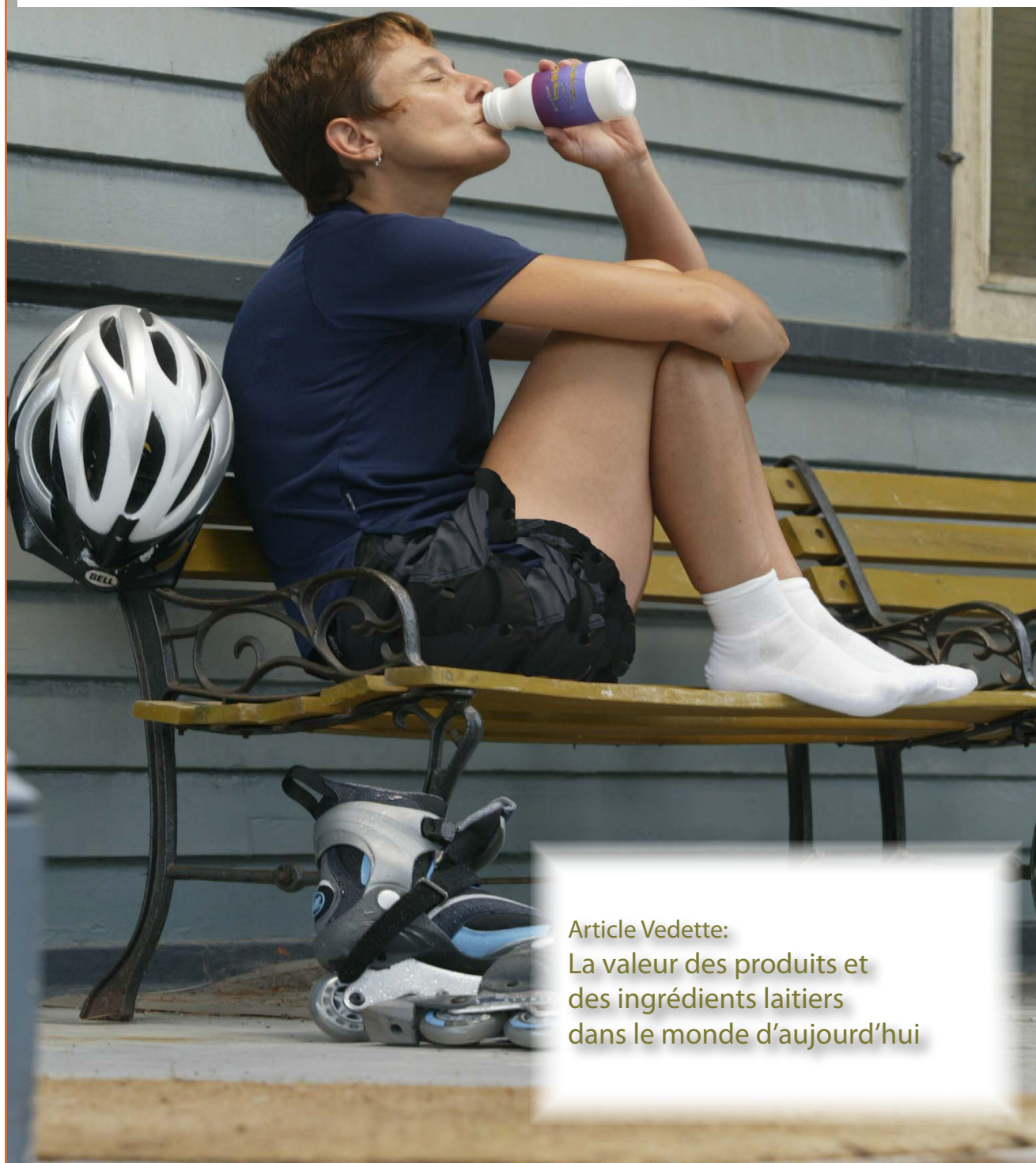


Mars 2009

Le FORUM

des Spécialistes



Article Vedette:
La valeur des produits et
des ingrédients laitiers
dans le monde d'aujourd'hui

Il appert que les athlètes ne sont pas les seuls à se préoccuper de leur alimentation parce qu'ils mènent une vie active. De plus en plus de Canadiens prennent le temps de réfléchir à la qualité des produits alimentaires qu'ils consomment, en particulier des ingrédients qui composent ces produits, ainsi qu'à leur incidence sur le contrôle de leur poids et leur santé. Ils veulent en savoir plus sur la façon d'allier nutrition et vie active de manière à en tirer de bons résultats sur ces deux plans.

De façon générale, les Canadiens sont de plus en plus actifs. Selon Statistique Canada, « Le nombre de Canadiens s'adonnant à des loisirs actifs a augmenté entre 1992 et 2005. En 2005, 5,6 millions des 23 millions de Canadiens âgés de 20 ans et plus prenaient part à des loisirs actifs lors d'une journée donnée. » Qui sont ces Canadiens actifs? Toujours d'après Statistique Canada, ils sont plus largement représentés chez les Canadiens âgés de plus de 60 ans, chez ceux ayant un niveau de scolarité supérieur et chez ceux dont le revenu personnel est supérieur.¹ Que ce soit sous forme de boisson de récupération après l'exercice ou de substitut de repas, ces Canadiens actifs cherchent de meilleurs moyens de combler leurs besoins nutritionnels tout en conservant une bonne santé.

Modes de vie actifs et alimentation

« Il est bien connu que les habitudes alimentaires ont un effet sur la performance sportive. Les experts s'entendent sur le fait que l'alimentation des athlètes ne diffère pas de façon considérable de l'alimentation de l'ensemble de la population. Autant pour les personnes physiquement actives que pour les athlètes de compétition, le *Guide alimentaire canadien* est à la base d'une bonne performance sportive. Les personnes très actives qui ont un poids santé peuvent avoir besoin de portions supplémentaires des quatre groupes alimentaires. En règle générale, lorsque l'apport nutritionnel est suffisant, il n'a pas été démontré que les suppléments améliorent la performance sportive.

Pour remplacer l'eau perdue par la transpiration, les besoins en liquides augmentent lors de l'activité physique. Il est important de consommer des liquides avant, pendant et après l'activité physique, afin d'éviter la déshydratation et ses effets néfastes sur la performance sportive.

Les connaissances sur le lien qui existe entre l'alimentation et l'activité physique sont utiles aussi bien aux athlètes de compétition qu'à l'ensemble de la population, que l'on encourage à faire régulièrement de l'activité physique pour favoriser une bonne santé physique et mentale. Toutefois, la plupart des études sur l'alimentation et l'activité physique ont porté sur les besoins nutritionnels des athlètes de compétition. »²

Les besoins de l'organisme

Le corps humain a des besoins particuliers pour fonctionner correctement lorsqu'il a à subir le stress d'une activité physique.

- **Énergie** : L'apport nutritionnel en calories provenant des protéines, des glucides, et des lipides fournit l'énergie nécessaire au cerveau et à toutes les fonctions de l'organisme, incluant l'activité physique
- **Les glucides** : Les glucides (sucres et amidons) sont métabolisés en glucose par l'organisme, afin de maintenir le taux de sucre dans le sang et les réserves de

glucose; ils constituent la principale source d'énergie pour la plupart des fonctions de l'organisme. Les glucides sont emmagasinés sous forme de glycogène dans les muscles et le foie comme réserve d'énergie.^{3, 2}

- **Protéines** : Les protéines sont les principales composantes structurales et fonctionnelles de toutes les cellules du corps. Elles sont continuellement dégradées et resynthétisées, notamment en réponse à l'activité physique quotidienne; c'est le renouvellement des protéines corporelles.²
- **Lipides** : Les lipides sont essentiels à l'absorption des vitamines et des substances liposolubles, à la transmission des signaux cellulaires, à l'expression génétique et au métabolisme des lipides et des glucides.³ Les lipides sont également une importante source d'énergie pour le corps – durant l'activité physique, les muscles utilisent les acides gras et le glucose comme sources d'énergie.^{3, 4, 5, 2}
- **Liquides** : Le corps humain se compose en grande partie d'eau (en moyenne 60 % du poids corporel). L'eau est essentielle au maintien de l'homéostasie cellulaire et du volume vasculaire, au transport des éléments nutritifs et de substances à travers l'organisme, ainsi qu'à l'élimination des déchets.³ Il faut consommer des liquides avant, pendant et après l'activité physique afin de remplacer l'eau perdue par la transpiration et de rester suffisamment hydraté.²

Boire du lait pour récupérer

Que vous soyez un mordru de l'entraînement de fin de semaine en vue du prochain marathon, une mère de deux enfants qui s'adonne à la gymnastique aérobique trois fois par semaine ou une personne âgée marchant tous les jours pour préserver sa santé, ce que vous buvez et mangez après l'entraînement peut avoir des répercussions importantes sur l'efficacité de l'exercice.

De plus en plus de données scientifiques démontrent les bienfaits du lait comme boisson de récupération après l'exercice. Une étude récente a révélé que boire du lait écrémé après s'être entraîné à vélo dans un environnement chaud, favorise une meilleure réhydratation pendant la période de récupération que boire une boisson pour sportif populaire.

Effets de la consommation de lait après l'exercice^{9, 13, 14, 15}

- ▶ Consommer du lait après des exercices de résistance favorise une plus grande augmentation de la masse musculaire et une plus grande perte de gras corporel que consommer des boissons de soya ou pour sportifs.
- ▶ Le lait est efficace pour contribuer à la réhydratation après l'exercice.
- ▶ La consommation de lait après l'exercice favorise un plus grand accroissement de protéines musculaires, qui sont importantes pour réparer les dommages causés par l'exercice même.



Source: *Effects of Drinking Milk Following Exercise*, Stuart M. Phillips, Ph.D., Associate Professor, Department of Kinesiology – Exercise Metabolism Research Group; Associate Professor, Faculty of Health Sciences, McMaster University

De plus, lors d'une séance de vélo subséquente, la performance sportive était la même que le sujet ait consommé du lait ou une boisson pour sportif.⁶ Ces résultats concordent avec ceux d'autres études récentes, incluant une étude similaire ayant démontré que le lait faible en gras constituait une meilleure boisson de réhydratation après l'exercice qu'une boisson pour sportifs commerciale.⁷ Des données récentes semblent indiquer que le lait au chocolat, contribuerait à la récupération de façon efficace, lorsque consommé entre deux sessions d'activité intense.⁸

De même, il a été démontré que boire du lait écrémé après des exercices de résistance favorise une plus grande augmentation de la masse musculaire que consommer des boissons de soya ou pour sportifs.⁹ Il semble que les éléments nutritifs naturellement présents dans le lait et dans le lait au chocolat, incluant l'eau, les glucides, les protéines et les électrolytes, seraient responsables de l'effet positif sur la récupération après l'exercice.^{6, 7, 8} Une récupération rapide et efficace après l'exercice est particulièrement importante pour les personnes participant à de nombreuses séances d'activité physique dans une même journée ou qui s'entraînent quotidiennement.^{10" 2}

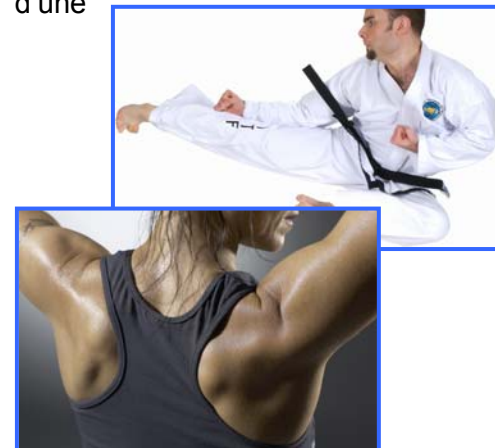
Bienfaits des produits laitiers

Les produits laitiers sont riches en nutriments et peuvent aisément venir s'ajouter à un repas ou à une collation nutritive après l'exercice. Ils représentent une source de protéines de grande qualité, importantes pour la croissance et le maintien d'une masse musculaire saine, et constituent un apport en minéraux tels que le calcium, le potassium, le phosphore, le magnésium, le zinc, les vitamines A, D et plusieurs de la série B.¹¹

Débouchés pour les boissons laitières ciblant les personnes actives

En 2008, *Business Insights* a publié les résultats d'un rapport indiquant que le secteur des boissons énergisantes et pour sportifs a connu une forte croissance ces dernières années, en raison de la demande d'ingrédients naturels fournissant une énergie durable et soutenue.¹² Ce rapport prévoit en outre, une hausse de cinq pour cent du secteur des boissons énergisantes et pour sportifs d'ici 2011, par suite d'une modification de la demande des consommateurs.

Si vous êtes un fabricant de boissons pour sportifs ou que vous soyez simplement à la recherche d'un nouveau marché pour vos boissons ou produits laitiers actuels, il existe des débouchés. Compte tenu du profil socio-démographique de la population canadienne active et du vieillissement de la population, les possibilités d'offrir davantage de boissons et de produits laitiers s'adressant à ces segments sont nombreuses. La promotion des bienfaits du lait après l'exercice et l'adaptation des produits laitiers à un mode de vie actif sont des facteurs clés pour rejoindre ces consommateurs. Les formats individuels, les contenants *Tetra Pack*, les réseaux de distribution dans les gymnases et les pharmacies sont des mesures simples pour accroître la demande de ces produits.



Il existe aussi des possibilités de mettre au point des boissons pour la récupération après le sport, enrichies de concentrés ou d'isolats de protéines laitières, destinées aux athlètes et aux personnes qui pratiquent une activité physique de façon intensive.

La Commission canadienne du lait (CCL) reste déterminée à aider les entreprises à mettre au point de nouveaux produits enrichis de protéines, à partir d'ingrédients laitiers canadiens. Ses Fonds d'aide à l'innovation visent à faciliter le développement de produits nouveaux ainsi que de produits innovateurs en réponse à l'évolution des besoins et des choix nutritionnels de la population canadienne active.

**Pour tout renseignement, communiquer avec
l'une des personnes suivantes :**

Virginie Robert
Championne de l'innovation
Commission canadienne du lait
Tél. : 613-792-2019
Courriel : vrobert@agr.gc.ca

ou

Shana Allen
Agente de marketing
Commission canadienne du lait
Tél. : 613-792-2035
Courriel : shanaallen@agr.gc.ca

Remerciements

Cet article fut écrit par la Commission canadienne du lait basé sur des articles fournis par les Producteurs laitiers du Canada.

Références

1. Les loisirs actifs : qui s'y adonne? <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-008x/2009001/article/10690-fra.htm>
2. Leigh Underhill, Les Producteurs laitiers du Canada, *Nutrition pour les Canadiens physiquement actifs – et pour ceux qui essaient de l'être encore plus!* Plein feux sur l'information nutritionnelle, Été 2008 (www.plaisirlaitiers.ca)
3. Institute of Medicine (2006). Dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements. Washington: National Academies Press.
4. Bernardot D. (2005) Advanced sports nutrition. Champaign, IL: Human Kinetics.
5. Helge JW, Stallknecht B, Richter EA, Galbo H, Kiess B (2007). Muscle metabolism during graded quadriceps exercise in man. *J Physiol* 581:1247-1258.
6. Watson P, Love TD, Maughan RJ, Shirreffs SM (July 2008). A comparison of the effects of milk and a carbo-hydrate-electrolyte drink on the restoration of fluid balance and exercise capacity in a hot, humid environment. *Eur J Appl Physiol* (publié en ligne, accès par SpringerLink).
7. Shirreffs SM, Watson P, Maughan RJ (2007). Milk as an effective post-exercise rehydration drink. *Br J Nutr* 98:173-180.
8. Karp J, Johnston J, Tecklenburg S, Mickleborough T, Fly A, Stager J (2006). Chocolate milk as a post-exercise recovery aid. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 16:78-91.
9. Wilkinson SB, Tarnopolsky MA, MacDonald MJ, MacDonald J, MacDonald JR, Armstrong D, Phillips SM (2007). Consumption of fluid skim milk promotes greater muscle protein accretion after resistance exercise than does consumption of an isonitrogenous and isoenergetic soyprotein beverage. *Am J Clin Nutr* 85:1031-1040.
10. Dietitians of Canada, American Dietetic Association, American College of Sports Medicine (2000). Position statement, endorsed by the Coaching Association of Canada. *Can J Diet Prac Res* 61:176-192.
11. Weiler, Hope. RD, PhD, Chaire de recherche du Canada – Nutrition, développement et vieillissement; professeure agrégée, École de diététique et de nutrition humaine, Université McGill, *La consommation de produits laitiers chez les canadiens de tout âge*. (www.plaisirlaitiers.ca)
12. Merrett, Neil. *Sports drinks scratching surface of mainstream potential - Powerade*, www.foodnavigator.com, 12-Feb-2009.
13. Hartman JW et al (2007). Consumption of fat-free fluid milk after resistance exercise promotes greater lean mass accretion than does consumption of soy or carbohydrate in young, novice, male weightlifters. *Am J Clin Nutr*; 86:373-381.

14. Shirreffs SW, Watson P and Maughan RJ (2007). Milk as an effective post-exercise rehydration drink. Br J Nutr; 98:173-180.
15. Philips, Stuart M., *[Effets de la consommation de lait après l'exercice](#)*, (www.plaisirslaitiers.ca).