

**La nutrition sportive pour les athlètes du club de
compétition Val St-Côme.**



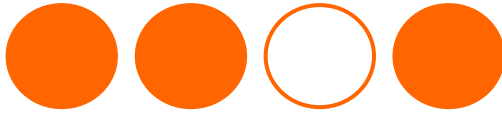
Marie Desrosiers

2012-2013

Collège de L'Assomption (5e secondaire)

Programme d'éducation internationale

Projet personnel



Remerciements

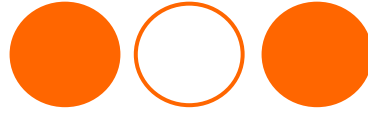
Merci à ma personne-ressource :

Alexandra Landry,

Étudiante de l'université de Montréal. Détient un baccalauréat en nutrition et poursuit ses études à la maîtrise en nutrition sportive .

Merci à **Martin Michaud**, entraîneur-chef du club de compétition Val St-Côme, de m'avoir permis de réaliser ce projet.

Merci à **Raphaëlle Desrosiers** de m'avoir permise d'utiliser ses photos en action.

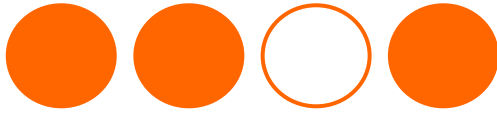


Pourquoi ai-je la nutrition sportive à cœur?

Nos performances en ski dépendent de plusieurs facteurs déterminants, comme par exemple la technique et l'état psychologique. Un autre facteur très important est la nutrition sportive. Selon moi, nous n'apportons pas assez d'attention à celui-ci qui est pourtant essentiel pour la réussite en ski. En réalisant ceci, j'espère donc outiller et informer les athlètes, y compris leurs parents, sur la nutrition sportive pour le ski alpin. Pour moi, la nutrition sportive est essentielle à l'excellence. Celle-ci a un rôle primordial à jouer dans nos performances et elle est le meilleur outil afin d'avoir une condition physique favorable au ski.

Je me suis toujours intéressée à la nutrition et j'ai voulu apporter d'autres solutions aux athlètes de notre club afin qu'ils puissent réaliser leurs rêves.





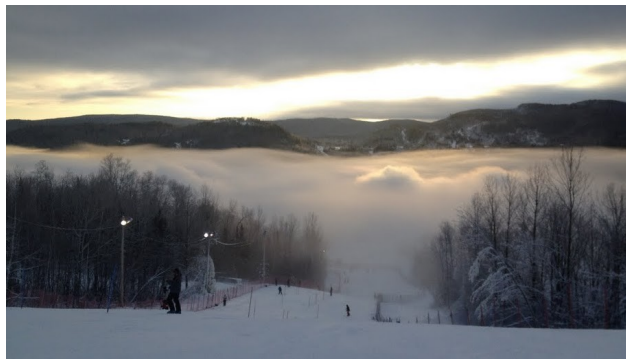
Quels sont les effets des conditions climatiques sur notre organisme et quel est le lien avec la nutrition?

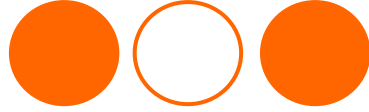
Lorsque nous pratiquons un sport par temps froid, notre organisme à davantage besoin d'énergie puisque celui-ci combat le froid pour nous garder au chaud et exécuter les mouvements du sport. Également, lorsqu'il fait froid, nous ressentons beaucoup moins, que par temps chaud, le besoin d'hydratation et de nutrition, c'est pourquoi il est important en tout temps de se nourrir et de s'hydrater convenablement.

De plus, l'altitude en montagne (lorsqu'on ski) et le temps sec augmentent la déshydratation.

Si l'athlète ne s'alimente pas adéquatement, avec les froides températures, celui-ci sera prédisposé davantage à la fatigue et aux risques de blessures.

Finalement, en ski, les conditions climatiques influencent notre alimentation car celles-ci vont augmenter la dépense énergétique.



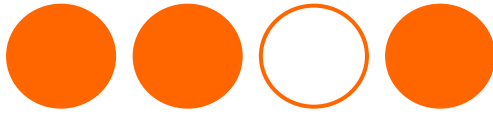


Que devrions-nous manger avant un entraînement ou une compétition?

- **Entraînement:** Il est primordial de toujours manger avant un entraînement. Pour commencer la journée d'entraînement, le mieux serait un repas riches en glucides (comme des céréales) qui ont idéalement une forte teneur en fibres. En effet, un apport en glucides assurera une concentration optimale et de l'énergie tout au long de l'entraînement. Il est aussi fortement conseillé d'avoir une alimentation riche en glucides la veille de cette journée (voir page 17 pour des exemples de glucides).
- **Compétition:** La veille d'une compétition, le but du repas est de faire le plein en glucides, surtout si on a eu de l'entraînement la journée même. Donc, le repas doit être riches en produits céréaliers, comme des pâtes ou du riz (voir page 17). Ce sont nos réserves de glucides pour le lendemain. Cependant, il ne faut pas oublier d'inclure des fruits et légumes, des produits laitiers et des viandes maigres. Le soir avant la compétition, soupez tôt et ne mangez pas excessivement pour ne pas «stresser le système digestif».

Le même procédé s'applique le matin avant la course.

Ne partez jamais en compétition le ventre vide!



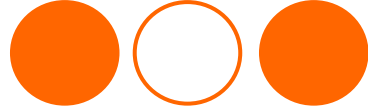
Que devrions-nous manger lors d'une pause pendant un entrainement?

Lors de la pause, puisque nous n'avons pas beaucoup de temps pour digérer, nous devrions miser sur une boisson pour sportif et non sur de grosses collations. En effet, puisque l'hydratation est très facile à négliger, en misant sur une boisson pour sportif, cet apport sera comblé. Également, il faut miser sur les glucides. Donc, une boisson pour sportif maison, ou du gatorade, ou du lait au chocolat ou encore une barre de céréales (pas trop sucré) et de l'eau sont d'excellentes collations. Le but ultime de cette collation est de se sentir bien pour continuer à s'entraîner et de refaire le plein d'énergie.

À l'inverse de ce que la plupart des gens croient, le chocolat chaud n'est pas une collation à considérer pendant l'entraînement. Celui-ci est beaucoup trop sucré et ne fera que nous déshydrater davantage.

Au cour de la journée, manger fréquemment maintiendra le niveau d'énergie et le développement de la masse musculaire.





Que devrions-nous manger lors du dîner ou lors d'une pause au cours d'une journée de course?

Les athlètes peuvent facilement négliger de s'alimenter lors d'une journée de compétition à cause du stress et du froid leur coupant l'appétit.

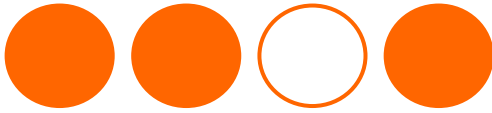
Il faut alors s'efforcer de manger des collations riches en glucides (des fruits, des barres de céréales peu sucrés, du yaourt) à des moments stratégiques de la journée. En d'autres mots, vous devez planifier l'alimentation selon l'horaire de la journée pour ainsi s'assurer d'une performance optimale. Par exemple, une petite collation entre deux descentes.

Au dîner, il est important de manger des protéines (viandes maigres) pour construire les muscles et pour leur donner de la puissance. Également, il est excellent de manger beaucoup de fruits et de légumes tout au long de la journée pour avoir suffisamment d'énergie .

Cependant, en compétition l'estomac ne doit pas être trop rempli, mais juste assez pour soutenir la faim à distance.

Et n'oublier pas de vous hydrater!

Je vous suggère de consulter la page 16 pour un exemple de menu lors d'une journée de course.

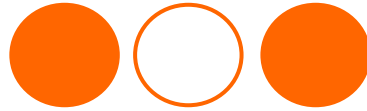


Que devrions-nous manger après un entraînement ou une compétition?

Après l'entraînement, afin d'assurer une bonne récupération, il nous faut des protéines pour réparer les tissus, des glucides pour l'énergie, des lipides, des électrolytes (sels) et de l'eau pour l'hydratation. Une boisson de soja ou du lait au chocolat sont d'excellents choix puisque ce sont des «tout en un»! En effet, il nous faut un ratio de trois fois plus de glucides que de protéines. Également, pour que notre corps assimile les protéines, il nous faut des glucides. C'est pourquoi, ces boissons sont les meilleurs choix à considérer.

L'étape «après-ski» est primordiale. Comme je l'ai déjà mentionné, la priorité est de bien se réhydrater. Il est également conseillé de manger des aliments riches en protéines (viandes et substitut; produits laitiers) pour la prise de masse musculaire. Il est suggéré d'installer une habitude d'alimentation et d'hydratation immédiatement après les entraînements et les compétitions.





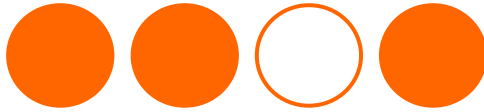
Quelle quantité d'eau devrions-nous boire avant, pendant et après une course ou un entraînement et à quel fréquence?

En ski, il est très important s'efforcer de boire de l'eau avant et après les descentes. Le froid entraîne une déshydratation très peu ressentie. Alors, il faut boire de l'eau le plus souvent possible pour compenser cette déshydratation.

L'hydratation avec l'eau est primordiale puisqu'elle peut modifier l'appétit du skieur et elle est essentielle aux réactions chimiques du corps. En effet, la déshydratation est une menace très sérieuse pour la performance et la santé. En plus, lors de l'entraînement, la dépense énergétique est très élevée donc il faut porter une attention particulière à l'hydratation.

Les conditions météorologiques affectent aussi la déshydratation. En effet, l'air sec favorise ce phénomène. Également, il y a sudation malgré le temps froid.

Donc, l'important est de **boire le plus souvent possible!** Le gatorade ou une boisson pour sportif maison peut être une bonne alternative.



Que devrions-nous éviter de manger lors de périodes d'entraînements et de compétitions?

Lorsque nous pratiquons un sport de compétition, notre alimentation est importante. Il y a donc quelques aliments pour lesquels nous devrions porter une attention particulière.

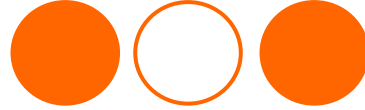
Les aliments sucrés et les aliments gras ne font vraiment pas partie d'une alimentation saine qui mènera à une performance optimale en ski.

Faites attention aux choix d'aliments offerts dans les centres de ski. La plupart du temps, ce n'est pas le meilleur choix nutritionnel.

Les boissons énergisantes, le café, et tout les produits contenant de la caféine sont à éviter.

Rappel: Le chocolat chaud n'est pas un bon choix de collation pendant l'entraînement. En effet, cette boisson chaude ne fera que vous déshydrater davantage quand c'est l'effet contraire que nous recherchons.





Toujours manger le matin!

Voici la pire chose à faire: Ne pas manger et ne pas boire avant la course ou avant l'entraînement.

En effet, cette situation augmentera le risque d'hypothermie, diminuera la concentration et augmentera le risque de blessures. Donc, ne partez jamais le ventre vide!

Si ça vous cause problème, il existe plusieurs solutions. Par exemple, il est possible de séparer son petit déjeuner en deux si nous n'avons pas faim. En d'autres mots, prendre une moitié de son déjeuner et manger l'autre partie un peu plus tard. Ou encore manger une collation riche en glucides, ou se préparer une boisson comme un lait fouetté aux fruits. Parfois les boissons sont plus facile à absorber.

Ce sont toutes de très bonnes alternatives qui peuvent vous aider à ne pas négliger le repas le plus important de la journée.





Mythes ou réalité? Vrai ou Faux?

1. *Ça n'a pas d'importance ce que tu manges avant un entraînement.*

Faux. Ce repas va te fournir toute l'énergie dont tu auras besoin pour l'entraînement et ainsi, tu pourras mieux progresser et mieux performer. Si tu sautes cette étape, il te sera très difficile de donner ton plein potentiel et de te concentrer.

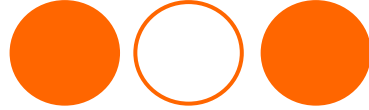
2. *Consommer le plus de protéine augmenta la masse musculaire.*

Vrai et Faux. Avec un entraînement intensif et beaucoup de calories, cette affirmation serait vrai. Pour que les protéines aient un effet sur le développement de la masse musculaire, ils ont besoins de glucides.

3. *Les boissons énergisantes sont de bonnes boissons à consommer, car les grands athlètes sont commandités par eux.*

Faux. C'est une attrape. Ce sont de vrais poisons pour les athlètes et des stimulants qui forment une dépendance.





3. Suite ...

Ces boissons contiennent beaucoup trop de caféine. En effet, une canette contient 80 mg de caféine équivalent à une tasse de café. En plus, l'une des compagnie très populaire rajoute de la taurine dans la boisson (d'où provient le nom de la marque) qui a pour effet d'augmenter l'effet de la caféine. La quantité phénoménale de caféine que contient les boissons atteint la limite maximale suggérer par santé canada.

Avec le temps, on développe une dépendance à la boisson. Ensuite, il y a une accoutumance, le corps s'habitue à la dose et donc, il faut augmenter la quantité pour avoir le même effet qu'au tout début. Alors, les effets inverses arrivent : anxiété, stress , etc. Il n'y a plus de performance à ce stade.

En plus d'être très néfaste pour la santé, cette boisson est mauvaise pour le mental également. En effet, l'athlète ne se croit plus capable de performer sans celle-ci.

Quoi de mieux pour briser tous les rêves des athlètes!

De plus, ces boissons sont 11-12% trop sucré pour être consommé pendant l'entraînement et les compétitions. Celui-ci ne va pas aider à performer à long terme. Au contraire, il va faire l'inverse!

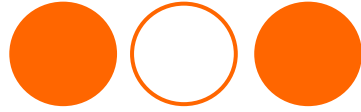


Attention!

Recommandations particulières pour les plus jeunes:

Chez les tous petits, le moral est beaucoup plus important que n'importe quels autres aspects pour qu'ils performant. L'alimentation va soutenir le tout. À cet âge, il suffit d'une alimentation saine, d'un bon développement du corps, d'une bonne intensité d'entraînement et bien sur, d'un sourire!



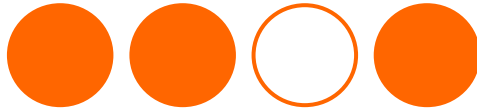


Recommandations particulières pour les adolescents:



Les protéines sont en fortes demandes chez les adolescents. Il est important de choisir des aliments à forte densité nutritionnelle pour combler tout les besoins d'énergie avant une course ou un entraînement. Il ne faut absolument pas freiner l'apport d'énergie (de nourritures) de peur de prendre du poids. En effet, ceci freinera le développement de la masse musculaire et osseuse et donc, aura une impact négatif sur les performances.

Attention au stress, très présent lors des compétitions qui peut entrainer une perte d'appétit et alors, moins de performances. Les athlètes doivent apprendre à gérer leur stress et à manger des collations nourrissantes comme des fruits et des barres de céréales.



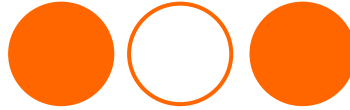
**Voici un exemple de menu (collations et repas) lors
d'une journée de compétition de ski alpin.**



Déjeuner (6 h 30)	Gruau à l'érable · banane · lait ou boisson de soja
Arrivée à la montagne (7 h 15)	
Préparation physique et inspection du parcours	
Collation	Barre énergétique · jus de fruits
ÉPREUVE n° 1 (10 h)	
Dîner (11 h)	Sandwich jambon et fromage · poivrons rouges · concombre · compote de pommes · biscuits aux figues · jus de fruits
Inspection du parcours	
Collation	Céréales de son d'avoine (sèches) · jus
ÉPREUVE n° 2 (14 h)	
Collation	Chocolat chaud · raisins
Souper (18 h)	Poitrine de poulet BBQ · riz aux légumes · pouding au tapioca · lait ou boisson de soja · gâteau aux carottes
Collation en soirée	Salade de fruits

Assurer l'hydratation tout au long de la journée.

Source: LEDOUX, LACOMBE, ST-MARTIN. **Nutrition sport et performance**. Québec. Géopleinair. 2009. page 258



Voici une liste d'aliments riches en protéines et

CHOIX D'ALIMENTS RICHES EN PROTÉINES ET EN GLUCIDES

ALIMENTS RICHES EN PROTÉINES¹

(environ 8 g de protéines)

- ⊗ 250 ml de lait
- ⊗ 180 ml de yogourt
- ⊗ 60 ml de fromage cottage
- ⊗ 30 g de fromage ferme
- ⊗ 30 ml de beurre d'arachide
- ⊗ 30 g de viande (bœuf, poulet, veau)
- ⊗ 40 g de thon en conserve
- ⊗ 1 œuf

ALIMENTS RICHES EN GLUCIDES¹

(environ 15 g de glucides)

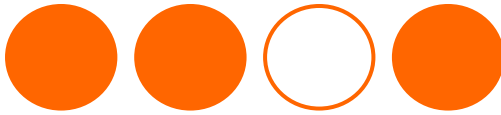
- ⊗ 1 tranche de pain, 1 petit pain
- ⊗ ½ pita, ½ bagel, 1 petite tortilla
- ⊗ 80 ml de pâtes alimentaires ou de riz, cuits
- ⊗ 125 ml de céréales à grains entiers
- ⊗ ½ muffin, 1 gaufre
- ⊗ ½ barre de céréales
- ⊗ 1 fruit
- ⊗ 125 ml de jus de fruits
- ⊗ 375 ml de légumes



125 ml de légumineuses (pois chiches, lentilles, haricots rouges...)

Les légumineuses contiennent à la fois des protéines (8 g) et des glucides (15 à 20 g).

Source: LEDOUX, LACOMBE, ST-MARTIN. **Nutrition sport et performance.** Québec.Géopleinair.2009.page 35



Pour conclure . . . !

Ne sous-estimer pas votre nutrition. C'est un excellent moyen d'atteindre vos objectifs dans ce sport. Votre nutrition aura un impact direct sur vos performances, ne l'oubliez pas!

Le mot clé : **glucides!** C'est votre principale source d'énergie.

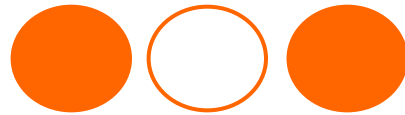
Hydratez-vous! Le froid fait en sorte que vous ne sentez pas le besoin de vous hydrater autant que s'il faisait chaud. Donc, même si vous ne sentez pas la soif, il est important de boire de l'eau.

Les besoins alimentaires à l'entraînement sont différents de ceux en compétition, en particulier à cause de l'horaire. Donc, il est important de bien planifier les repas et les collations au cours de la journée.

Finalement, j'espère vous avoir outillé sur la nutrition sportive pour ce sport que nous aimons tous. Gardez ceci en tête:

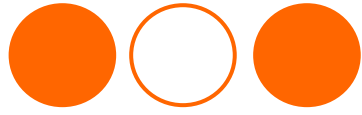
**Life is easy
eat, sleep, ski**





Bibliographie

- AIS department of sports nutrition. «Alpine skiing». Sur le site *Australian institute of sport*. [en ligne][http://www.ausport.gov.au/ais/nutrition/factsheets/sports/alpine_skiing](30 septembre 2012)
- Association canadienne des entraîneurs 2012 (2012). *coach.ca* [en ligne]. [<http://www.coach.ca>](1^{er} octobre 2012)
- CCNS. «Déclaration sur les besoins de fluides» [PDF], comité consultatif sur la nutrition sportive, 9 octobre 2003.
- ERDMAN, Kelly Anne, «fondements de la nutrition sportive» [PDF], division Laurentienne de ski.
- LEDOUX, LACOMBE, ST-MARTIN. **Nutrition sport et performance**. Québec. Géopleinair. 2009. page 258
- MORRELL, Bob. «FIS medical committee education series» [PDF], member of the FIS Medical Committee.
- SOUSA, Alain. «Bien manger aux sports d'hiver» sur le site *doctissimo*. [en ligne][http://www.doctissimo.fr/html/nutrition/mag_2001/mag1221/nu_4922_nutrition_ski.htm](29 septembre 2012)
- VIVALI. «le nutrition sportive et les sports d'hiver», sur le site *liberté*. [en ligne] [http://www.liberte.ca/fr/communautes/la_nutrition_sportive_et_les_sports_d_hiver_.sn](29 septembre 2012)
- «nutrition pour les sports pratiqués par temps froid» [PDF], Association canadienne des entraîneurs, Novembre 2009
- «ski alpin-bons repas», sur le site *diététique sportive*. [en ligne][<http://www.dietetiquesportive.com/diet/conseils-nutritionnels-par-sport/92-au-menu-des-vacances-au-ski-ski-alpin-de-bons-repas-.html>](29 septembre 2012)
- «sport conseils ski alpin», sur le site *sportfood-center*. [en ligne][<http://www.sportfood-center.com/sports/ski-alpin.html>](30 septembre 2012)



N'oubliez pas, ça vous concerne tous!

