

nutrition

Manger équilibré malgré la précarité ?

■ Si le prix des aliments est un facteur déterminant du régime alimentaire déséquilibré souvent observé chez les personnes en situation de précarité, il n'en constitue pas la seule explication ■ Le manque de connaissance nutritionnelle des populations de niveau socio-économique modeste entre également en ligne de compte ■ Il peut cependant être amélioré par des campagnes d'éducation nutritionnelle proposant des aliments de très bon rapport qualité nutritionnelle sur prix, permettant ainsi manger équilibré pour 3,50 € par jour et par personne.

NICOLE DARMON

MOTS CLÉS

- Alimentation
- Éducation
- Nutrition
- Précarité
- Santé
- Seuil de pauvreté

Choisir une alimentation de bonne qualité nutritionnelle est aussi une question d'argent. Les aliments dont il est conseillé d'augmenter la consommation pour préserver sa santé (fruits, légumes, poissons) sont plus onéreux que les produits gras et/ou sucrés riches en calories. Ainsi, les personnes soumises à de fortes contraintes budgétaires n'ont souvent pas d'autre choix que de consommer une alimentation trop riche en énergie et faible en nutriments essentiels.

IMPACT DU PRIX DES ALIMENTS

■ **Le prix des aliments a un impact déterminant sur les choix alimentaires.** Dans les enquêtes sur les motivations d'achat, les consommateurs citent le prix parmi les premiers facteurs influençant leurs dépenses alimentaires.

Les études d'épidémiologie nutritionnelle, qui permettent d'analyser l'alimentation des individus en fonction de diverses caractéristiques démographiques et socio-économiques, montrent que les personnes qui ont un faible niveau de revenu ont généralement une alimentation plus déséquilibrée¹. La consommation de fruits et légumes est particulièrement concernée par ces inégalités socio-économiques^{2,3}. Du fait de ces déséquilibres alimentaires, les déficiences nutritionnelles et les pathologies liées à la nutrition sont plus fréquemment rencontrées dans les populations défavorisées que dans les classes aisées de la société⁴⁻⁵.

PRIX ET QUALITÉ NUTRITIONNELLE DE L'ALIMENTATION

■ **Le prix des aliments est souvent perçu comme un frein** à la motivation pour l'adoption de comportements alimentaires bénéfiques pour la

santé, tels qu'une faible consommation de graisses¹ ou des consommations régulières et importantes de fruits et de légumes et de poisson. Dans les enquêtes de consommation dans la population générale, il est possible d'estimer le coût journalier des rations alimentaires consommées par les participants en se basant sur le prix moyen des aliments. On observe alors une relation très nette entre le coût et la qualité de l'alimentation. Pour un même niveau d'apport énergétique, plus le coût estimé de la ration (en €/jour) est faible, plus la quantité de fruits et légumes consommés (en g/jour) est faible⁶ et plus la densité énergétique (en Kcal/100 g, indicateur de mauvaise qualité nutritionnelle) est élevée⁷. Les personnes qui "payent" moins cher leur énergie (ceux dont le coût estimé des rations, exprimé en €/2 000 Kcal, est faible) ont une alimentation de forte densité énergétique, et surtout des apports énergétiques plus élevés et des apports en vitamines et micronutriments plus faibles que ceux qui "payent" leur énergie plus cher⁸.

■ **Cette relation positive entre prix et qualité de l'alimentation s'explique** par le fait que la structure de prix des denrées alimentaires est plutôt défavorable à l'équilibre alimentaire : les fruits, légumes, poissons sont chers (surtout en calculant le prix en € pour 100 Kcal), alors que les produits gras et/ou sucrés apportent des calories à bon marché⁹.

BIEN MANGER COÛTE-T-IL PLUS CHER ?

■ **Les personnes qui ont une alimentation équilibrée dépenseraient donc plus pour se nourrir** que celles dont l'alimentation est pauvre en fruits et légumes et de forte densité énergétique. Peut-on en conclure qu'un faible revenu est la cause des

NOTES

1. Darmon N, Drewnowski A. Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr*. 2008; 87 : 1107-1117.
2. Irala-Estévez JD, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prättälä R, Martínez-González MA. A systematic review of socio-economic differences in food habits in Europe: consumption of fruit and vegetables. *Eur J Clin Nutr* 2000; 54 : 706-14.
3. Ricciuto LE, Tarasuk VS. An examination of income-related disparities in the nutritional quality of food selections among Canadian households from 1986-2001. *Soc Sci Med* 2007; 64 : 186-98.

.../...

Manger équilibré malgré la précarité ?

déséquilibres alimentaires observés dans les populations défavorisées ? Cette question est encore incomplètement résolue.

Que de faibles dépenses alimentaires, ou un faible coût de ration, soient généralement associées à une moindre qualité nutritionnelle n'apporte pas la preuve d'un lien de causalité entre coût et qualité nutritionnelle de l'alimentation. Cette relation pourrait être due à d'autres facteurs, et notamment au niveau socio-économique des individus : les plus éduqués étant souvent les plus fortunés, l'association observée pourrait être secondaire au fait que ceux qui ont un fort revenu sont aussi ceux qui ont un niveau de connaissances nutritionnelles plus élevé, donc une alimentation plus équilibrée.

■ **Le recours à des techniques d'économie expérimentale**, ou de modélisation, est indispensable pour tester l'hypothèse selon laquelle les contraintes budgétaires orientent les choix alimentaires vers des options défavorables à l'équilibre nutritionnel et à la santé. Les modélisations démontrent que la façon la plus rationnelle de baisser le prix des rations, sans modifier les apports énergétiques, est de diminuer les sommes consacrées aux aliments qui contribuent le plus aux dépenses alimentaires totales, c'est-à-dire les produits carnés (viande et poisson), les fruits et les légumes. En revanche, les produits céréaliers, qui constituent déjà la source majeure d'énergie dans l'alimentation de la population générale, occupent une place croissante quand la contrainte de coût s'intensifie¹⁰, ce qui est assez proche de ce qui est observé dans les populations défavorisées. Ces travaux ont confirmé l'hypothèse selon laquelle les contraintes économiques ont un impact très défavorable sur la qualité nutritionnelle des rations : plus on force le prix à baisser, plus la densité énergétique augmente¹¹, c'est-à-dire que les produits frais, riches en eau, sont délaissés au profit des produits secs ou raffinés, non périssables. De même, la teneur en vitamine C et en la plupart des autres vitamines et minéraux diminue de façon considérable¹⁰.

■ **Dans l'ensemble, ces modélisations suggèrent que les personnes soumises à de très fortes contraintes budgétaires n'ont pas d'autre choix que de se tourner vers une alimentation de mauvaise qualité nutritionnelle** (forte densité énergétique, faible teneur en nutriments essentiels). Plusieurs études d'intervention, au cours desquelles les participants sont éduqués sur l'équilibre alimentaire et la meilleure façon de gérer un budget alimentaire, indiquent cependant qu'il est possible de manger équilibré sans dépenser plus.

Ceci tendrait à montrer que le niveau d'éducation prime sur le budget dans les choix alimentaires. Par ailleurs, des modélisations pour concevoir des rations alimentaires respectant toutes les recommandations nutritionnelles pour le prix le plus bas possible, montrent qu'il est possible d'avoir une alimentation équilibrée pour un petit budget^{12,13}, mais qu'il existe un seuil minimal critique, estimé à 3,50 €/jour et par personne si l'on veut respecter l'ensemble des apports nutritionnels conseillés tout en garantissant un minimum d'acceptabilité sociale.

EN PRATIQUE

■ **Pour les personnes dont le budget alimentaire se situe en dessous de ce seuil critique**, l'éducation nutritionnelle ne peut pas suffire. Des recommandations spécifiques à l'aide alimentaire ont été élaborées pour aider à la conception de colis équilibrés¹⁴.

■ **Les personnes dont le budget alimentaire est égal ou supérieur à ce seuil critique de 3,5 € par jour**, ne pourront respecter les recommandations qu'en donnant priorité à des aliments bénéficiant d'un excellent rapport qualité nutritionnelle/prix. Les produits d'origine végétale doivent constituer la base de l'alimentation : légumes secs, pain complet, pommes de terre, choux, carottes, jus d'agrumes (1^{er} prix, à base de concentré), légumes en conserve, fruits de saison et quelques fruits à coques. Les quantités de viande doivent rester faibles ; il faut privilégier la volaille et les œufs et consommer du poisson gras (sardines et maquereau) et, si possible, des abats (foie de volaille, rognons). Il faut éviter les produits sucrés, sauf un peu de chocolat et des fruits secs. Il faut privilégier les féculents complets plutôt que raffinés, les yaourts plutôt que les fromages, les huiles végétales plutôt que les graisses animales. Les *tableaux 1et 2* présentent un exemple de ration alimentaire hebdomadaire et sa qualité nutritionnelle, respectant les recommandations nutritionnelles (entre besoin nutritionnel moyen [BNM] et ANC), pour un coût moyen journalier de 3,50 €/jour et par personne.

CONCLUSION

■ **On ne peut affirmer que bien manger avec un petit budget est facile et n'est qu'une question de volonté**. Le prix de 3,50 € est un seuil critique en dessous duquel il existe des risques pour la santé. Or, ce seuil est proche de celui du budget alimentaire des personnes pauvres en France¹⁵. Pour celles soumises à de fortes contraintes budgétaires, la notion de santé à long terme ►

NOTES

.../...

4. Marmot MG, Smith GD, Stansfeld S, et al. Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *Lancet* 1991; 337: 1387-93.

5. James WP, Nelson M, Ralph A, Leather S. Socioeconomic determinants of health. The contribution of nutrition to inequalities in health. *BMJ* 1997; 314: 1545-9.

6. Drewnowski A, Darmon N, Briand A. Replacing fats and sweets with vegetables and fruit—a question of cost. *Am J Public Health* 2004; 94: 1555-9.

7. Darmon N, Briand A, Drewnowski A. Energy-dense diets are associated with lower diet costs: a community study of French adults. *Public Health Nutr* 2004; 7:21-7.

8. Andrieu E, Darmon N, Drewnowski A. Low-cost diets: more energy, fewer nutrients. *Eur J Clin Nutr* 2006; 60: 434-6.

9. Maillot M, Darmon N, Darmon M, Lafay L, Drewnowski A. Nutrient-dense food groups have high energy costs: An econometric approach to nutrient profiling. *J Nutr* 2007; 137: 1815-20.

10. Darmon N, Ferguson EL, Briand A. A cost constraint alone has adverse effects on food selection and nutrient density: an analysis of human diets by linear programming. *J Nutr* 2002; 132: 3764-71.

11. Darmon N, Ferguson E, Briand A. Do economic constraints encourage the selection of energy dense diets? *Appetite* 2003; 41: 315-22.

12. Darmon N, Ferguson EL, Briand A. Impact of a cost constraint on nutritionally adequate food choices for French women: an analysis by linear programming. *J Nutr Educ Behav* 2006; 38: 82-90.

13. Maillot M, Ferguson EL, Drewnowski A, Darmon N. Nutrient profiling can help identify foods of good nutritional quality for their price: a validation study with linear programming. *J Nutr* 2008; 138: 1107-13

.../...

NOTES

.../...

14. Darmon N.

Recommandations pour un colis d'aide alimentaire équilibré. *Information Diététique* 2008; 4:26-30.

15. Andrieu E, Caillavet F, Momic M, Lhuissier A, Régnier F.

L'alimentation comme dimension spécifique de la pauvreté. Approches croisées de la consommation alimentaire des populations défavorisées. *In*: Les travaux de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale 2005-2006. Paris: La documentation française; 2006.

16. Lancé en janvier 2001, le Programme national nutrition santé (PNNS)

2001-2005 s'appuie sur les travaux du Haut Comité de santé publique avec pour objectif général l'amélioration de l'état de santé de l'ensemble de la population en agissant sur la nutrition. En 2006 a été lancé pour 5 ans le PNNS 2 (2006-2010) qui prolonge, précise et renforce les axes du PNNS.

Ce texte est l'adaptation de la conférence :

"Manger équilibré pour 3,5 €, est-ce possible ?" présentée lors des 50^{es} Journées nationales de diététique et de nutrition,

Marseille, 6-8 avril 2009, et de la publication :

Darmon N. Manger équilibré pour 3,5 € par jour : un véritable défi.

La Santé de l'homme.

Inpes 2009 ; 402 : 13-5.

L'AUTEUR

Nicole Darmon,

chercheur en nutrition, UMR Inra/Inserm, Université Aix-Marseille, Faculté de médecine de la Timone, Marseille (13) nicole.darmon@univmed.fr

TABLEAU 1. Exemple de ration alimentaire hebdomadaire équilibrée et bon marché

Aliments	Prix €/kg	Qté achetée g/sem
Cuisse de poulet	4,51	110
Escalope de dinde	9	100
Jambon	9,8	150
Foie de génisse	7	50
Œufs (5)	5	333
Saumon surgelé	13	100
Sardines en boîte	8,45	60
Colin surgelé	5,41	100
Fruits de mer mélangés surgelés	6,5	60
Total viandes/œufs/poissons	68,67	1 063
Lait demi-écrémé UHT	0,85	1000
Yaourt nature (7 pots)	1,7	875
Gruyère	8,22	140
Total produits laitiers	10,77	2 015
Biscottes	2,19	200
Pâtes crues	1,5	300
Riz cru	1,45	100
Pain complet	3,48	420
Lentilles en boîte	1,6	300
Pois cassés secs	1,8	85
Pommes de terre fraîches	1,25	850
Total féculents	13,27	2 255
Carottes fraîches	1,15	588
Tomates pelées en boîte	1,45	240
Jardinière de légumes surgelés	1,25	500
Épinards surgelés	1,15	500
Jus d'orange 100% fruits, base concentré	1,18	700
Noix	4,49	115
Pruneaux	7,1	80
Pommes	1,4	875
Oranges/Clementines	1,9	875
Total fruits et légumes	21,07	4 473
Chocolat	6	100
Confiture	2,1	140
Biscuits	3,25	200
Sucre	1,65	45
Total produits sucrés	13	485
Beurre	4,55	40
Huile de colza	1,9	100
Huile d'olive	4,8	40
Huile de tournesol	2,45	20
Total matières grasses ajoutées	13,7	200
Prix/sem	24,50 euros	
Prix/jour	3,50 euros	

Ration alimentaire sur une base d'achats pour une personne respectant les recommandations nutritionnelles (entre besoin nutritionnel moyen [BNM] et apports nutritionnels conseillés [ANC]) pour un coût moyen journalier de 3,50 €/jour et par personne (base de prix: Marseille, mars 2009). Sources : Conférence "Manger équilibré pour 3,5 €, est-ce possible ?", 50^{es} Journées nationales de diététique et de nutrition, Marseille, 6-8 avril 2009; Darmon N. Manger équilibré pour 3,5 € par jour : un véritable défi. *La Santé de l'homme*. Inpes 2009 ; 402 : 13-5.

TABLEAU 2. Qualité nutritionnelle de la ration proposée.

	Unité	Apport ration	Recommandation
Densité énergétique (hors boissons)	kcal/100 g	128	120-130 kcal/100 g
Protéines	% énergie hors alcool	17	12% - 22%
Lipides	% énergie hors alcool	34	< 35%
Glucides	% énergie hors alcool	49	> 50%
Acides gras saturés	% énergie hors alcool	10	< 10%
Sucres ajoutés	% énergie hors alcool	7	< 10%
Cholestérol	mg	317	< 300 mg si hypercholestérolémie
Énergie totale	kcal	1838	1800 - 2300 kcal

est abstraite, reléguant souvent l'alimentation après d'autres préoccupations immédiates (logement, emploi, etc.). Les campagnes d'éducation de type Plan national nutrition santé (PNNS)¹⁶ ne touchent pas suffisamment les personnes possédant un faible niveau socio-économique, qui sont généralement celles dont l'état de santé global est le moins bon, marqué par une prévalence élevée de surpoids et d'obésité et des maladies chroniques qui s'en suivent (diabète, dyslipidémie, hypertension, etc.). La France est l'un des pays européens où les inégalités sociales en termes d'obésité et de diabète sont les plus importantes. Pour prévenir ces pathologies, le diabète en particulier, il est conseillé de consommer une alimentation de faible densité énergétique, riche en fibres, vitamines et minéraux, constituée en majorité de produits végétaux non raffinés et comprenant des quantités modérées de produits animaux de bonne qualité nutritionnelle. Encore faut-il que tout le monde puisse avoir accès à ce type d'alimentation.

Il est donc nécessaire de réaliser des campagnes spécifiques auprès des populations défavorisées et de valoriser en priorité les aliments de très bon rapport qualité nutritionnelle/prix. La mise en place de plans d'action ciblés "Nutrition et précarité" en direction des populations défavorisées constitue l'un des objectifs prioritaires du deuxième volet du PNNS, 2006-2010 qu'il est nécessaire de prolonger et surtout de renforcer dans le cadre du prochain PNNS, 2011-2015.