

Qualité nutritionnelle des mets servis au Camp des maîtres

Par Pierrette Bergeron, dt.p., M.A.

L'ASMF se soucie de l'intérêt des participants à son camp annuel pour la qualité nutritionnelle, en l'indiquant pour chaque mets servi à l'aide d'un code visuel. La qualité nutritionnelle est supérieure si la binette = ☺ ; elle est moyenne si la binette = ☹ , et est moindre si la binette = ☹ .

Un merci très chaleureux à Égyde Tremblay, chef à la Forêt Montmorency, pour sa grande collaboration.

Codes de qualité nutritionnelle

Le développement des codes de couleurs est assez complexe. L'évaluation de l'apport en éléments nutritifs du mets doit tenir compte de son groupe d'aliments et des besoins de la clientèle.

L'analyse nutritionnelle de chaque mets a été réalisée afin de déterminer l'apport en éléments nutritifs d'une portion¹. Les sources de données utilisées ont été *Food Processor*, version 10.4, 2008, de ESHA Research et le *Fichier canadien sur les éléments nutritifs*, 2010, de Santé Canada. Les besoins nutritionnels d'une personne-type participant au Camp ont été déterminés en calculant la dépense énergétique à l'aide de *Food Processor*, en utilisant l'Étendue des valeurs acceptables pour les macronutriments (ÉVA) et les Apports nutritionnels de référence (ANREF) de Santé Canada, et en faisant la moyenne de ceux :

- d'une femme de 31 à 50 ans, mesurant 1,63 m et pesant 57 kg,
- d'un homme de 31 à 50 ans, mesurant 1,77 m et pesant 70 kg.

Dans un environnement froid, il est reconnu que la production de chaleur nécessaire augmente la dépense énergétique; il faut donc surtout s'assurer d'un apport total suffisant. Les études concernant l'exercice au froid ne sont pas très nombreuses. On sait toutefois que le débit d'utilisation du glycogène musculaire est plus important au froid qu'au chaud et que pour en maximiser les réserves (qui sont un déterminant de la performance), il faut un apport élevé en glucides. Lorsque les réserves sont faibles, il semblerait que l'utilisation des lipides et des protéines augmente pour compenser le manque; toutefois, l'utilisation des protéines comme substrat énergétique demeure toujours inférieure à celle des glucides et des lipides.²

Les organismes de nutrition classent les aliments par groupes en fonction des principaux éléments nutritifs qu'ils fournissent dans l'alimentation de la population. Le tableau à la page suivante présente les contributions relatives de chaque groupe d'aliments.³ Les aliments en caractères gras ont une contribution plus importante.

¹ Grosseurs de portion typiques (pas nécessairement celles du Guide alimentaire canadien)

² HAMAN, F. et al. Effects of carbohydrate availability on sustained shivering I. Oxidation of plasma glucose, muscle glycogen, and proteins. *J Appl Physiol* 96: 32-40, 2004.

³ Réf. : DUBOST, Mireille. *La nutrition*, 3^e éd. Chenelière Éducation, 2006.

GROUPE D'ALIMENTS	MACRONUTRIMENTS	VITAMINES	MINÉRAUX
LÉGUMES ET FRUITS	Glucides Fibres alimentaires	Vitamine C Vitamine A Vitamine K Vitamine B₆ Acide folique Vitamine E	Potassium Cuivre Magnésium
PRODUITS CÉRÉALIERS	Glucides Fibres alimentaires Protéines	Thiamine Acide folique Autres vitamines du groupe B (sauf B ₁₂)	Fer Magnésium Phosphore Sodium
LAIT ET SUBSTITUTS	Protéines Lipides ⁴	Riboflavine Vitamine D Vitamine B ₁₂ Vitamine A	Calcium Phosphore Magnésium Potassium Zinc
VIANDE ET SUBSTITUTS	Protéines Lipides	Vitamine B₁₂ Niacine Vitamine B ₆ Thiamine Riboflavine	Zinc Fer Magnésium Phosphore Potassium
AUTRES ALIMENTS (ex. sucreries, matières grasses, boissons)	Glucides Lipides	Variables selon les aliments (ex. vitamines C, A, D, E, K)	Variables selon les aliments (ex. fluor, manganèse, sodium, magnésium, cuivre, potassium)

Critères des couleurs

- ☺ : une portion du mets fournit au moins 15 %⁵, en moyenne, des besoins en éléments nutritifs pour lesquels la contribution de son groupe d'aliments est plus importante, sauf pour les lipides et le sodium.
- ☹ : une portion du mets fournit au moins 10 %, en moyenne, des besoins en éléments nutritifs pour lesquels la contribution de son groupe d'aliments est plus importante, sauf pour les lipides et le sodium.
- ☹ : une portion du mets fournit au moins 5 %, en moyenne, des besoins en éléments nutritifs pour lesquels la contribution de son groupe d'aliments est plus importante, sauf pour les lipides et le sodium.
- Les mets laissés en noir n'apportent pas de contribution nutritionnelle significative, ou sont trop gras.

Même si les données probantes sont insuffisantes pour déterminer un apport maximal tolérable, Santé Canada recommande que les sucres ajoutés ne fournissent pas plus de 25 % de l'énergie. Les sucres ajoutés dans l'alimentation lors du Camp sont loin d'atteindre ce %.

⁴ Incluent les acides gras saturés, monoinsaturés, polyinsaturés et trans.

⁵ Ces % sont tirés de la fiche d'utilisation du tableau de valeur nutritive, de Santé Canada.

En général, l'apport en sodium est supérieur à l'apport nutritionnel de référence. Par contre, les besoins étant plus élevés chez les sportifs, et même si une dose n'a pas été établie, on ne leur impose pas de restriction. Les besoins individuels sont très variables.

Valeurs nutritives des éléments importants de chaque groupe

Camp AMSF 2011

Légumes et fruits

Mets	Qté	Fibres (g)	Vit. A (ÉAR) ⁶	Vit. B ₆ (mg)	Vit. C (mg)	Vit. K (mcg)
Brocoli	100 g	3.3	77	0.2	65	141
Carotte	100 g	3.0	852	0.2	3.6	14
Coulis aux bleuets	40 ml	0.5	0.4	0.01	0.4	2.7
Coulis aux fraises	40 ml	0.4	0.5	0.01	8	0.4
Coulis aux framboises	40 ml	0.7	-	-	2.5	-
Fruits coupés ⁷	125 ml	2.0	52	0.1	46	10
Haricots vert	100 g	3.2	35	0.1	10	16
Jus d'orange	200 ml	0.4	10	0.1	73	0.2
Jus de légumes	200 ml	1.5	141	0.3	50	10
Légumes (bar à salades) ²	125 ml	1.1	92	0.1	16	6.2
Légumes mélangés	250 ml	2.3	-	-	24	-
Mousse fruitée	≈300 g	1.0	20	0.2	17	2.2
Pomme de terre au four	1 moy.	3.4	0	0.5	20	0.5
Pomme de terre en purée	150 g	1.5	41	0.3	11	6
Pomme de terre parisienne	125 ml	1.0	-	-	2.4	-
Pomme de terre rôties	125 ml	1.4	-	0.2	2	-
Raisins secs (bar à salades)	60 ml	1.3	-	0.1	0.8	1.3
Salade de chou (bar à salades)	125 ml	-	76	0.03	19	-
Salade de pomme de terre (bar à sal.)	125 ml	1.7	42	0.2	13	-
Soupe au poulet	≈125 ml	0.3	56	0.03	0.9	2.4
Soupe aux légumes	≈125 ml	3.1	173	0.1	32	8.2
Soupe tomate étoiles	≈125 ml	1.4	177	0.2	19	10
Verdures (bar à salades) ²	125 ml	1.2	139	0.03	15	42

⁶ Équivalent activité rétinol

⁷ Moyenne de la variété disponible

Produits céréaliers

Mets	Qté	Glucides (g)	Fibres (g)	Thiamine (mg)	Folacine (ÉFA) ⁸	Fer (mg)
Bagel	4 po	56	2.4	0.6	141	3.7
Cheerios miel et noix	28 g	22	2.0	0.4	336	4.5
Crêpes	2	22	1.0	0.2	28	1.4
Frosted Flakes	30 g	27	0.5	0.6	191	7.0
Gâteau aux pommes	125 g	56	3	0.2	52	1.7
Gâteau roulé	≈ 200 g	100	1.1	0.4	114	3.6
Gruau	≈250 ml	28	4.0	0.2	14	2.1
Lucky Charms	27 g	22	1.3	0.5	338	5.0
Pain blanc	2 tr	35	1.6	0.3	78	2.6
Pain blé entier	2 tr	29	4.8	0.2	36	1.7
Pain doré	2 tr	33	1.4	0.3	56	2.2
Raisin Bran	59 g	46	6.6	0.7	248	7.5
Renversé aux canneberges	100 g	40	1.2	0.1	52	1.0
Riz sauvage	≈250 ml	35	3.0	0.1	43	1.0
Special K	31 g	22	0	0.5	676	3.9
Trottoir à la rhubarbe et aux fraises	≈ 100 g	49	0.8	0.2	28	1.3

Les produits raffinés sont généralement enrichis en vitamines B et en fer, ce qui leur confère des apports intéressants, bien que leur teneur en fibres soit plus faible que celle des produits à grain entier.

Lait et substituts

Mets	Qté	Riboflavine (mg)	Vitamine D (mcg)	Calcium (mg)	Phosphore (mg)
Lait 2%	200 ml	0.6	3.3	362	291
Yogourt	175 g	0.2	0	244	180
Pouding au riz	≈ 300 g	0.6	0.5	280	252

⁸ Équivalent de folate alimentaire

Viande et substituts

Mets	Qté	Protéines (g)	Niacine (mg)	Vit. B ₁₂ (mcg)	Zinc (mg)	Lipides (g)
Bacon	3 tr	8.9	2.7	0.3	0.8	10
Beurre d'arachide	30 ml	8	5.6	0	1.0	16
Bœuf, fondue ⁹	100 g	41	11	2.0	7.8	2.8
Brochette de saumon sur riz sauvage	≈ 350 g	40	24	2.2	3.0	22
Cannelloni aux fruits de mer*	110 g	12	-	-	-	3.1
Côtelette de porc papillon aux herbes	≈ 165 g	27	8.4	0.5	2.2	13
Filet de dinde au four*	250 g	62	-	-	-	3.3
Émincé de bœuf à la chinoise	≈ 450 g	56	13	6.6	7.1	8.2
Fusilli 3 couleurs, sauce aux épinards	≈ 350 g	32	12	1.1	2.8	17
Noix (bar à salades)	60 ml	4.5	1.2	0	0.9	19
Œufs brouillés	100 g	13	0.1	1.3	1.1	10
Œufs sur la plaque	2	14	0.1	1.4	1.2	15
Poitrine de poulet aux fruits	≈ 200 g	29	18	0.3	1.1	11
Rotolos à la milanaise*	150 g	14	-	-	-	9
Roulade d'aiglefin farcie*	≈ 250 g	26	-	-	-	4
Salade de légumineuses (bar à sal.)	175 ml	10	-	-	-	6.0
Tournedos de porc, sauce fermière	≈ 275 g	39	16	1.1	3.1	16
Turbot, sauce aux crevettes	≈ 300 g	37	12.3	4.3	1.3	16
Vol-au-vent au poulet et légumes	≈ 500 g	36	5.8	1.3	1.6	62

Autres aliments

Mets	Qté	Glucides (g)	Vit. A (ÉAR)	Vit. C (mg)	Magnésium (mg)	Potassium (mg)
Confiture	30 ml	28	-	3.6	-	-
Sirop	30 ml	27	0	0	0	1
Tarte au sucre	135 g	76	10	0	19	223

⁹ La qualité nutritionnelle de la fondue variera principalement selon les quantités consommées, en particulier de sauces.

* Les valeurs nutritives disponibles étant partielles, la qualité nutritionnelle n'est qu'estimée.