

## Des scientifiques québécois à connaître : Angelo Tremblay

ANGELO TREMBLAY, Ph.D. en physiologie, professeur au Département de kinésiologie de la Faculté de médecine sociale et préventive de l'Université Laval.

Angelo Tremblay vit une relation privilégiée avec le sport, la nutrition et la vie moderne. L'étude de ce triangle amoureux lui permet d'aller au-delà des idées préconçues afin de découvrir des corrélations insoupçonnées entre certaines habitudes de la vie moderne et des problèmes liés au poids, dont l'obésité.

### SPÉCIALITÉS

Exercice — métabolisme — effets de l'entraînement — obésité — activité physique — nutrition — bilan énergétique — composition corporelle — nutraceutique — diabète — santé cardiovasculaire

### VISION

« Il faut bien arrimer le désirable et le faisable. Il faut s'assurer que ce que l'on encourage est faisable, c'est-à-dire que l'objet de notre promotion [en matière de santé et d'activité physique] s'applique au plus grand nombre d'individus, et que cela soit à la portée des plus démunis qui sont souvent ceux qui en ont le plus besoin. »

« J'aimerais qu'il y ait une meilleure reconnaissance professionnelle des kinésiologues à qui incombent de grandes responsabilités, dont la promotion de l'activité physique au sein de la population. »

### PARCOURS

Angelo Tremblay est tombé dans la potion du sport tout jeune. La nutrition et l'activité physique le fascinent. Il a d'abord étudié l'éducation physique au baccalauréat, puis il a fait une maîtrise en nutrition avant d'obtenir un doctorat en physiologie. Il travaille à l'Université Laval depuis 1976 et participe à de nombreuses conférences, notamment au sujet de l'obésité. En 1997, il a reçu le prix Albert-Creff de l'Académie nationale de médecine de France. En 2008, l'Association des Chercheurs (es) — Étudiants (es) de la Faculté de médecine et le Vice-décanat à la recherche et aux études supérieures de la Faculté de médecine de l'Université Laval lui a décerné le prix Jacques-Leblanc.

## QUELQUES PROJETS ACTUELS

### *Déterminants insoupçonnés de l'obésité*

Résultats préliminaires : les facteurs comme le manque de sommeil, le stress, la pollution, la désinhibition du comportement alimentaire et la faible consommation de calcium semblent contribuer davantage au risque de surpoids, comparativement aux deux facteurs traditionnellement associés à l'obésité que sont la sédentarité et les mauvaises habitudes alimentaires. Les facteurs insoupçonnés mentionnés ci-dessus augmentent le risque d'obésité indépendamment des facteurs dits traditionnels.

### *Répercussions d'un travail mental exigeant sur des étudiantes universitaires*

Deux groupes d'étudiantes ont été évalués : un groupe qui ne fournissait pas d'effort cognitif et un groupe qui en fournissait.

Résultats préliminaires : les étudiantes qui travaillent plus fort mentalement mangent davantage, leur taux de cortisol est plus élevé et leur taux de glucose sanguin fluctue davantage. Leur bilan calorique temporaire est plus élevé (225 kcal en sus) que celui des femmes n'ayant pas fourni un effort cognitif accru.

### *Effets d'une supplémentation en lait sur la perte de poids d'un groupe de femmes en surpoids*

Résultats préliminaires : les femmes du groupe ayant consommé du lait perdent du poids de manière plus prononcée que les femmes du groupe ayant consommé du lait de riz. Les femmes qui reçoivent le supplément de lait ont également moins faim. Le manque de calcium semble influencer sur l'appétit.

## QUELQUES PROJETS ANTÉRIEURS

### *Thermogénèse adaptative : l'étude de cas Bernard Voyer*

L'explorateur Bernard Voyer a subi des examens avant et après son retour d'une expédition en Antarctique, ainsi qu'un contrôle de routine plusieurs mois après son retour. L'étude indique que le métabolisme de Bernard Voyer est devenu énergétiquement plus efficace après l'expédition. L'entraînement a eu des répercussions, ce qui démontre la capacité exceptionnelle du corps humain à s'adapter.

## PISTES À EXPLORER

Des initiatives pratico-pratiques à portée communautaire.

## SINGULARITÉ

À l'Université Laval, il a instauré un nouveau concept : le *running-meeting*. Angelo Tremblay pratique la course à pied et profite de cette activité pour tenir des réunions avec des collègues, tout en allongeant le pas! « Je n'ai jamais cessé de m'entraîner et je continue à le faire au travail. Je suis en forme toute la journée! J'aime donner de la saveur à mes entraînements. C'est important d'être créatif et d'aller hors des sentiers battus. »

## Quelques publications et communications scientifiques

Chaput J-P, A M Sjödin, A Astrup, J-P Després, C Bouchard et A Tremblay (2010) **Risk factors for adult overweight and obesity: The importance of looking beyond the "Big Two"**. Obesity Facts 3(5):320-7.

Tremblay A et M Jacqmain (2009) **Le calcium vient en aide à l'obésité.**

Thibault G, G Godin et A Tremblay (2008) **Exercice physique et santé cardiovasculaire : Intensité « modérée »?** Les Actualités du Cœur 11(3):6-7.

Tremblay A (2007) **Travail du savoir et bilan énergétique.** Les Actualités du Cœur 10(3):7.

Gilbert J-A, DR Joanisse, J-P Chaput, P Miegueu, K Cianflone, N Alméras et A Tremblay (2011) **Milk supplementation facilitates appetite control in obese women during weight loss: A randomized single blind controlled trial.** Brit J Nutr 105:133-143.

Tremblay A, G Godin et G Thibault (2006) **Le mouvement pour contrer l'épidémie d'obésité.** Les Actualités du Cœur 10(2):2-3.

Tremblay A (2006) **La publicité : un véhicule « engraisant »?** Reflats (Journal de l'Association québécoise des retraité(e)s des secteurs public et parapublic) 23:15.

Chaput J-P, IJ Dionne et A Tremblay. **Short sleep duration and the risk for obesity in older people: An urgent need for studies.**

### Encadrement d'étudiants

Pérusse-Lachance É : *Étude de la réponse cardiaque et du bilan énergétique au travail mental exigeant.*

Arguin H : *Étude de certaines propriétés de l'alimentation sur la prise alimentaire et la composition corporelle.*

Doyen C : *Étude des effets de l'activité physique sur la santé métabolique de la personne obèse.*

Catherine Cardinal et Guy Thibault