

# Le yaourt, un marqueur « universel » de la qualité de la diète ?

## Is Yogurt a “universal” marker of diet quality?

Vanessa Ginder Coupeuz, Pascale Hébel

Tableau supplémentaire 1. Liste des aliments contenus dans le groupe « Yaourt ».

### YAOURTS

Yaourt bifidus aromatisé aux fruits  
Yaourt huile végétale/oméga-3/Stérols  
Yaourt nature  
Yaourt nature au lait entier  
Yaourt brassé nature (bulgare, velouté...)  
Yaourt nature allégé  
Yaourt nature maigre  
Yaourt nature sucré  
Yaourt aromatisé au lait entier  
Yaourt aromatisé  
Yaourt aromatisé au lait écrémé  
Yaourt aux fruits au lait entier  
Yaourt aux fruits sans autre précision  
Yaourt aux fruits allégé en matières grasses  
Yaourt bifidus aux fruits  
Yaourt aux fruits 0 % MG  
Yaourt aux fruits maigre  
Yaourt aux fruits 0 % MG à l'aspartame  
Yaourt aux fruits maigre à l'aspartame  
Yaourt à boire aromatisé type Yop  
Yaourt à boire type Yop sans autre précision  
Yaourt à boire à l'aspartame type Yop  
Yaourt à boire aux fruits type Yop  
Yaourt bifidus au lait entier  
Yaourt au lait de chèvre  
Spécialité au yaourt type Crème de yaourt  
Yaourt au lait de brebis  
Lait fermenté type Actimel  
Yaourt bifidus sans autre précision  
Yaourt aux céréales type Breakfast  
Yaourt avec des morceaux de fruits ou sur coulis de fruits  
Yaourt brassé à la pulpe de fruits (bulgare, velouté...)  
Yaourt sans autre précision

### FROMAGES BLANCS

Fromage blanc aux fruits 0 % MG  
Fromage frais aux fruits 0 % MG  
Fromage blanc aux fruits 20 % MG  
Fromage frais aux fruits 20 % MG  
Fromage blanc aux fruits allégé en sucre 20 % MG  
Fromage frais aux fruits allégé en sucre 20 % MG  
Fromage blanc nature 0 % MG  
Fromage frais nature 0 % MG  
Fromage frais en faisselle 0 % MG  
Fromage blanc nature 20 % MG  
Fromage frais nature 20 % MG  
Fromage blanc nature 30 % MG  
Fromage frais nature 30 % MG  
Fromage blanc aux fruits 0 % MG à l'aspartame  
Fromage frais aux fruits 0 % MG à l'aspartame  
Fromage frais au lait entier en faisselle 40 % MG  
Fromage blanc nature 40 % MG  
Fromage frais nature 40 % MG  
Fromage blanc aromatisé au bifidus type Bio  
Fromage frais aromatisé au bifidus type Bio  
Fromage blanc nature au bifidus type Bio  
Fromage frais nature au bifidus type Bio  
Fromage blanc sans autre précision

### PETIT-SUISSE

Petit-suisse nature 20 % MG  
Petit-suisse nature 40 % MG  
Petit-suisse sans autre précision  
Petit-suisse aux fruits 20 % MG type Gervais  
Petits Musclés  
Petit-suisse aux fruits sans autre précision  
Petit-suisse nature 60 % MG  
Petit-suisse 0 % MG  
Petit-suisse aromatisé 40 % MG  
Petit-suisse aromatisé 60 % MG  
Petit-suisse avec des céréales type  
Petits Filous Énergie  
Petit-suisse avec compote

**Tableau supplémentaire 2.** Synthèse des études explorant le lien entre consommation de yaourt et qualité de la diète et/ou style de vie à travers le monde : (A) toute population, (B) enfants et adolescents, (C) adultes.

(A) TOUTE POPULATION	Pays	Nom et date de l'étude	Population étudiée (n/âge)	Paramètres mesurés	Comparaisons des (grands) consommateurs de yaourt avec non/petits consommateurs de yaourt	Réf
Apports nutritionnels	ÉTATS-UNIS	Framingham Heart Study Offspring 1998-2001 & Third Generation (2002-2005)	n = 6 526 5-70 ans	Adhésion aux recommandations nutritionnelles	Plus grande adhésion aux recommandations pour 12 nutriments : <b>vitamines A*</b> , B1, <b>B2*</b> , B6, <b>B12*</b> , C, D, E, <b>Calcium*</b> , Folate, <b>Magnésium*</b> , <b>Zinc*</b> Plus grande consommation de fibres et de potassium <i>*même après ajustement sur la qualité de la diète, la consommation de suppléments, l'activité physique et l'indice de masse corporelle</i>	[1]
Qualité de la diète	ÉTATS-UNIS	Framingham Heart Study Offspring 1998-2001 & Third Generation (2002-2005)	n = 6 526 5-70 ans	Contribution énergétique des groupes alimentaires	Plus grande consommation de fruits, légumes, noix, poissons et graines complètes Moindre consommation de viande, graines raffinées et bière	[1]
Style de vie	ÉTATS-UNIS	Framingham Heart Study Offspring 1998-2001 & Third Generation (2002-2005)	n = 6 526 5-70 ans	Activité physique et tabac	Les consommateurs de yaourt fument moins	[1]

(B) ENFANTS ET ADOLESCENTS	Pays	Nom et date de l'étude	Population étudiée (n/ âge)	Paramètres mesurés	Comparaisons des (grands) consommateurs de yaourt avec non/petits consommateurs de yaourt	Réf
Apports nutritionnels	POLOGNE	2007	n = 400 4 ans	Apport en nutriments	Consommation plus importante de : Vitamines A, B1, B2, B3, B6, B9, B12 & C	[2]
	ÉTATS-UNIS	NHANES 2005-2008	n = 3 786 8-18 ans	Apports en macronutriments, sodium, potassium, calcium & vitamine D	Consommation plus importante en calcium, vitamine D et protéines Consommation plus faible en graisses et graisses saturées	[3]
	MEXIQUE	ENSANUT 2012	n = 4 859 1-12 ans	Adhésion aux recommandations nutritionnelles pour : sucres libres, graisses saturées, vitamine D et calcium	Plus grande adhésion pour le Calcium (64 % vs 31 %) Moindre adhésion pour : sucres libres (23 vs 41 %) et graisses saturées (20 % vs 34 %)	[4]
			n = 2 055 12-19 ans	Adhésion aux recommandations nutritionnelles pour : sucres libres, graisses saturées, vitamine D et calcium	Plus grande adhésion pour le calcium (41 % vs 22 %) Moindre adhésion pour les sucres libres (20 vs 37 %) et les graisses saturées (27 % vs 38 %)	
Qualité de la diète	ÉTATS-UNIS	NHANES 2003-2006	n = 5 124 2-18 ans	Score HEI-2005	Les consommateurs fréquents (≥ 1/semaine) ont une meilleure qualité de diète (score HEI plus élevé), spécifiquement lié à une plus grande consommation de fruits, de graines complètes et de lait, et une moindre consommation de calories provenant des produits gras, de l'alcool et des sucres ajoutés	[5]
	MEXIQUE	ENSANUT 2012	n = 4 859 1-12 ans (enfants)	Groupes alimentaires consommés	Moins de poisson et de graines complètes	[4]
n = 2 055 12-19 ans (adolescents)			Groupes alimentaires consommés	Moindre consommation de boissons sucrées mais aussi de graines complètes		
Style de vie	ÉTATS-UNIS	NHANES 2003-2006	n = 5 124 2-18 ans	Adhésion aux recommandations sur l'activité physique	Meilleur taux d'adhésion aux recommandations (77 % vs 65 %)	[5]

(C) ADULTES	Pays	Nom et date de l'étude	Population étudiée (n/ âge)	Paramètres mesurés	Comparaisons des (grands) consommateurs de yaourt avec non/petits consommateurs de yaourt	Réf
Apports nutritionnels	FRANCE	CCAF 2010	n = 986 25-64 ans	Adhésion aux recommandations nutritionnelles	Plus grande adhésion pour : les vitamines A, B1, B2, B5, B6, B9, C, le calcium, l'iode, le magnésium, le sélénium et le cuivre	[6]
	RUSSIE	RLMS 2012	n = 72 400 19 ans et plus	Consommation en nutriments	Plus grande consommation de calcium, vitamine B2, protéines mais également d'énergie et de lipides Moindre consommation de sucres ajoutés	[7]
	MEXIQUE	ENSANUT 2012	n = 3 173 20 ans et plus	Adhésion aux recommandations nutritionnelles pour : sucres libres, graisses saturées, vitamine D et calcium	Plus grande adhésion aux recommandations en calcium (58 % vs 20 %) Moindre adhésion pour les sucres libres (30 vs 42 %) et les graisses saturées (23 % vs 44 %)	[4]
Qualité de la diète	FRANCE	CCAF 2010	n = 986 25-64 ans	Groupes alimentaires consommés	Plus grande consommation de produits laitiers, fruits et légumes et plus faible consommation de plats préparés et d'alcool	[6]
			n = 986 25-64 ans	Score de diversité alimentaire	En moyenne, sur 3 jours, consommation d'un groupe alimentaire supplémentaire (plus grande diversité)	[6]
			n = 986 25-64 ans	Score d'adéquation aux recommandations du PNNS	Plus proches des recommandations : « 3 produits laitiers/jour », « 5 fruits et légumes/jour »	
			n = 986 25-64 ans	Score PANDiet	Score significativement plus élevé (= meilleure qualité de diète)	
	ESPAGNE	SUN 2009-2016	n = 8 516 20-90 ans	Adhésion à la diète méditerranéenne Consommation de fruits	Meilleure adhésion à la diète méditerranéenne et plus grande consommation de fruits	[8]
	ITALIE	INRAN-SCAI 2005-2006	n = 2 797 18-97 ans	Score PANDiet	Score significativement plus élevé (= meilleure qualité de diète)	[9]
	CANADA	INFOGENE 2004-2006	n = 664 18-55 ans	Score de qualité de diète « Alimentation prudente »	Meilleur score de qualité de diète	[10]
	RUSSIE	RLMS 2012	n = 72 400 19 ans et plus	Groupes alimentaires consommés	Plus grande consommation de produits laitiers, de fruits, noix, jus et thé vert Moindre consommation de sucreries	[7]
MEXIQUE	Ensanut 2012	n = 3 173 20 ans et plus	Groupes alimentaires consommés	Plus grande consommation de fruits Moindre consommation de boissons sucrées mais aussi de graines complètes	[4]	

(C) ADULTES	Pays	Nom et date de l'étude	Population étudiée (n/ âge)	Paramètres mesurés	Comparaisons des (grands) consommateurs de yaourt avec non/petits consommateurs de yaourt	Réf
Style de vie	ITALIE	INRAN-SCAI 2005-2006	n = 2 798 18-97 ans	Activité physique, tabac, alcool,	Plus d'activité physique et moins de fumeurs (-30 %)	[11]
	ESPAGNE	SUN 2009-2016	n = 8 000-8 500 20-90 ans	Activité physique, durée assise, temps devant les écrans, tabac et alcool	Plus actifs physiquement, moins probables d'être fumeurs et boivent moins d'alcool ( $p < 0,001$ )	[8,12]
	BRÉSIL	Health Survey for Sao Paulo (HS) 2008	n = 532 20 ans et plus	Activité physique, tabac, alcool	Plus souvent non-fumeurs	[13]

n : nombre de sujets étudiés.

Abréviations : HEI : *Healthy Eating Index* - score évaluant l'équilibre alimentaire ; PNNS : Programme nutrition santé ; PANDiet : indice de qualité de la diète basé sur la probabilité d'apports adéquats en nutriments.

Sucres libres : les monosaccharides et les disaccharides ajoutés aux aliments et aux boissons par le fabricant, le cuisinier ou le consommateur, ainsi que les sucres naturellement présents dans le miel, les sirops, les jus de fruits et les jus de fruits à base de concentré.

## Références

- [1] Wang H, Livingston KA, Fox CS, Meigs JB, Jacques PF. Yogurt consumption is associated with better diet quality and metabolic profile in American men and women. *Nutr Res* 2013;33:18-26.
- [2] Wajszczyk B, Charzewska J, Chwojnowska Z, Chabros E. Spożycie jogurtów a jakość żywienia dzieci czteroletnich. *Żywnie Człowieka I Metab* 2013;40.
- [3] Keast DR, Hill Gallant KM, Albertson AM, Gugger CK, Holschuh NM. Associations between yogurt, dairy, calcium, and vitamin D intake and obesity among U.S. children aged 8-18 years: NHANES, 2005-2008. *Nutrients* 2015;7:1577-93.
- [4] Rivera Dommarco J, Lopez Olmedo N, Aburto Soto T, Pedraza Zamora L, Sanchez Pimienta T. Consumo de productos lácteos en población mexicana. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. *Mex Inst Nac Salud Publica* 2014.
- [5] Zhu Y, Wang H, Hollis JH, Jacques PF. The associations between yogurt consumption, diet quality, and metabolic profiles in children in the USA. *Eur J Nutr* 2015;54:543-50.
- [6] Lecerf JM, Colin J, Hebel P, Bongard V, Ferrières J. Les consommateurs de produits laitiers frais : des consommateurs comme les autres ? Analyse de leurs profils alimentaires et nutritionnels. *Nutr Clin Métabolisme* 2016;30:11-21.
- [7] Martinchik AN, Baturin AK, Peskova E V, Keshabyants EE, Mikhaylov NA. [Yogurt consumption and reduced risk of overweight and obesity in adults]. *Vopr Pitan* 2016;85:56-65.
- [8] Martínez-González MA, Sayón-Orea C, Ruiz-Canela M, de la Fuente C, Gea A, Bes-Rastrollo M. Yogurt consumption, weight change and risk of overweight/obesity: The SUN cohort study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2014;24:1189-96.
- [9] Mistura L, D'Addezio L, Sette S, Piccinelli R, Turrini A. Diet quality of Italian yogurt consumers: an application of the probability of adequate nutrient intake score (PANDiet). *Int J Food Sci Nutr* 2016;67:232-8.
- [10] Cormier H, Thifault É, Garneau V, Tremblay A, Drapeau V, Pérusse L, et al. Association between yogurt consumption, dietary patterns, and cardio-metabolic risk factors. *Eur J Nutr* 2016;55:577-87.
- [11] D'Addezio L, Mistura L, Sette S, Turrini A. Sociodemographic and lifestyle characteristics of yogurt consumers in Italy: Results from the INRAN-SCAI 2005-06 survey. *Med J Nutrition Metab* 2015;8:119-29.
- [12] Sayón-Orea C, Bes-Rastrollo M, Martí A, Pimenta AM, Martín-Calvo N, Martínez-González MA. Association between yogurt consumption and the risk of Metabolic Syndrome over 6 years in the SUN study. *BMC Public Health* 2015;15:170.
- [13] Possa G, de Castro MA, Marchioni DML, Fisberg RM, Fisberg M. Probability and amounts of yogurt intake are differently affected by sociodemographic, economic, and lifestyle factors in adults and the elderly - results from a population-based study. *Nutr Res* 2015;35:700-6.