

NUTRI-dac

Maladies cardiovasculaires : l'alimentation au cœur de la prévention

Les derniers résultats des études épidémiologiques MONICA et MONA LISA-NUT** mettent en évidence des facteurs nutritionnels susceptibles d'agir sur les facteurs de risque de mortalité cardiovasculaire.*

En France, les maladies cardiovasculaires (MCV) – maladies coronariennes et accidents vasculaires cérébraux –, responsables de 27,5 % des décès, représentent la deuxième cause de mortalité. Depuis 1985, trois registres recueillent les données de mortalité et morbidité cardiovasculaires sur les départements du Bas-Rhin et de Haute-Garonne et la communauté urbaine de Lille. D'après ces données, le nombre de cas ainsi que la mortalité cardiovasculaire diminuent, témoignant d'une meilleure prise en charge et de l'intérêt des actions préventives. Ces centres sont également impliqués dans la réalisation d'enquêtes nutritionnelles.

Agir sur les facteurs de risque

C'est dans ce cadre que les deux projets MONICA puis MONA LISA-NUT se sont intéressés aux facteurs de risque de morbidité et mortalité cardiovasculaire.

Car, en effet, si certains facteurs de risque des MCV ne sont pas modifiables (âge, sexe, antécédents familiaux), il est possible d'agir sur d'autres, comme le tabagisme, l'hypertension artérielle, l'excès de cholestérol et de triglycérides, le diabète, l'obésité, la sédentarité ou encore une alimentation déséquilibrée. L'analyse des premières données révélait, il y a une dizaine d'années, que l'alimentation pouvait agir sur certains facteurs de risque. L'étude de l'influence de l'alimenta-

tion s'est alors poursuivie sur des sous-groupes représentatifs de la population. Ainsi, près de 1000 hommes âgés de 45 à 65 ans en 1995 issus de la cohorte française de l'étude MONICA^[1] ont participé à un volet nutritionnel et ont été suivis pendant quinze ans. Puis environ 3000 sujets, âgés de 35 à 64 ans (environ 50 % d'hommes et 50 % de femmes), issus de la cohorte MONA LISA-NUT^[2] initiée en 2005-2007, participèrent également à une analyse des liens entre alimentation et facteurs de risque cardiovasculaire; le risque global de mortalité cardiovasculaire dans les dix ans qui suivent étant estimé en fonction des facteurs de risque de chaque personne suivie.

MONA LISA conforte MONICA

L'étude MONICA montre que le syndrome métabolique est moins fréquent chez les hommes « grands » consommateurs de lait et produits laitiers frais que chez les « petits » (18 à 20 % versus 32 %). Ce syndrome regroupe un ensemble de symptômes qui sont autant de facteurs de risque cardiovasculaire: obésité abdominale, anomalie du bilan lipidique (triglycérides élevés, cholestérol-HDL bas), hypertension artérielle, glycémie élevée ou diabète. L'étude MONA LISA confirme ces résultats. Les consommateurs de lait et produits laitiers frais ont moins de diabète, moins de « mauvais » cholestérol, moins de triglycérides et de syndrome métabolique. Le

fromage, consommé en faible ou grande quantité, n'a aucune incidence cardiovasculaire. À noter que les consommateurs de produits laitiers ont une alimentation mieux équilibrée (plus de fruits et légumes, de poisson, de viande, volaille et œufs) et boivent moins d'alcool. De plus, le risque estimé de décès par MCV dans les dix ans qui suivent est diminué d'environ 30 % chez les grands consommateurs de lait, yaourt et fromage blanc. Au-delà de cette estimation, le suivi sur quinze ans dans l'étude MONICA a permis d'observer une diminution effective de la mortalité, essentiellement cardiovasculaire, de 59 % chez les sujets ayant les consommations en produits laitiers, fruits et légumes et pain les plus élevées.

Au-delà des nutriments, une alimentation équilibrée

La présence de nombreux nutriments dans les produits laitiers pourrait expliquer leur effet bénéfique sur le risque cardiovasculaire: en premier lieu le calcium mais aussi le potassium, le magnésium, les protéines et certains peptides issus de leur métabolisme ainsi que certains acides gras. Séparément ou en synergie, ces nutriments peuvent agir sur la satiété et la gestion de l'énergie et des lipides, la sécrétion d'insuline ou encore la régulation de la pression artérielle. Au-delà des nutriments, les études MONICA et MONA LISA montrent que les consommateurs réguliers de produits laitiers ont une alimentation globalement plus équilibrée. Force est de constater que l'alimentation « protectrice » des MCV correspond aux recommandations du PNNS.

1. Étude MONICA, soumis à publication.

2. Kai SHY, et al. *Eur J Prev Cardiol* 2013 Sep 3. Doi : 10.1177/2047487313503283

* MONICA : MONItoring of trends and déterminants in Cardiovascular diseases.

** MONA LISA-NUT : MONItoring NATional du rISque Artériel.

FLASHS

Fast food indicateur d'obésité?

Une équipe française a analysé la répartition des restaurants McDonald's dans le monde et recherché un lien avec la population en surpoids. L'étude a concerné 44 pays, regroupant environ 5,5 milliards d'habitants (soit 75 % de la population mondiale), sur lesquels plus de 31000 McDonald's (soit 95 % des établissements de cette chaîne de restauration) étaient implantés. Une forte corrélation apparaît entre le nombre de McDonald's par million d'habitants et la prévalence de sujets en surpoids. La densité d'un pays en McDonald's semble être un bon indicateur du risque national d'obésité même si cette étude écologique ne montre aucun lien de cause à effet.

Alheritiere A, et al. *J Intern Med* 2013;274:610-1. Doi:10.1111/joim.12126.

Gluten: pas après 6 mois

L'âge d'introduction du gluten est-il déterminant pour le risque d'apparition d'une maladie cœliaque (MC)? Dans une étude norvégienne, la MC a été diagnostiquée chez respectivement 3,68 et 4,15/1000 enfants chez qui le gluten a été introduit entre 5 et 6 mois et après 6 mois. Il semble donc que l'introduction du gluten après 6 mois soit associée à un risque légèrement plus élevé de développer une MC. Un allaitement prolongé après 12 mois ne serait pas protecteur.

Stordal K, et al. *Pediatrics* 2013;132:e1202-9.

Activité physique et retraite : résultats de la cohorte EPIC-Norfolk

La retraite s'accompagne généralement d'une augmentation des activités physiques de loisir, mais son impact sur les autres domaines d'activité (domestique, déplacement) et sur la sédentarité des retraités est mal connu.

Afin de l'étudier, les activités de plus de 3300 participants de la cohorte EPIC-Norfolk (inclus entre 1997 à 2000) ont été analysées. Lors des phases de suivi, 24 % d'entre eux avaient pris leur retraite.

Comparés aux personnes qui continuent de travailler, les retraités ont un niveau d'activité physique globalement diminué à raison de, selon qu'ils exerçaient un travail manuel ou non, respectivement pour les hommes, -49,6 MET* et -40,9 MET h/semaine, et respectivement pour les femmes, -31,6 MET et -26,9 MET h/semaine. Ce sont les dépenses physiques liées à l'activité professionnelle et au déplacement qui diminuent le plus, les dépenses liées aux activités domestiques et de loisir augmentant.

Par ailleurs, la retraite est associée à une augmentation du temps passé devant la télévision, notamment parmi les travailleurs manuels retraités: +3,9 h/semaine pour les hommes et +2,8 h/semaine pour les femmes.

Pour favoriser le maintien d'une activité physique suffisante chez les retraités, outre les activités physiques de loisir, les activités domestiques (type jardinage) et les déplacements actifs (marche, vélo) au quotidien doivent être encouragés.

* MET = coût métabolique par activité.

Barnett I, et al. *Epidemiol Community Health* 2013; Doi:10.1136/jech-2013-203225.

Prise de poids pendant la grossesse : mieux vaut trop que pas assez ?

Près de 130000 Américaines ayant donné naissance à un enfant unique ont été suivies afin d'étudier les relations entre IMC de la mère avant la grossesse, gain de poids pendant la grossesse et taux de mortalité infantile.

Cette étude réalisée entre 2004 et 2008 où l'obésité touchait 34 % des femmes (vs 21 % en 1990) montre que le gain de poids correspond aux recommandations pour 34,3 % des femmes, est insuffisant pour 25 % et excessif pour 40,8 %. Le taux de mortalité infantile moyen au moment de l'étude (soit entre 61 et 450 jours après la naissance) est de 1,7 %: il est de 3,9 % en cas de gain de poids insuffisant, de 1,2 % lorsqu'il est adapté et de 0,7 % lorsqu'il est excessif.

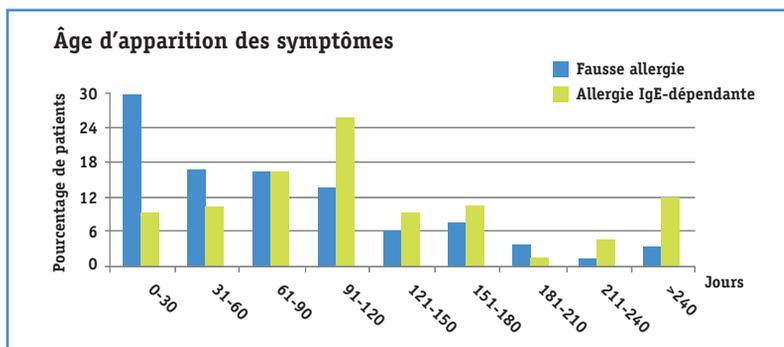
L'IMC avant la grossesse a également une influence sur le taux de mortalité infantile. Pour les femmes dont la prise de poids pendant la grossesse était insuffisante selon les recommandations, le taux de mortalité infantile est multiplié par 6 si elles étaient en insuffisance pondérale avant la grossesse et par 2 si elles étaient en surpoids, en revanche aucun lien n'a été trouvé si elles étaient obèses. Le plus inattendu est qu'une prise de poids excessive chez une femme obèse est associée à une réduction de 49 % du risque de mortalité chez l'enfant.

Ces résultats chez les femmes en excès de poids ne remettent pas en cause le risque accru de complications ultérieures pour la mère et l'enfant, mais alertent les professionnels de santé sur l'utilité d'un contrôle de la prise de poids en fonction de l'IMC avant grossesse et sur la nécessité d'un gain de poids maîtrisé mais suffisant pendant la grossesse.

Davis RR, et al. *Am J Public Health* 2013; e1-e6. Doi:10.2105/AJPH.2013.301425.

APLV: poser le bon diagnostic

Le diagnostic d'allergies alimentaires injustifié est fréquent et conduit à un régime d'éviction inutile et potentiellement à risque de carence. Une étude a cherché à préciser les caractéristiques des « faux » allergiques (FA) et le profil de leur famille à partir d'une cohorte de plus de 13000 enfants suivis de la naissance à 5 ans. Les protéines de lait de vache ont été supprimées chez 381 enfants, alors que seuls 66 d'entre eux ont une réelle allergie aux protéines de lait de vache (APLV) IgE-dépendante et que 243 sont en fait des FA (selon les critères cliniques et tests cutanés). Les premiers symptômes apparaissent plus précocement chez les FA (figure), avant 3 mois dans la plupart des cas contre 3-4 mois en cas de réelle APLV. En outre, chez les FA, dans près de 74 % des cas, seul un organe est touché (sphère gastro-intestinale ou cutanée) alors qu'en cas de réelle allergie plusieurs organes sont atteints, avec plus de symptômes respiratoires et cutanés. Une dermatite atopique est diagnostiquée chez 15 % des FA *versus* 4,7 % des APLV et 3,2 % dans le groupe contrôle.



Comparé au groupe contrôle, le niveau d'éducation des parents des FA et des enfants avec APLV est supérieur. Les enfants ont plus de symptômes intestinaux quand les mères ont moins de douze ans d'études: 61 % *versus* 36,8 % et 44,3 % pour entre douze et quinze ans et plus de quinze ans d'études respectivement. Des antécédents maternels d'allergie sont retrouvés chez les vraies APLV. Il est donc essentiel de consulter un spécialiste en cas de suspicion d'APLV.

Elizur A, et al. *Arch Dis Child* 2013. Doi :10.1136/archdischild-2012-302721.

Régimes hyperprotéinés et perte osseuse

Les régimes modérément hyperprotéinés (1 à 1,2 g protéines/kg/j ou 22 à 29 % de l'énergie) ou riches en protéines (> 1,2 g/kg/j ou > 30 % énergie) sont recommandés pour maigrir, car ils préservent la masse musculaire, mais qu'en est-il de leurs effets sur la densité minérale osseuse (DMO)?

Selon l'analyse de la littérature, une perte de poids de 10 % entraîne une baisse de la DMO de 0 à 2 % (et jusqu'à 3,3 % dans l'une des études). La place des différents mécanismes n'est pas toujours claire. L'hypothèse du potentiel acide des protéines pouvant entraîner le relargage du calcium osseux pour son effet tampon avec le magnésium, et donc une déminéralisation, est écartée; le rôle des protéines serait atténué par l'effet repas, et chez un adulte avec une fonction rénale normale la consommation de protéines ne constitue pas un risque d'acidification de l'organisme et donc de perte osseuse. La quantité et l'origine des protéines ingérées semblent être des facteurs importants. Un régime riche en protéines semble atténuer la perte osseuse en période d'amaigrissement par augmentation du taux circulant d'IGF1 qui stimulerait l'activité des ostéoblastes et par stimulation de l'absorption intestinale du calcium.

Tang M, et al. *J Acad Nutr Diet* 2013; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2013.08.021>.

FLASHS

Produits laitiers et cancer colorectal

Le suivi pendant onze ans de près de 480000 hommes et femmes de la cohorte European Prospective Investigation into Cancer and nutrition (EPIC) a permis d'étudier le lien entre consommation de produits laitiers et risque de cancer colorectal. Comme d'autres études l'avaient déjà montré, EPIC confirme que la consommation de produits laitiers protégerait du cancer colorectal et montre en outre que cet effet protecteur serait valable pour tous les produits laitiers (lait entier ou écrémé, yaourt, fromage) indépendamment de leur teneur en matières grasses. Par ailleurs, l'effet protecteur du calcium serait limité à celui d'origine laitière.

Murphy N, et al. *PlosOne* 2013;8:e72715.

INFOS CONGRÈS

- **Journée annuelle du CEDE (Club européen des diététiciens de l'enfance), 21 mars, Nancy, www.cede-nutrition.org**
- **Diétécom, 27-28 mars, Paris, www.dietecom.com**
- **Congrès « Goût, nutrition, santé », 3-4 avril, Dijon, www.vitagora.com/congres/le-programme**
- **Journées d'études AFDN, 5-7 juin, Marseille, www.afdn.org**
- **Entretiens de nutrition de l'Institut Pasteur, 12-13 juin, Lille, marie-francoise.tahon@pasteur-lille.fr**

Situation alimentaire dans le monde

L'Oxfam a dressé le panorama mondial des pays où l'on mange le mieux et le moins bien. L'évaluation a reposé sur une série d'indicateurs disponibles pour 125 pays: taux de sous-alimentation, d'insuffisance pondérale chez les enfants, de diabète, d'obésité, volatilité et niveau des prix alimentaires, diversité alimentaire et accès à l'eau potable. Les Pays-Bas occupent la première place, suivis par la France. À l'autre extrémité du classement, le Tchad. La place des Pays-Bas est liée aux prix alimentaires accessibles, au taux de diabète relativement bas. Le Tchad est pénalisé par des prix des aliments élevés, une faible valeur nutritionnelle, des conditions sanitaires limitées, un fort taux d'insuffisance pondérale pédiatrique. États-Unis et Royaume-Uni sont classés au-delà de la douzième place. Ainsi les Britanniques payent leur nourriture à un prix plus élevé que leurs voisins, et il y est plus difficile de manger sainement.

Note d'information janvier 2014, www.oxfam.org

Étude du web des troubles alimentaires

Le projet Anamia (*ana* pour anorexie et *mia* pour boulimie en jargon *Internet*), coordonné par le centre Edgar-Morin, est une enquête permettant une analyse sur les utilisations du web anglophone et francophone par les personnes atteintes de troubles du comportement alimentaire. L'anorexie n'est représentée que par 20 % des utilisateurs, la boulimie par 28 % (en France surtout), et les troubles mixtes par 45 %. La majorité des sites déclarent rejeter le pro-ana ou pro-mia. Malgré la censure, le nombre de sites est resté stable. Les communautés se cachent, rendant difficile l'accès par les professionnels de santé. La moitié des utilisateurs des sites ana-mia sont suivis par des professionnels. La fréquentation des sites offre information, empathie, accompagnement, aide concrète, elle renforce la sociabilité et permet de récupérer partiellement de la « commensalité ».

http://www.anamia.fr/WordPress-FR/wp-content/uploads/2013/11/Rapport_ANAMIA_2013_Web_et_troubles_alimentaires.pdf

Actualités PNNS

L'Inpes diffuse trois affiches présentant les repères du programme national nutrition-santé (PNNS) pour les malvoyants et les aveugles et une nouvelle version pour le grand public.

www.inpes.sante.fr

Un rapport, « Propositions pour un nouvel élan de la politique nutritionnelle française de santé publique dans le cadre de la stratégie nationale de santé », de la Salpêtrière a été remis en janvier à la ministre de la Santé.

Première partie:

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/144000068/0000.pdf>

Deuxième partie:

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/144000069/0000.pdf>

Prévalence de l'hypercholestérolémie en France

L'enquête ENNS de 2006-2007 révèle que 29,7 % de la population étudiée (1985 individus de 18 à 74 ans) a une hypercholestérolémie-LDL mesurée (> 1,6 g/L) ou traitée, la prévalence passe à 55 % chez les 65 à 74 ans. Pas de différence significative entre hommes et femmes.

<http://www.invs.sante.fr/beh/2013/31/index.html>

Corpulence et autonomie chez les personnes âgées

L'analyse de l'enquête Handicap-Santé de 2008 a porté sur 4296 personnes âgées à domicile de 75 ans et plus. La prévalence de la maigreur (IMC < 21) est de 19,6 % chez les femmes, 7,6 % chez les hommes, elle augmente avec l'âge. La prévalence de l'obésité (IMC ≥ 30) est de 14,6 %, elle diminue avec l'âge. Le risque de perte d'autonomie en comparaison avec une corpulence normale est augmenté en cas d'obésité ou de maigreur chez les hommes, en cas d'obésité ou de surpoids chez les femmes.

http://www.invs.sante.fr/beh/2013/33-34/pdf/2013_33-34.pdf

Aspartame

Le 10 décembre 2013, l'autorité européenne de sécurité des aliments a publié son évaluation complète des risques liés à l'aspartame et a conclu que l'édulcorant et ses produits de dégradation étaient sûrs pour la consommation humaine, aux niveaux actuels d'exposition. L'Efsa a analysé les études tant chez l'animal que chez l'homme. La DJA est de 40 mg/kg de poids.

<http://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/131210.htm>

SÉLECTIONNÉS POUR VOUS

Les mécanismes sensoriels de la dégustation

Politzer N. *Information Diététique* 2013;(3):16-24.

Ces mécanismes sont expliqués à la lumière des avancées récentes dans le domaine des neurosciences. Le dogme des « 4 saveurs primaires » est définitivement invalidé, de même que celui des « zones de langue » spécifiques à chaque saveur. L'article aborde aussi la notion de plaisir alimentaire et de « goût » pour l'aliment en grande partie dépendante des expériences individuelles.

Élaboration et utilisation de la table de composition nutritionnelle Ciqual 2012

Ledoux M, et al. *Information Diététique* 2013;4:39-49.

L'article présente le mode d'obtention de la table de composition nutritionnelle Ciqual : collecte des données, contrôle de cohérence, code de confiance, etc. tout y est expliqué.

Interventions publiques et démarches d'entreprises pour l'amélioration de la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire: apports et limites

Combris P, et al. *Cah Nutr Diet* 2014;

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cnd.2013.12.001>.

L'article analyse les apports et limites des différentes démarches entreprises tant par les sociétés agro-alimentaires que par les pouvoirs publics, en vue d'une amélioration de la qualité de l'offre alimentaire.

Revue bimestrielle éditée par le CERIN

(Centre de Recherche et d'Information Nutritionnelles).

Rédactrice en chef: Brigitte Coudray - Coordination et rédaction: Chantal Lalau Keraly

Rédaction: Christine Lacroix - Maquette: Kasia Gluc - ISSN 1166-1828

CERIN - 42, rue de Chateaudun - 75314 Paris Cedex 09

Fax: 01 42 80 6413 - E-mail: nutrition-fr@cerin.org - www.cerin.org

Activité physique/sédentarité/sport N° 97 ; N° 93 ; N° 92 ;
N° 89 ; N° 87 ;
N° 83 - *Fiche Pratique* ;
N° 82 ; N° 78 - *Fiche Pratique* ;
N° 77 ; N° 71 ; N° 61 ; N° 59

Aliments, ingrédients

Alcool N° 105 ; N° 98
Aliments bio N° 86 ; N° 82
Beurre N° 98
Boissons N° 93 ; N° 91 ; N° 90 ; N° 84 ;
N° 73
Boissons énergisantes N° 101
Boissons sucrées N° 104 ; N° 82
Cacao - chocolat N° 96 ; N° 72
Caféine, café N° 68
Édulcorants N° 87 ; N° 69 - *Fiche Pratique* ;
N° 61 ; N° 59 ; N° 56
Fruits - jus N° 97
Fruits oléagineux N° 67
Lait N° 104 ; N° 76 ; N° 58
Lait infantile N° 58 - *Fiche Pratique*
Miel N° 79
Œuf N° 75
Pistache N° 97
Poisson N° 63
Pommes de terre N° 92 ; N° 77
Produits laitiers N° 68 ; N° 67
Qualité N° 99
Sel N° 73
Soja N° 70
Thé N° 66
Viande N° 106 ; N° 104 ; N° 98

Allaitement maternel N° 62 ; N° 60 ;
N° 43 - *Fiche Pratique*

Allergie N° 106 ; N° 98 ; N° 93 ;
N° 91 - *Fiche Pratique* ;
N° 80 ; N° 79 ; N° 78 ;
N° 76 - *Fiche Pratique* ;
N° 75 ; N° 68 ; N° 67 ; N° 66 ;
N° 65 ; N° 62 ; N° 58 ;
N° 47 - *Fiche Pratique*

Cancer N° 103 ; N° 99 ; N° 94 ;
N° 91 ; N° 85 ; N° 81 ;
N° 78 ; N° 77 ; N° 70 ;
N° 68 ; N° 65 ;
N° 63 - *Fiche Pratique* ;
N° 60 ; N° 59 ; N° 56

Comportement N° 103 ; N° 102 ; N° 101 ;
N° 97 ; N° 96 ; N° 94 ; N° 92 ;
N° 91 ; N° 89 ; N° 88 ; N° 86 ;
N° 85 ; N° 82 ; N° 81 ; N° 80 ;
N° 77 ; N° 76 ; N° 72 ; N° 71 ;
N° 70 ; N° 69 ; N° 67 ; N° 66 ;
N° 65 ; N° 64 ; N° 61 - *Fiche*
Pratique (travail posté) ; N° 57
Végétarisme N° 81 ; N° 80

Diabète N° 105 ; N° 101 - *Fiche Pratique*
(enfant) ; N° 98 - *Fiche Pratique*
(gestationnel) ; N° 97 (enfant) ;
N° 94 ; N° 93 ; N° 79 ; N° 77 -
Fiche Pratique ; N° 75 ; N° 73
(enfant) ; N° 64 - *Fiche Pratique* ;
N° 61 ; N° 57 - *Fiche Pratique*

Divers

Acide-base N° 91
Audition N° 105
**Compléments alimentaires
(hors nutriments)** N° 106 ; N° 75
Diététicien N° 85 ; N° 63 ; N° 62
Enquête lectorat N° 59
Épidémiologie N° 93
Fonctions cognitives N° 102 ; N° 97
Génétique N° 53 - *Fiche Pratique*
Infertilité N° 67
Information N° 104
Médicaments N° 88 ; N° 88 - *Fiche Pratique*
Métabolisme énergétique N° 93 ; N° 92
Microbiote N° 99
Oxalates N° 69
Purines N° 98
Recettes de cuisine N° 106
Régime cétogène N° 62 - *Fiche Pratique*
Sommeil N° 92
Spatonautes N° 56
Tabac N° 60 - *Fiche Pratique*
Tissu adipeux N° 71

Éducation, Prévention N° 105 ; N° 104 ; N° 94 ; N° 92 ;
N° 75 ; N° 71 ; N° 61 ; N° 57

Enfants, adolescents N° 106 ; N° 90 ; N° 88 ; N° 81 ;
N° 73 ; N° 68 ; N° 64 ; N° 59

Enquête N° 104 (boissons sucrées) ;
N° 103 (AET) ; N° 101 (métho-
dologie) ; N° 100, N° 99 (boissons
enfants) ; N° 84 ; N° 83 ; N° 80
(Inca) ; N° 79 (méthodologie) ;
N° 77 ; N° 68 ; N° 66 ; N° 65 ;
N° 63 ; N° 57

Grossesse N° 93 ; N° 88 ; N° 79 ; N° 67 ;
N° 66 ; N° 62 ; N° 58

Maladies cardiovasculaires N° 101 ; N° 100 ; N° 99 ;
N° 98 ; N° 96 ; N° 91 ; N° 90 ;
N° 87 ; N° 85 ; N° 83 ; N° 79 ;
N° 78 ; N° 76 ; N° 75 ;
N° 74 (DASH) ; N° 73 - *Fiche*
Pratique ; N° 72 - *Fiche Pratique* ;
N° 67 ; N° 62 ; N° 60 ;
N° 58 ; N° 55 - *Fiche Pratique*

Nourrissons N° 104 ; N° 102 ; N° 96 - *Fiche*
Pratique (dénutrition) ;
N° 93 - *Fiche Pratique* ;
N° 80 ; N° 76 - *Fiche Pratique* ;
N° 71 - *Fiche Pratique* ;
N° 67 - *Fiche Pratique* ;
N° 64 ; N° 63 ; N° 58 - *Fiche*
Pratique ; N° 59

Nutriments

Acides gras N° 102 ; N° 89 - *Fiche Pratique* ;
N° 88 ; N° 84 ; N° 83 ; N° 81 ;
N° 74 ; N° 68 ; N° 64 ; N° 62 ;
N° 48 - *Fiche Pratique*
N° 89
Antioxydants N° 89
Calcium N° 99 ; N° 97 - *Fiche Pratique* ;
N° 93 ; N° 88 ; N° 81
Fer N° 80 - *Fiche Pratique*
Fibres N° 94 ; N° 83 - *Fiche Pratique*

Folates	N° 57	Maladie cœliaque	N° 100 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 74
Glucides	N° 89 ; N° 68 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 57	Ostéoporose	N° 106 ; N° 100 ; N° 96 ; N° 92 ; N° 84 ; N° 82 ; N° 77 ; N° 76 ; N° 74 ; N° 73
Iode	N° 103 ; N° 83 ; N° 58	Pancréatite chronique	N° 90 - <i>Fiche Pratique</i>
Magnésium	N° 96 ; N° 90	Parkinson	N° 89 ; N° 72
Phytoestrogènes	N° 74	Polyarthrite rhumatoïde	N° 90 ; N° 86 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 86
Polyphénols	N° 90 ; N° 71 ; N° 65	Régurgitation et RGO chez l'enfant	N° 45 - <i>Fiche Pratique</i>
Probiotiques	N° 86	Sclérose en plaques	N° 106 - <i>Fiche Pratique</i>
Protéines	N° 106	Sida	N° 65 - <i>Fiche Pratique</i>
Sélénium	N° 61	SLA	N° 87 - <i>Fiche Pratique</i>
Supplémentation	N° 75 ; N° 66 ; N° 65 ; N° 61	Syndrome intestin irritable	N° 105
Vitamine B12	N° 82	Trauma crânien	N° 103
Vitamine D	N° 92 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 76 ; N° 70 ; N° 62 ; N° 56	Troubles comportement alimentaire (enfants/ados)	N° 75 ; N° 66 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 65
Vitamine K	N° 103 ; N° 88 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 84	Troubles déglutition	N° 42 - <i>Fiche Pratique</i>
Zinc	N° 93 ; N° 86	Troubles digestifs	N° 60
Obésité Infantile	N° 103 ; N° 101 ; N° 99 ; N° 92 ; N° 91 ; N° 88 ; N° 82 ; N° 81 (prévalence) ; N° 79 ; N° 77 ; N° 76 ; N° 74 ; N° 64 ; N° 63 ; N° 56 ; N° 54 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 41 - <i>Fiche Pratique</i>	Troubles du goût	N° 104 - <i>Fiche Pratique</i>
Obésité, Poids, Régime	N° 105 ; N° 102 ; N° 101 ; N° 100 ; N° 99 ; N° 96 ; N° 94 ; N° 93 ; N° 88 ; N° 87 ; N° 85 ; N° 83 ; N° 82 (prévalence) ; N° 81 ; N° 80 (prévalence) ; N° 73 ; N° 72 ; N° 71 ; N° 70 ; N° 69 ; N° 68 ; N° 66 ; N° 65 ; N° 64 ; N° 60 ; N° 58 ; N° 57 ; N° 56 ; N° 44 - <i>Fiche Pratique</i>	Politique nutritionnelle/ recommandations	N° 96 ; N° 89 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 86 ; N° 85 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 84 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 78 ; N° 72 ; N° 68 ; N° 57
Pathologies autres		Précarité-Budget	N° 105 ; N° 102 ; N° 95 ; N° 79 ; N° 67 ; N° 61 ; N° 60
Alcoolisme	N° 52 - <i>Fiche Pratique</i>	Réglementation	N° 98 ; N° 99 - <i>Fiche Pratique</i> (allégations) ; N° 95 - <i>Fiche Pratique</i> (GEMRCN) ; N° 94 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 84 ; N° 77 (étiquetage) ; N° 76 ; N° 75 (allégations) ; N° 72 ; N° 62
Alzheimer	N° 89 ; N° 73 ;	Restauration hors foyer	N° 106 ; N° 100 ; N° 95 - <i>Fiche Pratique</i> (GEMRCN) ; N° 88 ; N° 77 ; N° 71 ; N° 70 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 69 ; N° 67 ; N° 57
Anémie	N° 50 - <i>Fiche Pratique</i>	Seniors	N° 106 ; N° 104 ; N° 103 ; N° 101 ; N° 94 ; N° 86 ; N° 82 ; N° 80 ; N° 77 ; N° 76 ; N° 75 ; N° 74 ; N° 70 ; N° 69 ; N° 68 ; N° 63 ; N° 60 ; N° 58
Autisme	N° 100 ; N° 86 ; N° 83	Toxicologie	N° 83 ; N° 70 - <i>Fiche Pratique</i>
Brûlés	N° 79 - <i>Fiche Pratique</i>		
Caries	N° 95 ; N° 88 ; N° 59 ; N° 49 - <i>Fiche Pratique</i>		
Cirrhose hépatique	N° 75 - <i>Fiche Pratique</i>		
Colite ulcéreuse	N° 75		
Constipation enfant	N° 51 - <i>Fiche Pratique</i>		
Corticothérapie	N° 46 - <i>Fiche Pratique</i>		
Dénutrition	N° 103 ; N° 102 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 91 ; N° 82		
Dépression	N° 91		
Endométriose	N° 102		
Épilepsie	N° 62 - <i>Fiche Pratique</i> ; N° 60		
Fractures	N° 105 ; N° 69 (enfant)		
Gastrectomies	N° 82 - <i>Fiche Pratique</i>		
Goutte	N° 100		
Handicap mental	N° 70		
Hépatites	N° 56 - <i>Fiche Pratique</i>		
Hyperuricémie	N° 56		
Hypoglycémies	N° 59 - <i>Fiche Pratique</i>		
Immunodéprimés	N° 81 - <i>Fiche Pratique</i>		
Inflammation	N° 89		
Insuffisance rénale chronique	N° 74 - <i>Fiche Pratique</i>		
Intolérance au lactose	N° 87 ; N° 83 ; N° 81 ; N° 72 ; N° 70 ; N° 64		
Lithiase rénale	N° 97 ; N° 69		