



www.amsfski.com

# L'ÉCHO DES MAÎTRES

NUMÉRO 1, Octobre 2003

## L'équipe de l'écho des maîtres

Rock Ouimet, responsable  
Courriel: echo@amsfski.com

## Les collaborateurs à la rédaction de ce numéro

Réjean Charbonneau, collaborateur  
Guy Thibault, collaborateur  
Léon Simard, révision finale

## Le CA de l'Association des maîtres en ski de fond du Québec

Léon Simard, président  
Richard Duguay, vice-président  
Marc-André Cournoyer, secrétaire  
Julie Samson, trésorière  
Administrateurs :  
Jean-Yves Babin  
Louis Belzile  
Martin Demers  
Francine Déry  
Rock Ouimet

L'Écho des maîtres est le journal officiel de l'Association des maîtres en ski de fond du Québec, C.P. 47130, Sillery (Québec) G1S 4X1.  
Courriel: echo@amsfski.com  
Internet: www.amsfski.com

**Le Circuit des maîtres Fischer-Taïga prend de l'expansion!** De quoi se défoncer dans les plus belles courses de ski de fond au Québec et trouver que l'hiver passe trop vite. Accumulez des points pour remporter le trophée du champion du Circuit des maîtres Fischer-Taïga 2004. Voyez les règlements du circuit au [www.amsfski.com](http://www.amsfski.com).



## L'Écho des maîtres fait peau neuve

Votre bulletin d'information change de look. Une sorte de retour à la sobriété s'imposait, finance oblige! Le CA a décidé de miser davantage sur le contenu que sur le contenant pour être plus près des événements et plus souvent auprès de vous. Côté contenu, nos spécialistes continueront toujours de vous présenter leur rubrique habituelle avec la même qualité. Le bulletin sera aussi publié à une fréquence plus élevée, soit quatre à cinq fois par année. Vous serez ainsi mis à jour plus rapidement sur les nouvelles activités hivernales.

L'information contenue dans ce bulletin complète celle qui vous est livrée dans le site Internet de l'AMSFQ ([www.amsfski.com](http://www.amsfski.com)). Cela permettra une lecture plus facile des actualités, des résultats des circuits de course des maîtres en ski de fond et des événements à venir.

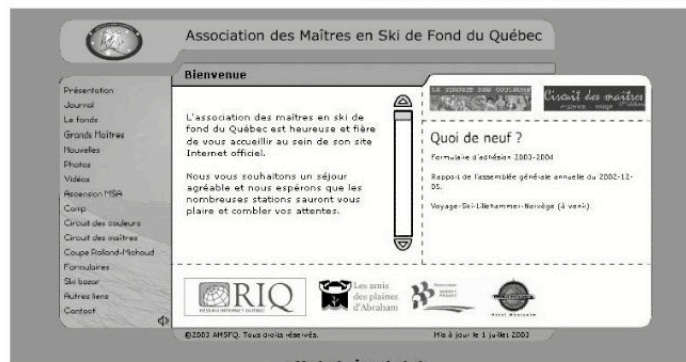
Vous y trouverez aussi du nouveau: un courrier du lecteur. Vous êtes content ou pas de ce virage? Faites-le nous savoir en écrivant à L'Écho des maîtres.

## Site à la diète

Le site Internet de l'AMSFQ ([www.amsfski.com](http://www.amsfski.com)) a suivi une cure de beauté et d'amaigrissement. Depuis le 1er juillet 2003, il pavane nouveau et léger sur le Web grâce à Richard Goulet, jeune étudiant en multimédia au CEGEP de Sainte-Foy, qui en a élaboré le style.

Êtes-vous surpris de trouver des logos en accédant à la page d'accueil? En fait ces logos sont des boutons " cliquables ". Les logos des compagnies d'articles de sport sont des commanditaires qui défraient en partie les frais d'hébergement et d'entretien du site Internet. RIQ vous mène chez le fournisseur où le site est hébergé. Notre logo faisait déjà figure de lien sur le site des Amis des Plaines d'Abraham et de l'Association Québec-France. Simple retour d'ascenseur. En cliquant sur le logo de l'hôtel Montcalm, tout membre de l'AMSFQ est invité à bénéficier d'un forfait hébergement-repas exclusif! Allez-y, cliquez!

Si vous avez des commentaires à faire sur le site, écrivez à L'Écho des maîtres.



## Le Camp des maîtres: c'est le temps de s'inscrire!

C'est le temps plus que jamais de s'inscrire au Camps des maîtres 2003. Consultez le dépliant qui accompagne le bulletin. Le coût d'inscription demeure toujours au bas prix de 100 \$ grâce à la bonne gestion de votre dévoué CA. Comme membre de l'AMSFQ, vous avez la priorité pour vous inscrire au Camp pendant une semaine. À partir du 1er novembre 2003, le formulaire d'inscription sera disponible au public sur le site Internet de l'AMSFQ pour admission générale. Soyez vite sur vos skis, les places sont limitées!

L'ÉCHO  
DES MAÎTRES



## Quoi de neuf?

### Le ski de fond c'est bon pour tout, enfin presque...

Comparé à des gens sédentaires, les skieurs de fond de haut niveau démontrent une vigueur plus grande, une pression artérielle plus basse, et souffrent moins de dépression, de fatigue et de confusion. Par contre, leur niveau habituel de colère ne serait pas différent pour autant. Doit-on attribuer cette humeur qu'aux écarts climatiques? (Source: Burns Telecommunications Center et Montana State University, Bozeman)

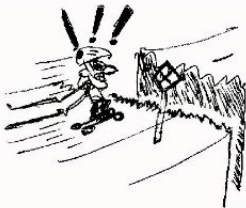


### La recette de madame Alice Ber (Bulletin des agriculteurs): «Faites du sport!»

Puisqu'il y a de plus en plus de femmes qui compétitionnent dans le sport, il est important de comprendre leur profil de personnalité. En ce qui concerne ce sujet, les femmes sportives diffèrent grandement des femmes dites normales: elles tendent à se fixer des objectifs dans la vie plus concrètement, elles démontrent plus d'assurance et elles sont plus indépendantes et plus stables émotionnellement. Messieurs les skieurs, vous êtes avertis de rester derrière et dans votre piste... (Source: Burns Telecommunications Center et Montana State University, Bozeman)

### Où vas-tu avec tes skis cet été?

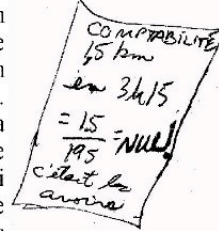
Les skis à roulettes sont un équipement qui simulent de façon très effective le ski sur neige. C'est même un sport d'été de plus en plus populaire dans les pays nordiques. Au Québec le 21 septembre 2003, la 4e édition du 10 km de ski à roulettes de l'Université Laval accueillait plus de 31 participants. Skier à roulettes permet de développer sa technique et son endurance durant les saisons chaudes. On peut se procurer des skis à roulettes au Québec dans la plupart des magasins spécialisés dans le ski de fond et ailleurs dans le monde, entre autres par achat en ligne. Plusieurs marques (p. ex. ProSki, V2, Marwe, Ski Skett, Elpex) et modèles de skis à roulettes (pour style classique, libre, combiné, tout terrain) sont disponibles. Il faut donc choisir son modèle de ski à roulettes d'abord selon le type de piste où l'on veut skier. Il faut s'attendre à payer entre 150 et 300 \$CDN pour une paire



de ski à roulettes. Vous êtes bricoleur? Vous pouvez vous en construire une paire vous-mêmes en suivant le plan de fabrication de Rick Simmons (Soda Spring, Idaho) disponible à l'adresse Internet <http://home.earthli.net/~ssnsa/rollerskis.pdf>. Des articles spécifiques au roller ski sont disponibles dans le menu journal de notre site, section style libre.

### Recherché, plus vif que mort

Le CA de l'AMSFO est à la recherche d'un comptable volontaire pour faire un examen comptable de ses livres. Aidez à assurer la viabilité à long terme de l'association en lui donnant un coup de main. Communiquez avec le président, Léon Simard (presidence@amsfski.com) pour offrir vos services.



### Le CA s'est remis en branle à fond

Le CA de votre association a commencé à se réunir de nouveau à partir de la mi-août pour préparer la saison 2003-04. Au menu, plusieurs sujets: organisation du Circuit des couleurs et du Circuit des maîtres Fischer-Taïga et leur suivi, préparations pour le Camp des maîtres, bilan financier 2002-03 et prévisions budgétaires, et révision du site Internet et du bulletin L'Écho des maîtres. Il est à noter que l'AMSFO possède trois fonds pour financer ses activités: le fonds dit d'opération pour les opérations courantes de l'année, le fonds des maîtres qui sert à financer les bourses aux clubs de ski de fond et skieurs prometteurs, et le fonds spécial qui a été créé pour récupérer les profits du championnat mondial des maîtres en 2002; ce fonds sert à financer des produits ou activités à caractère non-récurrent (trophée pour le Circuit des maîtres Fischer-Taïga, reconnaissances particulières à certains membres, records battus, etc.) et équilibrer son budget annuel d'opération.



### Le broncho... Ough! Ough!

Selon Nancy Crocker, médecin du sport, le bronchospasme induit par l'exercice (BIE) survient chez 30 p. cent des skieurs de fond chevronnés. Le BIE est causé une restriction des muscles des bronches qui deviennent alors souvent inflammés. Une respiration rapide, due à l'épuisement, d'air glacial et sec en est fréquemment la cause. Les symptômes

sont une respiration courte ou bruyante ainsi qu'une sensation douloureuse dans les bronches supérieures. C'est souvent une réaction épisodique et non pas un problème d'asthme chronique. Si le problème revient souvent, il existe des médicaments pour contrôler les symptômes. Porter un foulard, faire un bon réchauffement avant les sorties sont aussi des façons d'empêcher le BIE. Aussi, plusieurs skieurs rapportent une réduction importante du BIE avec l'augmentation de leur forme physique. Vous pouvez communiquer avec Nancy Crocker - mais en anglais - si vous avez des questions sur ce sujet ([nensa@sover.net](mailto:nensa@sover.net)). (Source : NENSA)

### Vitesse = gros bras!

Depuis l'arrivée de la technique du patinage dans le ski de fond, la puissance du haut du corps est devenu un facteur d'influence important sur la vitesse qu'on peut maintenir en ski de style libre. Les études en biomécanique sur le style libre démontrent qu'entre 60 et 70 % du travail d'impulsion dans a montée des côtes proviennent du haut du corps, ce qui est plus de deux fois plus élevé que lorsqu'en style classique. Selon Kenneth Rundell de la division de la science du sport et technologie du Comité olympique des É.-U., étant donné que le haut du corps est le moteur majeur dans les côtes et que grimper ces dernières représente généralement environ 50 % du temps de course, la capacité de poussée par les bâtons détermine en grande partie la vitesse du skieur dans les courses de style libre. (Source : NENSA)

### Mais attention de développer des bras trop gros!

Bien que le ski de fond est un sport d'endurance qui requiert une grande capacité aérobie (VO2max), l'énergie dépensée lors des montées des côtes dépasse souvent et de loin le VO2max. Ceci implique que l'énergie utilisée pour monter les côtes en ski provient en partie du système d'énergie aérobie et en partie du système à court terme anaérobie, ce dernier étant principalement utilisé par le haut du corps. Cependant, attention d'acquérir des gros bras





par des exercices non-spécifiques de poids et haltères car il faudra dépenser plus d'énergie pour traîner l'extra de poids des muscles non utilisés pour grimper en ski. C'est aussi une question de temps de réaction des muscles; les mouvements de type explosifs sont aussi conseillés pour un développement optimum du haut du corps. (Source : NENSA)

### Pépère, jette pas tes vieux skis!

Selon la légende norvégienne Oddvar Brå, ce n'est pas vrai que les nouveaux skis sont toujours les meilleurs. Selon lui, il y a encore des mystères technologiques en ce qui concerne le ski et la glisse. En effet, les skis deviennent généralement meilleurs avec l'âge. Brå a déjà gagné des courses majeures sur des skis ayant glissés pendant trois ans, et même jusqu'à six ans! (Source: www.xeski world.com)



### Ascension du Mont Sainte-Anne

Personne n'a pu se mériter le vélo *Specialized* d'une valeur de 4,000\$ lors de l'ascension du Mont-Sainte-Anne le 27 septembre 2003. Ce vélo représentait le prix donné pour battre le record du duathlon H ou F appartenant à Guido Visser (57'55", 2001) et Nancy Dassié (74'37", 1995). L'an prochain, on ajoute comme prix un équipement complet de ski de fond Fischer d'une valeur de 1,500\$ à quiconque bat le record de l'ascension à la course à pied présentement détenu par Jocelyn Vézina (28'35", 1998) et Isabelle Gagnon (35'24", 1996).



## L'équilibre

Réjean Charbonneau

### Glisser ou ne pas glisser, là est la question!

Vous aimez le ski de fond. Vous aimez glisser sur la neige surtout sur deux skis bien à plat en confort et en contrôle.

N'est-il pas très agréable, dans un grand élan de joie (et de muscles), de se propulser vers l'avant et de glisser longtemps longtemps sur un seul ski sans effort? Oui, vous aimeriez bien mais voilà, il vous manquait un peu d'équilibre pour tenir ce « longtemps longtemps ».

Voici quelques conseils qui pourraient vous aider à glisser plus longtemps sur un seul ski avec moins d'effort. Pourquoi j'utilise l'imparfait? C'est que ça dépend de vous. L'équilibre, on ne naît pas avec. Ça se pratique et ça se développe. Avec un peu d'efforts, vous serez surpris des résultats.

Avant de vous suggérer quelques exercices pour améliorer votre équilibre, vous devez, à l'automne et pour chaque exercice suggéré, vous imaginer sur un ski en train de glisser. Cette visualisation augmentera l'efficacité des exercices sur un ski (l'équilibre). Pour chaque position en équilibre, le genou de la jambe en équilibre doit être légèrement fléchi.

### Premier exercice

Il suffit d'une petite planche de bois de 30 cm de long, 5 cm de large et 1 cm d'épaisseur. Déposez-la au sol (de préférence pas sur un tapis), mettez votre pied bien au centre avec un soulier de course et gardez l'équilibre sur une jambe. L'autre jambe est allongée vers l'arrière en extension de 40-45 cm de distance du pied au sol. Le pied vers l'arrière ne touche pas le sol. Gardez la position. Vous pouvez varier le temps à chaque changement de jambe, de 30 s à 5 min. Cherchez la stabilité et le confort dans la position. Le but est d'être en équilibre sans effort.

### Deuxième exercice

Toujours avec votre planche, prenez la position d'équilibre et descendez lentement votre bassin de 20 cm et remontez aussi lentement. Répétez plusieurs fois, surtout votre côté faible. Attention! Le haut du corps demeure stable légèrement penché vers l'avant; c'est le genou qui fléchit.

### Troisième exercice

Toujours dans la position en équilibre, balancez votre jambe, qui ne touche pas le sol, d'en avant vers l'arrière avec beaucoup d'amplitude. Votre pied passera tout près du sol sans y toucher. Répétez à volonté. Puis, balancez votre pied vers l'avant de gauche à droite et vers l'arrière de gauche à droite. Gardez le sourire.

### Quatrième exercice

Bien en équilibre, sans bouger la jambe en extension vers l'arrière, fermez les yeux seulement 2 s pour commencer. Puis, de plus en plus longtemps. Concentrez-vous et cherchez votre point d'équilibre. Le point

d'équilibre, c'est lorsqu'il n'y a plus d'effort pour maintenir la position. Aucun muscle ne sera sollicité. Si vous tombez endormi, c'est bon signe. Vous êtes en progrès.

### Cinquième exercice

À l'extérieur, lorsque vous pratiquez votre "ski striding" pour vos intervalles (il s'agit d'imiter le mouvement de classique avec bâtons et souliers de course en montée), à chaque foulée, lorsque votre pied touche le sol, gardez la position d'équilibre 2 s avec le genou fléchi et l'autre jambe en extension vers l'arrière. La première demi-seconde, c'est la phase de stabilité. La seconde suivante, c'est l'équilibre; on ne bouge pas et si possible sans effort. La dernière demi-seconde, c'est pour fléchir le genou et se propulser sur l'autre pied. Idéalement, ça commence au pied du mont Ste-Anne et ça se termine en haut.

### Sixième exercice

Lors de vos étirements, avant et après l'entraînement, en position debout, un pied collé aux fesses (pour étirer les muscles de la cuisse), gardez la position au moins 30 s, puis alternez plusieurs fois d'une jambe à l'autre.

Nous pourrions multiplier les exercices d'automne pour l'équilibre: un peu partout où vous pouvez vous tenir sur une jambe en équilibre sans avoir l'air trop handicapé. En attendant le métro ou l'autobus, dans une longue file d'attente à la banque, en essayant la vaisselle, etc.

Il y a aussi beaucoup d'exercices à faire sur la neige. Vous aurez beaucoup de bons conseils de vos instructeurs sur le sujet dans les centres de ski et surtout au Camp des maîtres.



En résumé, en attendant la neige, faites ces exercices le plus souvent possible pour améliorer votre équilibre. Vous n'aurez jamais une bonne technique en ski si vous n'avez pas un bon équilibre. Tout est là. Améliorer son équilibre, c'est

améliorer la glisse sur un ski, c'est économiser son énergie. Si vous pratiquez, vous aurez des résultats rapides et un jour, ça sera presque le « nirvana ».

Mais, surtout, amusez-vous!



## Boire trop ?

Guy Thibault

Non, il ne sera pas question des abus éthyliques d'Alfred. Ni même des vôtres ou des miens. Il s'agit plutôt de vérifier si les spécialistes ne sont pas allés trop loin en répétant jusqu'à plus soif (excusez le jeu de mot facile) qu'il faut boire à l'entraînement et en compétition... qu'il faut boire beaucoup et ce, *avant* d'avoir soif.

Il est vrai que la déshydratation, même minime, s'accompagne irrémédiablement d'une importante diminution de la performance. Et on sait que si on ne s'oblige pas à boire plus que la soif ne le commande, on a tendance à ne boire qu'environ la moitié de l'eau perdue dans la sueur. Ainsi, aujourd'hui, plus personne ne met en doute qu'il faille boire une quantité suffisante d'eau, surtout lorsqu'on s'entraîne dans un environnement particulièrement chaud.

Mais est-ce qu'il est possible de *trop* boire? Est-ce qu'on a tiré à outrance sur le pendule au point d'inciter les athlètes à exagérer? Cette question est d'intérêt même pour les skieurs de fond, d'une part parce qu'il arrive que les conditions de ski soient assez chaudes pour provoquer une sudation abondante et d'autre part parce qu'à peu près tous les skieurs s'entraînent aussi l'été.

Selon un éditorial d'un numéro récent (juillet 2003) de la prestigieuse revue médicale *British Medical Journal*, il faut changer le discours : dorénavant, il faut recommander non pas de boire le plus possible de liquide pendant l'effort, mais de consommer un volume d'eau se rapprochant de la quantité d'eau perdue, sans toutefois la dépasser. Boire trop de liquide serait aussi dangereux que de ne pas boire assez !

Trop d'athlètes croient qu'ils ont intérêt à boire autant qu'ils le peuvent. Mais cela est faux selon Tim Noakes, MD, Ph.D., auteur de ce fameux éditorial, titulaire d'une chaire à l'Université de Cape Town et conseiller scientifique à l'Institut des sciences du sport de l'Afrique du Sud. Considéré comme une sommité dans la physiologie des épreuves d'endurance, le Dr Noakes est le premier chercheur à avoir observé des cas d'*hyponatrémie* chez des personnes en bonne condition physique qui avaient consommé,

pendant un effort prolongé, une plus grande quantité d'eau qu'ils n'en avaient perdu. L'*hyponatrémie*, c'est une concentration de sodium dans l'organisme qui est trop basse et qui peut avoir de graves conséquences, comme le coma et, dans les cas extrêmes, la mort.

Le Dr Noakes explique qu'on a tellement incité les personnes physiquement actives à boire pendant l'exercice physique qu'on voit de plus en plus de cas de sportifs qui boivent au point de mettre leur santé en péril. Selon lui, boire trop de liquide peut rapidement mener à une situation catastrophique.

Comment cela est-il possible ? Au repos, les reins peuvent faire passer environ 1 litre d'eau par heure dans la vessie. Cependant, lors d'une sortie à vélo, la production d'urine diminue à environ 300 ml par heure chez les hommes (un peu moins chez les femmes). Si la perte d'eau par sudation est d'environ 300 mL par heure et que l'athlète consomme 800 mL d'eau, il se retrouvera avec un bilan positif d'environ un litre au terme d'une sortie de cinq heures.



Selon le Dr Noakes, l'idée voulant qu'il est trop tard pour boire lorsqu'on ressent la soif est une aberration, une erreur que veut perpétuer l'industrie des boissons sportives, qui n'est soutenue par aucune donnée scientifique valable. Son conseil aux sportifs : « Ne buvez que ce que votre soif vous dicte ».

Provoquant, non?

Heureusement, les skieurs d'élite ne sont généralement pas susceptibles de souffrir d'*hyponatrémie* et ce, pour deux raisons. *Primo*, ils sont capables de s'entraîner à une intensité si élevée que leur taux de sudation peut, même au froid, être plus grand que la quantité maximale d'eau qu'ils parviennent à boire. *Secundo*, ils n'ont généralement pas tendance à boire beaucoup, car la sensation de soif est réduite à l'effort intense et ils cherchent à éviter d'avoir l'estomac trop plein, ce qui gêne la respiration.

Mais les skieurs qui, sans faire partie de l'élite, en assez bonne condition physique pour s'entraîner pendant plusieurs heures - que ce soit en ski, à vélo, en patin à roues alignées ou en course-bâtons -, peuvent boire plus d'eau qu'ils n'en perdent et souffrir d'*hyponatrémie*. Dans les cas extrêmes, l'*hyponatrémie* résulte en un œdème du cer-

veau, ce qui peut mener à la perte de conscience et même à un arrêt respiratoire. On ne connaît pas de cas aussi grave en ski de fond, mais c'est ce qui est arrivé à Mme Cynthia Lucero, une marathonnienne de l'Équateur âgée de 28 ans qui est décédée lors du marathon de Boston de 2002.

« L'être humain est en fait pas mal bon pour poursuivre un effort physique lorsqu'il est déshydraté, mieux en tout cas qu'on ne le croyait jusqu'à maintenant » déclare le Dr Noakes. On tolère relativement bien une déshydratation légère et on ressent automatiquement une soif intense lorsque le déficit hydrique est très prononcé. L'envie de boire est donc l'élément clef et il faut arrêter de prétendre qu'on ne boit jamais assez.

Est-ce que tous les scientifiques sont de son avis ? Pas nécessairement. Le Dr Noakes est bien connu pour ses idées quelque peu provocantes et plusieurs physiologistes, médecins et nutritionnistes tiennent à rappeler que les réactions biologiques de l'organisme à l'effort ne sont pas nécessairement les mêmes chez tous les athlètes. Ils soulignent que dans les épreuves d'endurance comme les longues courses cyclistes et même les courses de ski de fond, le risque de déshydratation est bien plus grand que le risque d'*hyponatrémie*. Il ne s'agit pas d'ignorer les risques d'*hyponatrémie*, mais il ne faut surtout pas sombrer dans l'extrême au point de recommander de ne pas boire pendant l'effort. Tous les athlètes n'ont pas le même taux de sudation, ni le même taux de perte de sodium dans la sueur.

Alors, que penser de tout cela? Il semble qu'il faille chercher à naviguer entre deux écueils. Il ne faut ni se « noyer » en buvant plus de liquide qu'on n'en perd, ni limiter son apport hydrique au point de s'exposer à la déshydratation. L'idéal, c'est de ne jamais débuter une sortie à vélo en état de déshydratation, de boire un ou deux verres d'eau avant de partir et de boire à peu près un bidon cycliste complet d'eau à chaque heure. On recommande de se peser avant et après la sortie. Si votre masse corporelle a augmenté pendant la séance d'entraînement, c'est sans doute parce que vous avez bu plus de liquide que vous en avez perdu. Si elle a diminué, retenez que vous avez eu tendance à vous déshydrater et... lors de la prochaine sortie, tâchez de boire un peu plus! « Oui mais, plus comment ? » demandez-vous ? C'est simple. Chaque kilogramme de déficit correspond à un manque à gagner d'exactly un litre d'eau.

Réf. : Noakes TD, *Overconsumption of fluids by athletes*. *British Medical Journal* 327(7407): 113-114. 2003.