



www.amsfski.com

L'ÉCHO DES MAÎTRES

NUMÉRO 39, DÉCEMBRE 2017

L'équipe de l'Écho des maîtres
Rock Ouimet, responsable
Courriel: echo@amsfski.com
Hélène D'Avignon, révision
linguistique

Le CA de l'Association des
maîtres en ski de fond du Québec
Léon Simard, président
André Gauvin, vice-président
Éric Hamel, secrétaire
Richard Duguay, trésorier
Administrateurs:
Louis Belzile
Gilles Burns
France Côté
Pierre Larue
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

Pour s'abonner:

Courriel: echo@amsfski.com

Internet: www.amsfski.com

 www.facebook.com/amsfski

L'Association canadienne des
maîtres en ski de fond, Internet:
www.canadian-masters-xc-ski.ca
Bruce Le Grow, directeur national
Rock Ouimet, directeur provincial

On peut reproduire en tout ou en
partie les textes de l'Écho des
maîtres à condition d'en
mentionner la source.



Dans ce numéro

Quoi de neuf 2
Les skis *skin* : une révolution.... 3

Retour en force du classique: les *skin* à la rescousse

N'importez plus votre compagnon en lui
laissant la lourde responsabilité de farter
vos skis. Laissez tomber le fartage? Pourquoi
pas! Équipez-vous des nouveaux skis *skin*. De
quoi retomber en amour avec le ski classique.

Voir page 3



L'ÉCHO
DES MAÎTRES

Quoi de neuf?

S'alimenter pendant l'effort: quel est l'apport idéal en glucides?

On sait depuis longtemps qu'un apport accru en glucides avant et pendant un effort de deux heures ou plus améliore la performance en endurance. Le mécanisme physiologique généralement invoqué pour expliquer l'amélioration de l'endurance est le maintien d'un taux élevé d'oxydation (taux élevé d'utilisation par le corps comme carburant) des glucides et la prévention de l'hypoglycémie. Au cours des dernières années, plusieurs chercheurs ont tenté de cerner les moyens d'augmenter la biodisponibilité des glucides pendant l'effort. Le dépouillement des rapports de recherche révèle que même avec un apport très élevé en un type donné de glucides, leur taux d'oxydation ne dépasse généralement pas 1,0 à 1,2 g/min. Cela donne à penser que les athlètes auraient intérêt à ingérer ni plus ni moins que 60 à 70 g de glucides par heure. Plusieurs équipes de recherche tentent de cerner les moyens qui permettraient d'augmenter davantage l'oxydation des glucides pendant l'effort, sans toutefois surcharger le tractus gastro-intestinal. On sait maintenant qu'en ingérant des glucides de plus d'un type à la fois (fructose et glucose par exemple) on peut augmenter de 20 à 50 % leur taux d'oxydation. On sait aussi que certains glucides sont oxydés à un taux plus élevé (maltose, sucrose et les polymères du glucose) que d'autres (fructose et galactose). Les athlètes des sports d'endurance auraient donc avantage à consommer des boissons sportives renfermant plus d'un type de glucides, comme le maltose et le sucrose. Soulignons qu'il importe peu que les glucides soient sous forme liquide ou solide ; leur effet sur l'endurance est la même. N'attendez pas d'avoir faim, mangez durant les épreuves d'endurance! **Source:** <https://nature-humaine.ca>.

Ayez une mémoire d'éléphant et dites adieu aux plombages

N'attendez pas de vous souvenir de demander du manger mou à votre cafétéria préférée au Camp sur neige de l'AMSFQ. Un nouveau médicament développé pour traiter la maladie d'Alzheimer pourrait bientôt être employé pour réparer les dents. Ce médicament, le Tideglusib, stimule les cellules souches produisant la dentine et fait en sorte que la dent se répare! La dentine est la substance minérale sous l'émail qui est détériorée par la carie. Les dents produisent naturellement de la dentine lorsqu'elles sont attaquées, mais la couche produite est insuffisante pour combler le trou causé par la carie. Le Tideglusib modifie le comportement des dents en désactivant l'enzyme GSK-3 qui stoppe la formation de dentine. Bien sûr, il faudra toujours subir la fraise du dentiste pour nettoyer la cavité, mais la dent se restaurera d'elle-même. Souriez à pleines dents! **Source:** Neves, Vitor C.M., Rebecca Babb, Dhivya Chandrasekaran, et Paul T. Sharpe. 2017. *Promotion of natural tooth repair by small molecule GSK3 antagonists*. Scientific Reports 7 (janvier): 39654. <http://dx.doi.org/10.1038/srep39654>.

Quand la performance attend le nombre des années: le cas du Marathon de Ski d'Engadine

Le Marathon de Ski d'Engadine est une course de ski de fond en style libre de 42,2 km qui se déroule chaque année vers la mi-mars en Suisse. Ce parcours relativement plat et rapide fait partie du Worldloppet et de la coupe Marathon. Entre 11 000 et 13 000 participants s'y retrouvent chaque année. Des chercheurs ont analysé les performances de près de 198 000 participants qui ont complété l'épreuve entre 1998 et 2016. Les

participants ont complété le parcours en 02:59:00 en moyenne, quel que soit le genre ou le groupe d'âge. L'analyse des 10 meilleurs par genre, année et groupe d'âge a montré que les performances commençaient à décliner une fois passé le groupe d'âge des 40-44 ans chez les femmes et celui des 50-54 ans chez les hommes. Eh oh les maîtres! Il est encore permis d'espérer réaliser des performances encore remarquables dans les courses de ski de fond de longue distance... et de faire la barbe aux plus jeunes... du moins tant qu'on reste sur les planches! **Source:** Nikolaidis, Pantelis Theodoros, et Beat Knechtle. 2017. *The age-related performance decline in marathon cross-country skiing – the Engadin Ski Marathon*. Journal of Sports Sciences, publié en ligne en mai 2017, 1-6. doi:10.1080/02640414.2017.1325965.

Des bâtons de 7,5 cm de plus pour mieux performer en double-poussée? C'est mieux, mais pas légal

Depuis l'an dernier, la Fédération internationale de ski a décidé que les bâtons utilisés par les fondeurs lors des épreuves en style classique ne devront pas dépasser 83 % de leur taille. Ceci afin de préserver le style classique. Dans la technique de la double-poussée, toutes les forces propulsives sont transférées uniquement aux bâtons. Des chercheurs norvégiens ont tenté de savoir comment la longueur des bâtons influençait les performances. Pour ce faire, ils ont pris 9 fondeurs masculins compétitifs et les ont soumis à deux sessions identiques de 1000 m contre-la-montre en double-poussée selon deux protocoles: 1) une session où les skieurs choisissaient eux-mêmes la longueur préférée de leurs bâtons (soit 84 % de leur grandeur en général), et 2) une autre session où la longueur des bâtons était de la longueur préférée + 7,5 cm (ce qui donnait 88 % de leur grandeur en moyenne). Les résultats montrent que les bâtons plus longs ont permis de réduire le temps de l'épreuve de 2 secondes sur les quelque 3 minutes que durait le contre-la-montre. Deux secondes c'est peu, mais sur 50 km, ça fait 00:01:40 plus rapide! **Source:** Losnegard, Thomas, Håvard Myklebust, Øyvind Skattebo, Hans Kristian Stadheim, Øyvind Sandbakk, et Jostein Hallén. 2016. *The influence of pole length on performance, O2 cost, and kinematics in double poling*. International Journal of Sports Physiology and Performance 12(2): 211-217. doi:10.1123/ijssp.2015-0754.



Le ski *skin*: la révolution sans fartage (et sans pleurs) dans le ski de classique

(RO) - Les « peaux de phoque » sont employées depuis plusieurs décennies dans le monde du ski alpin. Arrive sur le marché il y a quelques années le *Skintech* d'Atomic, un ski de performance sans fartage pour le style classique, la zone d'accroche étant recouverte de mohair synthétique. En 2017, c'est l'explosion de la technologie des skis *skin* dans toutes les grandes marques de ski de fond: *Twin Skin*, *R-skin*, *Intelligrip*, *SkinPro*, *RC Skin*, *Redster Skintech*, etc. Qu'en est-il de leur performance par rapport aux autres skis de classique?

Les skis *skin* sont considérablement plus glissants et performants que les skis à écailles. Le ski avec fartage demeurera cependant le plus rapide, sauf dans des conditions de neige particulières ou changeantes où le fartage est difficile.



Chaque grande marque de ski offre maintenant des skis *skin*. Crédit photo: Le Coureur nordique

Est-ce que l'on peut appliquer du fart sur des skis *skin*?

Il ne faut jamais appliquer de fart de retenue sur vos skis *skin*! Cependant, la zone de glisse des skis peut recevoir tout fart ou poudre de glisse comme des skis conventionnels.

Est-ce que les skis *skin* conviennent dans toutes les conditions?

Des Salomon avec la nouvelle technologie sans fart *SkinGrip*



Les skis avec fartage seront presque toujours plus performants que les skis *skin* si le fartage d'accroche est bien choisi. Cependant, si vous n'aimez pas vous casser la tête avec le fartage dans des conditions de neige difficiles (autour de 0 °C et plus chaud) ou dans des conditions très changeantes, le ski *skin* conviendra mieux. C'est à considérer sérieusement avec nos conditions climatiques de plus en plus inattendues!

Sont-ils bruyants comme les skis à écailles?

Pas du tout! Exceptionnellement, on peut parfois entendre un petit frottement lorsque le fond de la piste est rempli de neige poudreuse.

Est-ce qu'on sent la peau nous ralentir parfois?

Il s'agit de bien choisir la cambrure du ski, et avec la bonne technique on sent le ski bien glisser et accrocher comme un ski avec le «bon» fartage. Durant l'accroche (le

kick), on peut même noter que le ski grippe plus fort qu'avec un ski farté.

Quelle est la durée de vie de ces peaux sous les skis?

Les fabricants mentionnent que la durée de vie des peaux varie de 3 à 5 ans, soit plus de 2 000 km. Évidemment, tout dépend de la propreté des pistes. Lorsque les peaux sont usées, il est possible de les changer. Les prix varient entre 30 et 90 \$ selon la marque. Il est possible de les changer soi-même, ou bien faire appel au service d'entretien dans les boutiques de sport.

Est-ce que les skis *skin* nécessitent un traitement spécial?

Pas vraiment. Le principal traitement consiste à enduire les peaux de produit à base de silicone ou de téflon afin de prévenir l'accumulation de glace, de résidus de fart, de klister et autres débris se trouvant dans les pistes de ski. Si les peaux deviennent sales, il est facile de les nettoyer avec un nettoyant conçu pour nettoyer les peaux de phoque.



Le *RC Skin* de Rossignol

Quelques anecdotes rapportées dans les réseaux sociaux

- « Les skis *skin* se sont montrés moins performants parfois dans des conditions de vieille neige artificielle granuleuse, comparativement aux skis conventionnels qui avaient du klister. »
- « Les skis *skin* conviennent à plus grande étendue de température que les skis «zéro», même sur des pistes glacées. »
- « Les performances des skis *skin* en termes de glisse sont généralement excellentes à condition de choisir la bonne cambrure de façon à ce que la peau ne cause pas de friction avec la neige lors de la glisse. »



Circuit des maîtres de l'AMSFQ

16^e édition 2017-2018

Date	Course - loppet	Distance (km)	Style	Pour obtenir plus d'information et l'avis de course
9 décembre 2017	10 km Fischer, Forêt Montmorency	10	Classique	www.amsfski.com
13 janvier 2018	Loppet Mouski, Ste-Blandine	20, 30	Classique	www.mouski.qc.ca
27 janvier 2018	Lévis-Mirepoix, St-Jean-Chrysostome	10(F), 15(H)	Libre	www.equipeskilabalade.ca
3 février 2018	Poursuite Mont Grand-Fonds, Malbaie	17.5	Classique	www.montgrandfonds.com
4 février 2018	Poursuite Mont Grand-Fonds, Malbaie	17.5	Libre	www.montgrandfonds.com
11 février 2018	Défi Isabelle Dubé, L'Islet	25	Classique	www.clubsportifappalaches.com
17 février 2018	Loppet Gatineau, Gatineau	27, 51	Classique	www.gatineauloppet.com
18 février 2018	Loppet Gatineau, Gatineau	27, 51	Libre	www.gatineauloppet.com
24 février 2018	Loppet Boréal, Forestville	27, 52	Clas./Libre	www.boreallopep.ca
24 février 2018	Loppet Subaru Orford. mont Orford	16, 32	Classique	www.skidefondorford.qc.ca
25 février 2018	Loppet Subaru Orford. mont Orford	10(F), 15(H)	Libre	www.skidefondorford.qc.ca
4 mars 2018	Skiathlon Bec-Scie, La Baie	2x10(F), 2x15(H)	Clas./Libre	http://becscie.riviereamars.com
4 mars 2018	Oka Ski Marathon, Oka	21, 42	Libre	www.2vsm.com
17 mars 2018	Tour du mont Valin, Saguenay	38, 45	Clas./Libre	www.tourmontvalin.com

Surveillez l'actualité du Circuit des maîtres sur la page Facebook @amsfski.

Le menu au Camp sur neige 2017

	Déjeuner	Dîner	Souper
Jeudi		Pain de viande aux chanterelles Omelette espagnole	Rosbif au jus Sole amandine
Vendredi	Saucisses	Poulet au citron et olives Longe de morue aux tomates	Spaghetti italien Pâté chinois aux légumineuses
Samedi	Pain doré, sirop	Couscous royal Roulade de lasagne au brocoli	Buffet canadien traditionnel
Dimanche	Crêpes maison, sirop	Saumon aux poireaux Poitrine de poulet sapinière Tarte au sucre	<i>Bon appétit !</i>

Élaboré par Égide Tremblay, chef à la Forêt Montmorency, et Pierrette Bergeron

CHAMPIONNATS DU MONDE DES MAÎTRES

19 au 26 janvier 2018

MINNEAPOLIS, MINNESOTA

Restez sur le continent cet hiver !

www.mwc2018.com

