux questions et expliquer les secrets du mouvement humain. Peu importe la façon dont ils s'impliquent : les entraîneurs profiteront toujours des connaissances approfondies des biomécaniciens en physique pour améliorer la performance des athlètes. Toutefois, les gens ne réalisent pas encore combien la performance technique pourrait tirer profit de la fusion des connaissances académiques et appliquées sur un sport spécifique.



« Permettez-moi de vous féliciter de votre succès auprès de nos entraîneurs de surf des neiges la semaine dernière. Ces derniers ont non seulement compris la théorie biomécanique, mais ils furent aussi très impressionnés par le ton « surf des neiges » de votre enseignement et par vos aptitudes pédagogiques. Vous avez démystifié de nombreuses théories reçues qui étaient incorrectes, et confirmé de nombreux autres concepts, ce qui permettra à nos entraîneurs d'avoir un esprit critique et de réfléchir en connaissance de cause... Je crois que nous entamons une superbe collaboration où se marient la science, le développement des aptitudes, la formation des entraîneurs et l'avenir. »

Christian Hrab, Directeur du développement du sport, Fédération canadienne de surf des neiges, à propos du travail en cours dans le programme de formation des entraîneurs.

Les athlètes sont bombardés de définitions différentes pour des termes comme équilibre, stabilité, force, puissance, énergie, propulsion et impulsion. Tous ces termes ont un sens mécanique spécifique et jouent un rôle important dans la régularisation du mouvement humain. Par exemple, un biomécanicien pourrait analyser les sauts de ski acrobatique en pensant au maintien du moment angulaire et à la loi 'action-réaction'. Cependant, il ne possède pas les connaissances appliquées nécessaires pour transmettre ces concepts aux athlètes de manière claire et concise. Il serait donc préférable que les entraîneurs connaissent ces principes de physique, même si leurs connaissances sont très rudimentaires. Ils pourraient ainsi expliquer clairement pourquoi la technique est exécutée d'une certaine façon et développer l'esprit critique nécessaire pour trouver de nouvelles méthodes d'exécution de la technique afin qu'elle soit plus efficace.



Vous aimeriez devenir biomécanicien(ne) ? La plupart des biomécaniciens possèdent une formation en kinésiologie, génie biomédical ou génie mécanique. On exige normalement un diplôme d'études supérieures (maîtrise ou doctorat) et de l'expérience dans un domaine sportif. Pour renseignements, consultez le <http://isbweb.org>.

Propulser la Performance Sportive

Le Centre canadien multisport Pacifique, de concert avec le réseau des centres PacificSport, offre des programmes de performance sportive qui aident les athlètes et les entraîneurs à décrocher des médailles pour le Canada. Le Centre canadien multisport Pacifique encadre ses partenaires sportifs nationaux et provinciaux et participe à l'élaboration d'un système robuste favorisant le développement des athlètes, des entraîneurs, des équipes d'amélioration de la performance et des installations sportives. www.cscpacific.ca