



www.amsfski.com

L'ÉCHO DES MAÎTRES

NUMÉRO 12, février 2006

L'équipe de l'Écho des Maîtres

Rock Ouimet, responsable

Courriel: echo@amsfski.com

Hélène D'Avignon, révision linguistique

www.oricom.ca/hdavignon

Les collaborateurs à la rédaction de ce numéro

Hélène D'Avignon, Francine Déry, Richard Goulet, Paul Junique, Léon Simard

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

Léon Simard, président

Rock Ouimet, vice-président

Marc-André Cournoyer, secrétaire

Richard Duguay, trésorier

Administrateurs:

Jean-Yves Babin

Louis Belzile

Marc Corcoran

Francine Déry

L'Écho des Maîtres est le journal officiel de l'Association des Maîtres de ski de fond du Québec, C.P. 47130, Sillery (Québec) G1S 4X1

Pour s'abonner:

Courriel: echoski@amsfski.com

Internet: www.amsfski.com

L'Association canadienne des Maîtres de ski de fond Internet: <http://x-c.com/clubs/masters/masters.htm>

Jean-Yves Babin, directeur national

Francine Déry, directrice provinciale

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



© AMSFQ

La 15^e édition du Camp des maîtres: un vif succès!

Le Camp des maîtres n'est pas seulement l'occasion d'améliorer sa pratique du ski de fond grâce à des entraîneurs qualifiés; il allie aussi le plaisir et les activités sociales. Ici, aperçu d'une partie de foot en ski. Plus de détails sur le Camp en page 4 et 5.

L'ÉCHO
DES MAÎTRES

La saison de ski de fond est commencée depuis le début novembre!



© AMSFQ

Nous avons été choyés au Québec avec l'arrivée hâtive de la neige, en particulier à la Forêt Montmorency dans la réserve des Laurentides. Le 10 décembre 2005, de nombreux skieurs avaient déjà quelques centaines de kilomètres dans le corps à la première édition du 10 kilomètres du Camp des maîtres à cet endroit, dont on voit ici le départ. Plus de 60 skieurs et skieuses étaient au rendez-vous.

Toutes les montagnes sont blanches au Québec depuis la tempête de neige du 26 décembre 2005. Une chance que dame Nature est de notre bord car l'hiver 2005-2006 est très chargé.

À l'échelle provinciale, nous trouvons les épreuves comptant au Circuit des maîtres Swix-Fischer (voir page 8). De quoi occuper toutes les fins de semaines jusqu'au printemps!

À l'échelle nationale et internationale, l'organisation de la Keskinada à Gatineau, dont les distances de 29 et 53 km en style classique et libre font partie du programme du circuit de la Worldloppet, est plus rodée que jamais. Brusson, un petit village qui compte à peine 900 habitants en Italie, accueillera les championnats mondiaux des maîtres ainsi qu'un bon contingent de skieurs québécois.

Après avoir suivi les Olympiques d'hiver à Turin (pas loin de Brusson), les championnats canadiens Desjardins des maîtres en ski de fond nous donnent envie de nous surpasser au Centre de plein air Mouski à Sainte-Blandine. Un rendez-vous à ne pas manquer.

Suivront la loppet du Camp Mercier-Forêt Montmorency, puis le Tour du

mont Valin qui clôturera l'édition 2005-2006 du Circuit des maîtres Swix-Fischer.

Mais la saison de ski ne sera pas terminée pour autant. Dès la fin de semaine suivante, l'édition 2006-2007 du Circuit des maîtres sera inaugurée avec le Loppet Boréal qui attend les skieurs dans des parcours de rêve allant de 7 à 100 km.

Pour ma part, je compte bien participer à quelques épreuves du Circuit des maîtres. Elles représentent toujours un défi et les terminer est pour moi une grande satisfaction et une marque d'accomplissement personnel. Et tant les organisateurs que les participants sont sympathiques! Je vous encourage à essayer, tenter de faire une course ou une loppet, c'est incroyable de voir comment on réussit à repousser ses limites d'année en année.

D'ailleurs, on donne des trucs dans ce bulletin, tant du côté du style — la double poussée (en page 2 et 3) — que de la préparation des skis, une étape souvent fastidieuse (en page 6 et 7). Mais avec un minimum de savoir-faire, ils décuplent le plaisir de skier.

Bonne lecture et bon ski!

Rock Ouimet

Responsable de l'Écho des Maîtres

Quoi de neuf?

Profil sanguin des skieurs élités : plutôt anormal...

Le dopage sanguin consiste à administrer à un athlète, soit du sang, des globules rouges, des transporteurs artificiels d'oxygène, soit des produits sanguins apparentés. S'y adonner suffit parfois à faire la différence entre une 30^e place et une... sur le podium. Les 50 meilleurs participants à la Coupe du monde ou aux Olympiques terminent généralement avec un temps de 10 % et moins du vainqueur. Or, c'est ce même pourcentage que peuvent espérer gagner les athlètes de sport d'endurance avec le dopage sanguin. Au Championnat du monde en 2001, des chercheurs ont relevé que parmi les 50 premiers skieurs, 36 % d'entre eux avaient présenté des profils sanguins anormaux. Ce sont eux qui avaient le mieux performé : ils avaient remporté 50 % des médailles ; le tiers se trouvait dans les premières places. Pourtant, on avait établi selon les données de 2001 qu'on aurait dû s'attendre à ne trouver que seulement 0,3 % de ces profils sanguins anormaux parmi les 50 premiers. Avec 36 %, tout laisse croire que le dopage sanguin a été davantage pratiqué que ce qu'ont semblé révéler les lois de la statistique ... Source: *Clinical Journal of Sport Medicine* 2003, 13:132-137.

Largeur des pistes en classique

Selon la règle ICR 315.3.2 de la Fédération internationale du ski, la largeur officielle entre les deux traces de piste de ski de fond doit se situer entre 17 et 30 cm. Comment expliquer une telle variation? Pour faciliter les virages et les descentes. Il est en effet plus facile de réussir un virage si le tracé est un peu plus large. Aujourd'hui, on peut même faire varier la largeur de la piste en cours du traçage par certaines surfaces sophistiquées.

Antidote au vieillissement : le sport!

Le sport aiderait à mieux vieillir. C'est ce que révèle une étude signée Marianne Schroll qui date de 2003. Pendant 30 ans, on a suivi l'évolution du vieillissement chez un groupe de Danois (âgés alors de 55 ans) qui n'ont jamais cessé de pratiquer de l'activité physique. On a observé chez ces fidèles sportifs – par rapport à un groupe de sédentaires – 60 % moins de mortalité, 70 % moins d'infarctus du myocarde et 75 % moins d'incidence de fracture de la hanche. Mais par-dessus tout, on rapporte que c'est la qualité de vie que la pratique d'activités physiques leur a permis de maintenir, voire d'améliorer. C'est grâce à cette autonomie et indépendance préservée qu'ils ont pu continuer de vaquer à leurs occupations quotidiennes. Source: *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2003, 13:63-69.

L'activité physique : l'affaire d'une vie

Est-ce que le fait d'avoir fait du sport dans sa jeunesse joue en faveur de la pratique plus tard au cours de sa vie ? Il semble bien que si d'après une récente étude rétrospective sur des Finlandais âgés entre 65 et 84 ans. Ceux qui se rappellent avoir participé à des compétitions sportives à l'âge de 10-19 ans avaient 21 fois plus de probabilité que les autres d'avoir fait de même à 20-29 ans et 13 fois plus de probabilité à 40-64 ans. Selon les probabilités, les habitudes sportives des femmes de 40-64 ans sont très révélatrices des habitudes qu'elles auront entre 65 et 84 ans. Alors Pépé, attèle-toi si tu veux suivre Mémé! Source: *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2000, 10:37-41.

Les quadragénaires se trouvent en forme

Quelle idée nous faisons-nous de notre forme physique et quelle est-elle en réalité? Voilà une question à laquelle des chercheurs finlandais ont cherché à répondre en faisant remplir un questionnaire à 29 hommes et à 35 femmes de 40 ans et en évaluant par la suite leur forme physique par des tests ergométriques. Dans 54 % des sujets, l'idée de leur forme était conforme à ce qu'en avait livré leur évaluation. C'est donc dire que seulement à peu près un sujet (homme ou femme) sur deux n'avait pas visé juste. Même pourcentage (53 %) pour l'idée qu'ils se sont fait de leur endurance physique. Il y aurait donc un décalage entre l'idée qu'ont beaucoup de quadragénaires de leur forme et ce qu'en révèlent les tests. Pour plus de sécurité, ils auraient donc avantage à la faire évaluer plutôt que de ne se fier qu'à leur jugement. Source : *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2005, 15:329-335. *



Photo: Florence Bourg

Voici la tendance qui s'en vient dans la mode des vêtements de ski de fond...

Ambiance, décontractée.

La tête, dans les nuages.

Les pieds, sur terre.

Les skis, dans la salle de fartage.

Le tout, dévoilé lors du 15^e Camp des maîtres.

Double poussée : plus qu'une affaire de gros bras

Hélène D'Avignon, Québec

Êtes-vous de ceux qui trouvez votre double poussée inefficace ? Peut-être qu'en invitant plus de muscles à participer à son exécution vous pourriez rattraper ces initiés qui n'ont pourtant pas l'air de forcer plus que vous, les « mosus ». En fait, ce qu'ils font de plus, c'est de faire participer à l'effort de poussée les muscles du tronc et des jambes et pas seulement ceux du haut du corps. Qui plus est, une étude vient de montrer que certains fondeurs d'élite avaient su en améliorer encore plus l'efficacité moyennant quelques variations de flexion. Présentation d'un mouvement qui ajoute au bonheur de la glisse.

Des chercheurs suédois en biomécanique et cinétique ont décrit le mouvement de la poussée simultanée (ou double poussée – du calque *double poling*) et ont montré quels muscles elle sollicitait et dans quel ordre. Pour ce faire, ils ont étudié les mouvements de 11 skieurs d'élite qui se sont exécutés en laboratoire (ski sur tapis roulant en simulation de course).



Photo: Rock Quimet

Jocelyn Vézina au CMM (2002) pris en vif en fin de phase de poussée.

Une deux, une deux !

Le mouvement tient de la marche par son rythme binaire, mais contrairement à elle, il se compose d'un temps ou phase d'action (dite phase de poussée) et d'un temps de repos (dite phase de récupération). Le jeu du corps à la figure 1 (ci-contre) révèle qu'à la préparation de la poussée, le skieur est très redressé ; son corps est relevé, ses chevilles et ses genoux sont tendus. Il vise à déplacer le plus possible son centre de gravité vers le haut et l'avant ; certains skieurs vont même jusqu'à soulever les talons. La poussée commence dès lors qu'il pique les bâtons. L'étude a révélé que

cette phase ne durait que 0,3 seconde, soit 27 % du cycle complet poussée-récupération. La phase de récupération durait environ 0,83 seconde. Les skieurs qui se sont prêtés à cette étude exécutaient environ 53 cycles poussée-récupération par minute. Il est intéressant d'observer à la figure 1 (ci-dessous) l'évolution du fléchissement des coudes au cours du cycle. En phase de poussée, l'angle diminue jusqu'à en-

groupes de muscles qui participent à son exécution. Mais pas tous en même temps : d'abord 1) les muscles de flexion du tronc (abdominaux et obliques) et fléchisseurs de la hanche (droit antérieur) puis 2) les muscles extenseurs des épaules (grand dorsal, grand rond et grand pectoral) et enfin 3) les muscles extenseurs des bras (triceps). Au moment où l'angle entre le tronc et les jambes du skieur

inférieurs tendus, centre de gravité projeté vers l'avant – prêt à recommencer le cycle.

Et les meilleurs, qu'est-ce qu'ils font de différent ?

Les chercheurs ont en effet pu noter qu'un groupe de skieurs produisait un cycle de poussée-récupération plus efficace. Le tableau 1 présente les différences qu'ils ont mesurées dans le mouvement des meilleurs skieurs (groupe A) par rapport aux autres élites (groupe B). Les différences résidaient surtout dans l'amplitude plus grande qu'avait atteint l'angle des hanches, des genoux et du tronc durant la phase de poussée.

Pour générer plus de force dans la phase de poussée, les skieurs du groupe A prenaient une position plus élevée avant d'abaisser plus rapidement leur centre de gravité. Qu'est-ce qu'ils faisaient pour glisser plus efficacement ? Ils fléchissaient davantage toutes les articulations et ce, plus rapidement. Résultat : plus de poids s'ajoutait sur les bâtons grâce à (1) la masse du corps lui-même (force de gravité) et à (2) l'accélération soudaine de la chute du centre de gravité (flexion plus rapide des articulations). Cela leur donnait ainsi plus de temps pour récupérer. Les skieurs du groupe B mettaient plus de temps à effectuer la phase de poussée selon le style « moulin à vent », où les bras restent plus étendus et les genoux moins fléchis, ce qui, selon les mesures, a révélé moins de force générée sur les bâtons. Comme leur phase de récupération mesurée n'était pas plus longue, les deux groupes mettaient le même temps à accomplir un cycle complet poussée-récupération.

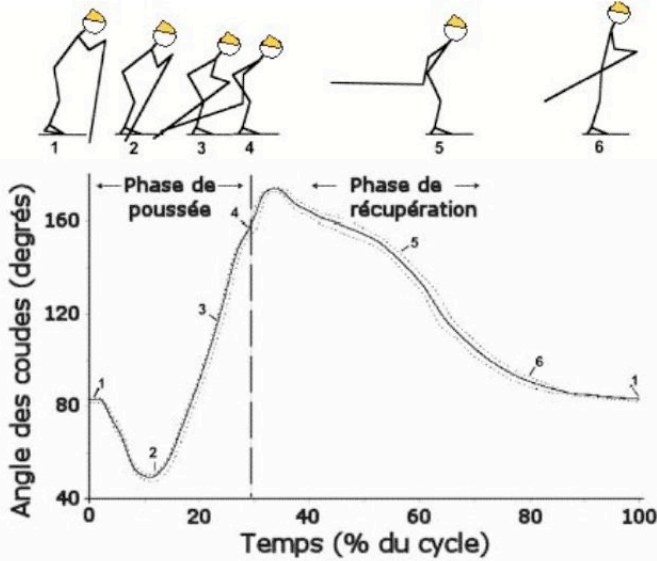


Figure 1. Cycle de la poussée simultanée. Le cycle comprend deux phases: la poussée et la récupération. Le graphique montre l'évolution de l'angle des coudes au cours d'un cycle complet de poussée simultanée.

Tableau 1. Caractéristiques comparées des mouvements des coudes, du tronc et des jambes des skieurs d'élite durant la phase de poussée.

| Mouvement durant la phase de poussée | Groupe A (meilleurs) | Groupe B |
|--|---|---------------------------------------|
| Angle des coudes au moment de piquer les bâtons | Les bras sont plus pliés (89±5°) | Les bras sont plus allongés (112±11°) |
| Angle minimum des coudes | Les bras passent par une phase très repliée (55±9°) | Les bras sont moins repliés (86±17°) |
| Angle minimum des genoux | Les genoux sont plus pliés (129±7°) | Les genoux sont moins pliés (152±11°) |
| Angle du tronc au moment de piquer les bâtons | Le tronc est moins redressé (127±9°) | Le tronc est plus redressé (148±7°) |
| Angle minimum du tronc | Le tronc est plus plié (92±14°) | Le tronc est moins plié (111±14°) |
| Vitesse angulaire des coudes et du tronc | Plus grande (485 et 291°/s) | Moins grande (233 et 195°/s) |
| Poids sur les bâtons (en pourcentage par rapport au poids du skieur) | Poids plus grand (36±7 %) | Poids moins grand (27±4 %) |

Coup de théâtre ?

Force donc est de constater que d'après ce que vient de prouver cette étude, la vitesse de glissement générée ne résulterait pas seulement de la seule action des bras, mais d'un enchaînement d'activation bien rodée des muscles de tout le corps. Qui plus est, ce serait la force générée sur les bâtons – et non la rapidité avec laquelle le cycle poussée-récupération est effectué – qui serait déterminante. Maintenant, qui se sent prêt à expérimenter tout ça ? *

viron 55° pour atteindre presque 180° à l'extension maximum des bras vers l'arrière avant de revenir autour de 90° au temps de récupération.

La valse des muscles

Si le mouvement s'effectue en deux temps, ce sont trois grands

atteint son minimum et, la poussée sur les bâtons, son maximum, ce dernier relâche ses muscles dans le même ordre qu'il les a sollicités, soit 1) 2) 3). Ce sont donc ses triceps qui mettent fin à l'effort de poussée. Le skieur profite de la glisse engendrée pour se replacer en position de poussée – corps haut dressé, membres

Cet article est une synthèse vulgarisée d'une publication scientifique récente rédigée à Stockholm en Suède par H. C. Holmberg, S. Lindinger, T. Stoggl, E. Eitzlmair et E. Muller, 2005. *Biomechanical analysis of double poling in elite cross-country skiers. Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37: 807-818.

Camp des maîtres: une première mémorable !

Florence Bourg, Château-Richer

Déjà, la belle route qui mène au site du Camp des maîtres nous donne un avant-goût de ce qui nous attend à la Forêt Montmorency: neige à profusion et boisés à perte de vue! Invitée par deux passionnés (Francine Déry et Léon Simard, pour ne pas les nommer) à venir me perdre dans la nature pour vivre quatre jours de sport intensif, l'expérience en a valu la chandelle...

Pour une première, ce fut un week-end exceptionnel. Tout d'abord, l'accueil à la Forêt Montmorency est chaleureux, simple et amical. On dispose de petites chambres d'où l'on peut surveiller à loisir la faune et l'accumulation de neige... Celle-ci n'a pas manqué et nous en avons profité au maximum. Dès le premier soir, un cours d'étièrement est offert par des professionnels et cette séance est vite devenue un incontournable: le r.-v. quotidien de toutes les jambes qui ont bien chauffé. Les repas pris en communauté donnent le ton : ici, le mot d'ordre # 1 est convivialité! Chacun apporte sa petite bouteille de vin ou de bière – excellent pour la récupération! S'il paraît qu'au départ, les participants hésitaient un peu à en apporter, depuis les esprits se sont débridés et, finalement, le petit verre de la fin de la journée est à l'image du mot d'ordre # 2: socialiser! Ah et il faut mentionner tout de même que les repas sont excellents. Les menus sont concoctés par une spécialiste en diététique sportive (Pierrette), que j'avais déjà croisée lors d'un camp de vélo de montagne. Elle s'y connaît en la matière et sa présence aux camps nous laisse penser qu'elle est à l'écoute des besoins des premiers intéressés, sportifs que nous sommes.

Et le ski dans tout ça? C'est tout de même le mot d'ordre # 3. On a l'occasion d'aligner beaucoup de kilomètres. Enfin pour ma part, n'étant pas une skieuse invétérée assidue aux compétitions, mais avec un bon entraînement de fond et un bon cardio, je me sentais d'attaque pour une loppet à la fin du camp. Il y a même un service sur place de prêt de skis démo Fischer. Les cliniques de ski de fond dispensées chaque jour offrent variété (classique, patin), professionnalisme et amusement et m'ont bien fait progresser – même si

mon professeur m'a surnommée la *déphasée!*

Et le party! Est-ce comme cela tous les ans? Ils sont infatigables, ces maîtres! L'organisation avait mis les bouchées doubles pour le 15^e, mais le président semblait dire que la soirée dansante avec DJ deviendrait un classique. Le feu de camp, avec des fondeurs qui s'improvisent chansonniers et des glissades au clair de lune, fut aussi une bonne partie de rigolade. Un bon moyen de désamorcer le stress de la course du lendemain pour certains. J'ai beaucoup aimé m'impliquer dans l'organisation de cette compétition en ouverture de la saison, présentée en avant-première à la Forêt Montmorency. Les coureurs étaient également enchantés et nous ont donné l'envie de nous surpasser, ce que j'ai fait le dimanche avec une dernière sortie intense!

L'équipe du camp s'évertue à nous surprendre et nous gâter à tout va avec des tirages de prix et de massages chaque jour. Ne voulant rien manquer, j'ai finalement testé le massage donné par l'un des deux massothérapeutes présents sur place pendant toute la fin de semaine. Ce n'était pas un luxe, quel bienfait!

Avec du recul, je me demande comment le camp des maîtres 2006 pourra accoter l'édition 2005. Tout était parfait, l'ambiance délicieuse, le ski un régal. Merci à tous pour votre enthousiasme contagieux et ces quatre jours de bonne glisse – et de survie pour supporter certains boute-en-train (je ne parle pas de Charles, non, non !). *

Quelques moments a



« Et le party! Est-ce comme cela tous les ans? Infatigables, ces maîtres! » (Roland Michaud de Montréal, 84 ans, en compagnie de l'inénarrable Paul Junique de Verdun)



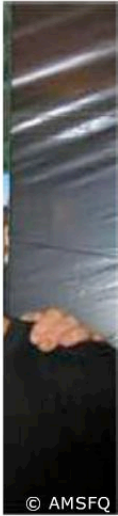
Trace d'un faux pas...? Pourtant personne n'a manqué l'appel à la soupe!

Le Camp des maîtres est organisé en décembre chaque année par L'AMSF. Toute personne de 30 ans et plus (catégorie maître) intéressée à améliorer sa pratique du ski de fond dans une ambiance chaleureuse et conviviale peut s'y inscrire. La prochaine édition du Camp aura lieu du 7 au 10 décembre 2006. Visitez www.amsfski.com pour plus d'information.



« Les coureurs (à la course de 10 km du Camp des maîtres) étaient également enchantés et nous ont donné l'envie de nous surpasser, ce que j'ai fait le dimanche avec une dernière sortie intense! »

u 15^e Camp des maîtres de l'AMSFQ à la Forêt Montmorency



© AMSFQ
? Ils sont



© AMSFQ

« ...le président semblait dire que la soirée dansante avec DJ deviendrait un classique. » (Le président, Léon Simard de Québec, en compagnie de Jacques Côté de St-Sauveur)



© AMSFQ

« L'équipe du camp s'évertue à nous surprendre et nous gâter à tout va avec des tirages de prix et de massages chaque jour. »



© AMSFQ

« Les cliniques de ski de fond dispensées chaque jour offrent variété (classique, patin), professionnalisme et amusement et m'ont bien fait progresser »



Photo: Michel Bédard

« Ici, le mot d'ordre # 1 est convivialité! » (Nadine Murtada de Greenfield Park, Christiane Gauthier et Catherine Handfield, toutes deux de Montréal).



© AMSFQ

Le feu de camp, avec des fondeurs qui s'improvisent hansonniers et des glissades au clair de lune, fut aussi une bonne partie de rigolade. »



© AMSFQ

« Invitée par deux passionnés à venir me perdre dans la nature pour vivre quatre jours de sport intensif, l'expérience en a valu la chandelle... »

Mais pourquoi farter?

Paul Junique, Verdun

Pour aller vite en ski, ça prend une bonne glisse et de la retenue, mais pas dans tous les sens du mot. Ces simples conseils de fartage d'un bourlingueur vous aideront à apprécier vos sorties de ski.

2. Si vous avez déjà des skis:

- * amenez les dans une boutique de sport pour la faire déterminer;
- * ou bien... placez les skis base contre base et écrasez les l'un contre l'autre, d'une main, fortement. La zone de retenue est sensiblement égale à celle de non-contact entre les bases. Délimitez-la avec un marqueur sur les côtés de chaque ski. Ajustez (allongez ou diminuez) la longueur de cette zone si besoin est, en testant sur neige la retenue de vos skis (fartés).



Pourquoi farter?

* Pour améliorer la glisse. Dans ce cas on comprend qu'il faille farter au complet la semelle d'un ski de patin mais uniquement les deux zones de glisse sur un ski de classique.

* Pour assurer une bonne retenue du ski, on ne farte que la zone de retenue (sur les skis de classique).

Je vous entend déjà demander comment délimiter la zone de retenue (que l'on nomme aussi pochette de fartage).

1. Si vous achetez des skis neufs, demandez au vendeur de la déterminer et de la marquer pour vous.



Pour les visuels, l'organigramme ci-dessous explique la démarche à suivre pour obtenir, le plus simplement possible, des skis qui ont une chance de glisser.

Des questions???

Genre... Pourquoi gratter la base d'un ski neuf ou celle d'un ski qui n'a pas été protégé par une couche de fart, lors de son entreposage?

-> Pour éliminer la couche de base oxydée qui a perdu sa propriété d'absorber et de retenir le fart.

Pourquoi sabler la zone de retenue?

-> Pour que les poils, créés par le sablage, retiennent le fart plus efficacement.

Met-on un fart liant à chaque sortie?

-> Non, ce type de fart reste efficace pour plusieurs fartage.

Pourquoi c'est Paul qui nous a résumé tout ça?

-> Pour vous éviter les ateliers de fartage de Fred.

Questions indiscrettes

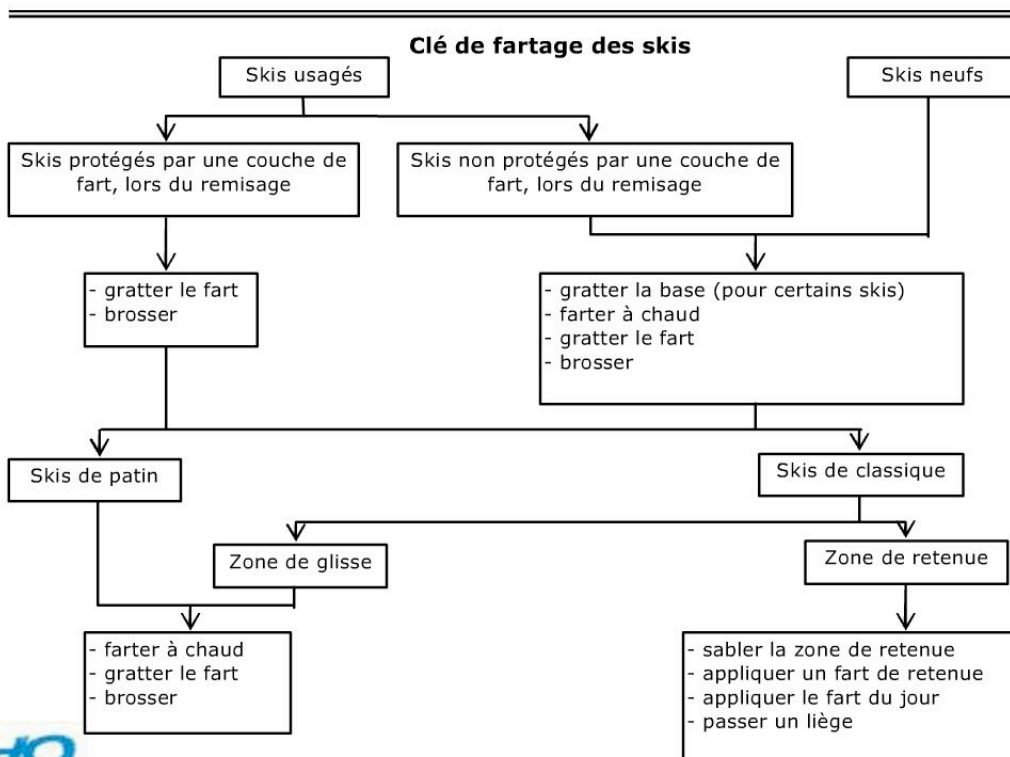
* Qui nettoie régulièrement ses skis après chaque sortie et les recouvre d'un fart de protection en attendant la prochaine utilisation?

* Qui engraisse ses skis régulièrement (deux ou trois fois par semaine)?

* Qui sable la pochette de fartage avant chaque nouvelle application de fart?

* Qui fait des tests de glisse pour savoir si tout ce qui vient d'être lu est

(Suite page 7)



Faire glisser ses skis : un art qui commence bien avant d'être sur les pistes !

Rock Ouimet, Québec

À voir la frénésie avec laquelle certains skieurs s'emploient à brosser leurs skis, c'est à se demander s'ils ne dépensent pas plus d'énergie dans la salle de fartage que sur les pistes. L'arsenal de brosses qu'ils utilisent est surprenant: brosses à main de tout poil, brosses cylindriques rattachées à une perceuse, récurveurs de toute rugosité, chiffons spécifiques. Les plus expérimentés auront encore du souffle pour causer structuration de base, depuis la meule qui stone grinde jusqu'au riller qui laboure...

Le stone grinding

Le *stone grinding* (en français surfaçage) réfère au procédé mécanique de structuration permanente de la base des skis: une fine meule crée de petits sillons dans la base en arrachant littéralement une partie de la mince couche extérieure de la base, le p-tex. L'idée est aussi d'enlever la couche qui s'est simplement oxydée avec le temps ou par l'utilisation de fers trop chauds. Le procédé permet aussi d'aplanir le ski qui a parfois tendance à arrondir au cours des années.

Le riller

Le *riller* (en français structureur) est l'outil qui permet d'appliquer une forte pression sur la surface de p-tex pour générer une structure temporaire. Après deux ou trois séances de fartage au fer, le p-tex

(Suite de la page 6)

utile ou non?

- * Un farteur « professionnel » vous rend vos ski fartés (le mieux possible selon ses compétences). N'oubliez pas qu'il est sur les pistes depuis quelques heures, qu'il a effectué des dizaines de tests avec des skis différents, des farts différents et des applications différentes. Vous testez les skis et vous les lui ramenez. Pour lui dire quoi? *

Vous avez une expérience à communiquer, une annonce à faire, un projet à réaliser, une histoire à raconter? Écrivez à **l'Écho des Maîtres** (echo@amsfski.com)!

Rabais chez les marchands participants

Membres de l'AMSFAQ, profitez de rabais substantiels chez nos marchands participants:

- * **Boutique Taïga** 1200, av. St-Germain-des-Prés, Ste-Foy: rabais de 10 % sur tous les articles de ski de fond à prix régulier en magasin, de la tuque jusqu'aux skis.
- * **Demers Bicyclettes et skis de fond** 1044, 3^e av., Québec: rabais de 10 % sur les vêtements et accessoires pour le ski de fond seulement, jusqu'au 1^{er} mars 2006.
- * **ZoneSpa** 186, rang St-Julien, St-Férréol-les-Neiges: rabais possibles sur certains services et forfaits. Renseignez-vous!

Il suffit de présenter sa carte de membre de l'AMSFAQ !

L'ÉCHO
DES MAÎTRES

reprend en effet sa forme. La base ainsi « gravée » fait diminuer la succion qui se produit entre la neige et le ski quand trop d'eau ou d'humidité crée une tension entre les deux. L'eau emprunte les petits sillons pour s'écouler.

En cuivre, en laiton, en nylon, en crin de cheval, en acier; bleues, blanches, transparentes. Brosses à vos poils !

On brosses ses skis pour deux motifs. Premièrement, pour enlever le plus possible de fart demeuré sur la base. Car croyez-le ou non, c'est le fart imprégné **dans** la base et non **sur** elle qui permet au ski de glisser. Si les conditions de neige commandent l'application d'un fart dur, il convient d'utiliser la brosse en poil de cuivre doux ou de laiton pour en dégager le surplus. Aux dires de certains skieurs expérimentés, les brosses en poil de bronze ou d'acier seraient trop abrasives, car elles auraient pour effet d'attaquer la structure et d'effiloche le p-tex. Pour déloger le surplus de fart plus mou, il est conseillé d'employer la brosse de nylon ou de crin de cheval.

Deuxième motif de brosser ses skis : durcir la base. La brosse blanche de nylon fait bien l'affaire. Dans le cas de l'application du fart dur il faut la passer après la brosse douce de cuivre ou de laiton. Le brossage au nylon donne un fini brillant à la base et l'aide à demeurer propre et glissante. Selon Zachary Caldwell, un expert en préparation de skis (www.engineeredtuning.net), ce deuxième brossage ne fait pas grande différence, mais parfois si !

Skieurs à vos brosses !

En matière de brossage, mentionnons quelques lignes directrices.

Avec les brosses de métal: y aller dans une direction seulement, de la spatule du ski à sa queue. L'usage d'une brosse douce au toucher (genre cuivre ou laiton) est préférable dans 90 % des cas.

Avec les brosses synthétiques: y aller dans les deux directions. Généralement, on enlève l'excédent de fart en brossant dans une seule direction comme avec les brosses de métal, et dans les deux directions pour la finition.

Bien entendu, chacun y va de sa touche personnelle tant les facteurs qui influencent la réussite du brossage sont multiples. Quoi qu'il en soit, l'objectif doit demeurer le même: libérer la base de tout résidu de fart et la rendre brillante. Et combien de coups de brosse faut-il donner oseront demander certains? Selon Zachary Caldwell, il faut brosser jusqu'à ce qu'on voie apparaître le fini lustré, comme lorsqu'on sable du bois. Il est aussi important de garder ses brosses propres, par exemple pour ne pas étendre du fart chaud sur du froid. En frottant les brosses ensemble, la plupart des résidus tombent.

Bon brossage ! *

Solution du mot croisé du bulletin n° 11 de décembre 2005, par Francine Déry.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | O | N | T | S | A | I | N | T | E | A | N | N | E | | |
| O | | | W | | | | E | | | H | I | | | G | |
| N | O | R | D | I | Q | U | E | S | | | | | N | O | E |
| T | | O | | N | | S | | A | | M | A | I | | L | |
| M | O | N | T | G | R | A | N | D | F | O | N | D | S | | |
| O | N | D | E | | | N | O | | E | N | | | E | | |
| R | U | E | | | | D | A | R | D | E | | K | I | C | K |
| E | | | | F | E | E | | | | D | | | O | S | E |
| N | | N | I | | S | T | | V | A | L | I | N | | S | |
| C | R | I | S | | C | A | P | I | T | O | N | | | K | |
| Y | | A | C | C | E | S | | R | | P | | S | K | I | |
| | T | | H | | N | | C | A | | P | A | T | I | N | |
| F | O | R | E | S | T | V | I | L | L | E | | | | A | A |
| | K | | R | U | E | | R | | E | T | E | S | | D | |
| D | O | N | | | S | U | E | R | A | S | | | I | R | A |

PROGRAMME DU CIRCUIT DES MAÎTRES SWIX-FISCHER 2005-2006

La quatrième édition du circuit des maîtres SWIX-FISCHER comprend la sélection de 14 épreuves. Il est important de s'informer auprès des contacts car, dans la majorité des cas, l'inscription doit se faire à l'avance. On peut aussi trouver de l'information sur la plupart des épreuves dans le site Internet de Skibec (www.skibec.ca).



| Date | Endroit—distance—style | Contact |
|------------------|---|--|
| 10 décembre 2005 | Forêt Montmorency 10 ¹² km classique | www.amsfski.com |
| 7 janvier 2006 | Duchesnay 16 ¹² km classique | www.sepaq.com France Brindamour Courriel: damour.france@sepaq.com |
| 14 janvier 2006 | Lévis/Mirepoix 10 ¹ ou 15 ² km classique | www.skibec.ca Renée Thibeault, tél.: (418) 573-9919 |
| 21 janvier 2006 | Loppet Bec-Scie, La Baie 20 ¹ ou 30 ² km libre | Marc Plourde, tél.: (418) 697-5132 Courriel: becscie@royaume.com |
| 28 janvier 2006 | Défi 40 km du Haut St-Maurice, La Tuque 20 ¹ ou 40 ² km Libre | Dany Bouchard, tél.: (819) 523-4799 Courriel: elaine.froment@tlb.sympatico.ca |
| 5 février 2006 | Course des aventuriers, Mont Grand-Fonds 15 ¹ ou 30 ² km libre | www.montgrandfonds.com Frédéric Guay, tél. : (418) 665-0095 |
| 11 février 2006 | Loppet Orford, Mont Orford 15 ¹² km libre | www.skidefondorford.qc.ca René Pomerleau, tél.: (819) 868-1830 Courriel: rpomerle@skidefondorford.qc.ca |
| 12 février 2006 | Loppet Orford, Mont Orford 15 ^{12a} ou 30 ^{12b} km classique | |
| 18 février 2006 | Keskinada, Gatineau 29 ¹ ou 53 ² km classique | www.keskinada.com tél.: (819) 595-0114 |
| 19 février 2006 | Keskinada, Gatineau 29 ¹ ou 53 ² km libre | |
| 25 février 2006 | Loppet Mont-Ste-Anne, St-Ferréol-les-Neiges 25 ^{12a} ou 40 ^{12b} km classique | www.mont-sainte-anne.com Francine Laforce-Bisson Courriel: yvonbisson@videotron.ca |
| 4 mars 2006 | Championnat canadien des maîtres, Ste-Blandine (Rimouski) 20 ¹ ou 30 ² km classique | www.rimouski2006.ca Roger Belzile, tél.: (418) 723-5680 |
| 11 mars 2006 | Loppet Camp Mercier-Forêt Montmorency Camp Mercier 22 ^{12a} ou 44 ^{12b} km classique | www.oricom.ca/avalanche Gilles Cloutier, courriel: loppet@oricom.ca |
| 18 mars 2006 | Tour du Mont Valin, Saguenay 38 ¹ ou 50 ² km classique ou libre | www.tourmontvalin.com René Tremblay, tél.: (418) 674-1200 Courriel: tourmontvalin@hotmail.com |
| | Remise des prix de l'édition 2005-2006 | |

PROGRAMME DU CIRCUIT DES MAÎTRES SWIX-FISCHER 2006-2007— printemps 2006

| | | |
|---|--|---|
| 25 mars 2006 | Défi Boréal, Forestville 54 ^{12a} ou 100 ^{12b} km libre | www.defiboreal.com Éric Maltais, tél. (418) 587-4491 Courriel: info@boreal100kloppet.ca |
| ¹ Femmes 30+ et hommes 70+ ans. ² Hommes < 70 ans. | Course valant jusqu'à ^a 10 points et ^b 20 points dans le circuit des maîtres. Lorsque non indiqué, l'épreuve vaut jusqu'à 20 points. | |

Sci di Fondo