

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait?

### REMARQUE POUR L'ENSEIGNANT

Reformuler certains mythes pour les transformer en faits et enlever le mot *Mythe* de chaque fiche car les élèves doivent déterminer si chaque énoncé est un mythe ou un fait.

#### Mythe :

**Les suppléments vitaminiques sont des substances naturelles et tout le monde devrait en prendre.**

**Fait :** Les suppléments de vitamines et de minéraux ne sont généralement pas nécessaires pour les personnes qui ont une alimentation équilibrée, c'est-à-dire qui consomment le nombre de portions recommandé pour chacun des quatre groupes alimentaires, tel qu'indiqué dans le document *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien* (Santé Canada). Les personnes qui pensent avoir besoin de suppléments devraient en parler d'abord à un médecin, à un diététiste ou à un nutritionniste diplômé. Les consommateurs doivent également savoir et comprendre que certaines substances naturelles ne sont pas sans danger, et que certaines sont illégales (comme la marijuana).

#### Référence

Santé Canada. *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*. Ottawa (Ont.) : Santé Canada, 2007. Disponible en ligne à <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php>.

#### Mythe :

**Pourvu que je mange, peu importe à quel moment je mange.**

**Fait :** Une alimentation appropriée après l'exercice permet aux muscles de récupérer plus rapidement et permet au participant de se préparer à faire de l'exercice ou à performer dans les prochaines heures. Durant l'exercice, le glycogène présent dans les muscles est consommé. La quantité de glycogène « brûlée » dépend de facteurs comme la quantité de glycogène disponible et la durée et l'intensité de l'exercice.

La période critique suivant l'exercice est celle des 30 premières minutes jusqu'à deux heures. Durant ce temps, les participants à l'activité physique doivent :

- consommer des aliments à indice glycémique élevé (glucides simples), car les muscles sont dans un état qui leur permet d'absorber plus facilement ces nutriments;
- consommer des protéines et des lipides.

En plus de consommer une quantité suffisante d'aliments, il est essentiel de se réhydrater ou de boire des liquides après l'exercice. Les participants qui n'ont pas d'appétit immédiatement après l'exercice peuvent boire du lait au chocolat ou des boissons pour sportifs.

Suite

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**Il faut boire huit verres d'eau par jour.**

**Fait :** La notion de la nécessité de boire huit verres d'eau par jour est un mythe, mais la nécessité de bien s'hydrater est un fait. Au cours d'une journée normale, le corps perd des fluides par la transpiration, la respiration et l'excrétion urinaire, et selon les conditions ambiantes (p. ex., température de l'air, humidité). Ce liquide doit être remplacé.

En maintenant un niveau de fluide approprié, on aide le corps à :

- transporter les nutriments et éliminer les déchets,
- lubrifier les articulations et les tissus,
- faciliter la digestion,
- contrôler la température interne par la transpiration.

Pour compenser la perte de fluides et se réhydrater, on peut boire de l'eau, des boissons pour sportifs, du thé, du lait, du jus ou du café, ou manger de la soupe, des fruits ou des légumes contenant beaucoup d'eau. La quantité de fluides qui doit être remplacée dépend de la quantité qu'on a perdue.

**Mythe :**

**Boire de l'eau quand on fait de l'exercice entraîne des problèmes d'estomac et nuit à la performance.**

**Fait :** Boire de l'eau ou d'autres liquides est essentiel pendant qu'on fait de l'exercice étant donné que l'augmentation du taux d'activité augmente la perte de fluides par la transpiration et par l'accélération de la respiration. Pendant l'exercice, il est préférable de boire souvent de petites quantités d'eau ou de boissons pour sportifs plutôt que d'avaler une ou deux fois une grande quantité de liquide, ou de ne pas boire du tout.

La déshydratation peut nuire à la performance. Une déshydratation excessive peut causer une augmentation incontrôlable de la température du corps, ce qui peut entraîner l'épuisement par la chaleur ou un coup de chaleur.

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**Les substituts de repas disponibles (p. ex., lait frappé protéiné, barre énergétique) ne sont pas aussi nourrissants que les repas maison.**

**Fait :** Les substituts de repas ne sont jamais aussi nourrissants que les repas cuisinés à la maison qui font partie d'une alimentation équilibrée. Cependant, les substituts de repas comme les laits frappés protéinés, les barres énergétiques, etc. peuvent être pratiques quand on n'a pas le temps de s'asseoir pour manger, et ils sont plus sûrs que les denrées périssables qui ne sont pas conservées à une température sécuritaire.

**Mythe :**

**Je n'aime pas manger de la viande et je suis quand même en santé parce que je prends des suppléments de fer.**

**Fait :** Les suppléments ne peuvent pas et ne devraient pas remplacer une alimentation équilibrée. Si un médecin, une diététiste ou une nutritionniste diplômée détermine qu'il y a une carence en vitamines ou en minéraux qui ne peut pas être corrigée par une alimentation équilibrée, alors il peut être approprié de prendre des suppléments alimentaires. En général, les suppléments de fer d'origine végétale doivent être pris avec de la vitamine C pour être absorbés efficacement.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**Peu importe ce qu'on mange pendant qu'on fait de l'entraînement physique ou de la compétition.**

**Fait :** Si vous voulez introduire de nouveaux aliments ou boissons dans votre plan de pratique sportive ou d'activité physique, essayez-les d'abord durant une séance d'entraînement pour savoir comment le corps y réagit.

Durant l'activité physique, les glucides (ou hydrates de carbone) et les fluides sont essentiels à une bonne performance. Les participants à l'activité physique doivent aussi ingérer une quantité d'énergie correspondant à l'énergie dépensée afin de maintenir un poids-santé.

**Mythe :**

**Les boissons énergétiques sont dommageables pour la santé et nuisent à la performance.**

**Fait :** Les boissons énergétiques ne sont pas nécessairement mauvaises. Un ingrédient principal de ces boissons est la caféine, qui a ses bons et ses moins bons côtés, quoique les mauvais côtés pèsent plus lourd dans la balance.

- *Pour :* Comme la caféine est un stimulant, elle peut aider à garder l'esprit alerte à court terme.
- *Contre :* Pour certaines personnes, la caféine peut faire augmenter la fréquence cardiaque, le pouls, la transpiration et la déshydratation. Tous ces facteurs diminuent la performance. Parmi les autres effets secondaires de la consommation de caféine qui nuisent à la performance, citons les troubles du sommeil, les nausées et vomissements et l'irritabilité.

Les boissons énergétiques peuvent aussi inquiéter à cause des autres produits qu'elles contiennent. Certaines contiennent des édulcorants artificiels et donc peu de sucre. Les vitamines et minéraux ajoutés ainsi que les produits d'origine végétale sont les plus préoccupants. Bien que certains produits soient « naturels », ils ne conviennent pas nécessairement aux participants à l'activité physique.

- Si vous devez prendre des boissons énergétiques pour avoir une poussée d'énergie, posez-vous ces questions :
  1. Faites-vous trop d'entraînement?
  2. Mangez-vous suffisamment et au bon moment?
  3. Prenez-vous assez de repos?

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**Le rapport idéal entre les nutriments est le suivant : 40 % de glucides complexes, 30 % de protéines et 30 % de lipides.**

**Fait :** Pour pratiquer régulièrement des activités physiques ou des sports en suivant les recommandations du *Guide d'activité physique canadien* (Agence de la santé publique du Canada), les participants ont besoin d'un pourcentage supérieur de nutriments tirés des glucides comme principale source d'énergie. Pour répondre à leurs besoins en énergie, certains participants devront ingérer jusqu'à 60 % de glucides.

### Références

Agence de la santé publique du Canada. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes*. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada, 2002.

---. *Guide d'activité physique canadien pour une vie active saine*. Ottawa (Ont.). Agence de la santé publique du Canada, 2004.

Ces guides sont disponibles en ligne à <http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/condition-physique/downloads.html>.

**Mythe :**

**Prendre des pilules pour maigrir et des laxatifs aide à perdre du poids.**

**Fait :** Une perte de poids rapide peut être néfaste pour la performance physique et surtout pour la santé en général. Un amaigrissement rapide grâce à des pilules pour maigrir, à des laxatifs et au sauna peut compromettre gravement la pratique de sports avec catégories de poids, p. ex., boxe, taekwondo, culturisme, lutte, ballet et gymnastique. Il est aussi préoccupant pour les femmes qui ont reçu des commentaires négatifs sur leur apparence ou qui pensent avoir de meilleurs résultats en sport si elles perdent du poids.

Tout le monde, y compris les athlètes, a besoin de maintenir une alimentation équilibrée. Les participants à des sports avec classement au poids devront peut-être s'inscrire dans une classe de compétition supérieure pour éviter de se soumettre à une perte de poids trop rapide.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**Plus on consomme de protéines et de suppléments protéiniques, plus les muscles se développent et restent développés.**

**Fait :** Les muscles ont une capacité limitée d'absorber les acides aminés dérivés des protéines. Une fois que cette limite est atteinte, les protéines et calories en surplus seront stockées sous forme de graisse.

**Mythe :**

**Les crampes musculaires sont dues à un apport insuffisant en sel.**

**Fait :** En général, les crampes musculaires sont dues à une perte excessive de fluides durant la sudation, et non à un apport insuffisant en sel.

Nous avons besoin de sodium pour assurer le fonctionnement normal de l'organisme (p. ex., maintien du niveau de fluides, régulation des influx nerveux et bon fonctionnement des muscles), mais l'absorption d'une quantité trop importante de sodium peut faire monter la tension artérielle et accroître le risque de troubles cardiaques et d'accident vasculaire cérébral (AVC). Un apport excessif en sodium entraîne aussi la perte de calcium, ce qui peut avoir un impact sur la santé des os.

La majeure partie du sodium ingéré provient d'aliments transformés ou préparés, et non de la salière à table. Le sel ajouté dans notre assiette représente aussi peu que 10 % de notre apport quotidien en sodium, alors que plus de 75 % du sodium absorbé vient du sel ajouté aux aliments durant la transformation.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**Les suppléments spéciaux comme les acides aminés, le pollen d'abeille, le ginseng et la levure de bière améliorent la performance des athlètes.**

**Fait :** La prise de suppléments spéciaux, comme des acides aminés, le pollen d'abeille, le ginseng et la levure de bière, ne peut remplacer une alimentation équilibrée. Il n'y a aucune indication prouvant que l'ingestion de l'une de ces substances améliore la performance des athlètes. De plus, ces suppléments spéciaux coûtent très cher.

**Mythe :**

**Si on fait de l'entraînement avant de déjeuner, on brûle plus de graisses.**

**Fait :** Pour tirer le maximum de l'entraînement matinal, on doit prendre un repas équilibré au moment approprié avant de faire de l'exercice pour que le corps puisse digérer la nourriture et que les muscles puissent absorber les nutriments. Dans le cas d'un entraînement avant le déjeuner, le dernier repas peut remonter à 8 à 12 heures. Si vous ne prenez pas un bon repas avant l'exercice, vos muscles épuiseront leurs réserves d'énergie plus rapidement, vous laissant sans l'énergie nécessaire pour terminer l'entraînement, ou votre intensité d'exercice diminuera à un niveau décevant par rapport à vos attentes ou objectifs. En outre, une fois à table, vous serez porté à manger plus parce que vous aurez trop faim.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**Avant une course importante, il faut créer une surcharge glucidique (p. ex., en mangeant des pâtes).**

**Fait :** Les glucides (ou hydrates de carbone) sont stockés dans les muscles après avoir été convertis en glycogène. La consommation de glucides la veille d'une grande course peut être utile, mais il y a une limite à la quantité de glycogène qui peut être stockée dans les muscles. Il est plus efficace de faire une surcharge glucidique les jours précédant une activité d'endurance.

**Mythe :**

**La caféine cause la déshydratation pendant la pratique de sports d'endurance et devrait donc être évitée.**

**Fait :** Chez la plupart des buveurs réguliers de breuvages avec caféine, on sait que la caféine n'a pas d'effet diurétique. Mais chez les buveurs occasionnels de café, certains des effets secondaires connus comme la nausée, la diarrhée, et la miction fréquente entraînent une perte excessive de fluides avant même le début des activités sportives ou performances axées sur l'endurance.

*Suite*



## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (suite)

**Mythe :**

**L'ingestion de sucre, de miel, de boissons gazeuses ou de tout autre aliment sucré fournit l'énergie nécessaire juste avant une compétition athlétique.**

**Fait :** Ces aliments sucrés fournissent rapidement une énergie qui s'épuise vite (de courte durée) car ils sont facilement absorbés et utilisables par les muscles. Mais selon la durée de l'activité physique, ces sources d'énergie rapide ne fourniront peut-être pas assez d'énergie pour une activité soutenue ou une série d'exercices. Il serait préférable de consommer des glucides, une certaine quantité de protéines et un peu de matières grasses quelques heures avant la participation à l'activité physique, et des glucides simples juste avant le début des activités.

**Mythe :**

**Les vitamines et les minéraux donnent aux athlètes une énergie supplémentaire.**

**Fait :** En eux-mêmes, les vitamines et les minéraux ne sont pas des sources d'énergie. Ce que font les minéraux et les vitamines, c'est qu'ils aident à libérer l'énergie chimique présente dans les aliments consommés dans le cadre d'une alimentation équilibrée.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**Peu importe ce qu'on boit durant l'activité physique pourvu que l'on consomme des liquides.**

**Fait :** Boire de l'eau est la meilleure façon de remplacer les fluides perdus durant l'activité physique. Mais quand on fait de l'exercice par temps chaud, on doit tenir compte d'une sudation (transpiration) excessive. De plus, l'eau ne suffit pas toujours lorsque les participants ne peuvent pas manger pendant un entraînement ou une compétition qui dure plus de 90 minutes (en général). Dans ce cas, les boissons pour sportifs peuvent être utiles. Éviter les boissons à forte teneur en caféine ou alcool, car ces ingrédients peuvent agir comme diurétiques ou dépresseurs.

**Mythe :**

**Il n'y a pas de différence entre les boissons énergétiques et les boissons pour sportifs.**

**Fait :** Les boissons énergétiques sont très différentes des boissons pour sportifs.

- Les *boissons énergétiques* sont gazéifiées, ce qui nuit à l'absorption des liquides. Elles ont aussi une forte teneur en caféine.
- Les *boissons pour sportifs* sont formulées scientifiquement de façon à favoriser le remplacement des liquides et électrolytes chez les athlètes et les participants à des activités physiques.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**La consommation de boissons pour sportifs durant l'exercice fait engraisser.**

**Fait :** Quelle que soit la source de calories, si l'apport énergétique est supérieur à la dépense d'énergie (de calories), il y aura gain de poids.

**Mythe :**

**Les boissons pour sportifs ont une forte teneur en sucre et en calories.**

**Fait :** En comparant la teneur en sucre et en calories des boissons pour sportifs et des jus de fruits ou de boissons gazeuses ordinaires (p. ex., consulter le tableau de la valeur nutritionnelle sur l'étiquette), on constate que les boissons pour sportifs ont environ la moitié de la teneur en sucre et en calories des autres boissons.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**Les boissons pour sportifs ne sont conçues que pour les participants à des activités physiques qui durent plus de 60 minutes.**

**Fait :** Certains athlètes transpirent énormément et perdent des fluides et des électrolytes plus rapidement que les autres. Dans ce cas, les boissons pour sportifs peuvent être utiles même si l'activité dure 60 minutes ou moins.

**Mythe :**

**Les boissons pour sportifs contiennent trop de sel.**

**Fait :** Les boissons pour sportifs ont une teneur en sodium équivalente à celle des aliments courants comme le lait, le pain et les céréales du déjeuner. Le sodium joue un rôle important dans l'absorption des fluides. La consommation d'aliments contenant du sodium durant l'activité physique n'est pas toujours possible ni pratique; par conséquent, l'ingestion de boissons pour sportifs fournit une autre option intéressante.

*Suite*

## DR 13–NU : Recherche sur la nutrition et le sport : Mythe ou Fait? (*suite*)

**Mythe :**

**Seuls les athlètes qui font de l'entraînement en force doivent se préoccuper de consommer suffisamment de protéines.**

**Fait :** Les athlètes ont besoin d'un entraînement de qualité et constant, d'une alimentation équilibrée et de suffisamment de repos. S'il leur manque l'un de ces trois éléments, leur performance ne sera pas à son meilleur, quel que soit le type d'activité physique auquel ils participent (p. ex., entraînement en force, en puissance, en endurance).

**Mythe :**

**Il n'y a qu'une seule « bonne façon » de s'alimenter pour que le corps réalise sa performance maximale.**

**Fait :** Aucun plan de nutrition n'est le meilleur pour tous les sportifs. Chaque personne est unique relativement à la façon dont son corps réagit à l'ingestion de certains aliments et à certains types d'exercice.

*Suite*