



Actualités

• Parution INCA 3

Le 12 juillet dernier, l'Anses a rendu public sa 3^e étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires (INCA) dont la collecte des données s'est déroulée en 2014/2015. Plus de 5800 personnes ont participé à cette étude avec une nouveauté cette année : l'inclusion des enfants de 0 à 3 ans.

Quelques résultats :

- Une augmentation de la prévalence du surpoids (enfants) et de l'obésité (adultes) a été constatée depuis INCA 2. Parallèlement à ce constat, le niveau d'activité physique est insuffisant et la sédentarité augmente.
- Les français consomment davantage de produits industriels (68% enfants et adolescents, 50% adultes) que des produits faits maison (22% enfants et ados, 33% adultes)
- Quant à la connaissance des repères alimentaires, « au moins 5 F&L » est le repère nutritionnel le mieux connu : 74% des adolescents et 59% des adultes connaissent ce message. [...]

• On vit plus longtemps en consommant plus de F&L

Une récente étude américaine a été publiée ce 19 juillet qui montre encore les bienfaits des F&L. Ce sont 74000 adultes qui ont été suivi pendant 12 ans : une alimentation plus saine, à savoir manger plus de F&L et poissons, augmente l'espérance de vie et diminue notamment les risques de maladie cardiovasculaire. [...]

Sources et autres actualités sur
www.aprifel.com



Aprifel

agence pour la recherche et l'information en fruits et légumes

Président Aprifel : **Christel Teyssèdre**
Directeur de la Publication : **Louis Orega**
Directrice adjointe / Directrice scientifique : **Saïda Barnat**
Chefs de projets scientifiques : **Johanna Calvarin**
Chargée de communication : **Isabelle de Beauvoir**
Chef de projets : **Manal Amroui**
Rédacteur en Chef : **Dr Thierry Gibault**
Edition : **Philippe Dufour**

4, rue Trévis - 75009 Paris
Tél.: 01 49 49 15 15 - Fax: 01 49 49 15 66
E-mail: equationnutrition@interfel.com

WWW.
aprifel.com / egeaconference.com

ISSN : 1620-6010 - Dépôt légal à parution

édito

C'est aujourd'hui un consensus international: la consommation de fruits et légumes a un effet protecteur contre la plupart des maladies, notamment les maladies cardio-vasculaires, l'obésité, le diabète et certains cancers. Et pourtant, en dépit de cette certitude, leur consommation reste faible.

Puisque la connaissance ne suffit pas à elle seule à changer les habitudes alimentaires, il est nécessaire d'utiliser de nouvelles stratégies pour encourager la consommation de fruits et légumes.

Il a été prouvé que le meilleur moyen de modifier les habitudes était de passer par des actions concrètes et des méthodes participatives. C'est la raison pour laquelle les articles de ce numéro présentent tant d'intérêt.

La campagne du chef Jamie Oliver et du Ministère britannique de l'alimentation, par exemple, rapporte que les personnes qui ont appris à cuisiner des aliments sains et bon marché réussissent à changer leurs habitudes, en consommant davantage de fruits et légumes et en diminuant leur consommation d'aliments transformés.

Autre initiative intéressante, celle menée par l'Université du Wisconsin impliquant les prestataires de santé qui prescrivent la consommation de fruits et légumes, et en offrant 10 dollars à dépenser auprès des producteurs locaux pour découvrir les marchés de fruits et légumes de la région.

Enfin, l'évaluation des activités de promotion de la consommation de fruits et légumes dans huit pays membres de l'alliance internationale « 5 par jour » témoigne de l'effort conjoint de plus de 40 pays dans le monde pour promouvoir une alimentation saine, contribuer à la production locale de fruits et légumes et surtout augmenter leur consommation, reconnue comme un moyen de prévenir les principales maladies humaines contemporaines. Pour les mettre en œuvre, les stratégies participatives, dynamiques et novatrices impliquant les familles et les communautés sont fondamentales pour améliorer la santé et la qualité de vie.

Dr. Fernando Vio del Rio

Président de la corporation « 5 par jour » au Chili

A VOS AGENDAS

RENCONTRE de L'APRIFEL



Judi 30 novembre 2017, de 9h00 à 17h00

Ministère des Solidarités et de la Santé - Paris

Avec le soutien de Pierre MEDEVILLE, Sénateur de la Haute-Garonne

« Consommer au moins 5 fruits et légumes,
quel impact pour notre avenir ? »
Enjeux pour la santé publique, l'environnement et l'économie

Programme et inscriptions, dès septembre 2017 sur
www.aprifel.com

La nutrition culinaire : une nouvelle approche

J. Hutchinson^a, J.F. Watt^a, E.K. Strachan^b, J.E. Cade^a

a. Groupe Épidémiologie Nutritionnelle, Faculté de Science de l'Alimentation et de Nutrition, Université de Leeds, ROYAUME-UNI

b. Centre de Ressources en Santé Publique, Leeds, ROYAUME-UNI

Bien que les politiques gouvernementales visent généralement à renforcer les connaissances des consommateurs sur l'alimentation saine, les individus ont besoin de compétences pratiques pour exploiter ces connaissances. La nutrition culinaire est une nouvelle approche qui associe les différents aspects des principes nutritionnels avec la cuisine et les connaissances culinaires, sous forme d'ateliers de cuisine souvent organisés au niveau des communautés¹. Le manque de compétences en cuisine est associé à une alimentation déséquilibrée et à l'augmentation de la consommation de produits alimentaires transformés et autres plats à forte densité énergétique mais de faible qualité nutritionnelle^{2,3}. En outre, les ménages à faibles revenus qui ont souvent une alimentation déséquilibrée, sont davantage exposés au risque de maladies liées à l'alimentation^{4,5} et moins susceptibles d'avoir confiance en eux pour cuisiner⁶.

Apprendre à préparer des repas familiaux rapides, sains et abordables, à base de produits frais

La campagne du Ministère Britannique de l'Alimentation (MBA) de Jamie Oliver vise à réduire les inégalités en matière d'alimentation en apprenant aux individus à préparer des repas familiaux rapides, sains et abordables à base de produits frais. L'impact des ateliers de cuisine du MBA au Royaume-Uni a été évalué en termes d'évolution de la consommation de fruits et légumes (F&L) et d'encas, et de renforcement de la confiance en soi en cuisine, chez les personnes ayant fréquenté le centre de Kirgate Market à Leeds entre 2010 et 2014 (photo).



Photo : Atelier du MBA au Kirgate Market de Leeds au Royaume-Uni. Cours dispensés par Zest Health for Life.

Dans cette étude pré- et post- intervention (1210 participants), les résultats quantitatifs ont été mesurés avant l'atelier, immédiatement après, et six mois plus tard. 795 adultes (dont 43 % d'hommes) ont été évalués avant et tout de suite après l'atelier : 462 participants ont rempli les questionnaires. Le nombre de personnes défavorisées était supérieur au double de la moyenne nationale. Des entretiens téléphoniques structurés ont eu lieu avec 40 participants pour détailler leur expérience après l'atelier.

Augmentation de la consommation quotidienne de F&L et du niveau de confiance en soi en cuisine

On a constaté immédiatement après l'atelier chez les personnes ayant rempli les questionnaires :

- une augmentation significative de la consommation quotidienne moyenne de F&L (6 mois après, une hausse de 1,5 portion/jour par rapport au niveau pré-atelier)
- une augmentation du niveau de confiance en soi en cuisine (6 mois après, le niveau avait augmenté de 1,7 (sur un score de 5))
- une baisse significative de la fréquence de la consommation d'encas (6 mois après : une baisse de -0.9).

Cuisiner plus sainement, en utilisant moins d'huile et de matières grasses

Les entretiens téléphoniques ont apporté des résultats quantitatifs. Les répondants ont déclaré que l'atelier avait amélioré leur capacité à manier un couteau, à maîtriser l'assaisonnement, à comprendre l'hygiène alimentaire, ainsi que d'autres compétences culinaires. Ils ont également rapporté mieux comprendre les coûts et le budget, et avoir davantage conscience de la disponibilité de produits sains sur le marché couvert de Leeds.

De nombreux participants ont signalé qu'ils étaient venus plus souvent sur ce marché car ils avaient davantage conscience de pouvoir s'y procurer des produits sains. Pour les participants issus des quartiers défavorisés de Leeds, l'aspect le plus utile de l'atelier semble avoir été l'apprentissage de nouvelles recettes et de façons de cuisiner à partir d'ingrédients bruts. La plupart d'entre eux semblent avoir appris à cuisiner plus sainement, en utilisant moins d'huile et de matières grasses, et presque la moitié d'entre eux en avoir appris davantage sur les bienfaits des produits frais. Les participants ont également indiqué manger moins de produits surgelés, d'aliments transformés et de plats à emporter riches en matières grasses. L'atelier a présenté un autre avantage notable puisqu'il a été facteur de socialisation. En effet, certains participants handicapés ou vivant dans des quartiers défavorisés ont signalé une baisse nette de l'isolement social.

Les ateliers de cuisine communautaires du MBA ont des effets positifs sur la confiance en soi en cuisine et le choix des aliments, notamment sur la consommation de F&L

Ils peuvent encourager des changements d'habitudes alimentaires à court terme, qui peuvent perdurer dans le temps et s'améliorer à plus long terme. Ils peuvent également produire d'autres types de résultats sur le plan social, notamment l'amélioration de la perception d'efficacité personnelle, de la maîtrise de soi et de la confiance globale chez les adultes. Les ateliers de cuisine à base communautaire peuvent constituer un mécanisme efficace pour susciter un changement positif dans les habitudes alimentaires sans accroître les inégalités socio-économiques.

D'après : Hutchinson, J., Watt, J. F., Strachan, E. K., & Cade, J. E. (2016). Evaluation of the effectiveness of the Ministry of Food cooking programme on self-reported food consumption and confidence with cooking. *Public Health Nutrition*, 19 (18), 3417-3427.

Références

1. Condrasky MD & Hegler M (2010) How culinary nutrition can save the health of a nation. *J Extension* 48, 2COM1.
2. Brunner TA, van der Horst K, Siegrist M (2010) *Appetite* 55, 498-506.

3. Hartmann C, Dohle S, Siegrist M (2013) *Appetite* 65, 125-131.
4. James WP, Nelson M, Ralph A et al. (1997) *BMJ* 314, 1545.
5. Darmon N, Drewnowski A (2015) *Nutr Rev* 73, 643-660.
6. Adams J, Goffe L, Adamson AJ et al. (2015) *Int J Behav Nutr Phy Act* 12, 99.

Fruits et légumes sur ordonnance dans le centre du Wisconsin

A. Chrisinger et A. Wetter

Université du Wisconsin Stevens Point, ETATS-UNIS

Une consommation insuffisante de fruits et légumes (F&L) est particulièrement préoccupante chez les enfants dont la croissance et l'ossature sont en cours de développement et dont les habitudes alimentaires perdurent à l'âge adulte. Les programmes de prescription de F&L (*Fruit and Vegetable Prescription FVRx*) représentent une intervention innovante visant à augmenter la consommation de F&L des enfants en modifiant l'environnement alimentaire de la maison, principalement en éliminant les freins à l'achat et les obstacles à la consommation de F&L par les parents.

Les interventions de promotion de F&L sont bénéfiques à tous les groupes socio-économiques

Depuis leur introduction en 2010, les programmes FVRx ciblent uniquement les quartiers défavorisés. Les partenaires communautaires du centre du Wisconsin ont créé un programme FVRx pilote dont l'objectif était de déterminer s'il pouvait avoir un impact positif sur l'achat et la consommation de F&L au sein des familles avec enfants, quels que soient leur statut socio-économique ou leur l'état de santé.

Les pédiatres ont délivré aux familles des prescriptions médicales de consommation de F&L

En 2015, deux communautés du centre du Wisconsin ont mis en œuvre et évalué un programme FVRx de prescription de F&L relayé sur les médias sociaux et peu subventionné, visant à encourager l'achat et la consommation de F&L par les familles. Comme les familles ne suivent pas les recommandations de consommation de F&L dans tous les groupes socio-économiques, notre programme ne ciblait pas que les familles à faibles revenus. En partenariat avec les organisations communautaires et prestataires de santé locaux, les pédiatres ont délivré aux familles des prescriptions médicales de consommation de F&L. Les familles ont reçu 10 \$ de jetons pour s'approvisionner en F&L auprès des producteurs locaux, et bénéficiaient d'un accès en ligne à une documentation conçue, d'après la théorie sociale cognitive, pour réduire les obstacles à la consommation de F&L. Le programme a duré

16 semaines pendant la saison des marchés de producteurs.

Synthèse des conclusions du programme :

➤ Participation :

- 36 % des familles (n = 353) ont rapporté l'ordonnance FVRx de leur pédiatre sur le marché de producteurs, et ont reçu des jetons à dépenser en F&L sur le marché.
- Ainsi, 1 215 \$ ont été dépensés en F&L locaux sur les marchés de producteurs participant à l'opération.
- 10 % des familles participantes n'avaient jamais été sur un marché de producteurs avant ce programme.
- 40 % des participants ont indiqué avoir consulté la documentation pédagogique en ligne.

➤ Des résultats positifs

- La consommation rapportée de F&L des enfants dont les parents ont participé au programme a augmenté respectivement de 18 % et 28 %.
- Les parents ont indiqué être plus en confiance pour gérer la réaction émotionnelle de leurs enfants face au changement d'habitudes alimentaires.
- Les parents ont rapporté que la préférence de leurs enfants pour les légumes avait augmenté au fil des 16 semaines du programme.
- Les parents qui n'ont pas utilisé leur ordonnance FVRx étaient également les moins susceptibles de reconnaître que le coût représentait un obstacle à la consommation de F&L.
- Les obstacles majeurs à la consommation de F&L étaient :
 - « Mon enfant ne choisit pas les légumes lorsqu'il prend un repas en dehors de la maison » (31 % de personnes étant d'accord avec cette affirmation)
 - « Mon enfant n'aime pas goûter différents F&L » (avec 24 % de personnes d'accord avec cette affirmation)
- 49 % des participants n'étaient pas d'accord avec l'affirmation selon laquelle le coût

représente un obstacle à leur consommation de F&L.

Les comportements des parents relatifs à l'achat de F&L n'ont pas changé de manière significative parmi les personnes ayant répondu à l'enquête mais selon leurs déclarations, la consommation de F&L de leurs enfants s'était nettement améliorée entre la phase pré et post-programme. Le taux de retour des ordonnances a été faible en comparaison avec d'autres programmes mais cela est probablement dû à des facteurs logistiques, tels que l'insuffisance du nombre de jours de marché et la distance entre le domicile des familles et le lieu des marchés. Seuls deux marchés ont participé à ce programme pilote. La plupart des ordonnances (90 %) ont été utilisées par les familles qui fréquentaient déjà les marchés de producteurs.

Troisième année de ce programme : cibler différemment les familles

Pour amorcer la troisième année de ce programme, la conception a été modifiée de façon à cibler différemment les familles « à faible risque » de celles « à risque élevé ». L'expression « à risque élevé » fait référence à l'insécurité alimentaire et aux problèmes de santé connexes. Ces familles reçoivent désormais un bon d'achat d'une valeur supérieure et davantage de soutien individualisé. Ce programme, s'il est essentiellement financé par les hôpitaux partenaires, ne fonctionnerait pas sans les dons en nature des organisations communautaires partenaires.

Les deux communautés initiales qui ont expérimenté ce programme ensemble utilisent désormais différentes conceptions en raison de la diversité des besoins et des ressources de chacune d'entre elles, malgré leur proximité géographique. À titre d'exemple, la communauté caractérisée par un taux de pauvreté supérieur se concentre uniquement sur les familles exposées à un risque élevé. L'une des communautés a étendu son partenariat aux marchés couverts qui vendent des fruits et légumes locaux toute la semaine étant donné que le principal marché de producteurs ne se tient qu'une seule fois par semaine. Ces changements ont amélioré à la fois la participation au programme et le soutien communautaire.



Activités de promotion de la consommation de fruits et légumes dans huit pays membres de l'AIAM5

M. Moñino¹, E. Rodríguez², M.S. Tapia², A. Domper³, F. Vio³, A. Curis⁴, F. Paris⁴, N. Martínez¹, A. Sénior⁵, H. Galeano⁵, C. Gamboa⁶, P.E. Alvarado⁷, J.J. Estradas⁸ et membres d'AIAM5.

1. Association pour la promotion de la consommation de fruits et légumes « 5 par jour », ESPAGNE ; 2. Fondation « 5 par jour », VENEZUELA ; 3. Corporation « 5 par jour », CHILI ; 4. Fondation Agriculture, éducation et santé « 5 par jour », MEXIQUE ; 5. Corporation internationale « 5 par jour » de COLOMBIE ; 6. Réseau « 5 par jour », Ministère de la santé, COSTA RICA ; 7. « 5 par jour » NICARAGUA ; 8. « 5 par jour » BOLIVIE.

Qu'avons-nous accompli ?

L'AIAM5 - Alliance internationale des organisations de promotion de la consommation de fruits et légumes « 5 par jour » - regroupe 28 organisations nationales issues de 27 pays autour de la devise « *More fruits and vegetables, the best option for your health* »*. Ces organisations collaborent pour que les politiques nationales et mondiales de promotion de la santé considèrent la consommation quotidienne de fruits et légumes (F&L) comme une priorité pour la prévention et le contrôle des maladies liées à l'alimentation. Étant donné que l'objectif principal des partenaires de l'AIAM5 est la promotion de la consommation F&L, il a été proposé de collecter leurs activités promotionnelles pour identifier les bonnes pratiques en termes de stratégies, de programmes et d'activités de promotion de la consommation de F&L.

Les questionnaires de huit pays ont été évalués

Un questionnaire destiné à recueillir systématiquement les données a permis de classer et d'identifier les points forts, les faiblesses, les possibilités, la rentabilité et la faisabilité, ainsi que les pratiques ayant la meilleure adaptabilité potentielle pour s'adapter aux politiques nationales de promotion de la santé de chaque pays. Les questionnaires de huit pays ont été évalués : Mexique, Chili, Costa Rica, Venezuela, Colombie, Bolivie, Nicaragua et Espagne.

4 groupes principaux d'actions

Malgré la diversité des statuts juridiques des partenaires, tous ont obtenu le soutien du secteur professionnel des F&L, des ministères de la santé, de l'éducation et de l'agriculture, de la communauté scientifique ainsi que des groupes de consommateurs. Les différences observées entre les campagnes s'expliquent par les différents environnements nationaux et profils de partenaires. Les actions ont été intégrées à des programmes de marketing social pour la promotion de la santé et classées en quatre groupes principaux :

A. Communication, information et/ou diffusion sur les bienfaits de la consommation de F&L dans différents contextes : Salons, événements sportifs, marchés, magasins, congrès, conférences techniques et scientifiques, etc. Les outils étaient variés mais les réseaux sociaux, les médias traditionnels et numériques ont prédominé.

B. Recherche, projets scientifiques et postes, qui ont aidé les organisations et leurs partenaires à résoudre les problèmes de compréhension des messages, et permis la publication de bulletins scientifiques, d'enquêtes d'identification des obstacles à la consommation de F&L, de bonnes pratiques agricoles, etc.

C. Éducation et/ou formation formelle et informelle, via des programmes pédagogiques, cours, ateliers, etc. s'adressant aux

consommateurs, notamment aux enfants et à leurs familles, soit à l'école, soit au sein de la communauté

D. Responsabilité sociale des entreprises (RSE) permettant aux compagnies de se différencier de la concurrence et d'améliorer leur image en réalisant des actions de prévention des maladies liées à l'alimentation auprès de leurs employés ou au niveau communautaire

Principales conclusions

En général, les activités menées par les organisations, leurs partenaires et autres entités collaboratrices qui bénéficient de services durant leurs campagnes reposaient sur des principes ayant déjà démontré un impact significatif sur les programmes de promotion de la santé au niveau communautaire. En revanche, très peu d'actions ont évalué l'évolution de la prise de conscience des consommateurs ou le comportement face aux changements de la consommation de F&L, probablement en raison de ressources humaines et financières restreintes et d'un soutien limité et irrégulier de la part des gouvernements nationaux.

Quels seraient les clés pour améliorer les pratiques de promotion de la consommation de F&L ?

- Faire des efforts soutenus pour déployer des mesures d'évaluation de l'impact en créant des indicateurs de performance pour évaluer l'étendue des programmes et leur influence sur les habitudes de consommation de F&L ;
- Consigner systématiquement la valeur ajoutée obtenue et/ou perçue par les entreprises partenaires, celles qui utilisent le logo de la campagne ou bénéficient des services de l'organisation dans le cadre de leurs actions RSE (Responsabilité Sociale des Entreprises) ;
- Envisager le paiement d'un droit annuel par les partenaires qui prennent la forme d'une entité du type « 5 par jour », afin d'assurer la continuité des actions ;
- Exploiter le créneau de la RSE pour obtenir des ressources, contribuer à la diffusion d'informations et à l'organisation de campagnes ayant un impact sur l'amélioration de la santé des employés, des environnements alimentaires et de l'accessibilité aux fruits et légumes au niveau communautaire ;
- Adapter les supports visuels déjà créés par certains partenaires de l'AIAM5 afin qu'ils servent de ressources pour les réseaux sociaux, et encourager la proactivité sur ces plateformes étant donné leur impact potentiel sur les communautés
- Continuer à œuvrer pour rassembler le plus grand soutien possible dans les secteurs public et privé, la société civile et les organisations « 5 par jour », en vue d'accroître la cohérence entre les politiques nationales relatives à la santé et à l'agriculture, et la promotion de la consommation de F&L.

* Plus de fruits et légumes, la meilleure option pour votre santé



Adapté de : M. Moñino, E. Rodríguez, M.S. Tapia et al. «Evaluation of activities promoting fruits and vegetables consumption in 8 countries members of the Global Alliance for Promoting Fruit and Vegetable Consumption "5 a day" – AIAM5. Rev Esp Nutr Hum Diet. 2016; 20(4): 281-297.

Les fruits et légumes incontournables pour préserver son cœur...

Thierry Gibault

Nutritionniste, endocrinologue, Paris, FRANCE

Le mode de vie joue un rôle important dans la prévention des maladies cardio-vasculaires (MCV) en réduisant les risques d'hypertension artérielle, de diabète, d'hypercholestérolémie.

Un groupe d'experts, rassemblant des cardiologues, des endocrinologues et des médecins internistes de divers pays européens (France, Allemagne, Italie, Portugal, Espagne et Suisse) a passé en revue les diverses recommandations internationales. Au terme de leur analyse ils ont émis des recommandations sur divers facteurs de mode de vie pour la prévention cardiovasculaire (CV).

Nous résumons ici les principaux conseils pratiques issus de cet article très complet.

Régime standard contre régime personnalisé

Question posée: y-a-t-il une alimentation type (comme la diète méditerranéenne) à recommander à tous pour réduire les maladies cardiovasculaires (MCV) ou les régimes doivent-ils être adaptés à différentes population de patients? Ils ont comparé les recommandations de l'ACC (*American College of Cardiology*), de l'AHA (*American Heart Association*), de l'ESC (*European Society of Cardiology*), de l'EAS (*European Atherosclerosis Society*) et les recommandations Européennes de prévention des MCV.

Toutes reposent sur la Diète Méditerranéenne comprenant une large consommation de fruits et légumes (F&L), de céréales complètes, de poissons et de graisses insaturées.

Régime méditerranéen contre régime pauvre en graisses

L'étude d'intervention nutritionnelle PREDIMED de prévention primaire des MCV a été publiée en 2013. Portant sur près de 7500 sujets, elle a comparé un régime méditerranéen (RM) avec un régime pauvre en graisses alimentaires (groupe contrôle). Dans le groupe méditerranéen, l'incidence des événements CV majeurs a été réduite de 30% à 5 ans comparé au groupe contrôle. L'incidence du diabète a également diminuée et malgré la richesse en graisses du régime méditerranéen (RM) (42% de l'apport énergétique total) et l'absence de réduction calorifique, les sujets ont perdu du poids en particulier au niveau abdominal.

➤ Le RM est bénéfique pour tous en prévention des MCV (même s'il doit être adapté aux habitudes locales, à la disponibilité et aux facteurs socioéconomiques, notamment chez les sujets à haut risque CV qui doivent faire appel à un spécialiste en nutrition).

➤ À l'inverse du RM, il y a peu d'arguments démontrant un effet bénéfique des régimes pauvres en graisses en prévention primaire. La plupart des auteurs considèrent qu'un régime pauvre en graisses n'apporte pas de bénéfice CV.

Régime reposant sur la composition nutritionnelle ou sur l'ensemble des aliments ?

Tous s'accordent à privilégier une alimentation globale à celle de nutriments particuliers.

Les experts recommandent actuellement d'éviter le beurre, la crème fraîche et les viandes transformées; de privilégier les fruits à coque (noix...), l'huile d'olive et les graines plutôt que de conseiller une quantité spécifique de graisses mono insaturées; de privilégier les poissons gras, les huiles végétales et de réduire les margarines riches en acides gras *trans* ; les F&L sont toujours recommandés, aussi bien que la consommation de noix, de céréales peu raffinées, de légumineuses, les huiles riches en graisses poly insaturées et en polyphénols; de réduire

la consommation de céréales raffinées et de sucreries. Autrement dit « Déballez moins, épluchez plus ! ».

Rôle des suppléments nutritionnels : phytostérols, oméga-3, fibres, aliments fonctionnels... Rien ne remplace les F&L !

Cette question a fait l'objet de nombreux débats scientifiques. Cependant, il existe peu d'essais contrôlés randomisés démontrant que les compléments alimentaires apportent un réel bénéfice clinique. Conclusion des experts: un apport de phytostérols (1.6 à 3 g/j) peut réduire le LDL cholestérol de 10% chez des sujets traités ou non par statines. A part la réduction du LDL-CT, il n'y a pas d'argument que ce soit utile en prévention primaire ou secondaire. En revanche les aliments enrichis en phytostérols peuvent être recommandés pour réduire le LDL-CT. Il n'existe aucun argument en faveur de la prise d'oméga-3, à part une diminution isolée des triglycérides d'environ 30%. Des études d'observation confirment la recommandation de consommer des poissons gras (au moins 2 fois par semaine) et que des suppléments en acides gras à longue chaîne n-3 à faible dose, peuvent réduire le risque de MCV et d'AVC en prévention primaire sans effets majeurs sur le métabolisme des lipides. D'où la nécessité d'études justifiant la prescription d'oméga-3.

Enfin, une alimentation riche en fibres naturellement présentes dans les F&L est recommandée.

Rôle de l'alcool dans une alimentation saine

Ce facteur a été largement débattu. Tout suggère qu'une consommation faible à modérée d'alcool (plutôt sous forme de vin ou de bière) apporte des bénéfices en comparaison d'une abstention totale. 2 verres pour un homme (30 g d'alcool) et un verre pour une femme (15 g d'alcool) ont un impact positif sur la santé CV. En revanche les épisodes d'alcoolisation massive (Binge drinking) sont délétères. Enfin, chez les sujets ayant une insuffisance cardiaque, une hypertriglycémie sévère ou une hépatopathie non alcoolique (NASH), l'alcool est déconseillé.

Et le reste ?

En terme d'activité physique: au minimum 30 mn d'activité quotidienne au moins 5 jours sur 7. La forme physique des sujets à risque CV doit être évaluée au préalable.

L'arrêt du tabac: son rôle est bien reconnu en prévention CV. Mais cesser de fumer est difficile en pratique.

Les experts préconisent :

- de poser 3 questions à son patient :
 - fumez-vous ?
 - combien de cigarettes par jour ?
 - envisagez-vous d'arrêter ?
- d'informer le patient qu'il est prouvé que l'arrêt du tabac est bénéfique
- de se former pour aider le patient (entretien motivationnel, médicaments)
- à l'heure actuelle, il n'est pas démontré que la cigarette électronique est un outil efficace pour aider au sevrage tabagique.

En définitive, cette revue (résumée car extrêmement complète) montre qu'une alimentation saine et des changements de mode de vie jouent un rôle important dans la prévention des maladies cardio vasculaires et que, à travers le modèle méditerranéen, les F&L ont une place de choix dans les recommandations nutritionnelles.

Vers des choix alimentaires plus durables, la place des fruits et légumes

Nicole Darmon et Marlène Perignon
UMR MOISA Montpellier, FRANCE

Qu'est-ce qu'une alimentation durable ?

D'après la FAO, les régimes alimentaires durables sont des régimes ayant de faibles conséquences sur l'environnement, tout en étant culturellement acceptables, économiquement équitables et accessibles, abordables, nutritionnellement adéquats, sûrs et sains¹.

Une série d'études ont été menées en France sur la durabilité des régimes alimentaires

Manger ce dont nous avons besoin (pas plus)

Des approches de type épidémiologique ont tout d'abord mis en évidence une grande variabilité interindividuelle de l'impact carbone des régimes consommés actuellement ; cette variabilité étant principalement expliquée par la variabilité des quantités consommées, avec de fortes corrélations positives entre les apports alimentaires (en poids ou en calories) et l'impact carbone des régimes individuels². Ceci confirme que le premier levier pour réduire l'impact environnemental de notre alimentation est de manger ce dont nous avons besoin (pas plus), en évitant de gaspiller.

Réduire l'impact carbone de notre assiette, tout en garantissant sa qualité nutritionnelle

Pour tendre vers des régimes plus durables, la difficulté réside dans le fait que les différentes dimensions de l'alimentation durable ne sont pas nécessairement compatibles entre elles, une alimentation de bonne qualité nutritionnelle étant souvent plus coûteuse³, et pas nécessairement bonne pour l'environnement⁴. Ceci s'explique en partie par le fait que des ingrédients de piètre qualité nutritionnelle, comme le sucre, le sel, les matières grasses végétales, la farine raffinée, et les produits alimentaires issus de ces ingrédients, ont à la fois un faible prix et un faible impact carbone⁵. Une alimentation principalement basée sur ces produits serait ainsi très abordable financièrement et faiblement émettrice de gaz à effet de serre, mais de piètre qualité nutritionnelle.

Dès lors, est-ce possible, à travers les choix alimentaires que nous faisons, de réduire l'impact carbone de notre assiette, tout en garantissant sa qualité nutritionnelle, sans augmenter son prix et sans nuire à son acceptabilité culturelle ?

Existe-t-il déjà des régimes plus durables ? L'approche de la « déviance positive »

Une façon d'aborder la question est d'utiliser l'approche dite de la « déviance positive », qui consiste à identifier, parmi les régimes existants, ceux qui combinent les différentes qualités recherchées : plus faible impact environnemental, meilleure qualité nutritionnelle, prix maîtrisé. Les résultats montrent que ce type d'alimentation est spontanément pratiqué par un cinquième des adultes vivant en France, dont l'alimentation a un impact carbone alimentaire réduit de 20% par rapport à la moyenne française⁶. Ces personnes mangent un peu moins et un peu différemment : un peu plus de fruits et légumes et de féculents, un peu moins de produits laitiers, moins de charcuteries et de viande de ruminants, moins de boissons alcoolisées et de boissons chaudes. L'intérêt majeur de cette approche est de garantir une bonne acceptabilité culturelle, puisque les régimes les plus durables ainsi identifiés sont des régimes effectivement consommés par une proportion non négligeable d'individus issus de la population générale⁷.

Pendant, les limites de cette approche sont, d'une part que l'impact carbone de l'alimentation des « déviants positifs » n'est réduit que de 20% par rapport à la moyenne nationale, et d'autre part que, même si la qualité nutritionnelle de ces régimes est supérieure à la médiane, ils ne respectent tout de même pas la totalité des recommandations nutritionnelles.

Quels changements alimentaires pour tendre vers une alimentation plus durable ? L'approche « d'optimisation »

Pour explorer les changements alimentaires permettant une parfaite adéquation avec les

recommandations nutritionnelles tout en réduisant l'impact carbone de plus de 20%, Perignon et coll. ont alors eu recours à une autre approche : l'optimisation de rations alimentaires par modélisation⁸. Cette étude a montré **qu'une réduction de l'impact carbone de 30-40% pouvait être atteinte sans modification notable de la diète** (et en gardant la même quantité de calories), **sauf une nette augmentation des fruits et légumes pour l'adéquation nutritionnelle et une réduction modérée de la viande pour la baisse de l'impact carbone** (par rapport à la consommation moyenne des français). Cette étude a également montré qu'il était possible d'atteindre jusqu'à 60% de réduction de l'impact carbone de notre assiette tout en respectant l'ensemble des recommandations nutritionnelles. Mais se posait alors la question de l'acceptabilité culturelle d'une telle alimentation car les changements nécessaires (par rapport à la consommation moyenne actuelle) étaient très importants. En plus de l'augmentation importante des fruits et légumes, il fallait beaucoup augmenter les féculents, surtout les pommes de terre et les céréales, diminuer les produits laitiers (sauf le lait) et pratiquement supprimer la viande.

Par ailleurs, pour prendre pleinement en compte la durabilité et notamment la dimension nutritionnelle dans toute sa complexité, il faut aller plus loin que la simple couverture des recommandations d'apports en nutriments essentiels. La dimension toxicologique de l'alimentation doit également être considérée⁹, ainsi que la biodisponibilité des éléments nutritifs, c'est-à-dire la part ingérée qui est réellement disponible pour une utilisation par l'organisme, et le fait que certains aliments ayant des impacts nutritionnels et environnementaux différents sont co-produits (par exemple, le lait et la viande de bœuf)¹⁰.

Les messages de santé publique promouvant la consommation de fruits et légumes et une consommation modérée de viande, ainsi que les conseils de longue date de favoriser la diversité alimentaire sans excès sont donc toujours

Références

1. FAO. Definition of sustainable diets. International scientific symposium «Biodiversity and sustainable diets United against hunger» 2010; 3-5 nov 2010:FAO Headquarters, Rome.
2. Vieux F, Darmon N, Touazi D, Soler LG. Greenhouse gas emissions of self-selected individual diets in France: Changing the diet structure or consuming less? *Ecol Econ* 2012;75:91-101.
3. Darmon N, Drewnowski A. The contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality: a systematic review and analysis. *Nutr Rev* 2015;73:643-60.
4. Vieux F, Soler LG, Touazi D, Darmon N. High nutritional quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults. *Am J Clin Nutr* 2013;97:569-83.
5. Masset G, Soler LG, Vieux F, Darmon N. Identifying sustainable foods: the relationship between environmental impact, nutritional quality, and prices of foods representative of the French diet. *J Acad Nutr Diet* 2014;114:862-9.

6. Masset G, Vieux F, Verger EO, Soler LG, Touazi D, Darmon N. Reducing energy intake and energy density for a sustainable diet: a study based on self-selected diets in French adults. *Am J Clin Nutr* 2014;99:1460-9.
7. Perignon M, Vieux F, Soler LG, Masset G, Darmon N. Improving diet sustainability through evolution of food choices: review of epidemiological studies on the environmental impact of diets. *Nutr Rev* 2017;75:2-17.
8. Perignon M, Masset G, Ferrari G, Barre T, Vieux F, Maillot M, Amiot MJ, Darmon N. How low can dietary greenhouse gas emissions be reduced without impairing nutritional adequacy, affordability and acceptability of the diet? A modelling study to guide sustainable food choices. *Public Health Nutr* 2016;19:2662-74.
9. Barre T, Vieux F, Perignon M, Cravedi JP, Amiot MJ, Micard V, Darmon N. Reaching Nutritional Adequacy Does Not Necessarily Increase Exposure to Food Contaminants: Evidence from a Whole-Diet Modeling Approach. *J Nutr* 2016;146:2149-57.
10. Barre T, Perignon M, Gazan R, Vieux F, Micard V, Amiot MJ, Darmon N. Integrating nutrient bioavailability and co-production links when identifying sustainable diets: how low should we reduce meat consumption? under revision 2017.