

Craines et Brouillards dans nos assiettes

Nous avons vu dans le numéro précédent comment certains profitent des craintes pour vendre leurs sauces, voire même, les provoquent ... ces “pompiers incendiaires” sont condamnables, certes. Parfois, les craintes sont fondées : tromperies, mensonges par silence ou omission... les doutes naissent de ces crises de confiance, fruits de pratiques peu éthiques. Les polluants, empoisonneurs de l'ombre, mystérieux, terrifiants... mais aussi, les calories !! ... pour les grands mais surtout les petits, sont parmi ces nouveaux “loups” qui se cachent au fond des bois de nos incertitudes !

CES ADDITIFS QUI NE SONT PAS ÉTIQUETÉS

Connus professionnellement sous le terme d'« additifs transferts », ces additifs sont utilisés dans un ingrédient livré à un industriel qui en fera une utilisation destinée aux consommateurs. Par exemple, des fraises cuites avec des colorants, conservateurs et arômes, livrées à un industriel pour faire des yaourts à la fraise. Les additifs contenus dans cette préparation de fraise se retrouvent, évidemment, dans le yaourt à la fraise.

Il arrive que le fournisseur emploie un additif pour améliorer ou faciliter sa production – par exemple, un antioxydant – et que cet additif n'ait plus de rôle dans la préparation suivante. Alors, il ne sera pas indiqué dans la liste des ingrédients du produit que vous achèterez.

Bien des industriels n'indiquent pas ces additifs, sous le prétexte qu'ils sont en très faible quantité (c'est vrai), et qu'ils n'ont plus de rôle fonctionnel dans leur préparation.

La loi précise bien qu'il est impératif d'indiquer les additifs, au même titre que toutes les substances qui ont un rôle fonctionnel dans la préparation finale.

« Lorsqu'un additif alimentaire présent dans un arôme, un additif ou une enzyme alimentaire a une fonction technologique dans la denrée alimentaire à laquelle il est adjoint, il est considéré comme additif de cette denrée alimentaire, et non de l'arôme, de l'additif ou de l'enzyme alimentaire ajouté et doit dès lors remplir les conditions d'emploi définies pour la denrée en question. »

Par exemple : j'utilise un extrait de romarin pour protéger mon pâté de l'oxydation. Je dois inscrire : conservateur : extrait de romarin. Je n'ai pas le droit de mettre innocemment « romarin ».

Or, certains de ces additifs n'ont plus de rôle dans la préparation finale : ils ne sont donc plus indiqués. Alors, nous consommons un certain nombre d'additifs sans en être informés.

Pour repérer ces « additifs clandestins », il faut observer attentivement les produits et se poser les bonnes questions : comment ces raisins secs peuvent être ils être si blonds, clairs et « beaux » alors que l'étiquette indique qu'ils ne sont ni sucrés ni conservés avec un produit chimique ? Impossible.

UN COUP DE BAGUETTE MAGIQUE

Un des plus beaux exemples est le pain, oui, notre bonne vieille baguette, plus magique du tout ! Selon la réglementation en vigueur, le pain de tradition française peut contenir seulement quatre adjuvants autorisés (farine de fèves, farine de soja, malt et gluten), ainsi qu'un auxiliaire technologique, l'alpha-amylase fongique.

Le pain courant français, lui, autorise, en plus des améliorants, 18 additifs, c'est-à-dire :

- L'acide acétique et ses sels 4
- L'acide lactique et ses sels 4
- L'acide ascorbique et ses sels 4
- La lécithine (E 322) 1
- Mono et diglycérides d'acides gras (E 471) 1
- Mais aussi, 4 esters (E472a, d, e, f) qui sont des émulsifiants.

Mais à quoi sert tout ça ? Au boulanger notamment industriel. Le E 471 évite le cloquage de la croûte, donne une texture plus fine à la mie et a un effet anti-rassissant.

Mais en plus, et vous ne le verrez nulle part, les meuniers peuvent aussi utiliser des « améliorants ». En meunerie, on en compte 6 : farine de fèves, farine de soja, malt, gluten de blé, amylases fongiques, acide ascorbique.

Si vous êtes bon en calcul mental, vous aurez facilement trouvé alors que la baguette du supermarché contient 6 améliorants et 18 additifs, mais aussi 7 auxiliaires technologiques !

Vous avez appris à l'école que le pain était fait de farine de blé, d'eau, de levure et de sel ? Belle lurette que ceci appartient aux contes de fées.

¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=uriserv:OJ.L.2008.354.01.0016.01.FRA&toc=OJ:L:2008:354:TOC>

Mais ce n'est pas que dans le pain !

Notre trio emblématique – pain, vin, beurre, en cache un bon bout : le beurre contient du bêta carotène et ne le dit pas sur son emballage. Le vin, quant à lui, décroche la palme du meilleur menteur : il peut contenir :

- Ammoniaque,
- arsenic,
- acide chlorhydrique,
- anhydride sulfureux* (et autres sulfites E220, E221, E222, E223, E224, E226, E227, E228),
- Anhydride carbonique*,
- phosphate,
- sulfate diammonique
- sulfate d'ammonium
- bisulfite d'ammonium,
- dichlorhydrate de thiamine,
- bisulfite de potassium,
- métabisulfite de potassium
- caséine et caséinates de potassium,
- ovalbulmine (blanc d'oeuf, agent clarifiant)
- lactalbulmine (protéine de lait, agent clarifiant)
- dioxyde de silicium,
- enzymes pectolytiques,
- beta glucanase,
- acide sorbique,
- sorbate de potassium,
- acide tartrique
- tartrate neutre de potassium
- bicarbonate de potassium
- carbonate de calcium,
- tartrate de calcium,
- bactéries lactiques,
- lysozyme,
- acide ascorbique (vitamine C)
- acide citrique
- phytates de calcium,
- alginate de calcium,
- sels d'ammonium,
- thiamine (vitamine B1)
- isothiocyanate d'allyle,
- sulfate de cuivre,
- saccharose, (sucre de table)
- acétate de plomb,
- bromure mercurique,
- chlorure stanneux,
- iodure de potassium,
- acide nitrique,
- acide sulfurique,
- zinc platiné,
- zinc pur,
- acide borique,
- acide métatartrique,
- alginate de calcium,
- alginate de potassium,
- acide fumarique,
- gomme arabique
- stéarate de polyoxyéthylène,
- diméthylposiloxane.



> Pour réussir à « purifier » le vin, Üllo utilise un savant système de filtres pour « restaurer le goût naturel du vin ». La technologie propriétaire Selective Sulfite Capture supprime notamment les sulfites de votre vin... Placez-le simplement sur votre verre ou votre carafe, versez le vin et profitez c'est tout.

Vous avez souvent un léger mal de tête après consommation de vin ? Comme c'est bizarre.

Pourquoi le vin est-il aussi protégé par les gouvernements ? Sans doute parce que l'électorat des producteurs et des buveurs fait la majorité des Français. Reste que la nutritionniste que je suis ne peut pas taire le préférentisme de taxe sur le vin (TVA réduite par rapport à tous les autres alcools), et par rapport à tous les chimiques que le vin et les vignes peuvent contenir.

Médicalement, humainement, écologiquement, le vin en France a des priorités qui sont honteuses et que nous devons dénoncer.

DE LA CHIMIE DÈS LE BERCEAU

L'exposition aux pesticides pose de plus en plus question aux professionnels. Le Réseau Environnement Santé (RES) recommande aux femmes enceintes de manger en priorité des produits frais, non traités, non emballés, de préférence BIO, pour éviter les pesticides, et d'éviter les emballages contenant du bisphénol A. Or, nos environnements sont de plus en plus abondamment fournis de molécules synthétiques potentiellement dangereuses. Outre les pesticides, les polluants atmosphériques, les plastiques et leurs additifs perturbateurs endocriniens comme les phtalates ou le bisphénol A, les solvants ... tous se retrouvent dans l'environnement domestique, urbain, professionnel... de plus en plus près.

Pélagie (Perturbateurs endocriniens : étude longitudinale sur les anomalies de la grossesse, l'infertilité et l'enfance), suit quelque 3 500 mères et leurs enfants. Elle a montré que le risque de donner naissance à un enfant présentant une malformation congénitale est 2,5 fois plus élevé chez les femmes enceintes exposées professionnellement aux solvants.

Exposer son foetus aux perturbateurs endocriniens augmente les risques de survenue de bien des pathologies, raison pour laquelle dès 2015, la Fédération internationale des gynécologues obstétriciens (FIGO) a alerté sur l'urgence d'agir. Aux USA, chaque femme enceinte est contaminée par au moins 43 substances chimiques différentes.

L'étude de l'exposition des femmes enceintes à de nombreux polluants, dans le cadre du programme national de biosurveillance, et l'Etude Longitudinale Française depuis l'Enfance (ELFE), et sa cohorte de 18 000 enfants nés en 2011, fournissent des données en cours de publication et qui pourront permettre de préciser des valeurs de référence.

Comment éviter ces polluants ?

Plusieurs initiatives se développent : l'association Women in Europe for a Common Future, publie des guides pratiques. Certains centres de soins proposent des consultations de médecine environnementale, notamment aux couples stériles pour tenter de détecter des polluants environnementaux.

<http://inpes.santepublique-france.fr/CEFESBases/catalogue/pdf/1310.pdf>

LE LAIT MATERNEL : TRÉSOR OU POLLUANT ?

Vaccin naturel des nouveaux-nés, le colostrum est précieux entre tous. En relais, le lait maternel des premiers jours est une délicate potion magique, fragile, car issue de porosité physiologique dans laquelle les polluants peuvent s'infiltrer.

L'Unicef propose dans son rapport d'études réalisées sur tous les continents, des données parfois étonnantes.

En effet, un enfant sur deux ne bénéficie pas du colostrum car ils sont mis au sein trop tardivement. Ils sont 77 millions de bébés à travers le monde qui ne bénéficient pas de protection immunitaire des premiers instants, et nombreux sont ceux qui vont souffrir parfois mortellement de diarrhées ou d'autres pathologies graves. C'est considérable : l'allaitement est une question de vie ou de mort infantile.

L'Anses présente les résultats de son étude sur les expositions alimentaires aux substances chimiques des enfants de moins de trois ans

L'Etude de l'Alimentation Totale infantile (EATi) concerne plus de 95 % du régime alimentaire des tout-petits. Près de 670 substances ont été analysées.

Les résultats sont globalement bons, si on se base sur les valeurs toxicologiques de référence.

Mais il y a quelques hic : 16 substances nécessitent d'en limiter l'exposition, et parmi elles, 9 en toute priorité. Il s'agit des métaux lourds comme l'arsenic, le plomb, des polluants organiques persistants comme le PCB.

L'Anses recommande donc de prendre des mesures pour mieux protéger la petite enfance.

En ce tout début d'octobre, l'agence a publié un rapport similaire à propos des jouets et autres matériaux plastiques destinés à être en contact avec les nourrissons ou les bébés. Si elle n'est pas alarmiste, l'agence reste prudente et recommande de poursuivre les recherches.

Conseils en consultation :

préférez les aliments destinés spécifiquement aux bébés, idéalement jusqu'à 3 ans révolus. Pas de lait de vache avant au moins 1 an, si possible 3 ans. Préférez les aliments BIO lorsque vous allez débiter la diversification alimentaire, c'est-à-dire pas avant 6 mois révolus.

Ne faites jamais chauffer les plats au four à micro-ondes, dans un emballage plastique ou synthétique.

Pas de détergent agressif sur les plastiques qu'ils soient alimentaires ou ludiques.

Ne jamais re-remplir une bouteille d'eau en plastique, et ne jamais garder dans les voitures des bouteilles d'eau avec les aléas climatiques (chauds ou froids).

CRISPR ET LES MAGICIENS

Les CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) sont des séquences courtes d'ADN, palindromiques groupées et régulièrement espacées : elles se lisent donc de la même façon d'un côté comme de l'autre. Ces courtes séquences de 20 à 40 paires de bases sont espacées de « spacers ». Ces séquences pourraient être les plus fréquentes du monde vivant : elles représentent la moitié du génome bactérien et seraient indispensables dans la répartition des copies de génomes en cours de division.

Le système CRISPR-Cas9 a été utilisé pour typer des souches bactériennes et a peu à peu développé ses possibilités pour la sélection génétique : Emmanuelle Charpentier (pressentie pour le Nobel l'an passé), l'utilise comme outil génétique pour modifier facilement des séquences d'ADN.

Le Cas9 est une « associated protein 9 », une endonucléase qui permet de couper les 2 brins de la double hélice pour des greffes ou des modifications souhaitées. Elle est brevetée actuellement afin d'introduire des gènes hétérologues soit en créant une jonction aux extrémités non homologues, soit en recombinant des séquences homologues chez de nombreux organismes modèles de laboratoire.

Cet outil est un peu similaire aux ATEN et aux nucléases à doigt de zinc, mais Cas9 est bien plus rapide et plus fiable, et donc, plus adapté aux besoins techniques de la thérapie génique, par exemple, mais aussi, à toutes les demandes de l'agronomie.

CRISPR Cas9 permet d'intégrer et donc, de valoriser, des gènes d'intérêt. Par exemple, une levure qui pourrait produire un arôme de vanille naturelle (Jason Kelly, PDG de Ginkgo Bioworks, société biotechnologique prépare de la levure pour la fabrication d'arômes et de fragrances) ; des flageolets qui pourraient ne plus provoquer de flatulence ; du blé avec beaucoup plus de gluten... des légumes qui résisteraient mieux au fanage. Par exemple, les scientifiques ont déjà mis au point des vaches sans corne.

Gros intérêt médiatique : le CRISPR-Cas9 ne s'appelle pas Monsanto ni OGM. Quelle aubaine pour redynamiser commercialement ce secteur lourdement atteint par un rejet médiatico-politique.

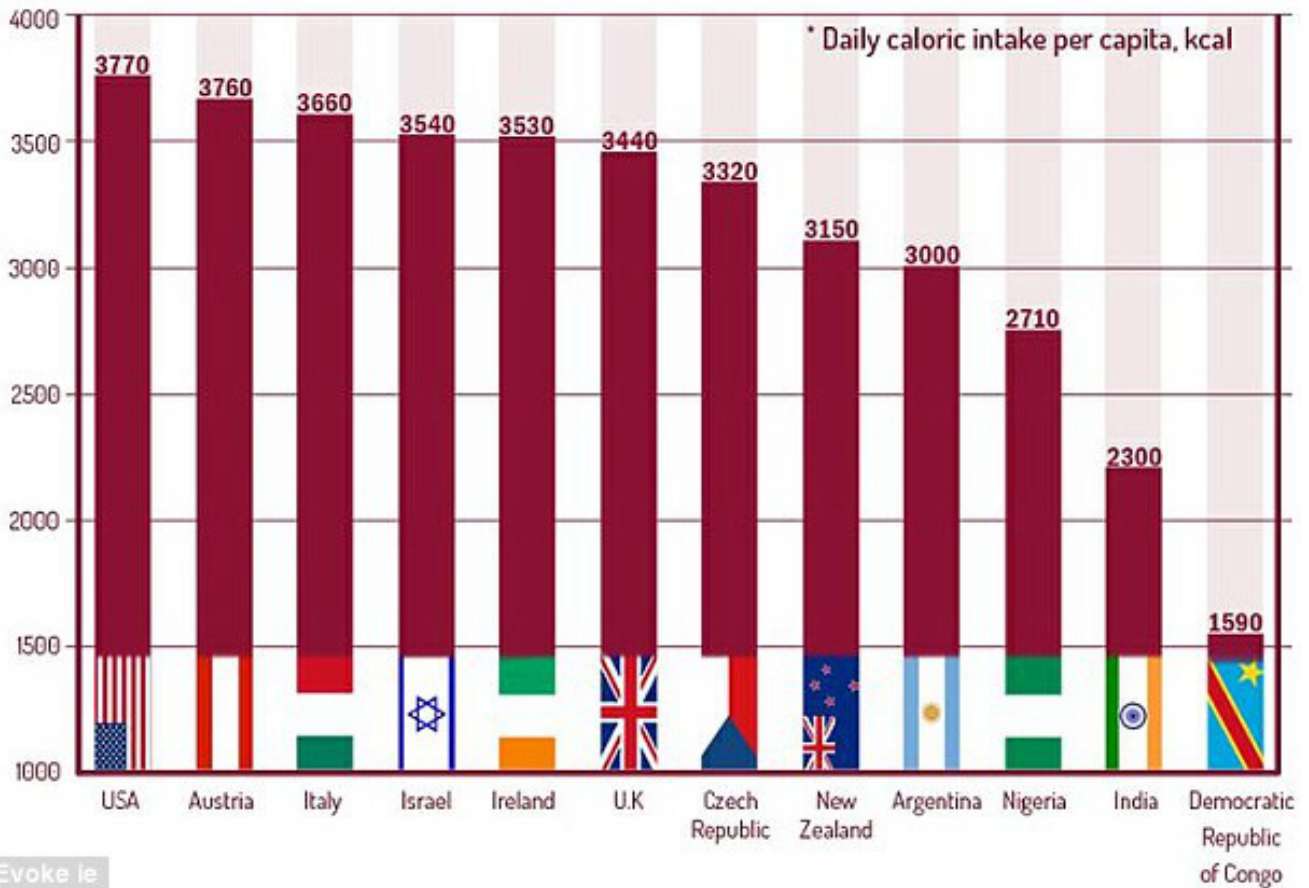
DuPont Pioneer a annoncé sa première culture éditée à l'aide de l'outil CRISPR – du maïs cireux qui pourrait être utilisé pour épaissir les aliments, et aussi fabriquer des tissus, de la colle et du papier. Il devrait être mis sur le marché d'ici cinq ans. Un champignon produit avec CRISPR, ne brunit pas.

Récemment, des questions éthiques ont été soulevées... Ces « scientifiques aux ciseaux génétiques » pourraient devenir les Frankenstein du XXI^e siècle. L'erreur à ne pas commettre pour ne pas refaire un « OGM saison 2 » est de privilégier les progrès au bénéfice du consommateur et de l'environnement, et plus au seul profit d'une multinationale dépourvue de toute humanité. Pas certain qu'ils y parviennent...

« L'outil CRISPR pourrait marquer le début d'une nouvelle ère d'aliments OGM délicieux »

Sarah Zang The Atlantic (19 septembre 2016)

Daily Calorie Intake around the World



© Evoke le

<http://www.dailymail.co.uk/femail/article-2722815/Daily-calorie-intake-countries-world-revealed-surprise-U-S-tops-list-3-770.html#ixzz44B86mQ3p>

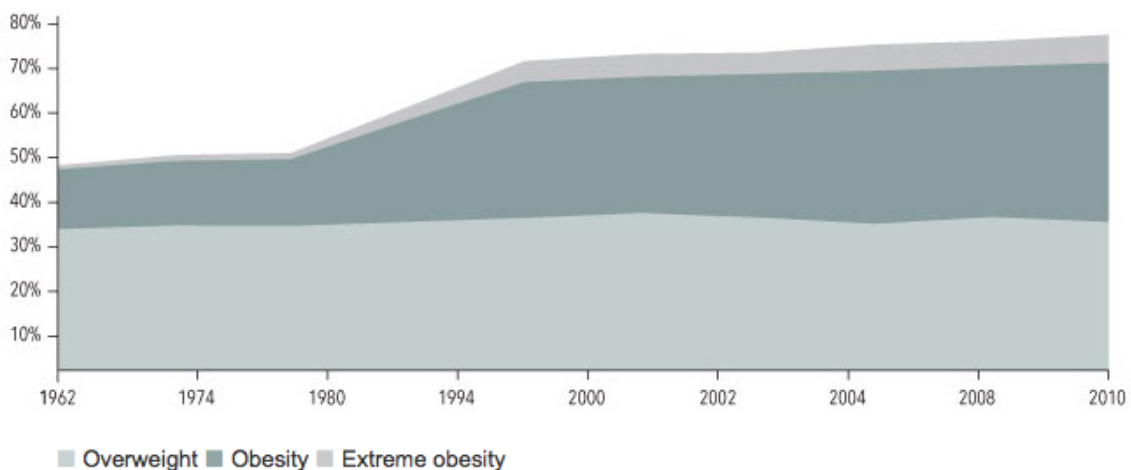
LA CALORIE, CETTE ENNEMIE INCONNUE DES AMÉRICAINS

Autre « loup » nutritionnel, la calorie se cache au fond des formulations, surtout lorsqu'on fait l'autruche depuis si longtemps. L'apport calorique journalier des êtres humains dans le monde de ce XXI^e siècle révèle – quelle surprise – que la nation n°1 est ... les USA, avec 3770 Kcalories / jour. Le Royaume-Uni prend la 6^e place avec 3440 Kcalories. La nation en fin de liste est la République Démocratique du Congo, avec 1590 Kcalories.

Les Américains de ce début du 21^e siècle consomment bien plus d'aliments et de calories que jamais.

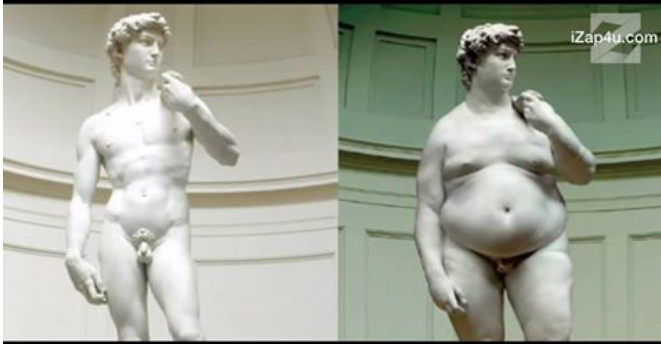
En 2000, ils consommaient 3800 Kcalories par jour et par personne, soit 500 de plus que dans les années 70 et 800 de plus que dans les années 50.

Alors que nos besoins énergétiques se réduisent à mesure que le confort de vie augmente, nos besoins ont plutôt tendance à diminuer... alors que les aliments de type fast-food, prêts à l'em-



<http://www.dailymail.co.uk/femail/article-2722815/Daily-calorie-intake-countries-world-revealed-surprise-U-S-tops-list-3-770.html#ixzz44B86mQ3p>

APRÈS DEUX ANNÉES DE PRÊT AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, LE DAVID DE MICHEL-ANGE A ÉTÉ RESTITUÉ À L'ITALIE



REMERCIEMENTS AUX SPONSORS DE CETTE OPÉRATION



ploi ou street food sont denses, souvent très caloriques, souvent bien plus gras et riches que ceux que l'on pourrait préparer soi-même.

Sans s'en rendre compte, la viande des hamburgers est environ 2 fois plus grasse que celle qu'on achète pour préparer chez soi. Les fromages sont 60 ou 70 % de MG quand ceux du plateau sont au plus de 45 %. Les pâtisseries font le pompon, avec des crèmes glacées qui sont triples crèmes, les brownies qui relèvent plus de la bouchée de chocolat pur (660 Kcal/100 g) que d'un gâteau domestique (350).

Au vu de tout cela, on pourrait féliciter les Américains de ne pas être plus gros. On peut constater qu'ils réagissent extrêmement bien à ce régime hyper-tout. Car les Américains ne sont pas plus en surpoids aujourd'hui qu'en 1980 : environ 34 % de la population est en surpoids et ce taux est resté constant ces 30 dernières années.

C'est le taux d'obèse qui a augmenté : 12 % en 1962, un peu plus en 1980 (environ 17 %), il explose pour doubler en moins de 10 ans et depuis, augmente encore (USDA 2016)

Les données des enquêtes de consommation de l'USDA montrent que les consommations hors domicile ont fourni 32 % de l'énergie en 1994-96, contre 18 % en 1977-78.

Beaucoup de gens sont inconscients du nombre de calories qu'ils consomment : ils classent les calories parmi leurs dernières préoccupations, selon les sondages « Attitudes Trends-consommateurs et le Supermarché » menée par le Food Marketing Institute. Parmi les répondants à l'enquête de 2002, sur la question de savoir s'ils étaient « très inquiets » ou « plutôt concernés » sur le contenu nutritionnel de ce qu'ils mangent, seulement 13 % ont cité les calories comme l'une de leurs préoccupations. En revanche, la graisse (49 %), le sucre (18 %), le sel (17 %) ou le cholestérol (16 %) sont les sujets prioritaires.

MANGER EN PLEINE CONSCIENCE

Certaines études suggèrent que manger « en pleine conscience », c'est-à-dire en focalisant son attention sur ce que l'on mange et sur l'instant présent permettrait de manger moins et mieux.

Une étude², portant sur 200 adultes obèses, démontre que manger en pleine conscience pourrait réduire le risque de diabète de type 2.

Les participants ont été divisés en 2 groupes et ont reçu la même alimentation et ont pratiqué les mêmes exercices physiques.

Les participants du groupe intervention ont été accompagnés pendant 5 mois et demi et ont suivi des cours de méditation et de prise de conscience de leur humeurs, pensées et sensations au moment des repas.

18 mois après le début de l'étude, le groupe intervention avait en moyenne, perdu 4,3 % de poids corporel, soit 3,7 livres de plus que le groupe témoin. De plus certains marqueurs du diabète et de maladies cardiovasculaires (glycémie, triglycérides) étaient meilleurs.

CONCLUSIONS

Avant de condamner des facteurs extérieurs – pollueurs, menteurs, faussaires alimentaires – cherchez d'abord ce qui ne va pas bien dans votre alimentation. Vos choix sont-ils les meilleurs, vos portions, les plus adaptées à vos besoins ?

Nettoyez devant votre porte et ensuite, nous irons en croisade pour les bonnes causes.

Bibliographie :

- Ouvrez l'oeil avant d'ouvrir la bouche - Béatrice de Reynal Editions Robert Laffont
- Rapport « ANSES DP - EATI 28 septembre 2016
- <http://fr.ubergizmo.com/2016/10/02/ullo-purification-vin.html>

² Jennifer Daubenmier, PhD, Assistant Professor at the Osher Center for Integrative Medicine at the University of California, San Francisco