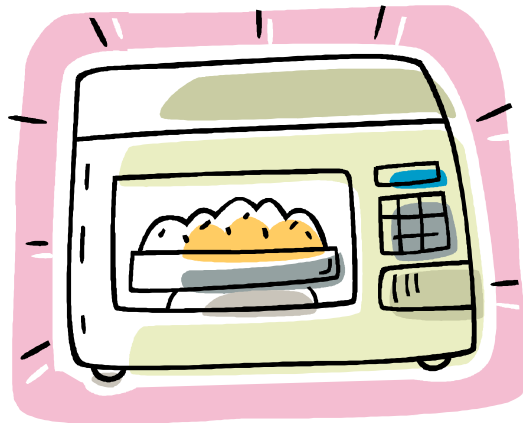


Le Danger du four à micro-onde : mythe ou réalité ??



Principe de base : comment marche le FMO ?

Il est fondamental, pour comprendre le principe de fonctionnement du four à micro ondes, de définir ce que sont elles-mêmes les micro-ondes. Ces ondes sont dites électromagnétiques, ce qui signifie qu'elles se composent d'un champ électrique et magnétique qui se propage sans support matériel.

On distingue 2 sortes d'onde à l'état actuel des connaissances scientifiques :

- les ondes ionisantes : pour simplifier ce sont des ondes puissantes qui ont la capacité d'agir sur les molécules qu'elles rencontrent en brisant les liaisons intra et intermoléculaires. Les rayons gamma émis par les substances radioactives, les rayons cosmiques et les rayons X possèdent cette propriété et sont appelés " rayonnements ionisants".
- Les ondes non ionisantes : pour simplifier ça regroupe toutes les autres ondes qui n'ont pas la capacité d'agir sur les molécules (Les champs électromagnétiques d'origine humaine comme l'électricité, les hyperfréquences et les radiofréquences).

Les micro-ondes pourraient être comparées à la lumière et aux ondes radioélectriques car elles se dispersent toutes à la même vitesse (qui est de 3.10^8 m/s). Cependant, les ondes du four à micro-ondes ont une fréquence de l'ordre de 2,5GHz. C'est à dire que ces deux champs qui la composent (électrique et magnétique) s'inversent 2,5 milliard de fois par seconde.

Bon voilà pour les ondes !

Revenons au principe de fonctionnement du four à micro-onde !

L'appareil va diffuser dans sa cavité un certain nombre d'ondes (en fonction de sa puissance) qui vont agiter les molécules d'eau présentes dans les aliments. Pourquoi les molécules d'eau ? Sa particularité est qu'elle est polarisée et de petite taille (les deux atomes d'hydrogène qui la composent vont s'orienter d'un côté de celui d'oxygène en fonction du sens du champ et inversement quand le champ électromagnétique va s'inverser). Ce changement d'orientation des atomes

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

d'hydrogène s'effectue 2,5 milliards de fois par seconde, ce qui provoque de nombreux frottements entre elles et donc un échauffement.

C'est donc par l'agitation des molécules d'eau que l'échauffement va se faire et que les aliments vont cuire ou se réchauffer.

Il serait bon d'expliquer le mécanisme de production de chaleur, quelque soit sa source (four traditionnel, gaz, plaque de cuisson, BBQ, chaleur du soleil, radiateur) afin que l'on comprenne bien comment ça marche.

Qu'est est le processus résultant d'une production de chaleur ?

La chaleur, quelle que soit la manière dont elle est obtenue, est toujours le produit d'une agitation moléculaire. Cette agitation moléculaire peut être le résultat de différentes ondes : les rayons infrarouge du soleil agitent les molécules de notre peau et ça nous réchauffe, idem pour les radiateurs, etc. Vous aurez compris le principe.

FAQ : j'ai regroupé ici les questions/ affirmations les plus fréquentes que l'on peut rencontrer concernant cet appareil.

Rend il les aliments cancérigènes ?

L'inquiétude la plus manifeste des utilisateurs reste le fait de savoir si oui ou non, ce mode de cuisson produit des risques de cancer.

Or, si les défenseurs de cette hypothèse semblent la vérifier de source sûre, rien n'est en réalité scientifiquement prouvé. Une étude des professeurs Hertel et Blanc, avait tenté de prouver une certaine nocivité des aliments cuits au four à micro-ondes. Mais ce diagnostic n'a jamais été vérifié par aucune autre étude scientifique. Ils furent d'ailleurs plus tard poursuivis en justice et l'un des professeurs a précisé qu'à ses yeux les résultats obtenus ne permettaient en aucun cas de tirer des conclusions quelconques, mais qu'il était nécessaire et urgent d'entreprendre des recherches plus approfondies.

En revanche, on sait que pré cuire la viande au micro-ondes avant de la poêler réduit les composés cancérigènes. A puissance moyenne, le four préserve les enzymes à l'origine des composés protecteurs des légumes crucifères détruits par d'autres cuissons.

La cuisson au micro-ondes (température modérée, puissance moyenne) préserve aussi les enzymes qui donnent naissance aux composés protecteurs des crucifères et qui sont détruits par les cuissons conventionnelles. Mais les enzymes de l'ail, elles, disparaissent.

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

Verkerk R Glucosinolates and myrosinase activity in red cabbage (Brassica oleracea L. var. Capitata f. rubra DC.) after various microwave treatments. J Agric Food Chem. 2004 Dec 1;52(24):7318-23.

Cuits au micro-ondes, les aliments perdent leurs qualités nutritionnelles.

Tous les aliments chauffés perdent une partie de leurs qualités, surtout quand ils sont bouillis parce que les vitamines passent dans l'eau de cuisson. Les hautes températures peuvent dénaturer graisses et protéines. Globalement, la cuisson au FMO ne détruit pas plus de vitamines que la cuisson à l'eau – sauf peut-être pour la vitamine C. Les pertes sont surtout importantes lorsque les légumes sont placés dans de l'eau. Les autres composés nutritionnels sont assez bien préservés comme le montrent des essais faits sur les flavonoïdes de l'oignon et les polyphénols de l'huile d'olive vierge. Enfin, le lait maternel conserve intacts ses anticorps si la température ne dépasse pas 60 °C.

Khatoon N : Nutritional quality of microwave-cooked and pressure-cooked legumes. Int J Food Sci Nutr. 2004 Sep;55(6):441-8.

Plusieurs études entreprises et publiées dès les années 1960 mettent en évidence les faits suivants : Apparition de toxines dangereuses, cancérigènes et mutagènes dans le lait chauffé au four micro-ondes. Beaucoup de mères, si elles possédaient cette information, arrêteraient certainement de "réchauffer" les biberons de lait artificiel de leurs nourrissons.

Le lait chauffé, en effet, produit des toxines nocives, éventuellement cancérigènes, mais ceci est vrai quelque soit la façon de le chauffer ! C'est le fait de surchauffer le lait qui produit ces effets et non pas le FMO.

Les micro-ondes éliminent elles tous les microbes contenus dans les aliments ?

Contrairement au four traditionnel, le four à micro-ondes ne chauffe pas assez les aliments pour pouvoir éliminer tous les types de microbes. De plus, certains types d'aliments ont une moindre génération des ondes: la viande, par exemple, prend beaucoup moins les ondes que des aliments tels que la purée de pomme de terre.

Les micro-ondes n'éliminent donc pas tous les microbes contenus dans la nourriture. Elles ne réchauffent qu'en surface et c'est par les molécules d'eau que la chaleur se transmet.

Qui n'a d'ailleurs jamais fait l'expérience de faire cuire la purée et de n'avoir dans son assiette que certaines parties réchauffées sur la totalité de la matière? C'est dans ces parties où la température reste faible que les microbes ne sont pas éliminés.

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

Les micro-ondes induisent des malformations dans la descendance. Les femmes en âge de procréer, et a fortiori celles débutant une grossesse, ne devraient pas occuper un travail exposant aux hyperfréquences ou aux écrans cathodiques qui émettent des rayons X.

Un four à micro ondes n'est pas une centrale nucléaire. Il faut savoir établir la différence entre les différentes ondes ! Soit que l'on parle de micro-ondes, qui ne sont nullement « radioactives », soit que l'on parle de rayons X. mais il ne faut pas confondre deux sujets différents. Si le tube cathodique d'un écran TV diffuse une infime quantité de rayons X, le four micro-ondes, quant à lui, n'en diffuse pas la moindre micro parcelle, même à des milliards de Watts.

En 1991, une femme nommée Norma Lewitt a failli mourir, dans l'Oklahoma, des suites d'une transfusion sanguine opérée avec du sang réchauffé avec des micro-ondes.

Alors là j'ai envie de dire, quelle idée de faire chauffer du sang !! C'est évident qu'il perdra toutes ces propriétés quelque soit le mode de cuisson !! Vous avez déjà vu du boudin noir chez votre charcutier ?? En général il est préparé dans une bonne vieille casserole sur le gaz et vous voyez bien ce que le sang devient quand il est chauffé...

Apparition de radicaux libres responsables de bon nombre de désordres organiques.

On sait aujourd'hui que tout aliment qui subit un excès de chaleur produit des radicaux libres, quel que soit le mode de cuisson. Autrement dit, veiller à ne pas surchauffer. Toutefois, il n'a pas été démontré que les FOM sont responsables d'une production plus élevée de radicaux libres que tout autre moyen de cuisson.

Mais le plus alarmant reste le désordre de la structure moléculaire des aliments qui sont transférés aux métabolismes: Perturbations des cycles naturels, affaiblissement des systèmes immunitaires, apparition de maladies, pertes de mémoire, affectation de l'activité électrique de nos organes vitaux.

Cet argument est totalement réduit à néant quand on comprend le fonctionnement du FMO et la différence entre les ondes ionisantes et les ondes non-ionisantes comme celles produites par le FMO. On met dans le même sac, ici, rayons X, rayons Gamma et les ondes non ionisantes du FMO. Ces dernières ne peuvent engendrer aucun désordre de la structure moléculaire des aliments puisque seules les ondes ionisantes peuvent le faire.

A l'usage, des fuites peuvent s'amplifier par l'apparition de micro-fissures (dans les soudures, les joints, surtout aux angles de l'appareil), et si le grillage de la porte vitrée subit une effraction à la suite d'un choc, son maillage détérioré peut laisser s'échapper les ondes à hyperfréquences.

Le problème des fuites d'un four micro-ondes est que ces ondes sont directionnelles, comme un faisceau de lumière ; donc, par leur pouvoir pénétrant et chauffant, elles peuvent surchauffer localement un tissu fragile : yeux, cerveau. Toutefois, ces ondes sont un rayonnement de chaleur, tout comme celles du soleil. Si par mégarde on expose ses yeux au soleil, on s'en dégage par réflexe parce que l'on ressent une sensation de chaleur. Si, par pur hasard, les fuites du four s'orientent sur les yeux, (et on se demande bien comment, à moins de mettre le nez sur l'appareil) on va, par

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

le même réflexe, s'en dégager. L'œil ne va pas griller instantanément s'il est exposé dans le sillage d'un rayonnement micro-onde. Il faut quand même un certain temps pour faire monter en température les quelques cm³ du vitré de l'œil, et personne ne va non plus s'insérer la tête dans le four pour s'amuser ! Il faut relativiser le danger furtif d'une exposition aux micro-ondes ; ce ne sont que des ondes de chaleur, et non pas de la radioactivité. Le problème de fuites ne peut apparaître qu'au niveau de la porte et une porte qui pose un problème de fermeture est facilement repérable et rend le magnétron incapable de se mettre en marche (sécurité basique). Si le grillage devant la porte est cassé, cela ne peut passer inaperçu et dans ce cas, il faut porter le four pour une réparation. Mais une brève exposition, à ces fuites éventuelles, ne va engendrer 'que' d'éventuelles brûlures mais ne va tuer personne ni rendre aveugle !

Le test des cristallisations sensibles montre bien que le FMO est le mode de cuisson qui désorganise le plus l'aliment et altère son énergie vitale.

Le même test réalisé dans un four conventionnel, à chaleur strictement égale que celle produite pas le FMO, produira le même effet, car seul l'effet thermique (chaleur) est en cause !!

Cette dénaturation a été observée sur plusieurs catégories de nutriments.

Personne ne conteste ce phénomène puisque la chaleur d'un four traditionnel produit les mêmes effets de dénaturation (relative). C'est uniquement la température, quelque soit le mode d'obtention de celle-ci, qui est en cause.

Le FMO occasionne des accidents, avec brûlures par ingestion.

Seuls les étourdis qui avalent leurs aliments sans attendre qu'ils refroidissent se brûlent de cette manière, que ces aliments soient cuits au barbecue, dans la cheminée ou dans un FMO.

Protéines : destruction d'acides aminés (méthionine) ou transformation de leur structure les rendant non métabolisables par le corps humain (réactions d'hypersensibilité).

La dénaturation des protéines commence à partir de 65°, quel que soit le moyen avec lequel elles sont chauffées.

Une étude japonaise (1968) a montré que les acides gras subissent (d'autant plus qu'ils ont insaturés) une peroxydation avec formation de radicaux libres (vieillesse cellulaire, athérosclérose, favorisation du processus de cancérisation).

Ce phénomène est lié à la température et non pas à une ionisation qui scientifiquement n'a pas lieu avec les micro-ondes. Un four normal ou une poêle à frire créera ce même phénomène jusqu'à la calcination totale des graisses, et je doute que ce soit idéal pour la santé.

« Il n'a jamais été mis en évidence de transformation biochimique des constituants des aliments par ce type de cuisson » affirme le Pr Maurice Rabache (Cnam, Paris).

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

Mais comme la plupart des modes de cuisson, celui au FMO génère des produits de glycation avancés (AGE) qui peuvent aggraver certaines maladies (comme le diabète).

Jonker D : Human diets cooked by microwave or conventionally: comparative sub-chronic (13-wk) toxicity study in rats. Food Chem Toxicol. 1995 Apr;33(4):245-56.

De plus, il demeure un autre inconvénient incontournable lié à cette technique de cuisson: celui de l'agitation moléculaire de l'aliment qui, une fois retiré du four, va persister plusieurs minutes.

Aussi longtemps que l'on ne comprendra pas que la chaleur, quelle que soit la manière dont elle est obtenue, est toujours le produit d'une agitation moléculaire, on lira de tels raisonnements surprenants. Plus la chaleur obtenue sera élevée et plus l'agitation moléculaire le sera aussi, et donc cette chaleur se maintiendra d'autant plus longtemps que l'aliment aura été chauffé – et ceci, quel que soit le mode de cuisson. Il est tout à fait normal que l'agitation moléculaire persiste dans l'aliment retiré du four tant qu'il n'est pas refroidi, tout comme elle se poursuit également lorsque l'aliment est retiré d'un four classique, du gaz ou du barbecue !

Cette agitation moléculaire interfère avec nos propres cellules selon des modalités encore mal élucidées mais assurément inquiétantes.

Si l'agitation de nos cellules est inquiétante, il faut rester chez soi dans le noir car assurément les rayons infrarouges du soleil agitent également nos cellules...

Bien qu'il ne s'agisse, pour le moment, que d'une hypothèse, certains fabricants conseillent d'attendre effectivement quelques minutes avant de consommer un aliment sorti du FOM.

Oui, Il vaut mieux, en effet, attendre un peu avant de consommer un aliment chaud. Le but de l'auteur est ici d'insinuer que l'aliment sorti du FMO est encore saturé d'ondes censément radioactives, et qu'il est conseillé d'attendre sans doute qu'elles s'évaporent avant de commencer à manger ! A moins que l'auteur confonde les ondes du FOM aux rayons gamma, auquel cas ce n'est pas quelques minutes qu'il faudrait attendre, mais plusieurs milliards d'années !

Réchauffer votre nourriture aux micro-ondes n'est pas sécuritaire : Si vous voulez des preuves concernant cette vérité, faites cette expérience : Plantez des graines dans deux pots. Arrosez un pot avec de l'eau qui a été bouillie aux micro-ondes, l'autre avec de l'eau du robinet régulière. Les graines ayant reçu l'eau passée aux micro-ondes ne germeront pas. Si l'eau passée aux micro-

ondes peut arrêter les plantes de pousser, pensez à ce que la nourriture chauffée aux micro-ondes peut faire à votre santé !

Cet « argument » témoigne d'emblée que son auteur n'a pas lui-même fait cette expérience, ou bien qu'il n'a vraiment pas les doigts verts. Quiconque s'amuse, par exemple, à semer quelques graines de haricots (ou petits pois qui germent vite) dans un petit pot rempli de terreau arrosé à l'eau qui a subi une ébullition au FMO (A condition, bien sûr, de la laisser refroidir), s'apercevra bien vite qu'elles lèvent allègrement, tout comme si elles avaient été arrosées à l'eau de pluie (j'ai fait le test avec des graines de luzerne dans mon germeoir !). Par cet argument, l'auteur cherche à insidieusement graver dans l'esprit des lecteurs, par argument détourné, que l'eau d'arrosage qui a été chauffée dans le FMO est irradiée (radioactive ?) et empêche donc toute vie !

L'usage du FMO engendre des carences alimentaires (vitamines, minéraux, oligoéléments).

Ce sont principalement les personnes qui ne préparent pas suffisamment de la nourriture fraîche et utilisent plutôt des plats préparés ou légumes en boîte qui utilisent le FMO. Or, ces aliments sont le plus souvent carencés. Avant les fours à micro-ondes, on observait que ceux qui ne mangeaient principalement que des conserves présentaient les mêmes carences qu'aujourd'hui on impute malicieusement aux fours à micro-ondes.

Donc en conclusion, la façon la plus sûre de chauffer votre nourriture est d'utiliser votre cuisinière et de vous débarrasser de votre four micro-ondes !

Cette idée repose sur le fait que les micro-ondes sont ionisantes. Scientifiquement, une telle notion est une hérésie. Bien sûr que l'on pourrait tuer une personne avec un FMO si on pouvait la mettre dedans avec le four en marche pendant des heures, mais on obtiendrait le même effet de carbonisation si on la mettait dans un four classique ! C'est la chaleur intense et non l'ionisation (inexistante) qui serait la cause du décès.

Le four, une fois branché, même lorsqu'il ne fonctionne pas, émet un champ électromagnétique dans un rayon de 4 à 5 mètres, qui est très nocif. Cette nocivité est encore une immense inconnue.

Le champ électromagnétique n'est pas spécifique au four à micro-ondes branché, mais à tous les appareils électriques dotés d'un transformateur. L'émission électromagnétique est celle du courant domestique, donc une fréquence de 50 Hz.

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

Ainsi, toute l'installation électrique de nos maisons nous expose sans arrêt à encore bien plus de champ électromagnétique de 50 Hz que le seul four à micro-ondes, et pourtant peu de gens s'en offusquent outre mesure, ou ne diabolisent les appareils électriques.

Le FMO transforme les acides aminés L en acides aminés D.

Oui, comme le fait toute chaleur élevée, donc aussi celle produite par le four traditionnel. Plus que la chaleur, c'est la haute chaleur qui est responsable de la destruction (relative) de certains éléments nobles des aliments. Le four à micro-ondes peut chauffer plus rapidement que le four traditionnel, mais pour cela il va élever très haut la température sur une courte période de temps. Comme dit plus haut, l'énergie est conservative. S'il faut tel travail pour réchauffer un aliment, qu'importe le temps pour arriver à ce résultat, mais par contre l'aliment ne va pas subir les mêmes effets avec une cuisson longue et tempérée, par rapport à une cuisson courte à haute température transitoire. Il est donc préférable (mais pas interdit) de ne pas utiliser la cuisson rapide du FMO pour certains aliments, notamment ceux contenant de la graisse car celle-ci peut surchauffer, alors que les molécules d'eau des autres aliments ne chauffent jamais à plus de 100°. Il ne faut pas oublier, non plus, que les FMO sont surtout utilisés pour réchauffer les aliments et non pas essentiellement pour les cuire.

Le plastique chauffé au micro ondes libère ses phtalates dans l'alimentation ; ces phtalates sont des perturbateurs hormonaux, des perversseurs endocriniens.

Il semblerait, en effet, qu'il en soit ainsi ; aussi vaut-il mieux s'abstenir de consommer des aliments qui ont chauffé dans du plastique, mais que ce soit au micro ondes ou autrement (bain-marie, par exemple, cuisson au four, à la vapeur etc) ne change rien. Le FMO n'est donc pas à incriminer en l'occurrence mais le plastique chauffé.

Certains composants des plastiques peuvent migrer dans l'aliment chauffé. C'est le cas des adipates, qui jouent le rôle de plastifiants dans de nombreux emballages ; des phtalates et de la benzophénone, ajoutés aux encres d'impression ; des filtres UV incorporés dans les emballages transparents ; du bisphénol A (BPA), présent dans les polycarbonates (plastiques durs, biberons...). Même si les taux de migration sont faibles, ils alourdissent la charge qui pèse sur l'organisme. « Les fabricants disent que leurs plastiques sont conçus pour le micro-ondes, mais quand vous les chauffez, ils laissent fuir du bisphénol A » insiste le Pr Frederick vom Saal (université du Missouri). Ses travaux chez le rat montrant que le BPA se comporte comme une hormone ont conduit en mai 2006 la ville de San Francisco à en interdire la présence dans les plastiques.

Nerin C : Determination of potential migrants in polycarbonate containers used for microwave ovens by high-performance liquid chromatography with ultraviolet and fluorescence detection. J Agric Food Chem. 2003 Sep 10;51(19):5647-53.

Retour sur le four classique (donc à ondes à infrarouge)

De très nombreux détracteurs du FMO font ressortir la dangerosité de ce four en signalant qu'il agite les molécules d'eau des aliments 2,45 milliards de fois par seconde. Cette agitation moléculaire est indispensable à la cuisson, même à la flamme. Votre four traditionnel agite ces mêmes molécules 300 milliards de fois par seconde par rayons infrarouges.

Dans un four conventionnel, la chaleur migre de l'extérieur vers l'intérieur de l'aliment alors que dans un micro-ondes, les ondes pénètrent l'aliment et excitent les molécules d'eau et de graisses : la chaleur est présente à peu près partout au même moment. Les zones froides correspondent aux endroits où les ondes n'ont pas pénétré ; les zones brûlantes aux régions d'interférence. Pour éviter cela, les fours sont équipés d'un plateau tournant. Dans un four conventionnel, des croûtes appétissantes se forment parce que l'air intérieur est brûlant et débarrassé de toute humidité. Dans un FMO, c'est impossible parce que l'air reste à température ambiante.

Si ce four classique s'était, dès le départ, appelé "four à rayons infra rouges" beaucoup auraient eu, à son égard, la même attitude de suspicion qu'ils manifestent aujourd'hui vis-à-vis du four à micro ondes, car ce four à rayons infrarouges n'est-il pas celui qu'on utilise tous les jours en toute sérénité, et qui pourtant est bien plus « énergique » que le four à micro-ondes ? **Rappel** : Les infra rouges, c'est tout ce qui chauffe : radiateur, flamme, ampoule électrique, four classique, soleil, etc.

Ma **conclusion** sur ce sujet est que les détracteurs du FMO sont d'avance convaincus que les micro-ondes sont nocives, tout comme les rayons gamma car il y a amalgame ! Ils imputent, au mode de cuisson par FMO, une détérioration alimentaire qui n'est imputable qu'à la chaleur nécessaire pour cuire ou réchauffer les aliments. La vraie recherche devrait être celle qui consiste à déterminer la température que les différents aliments peuvent supporter avant que ne commence la décomposition pyrolytique, causée aussi bien par la cuisson conventionnelle que par celle aux micro-ondes.

Pour résumer, tout champ électromagnétique à partir de 1 Hz jusqu'à la gamme supérieure de la lumière visible ne détruit pas les tissus biologiques par brisure des chaînes moléculaires. Cette destruction commence avec les Ultraviolets, puis les rayons X et enfin avec les fréquences supérieures, c'est-à-dire le rayonnement Gamma. Ainsi, en deçà de la bande supérieure de la lumière visible, AUCUN rayonnement électromagnétique n'est apte à ioniser la matière, donc à avoir des effets cancérigènes ou mutagènes.

Cependant, si l'intérêt de ses utilisateurs n'est que très rarement porté sur la façon dont il fonctionne, ces derniers se questionnent de plus en plus quant à la nocivité de cet appareil sur les aliments et sur leur propre organisme. Or, les réponses scientifiques apportées à ces questions n'ont révélé aucun risque de cancer, de pertes nutritionnelles des aliments ou de génération de sous produits toxiques dus

[dossier thématique From Nature] : Tout savoir sur le four à micro-ondes

aux ondes. Seule la cuisson d'aliments dans des récipients en plastique peut présenter un danger pour l'organisme car on sait que des substances peuvent migrer dans la nourriture (comme le BPA par exemple).

Je dirais que de manière générale, on confond la radioactivité avec les micro-ondes, or les micro-ondes émettent des fréquences électromagnétiques qui ne sont pas suffisamment élevées pour ioniser les aliments. Par ailleurs, la lumière qui entre dans nos yeux est elle aussi un champ électromagnétique de fréquence hautement plus élevée que les infrarouges et donc, ô combien plus élevée que la fréquence du champ électromagnétique des micro-ondes ! Si on impute la nocivité des micro-ondes à leur fréquence, alors le rayonnement infrarouge de notre propre corps serait très nocif pour lui-même, puisque leur fréquence est plus élevée que celle des micro-ondes, et nos yeux subiraient une destruction encore bien plus active par la lumière que les micro-ondes ne pourraient le faire, à puissance électromagnétique égale.

J'espère que ce dossier aura permis d'éclairer un peu le fonctionnement du FMO et ses effets. Si vous avez des questions n'hésitez pas à les poser, j'y répondrais dans la mesure du possible.

Sources :

<http://microwaves-cagac.e-monsite.com/>

<http://www.who.int/peh-emf/about/WhatisEMF/fr/index5.html>

<http://www.naturosante.com/rubriques/conseils/conseil.php?92>

<http://www.pediatre-online.fr/alimentation/cuisson-au-micro-ondes-efficacite-et-securite/>

[http://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/bien-cuisiner/les-modes-de-cuisson/le-micro-
onde-est-il-dangereux.html](http://www.lanutrition.fr/bien-dans-son-assiette/bien-cuisiner/les-modes-de-cuisson/le-micro-onde-est-il-dangereux.html)