

Pour **R**assembler, **I**nformer et **A**gir sur les **R**isques liés aux **T**echnologies **E**lectro**M**agnétiques

5, Cour de la Ferme St Lazare • 75010 Paris • Tél : 01 42 47 81 54 • Site : www.priartem.fr • e mail : contact@priartem.fr

EDITO

Ce nouveau numéro de notre bulletin, La Lettre de Priartem, accorde une grande place aux expertises scientifiques menées par l'ANSES et tout particulièrement aux avancées que représente l'avis de l'Agence sur les effets des radiofréquences sur la santé des enfants, publié le 8 juillet 2016. Pour la première fois, en effet, l'Agence nationale d'expertise remet directement en cause les normes réglementaires et les indicateurs sur lesquels elles sont construites concernant la protection des populations des effets des ondes électromagnétiques. C'est donc le décret du 3 mai 2002 qui se trouve directement mis en cause.

Ceci aurait dû générer une réaction immédiate du gouvernement incitant à diligenter d'urgence un travail pour la construction de nouvelles normes. Et pourtant, depuis le 8 juillet, il ne se passe rien. Pire, nos diverses tentatives pour obtenir un rendez-vous auprès des ministères concernés se heurtent à des répondeurs muets.

Et pendant ce temps, comme si de rien n'était, le brouillard électromagnétique ne cesse de se développer et chaque jour nous sont annoncées de nouvelles applications « smart » censées révolutionner nos vies. La 5G se profile à l'horizon des années 2020, c'est-à-dire demain, devant permettre une multiplication sans fin d'échanges et de transmission de données toujours plus rapides mais surtout rendant toute possibilité de contrôle des niveaux d'exposition très difficile. Donc nous allons droit vers une époque formidable où nous baignerons dans un bain de plus en plus permanent d'ondes diverses mais sans pouvoir en connaître les effets. Et si, parallèlement, on observe l'augmentation de maladies chroniques, on ne pourra pas en attribuer la responsabilité aux ondes et surtout pas à ceux qui les produisent et qui en font leur « business ». Il suffit de voir les stratégies mises en place pour ne pas attribuer l'augmentation très importante du nombre de cancers aux pollutions environnementales et alimentaires pour comprendre comment tout cela peut être facilement caché.

Un bel exemple nous a été fourni récemment par les déclarations du Président du Comité d'Ethique de l'INSERM (excusez du peu !), qui, interviewé sur France Inter dans l'émission la Tête au carré du 18 octobre, a affirmé, sans hésitation, que le téléphone portable n'a aucun lien avec le cancer du cerveau, faisant fi de la classification en 2B du CIRC, faisant fi des enquêtes épidémiologiques plus récentes montrant une corrélation entre l'usage intensif du portable et le gliome, faisant fi des résultats de la très importante étude américaine menée par des équipes du National Toxicology Program qui établissent un lien de causalité entre radiofréquences et cancer... On se demande d'ailleurs pourquoi on continue à financer des recherches (celle du NTP ayant coûté pas moins de 35 millions de dollars) puisqu'une personne qui n'a jamais étudié le problème peut, du haut de l'autorité qui lui a été confiée, régler définitivement la question. Ce ne serait pas si grave, on pourrait en plaisanter. Mais hélas, pendant ce temps des personnes souffrent de ces effets, niés avec autant d'aplomb.



YB pour Priartem 11/2016

Analyse du rapport enfants L'avis de l'ANSES

L'ANSES a frappé un grand coup, en publiant ses recommandations concernant les enfants.

Les trois recommandations générales sont parfaitement claires :

1. Reconsidérer les valeurs limites d'exposition réglementaires et les indicateurs d'exposition

Ceci signifie que non seulement les normes sont à redéfinir mais aussi que les éléments sur lesquels elles sont fondées sont eux-mêmes à reconsidérer. Il s'agit donc d'une remise en cause formelle et définitive du décret du 3 mai 2002 qui définit ces valeurs limites d'exposition mais plus globalement encore, c'est la recommandation européenne de juillet 1999 qui se trouve remise en cause et encore plus loin les guidelines de l'ICNIRP.

2. Limiter l'exposition des enfants aux champs électromagnétiques

L'Agence rappelle, notamment les recommandations qu'elle a formulées dès 2009 et confirmées en 2013 concernant les enfants : « En 2009, dans son rapport d'expertise « Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences » (Afssset, 2009), l'Agence précisait que la caractérisation de l'exposition des enfants aux radiofréquences et leurs effets sanitaires éventuels restaient méconnus. En 2013, l'Agence insistait à nouveau sur la nécessité de surveiller les effets éventuels des radiofréquences sur la santé des enfants (Anses, 2013) ».

3. Inciter à un usage raisonné des technologies de communication mobile

En conséquence, l'Agence recommande : « et, de façon plus générale, de dissuader l'usage par les enfants de l'ensemble des dispositifs de communication mobile, par exemple en étendant à ces dispositifs les dispositions réglementaires interdisant la publicité ayant pour but direct de promouvoir la vente, la mise à disposition, l'utilisation ou l'usage d'un téléphone mobile par des enfants de moins de quatorze ans. »

NDLR : Au comité de dialogue de l'ANSES, Priartem/Electrosensibles de France est représentée par Janine le Calvez et Sophie Pelletier.

Recommandations très importantes donc qui interpellent directement le gouvernement et les autorités administratives compétentes et pourtant, depuis cette date, il ne se passe rien... ou plutôt si, le plan numérique à l'école continue à se développer, les compteurs numériques intelligents continuent à être installés, on nous parle tous les jours de plus en plus d'objets connectés qui vont nous rendre la vie merveilleuse !

Nos sollicitations tant à destination du ministère de la Santé que de celui de l'Ecologie (à l'origine de la saisine et donc destinataires, en tout premier, lieu de ces recommandations) sont restées sans réponse.

Informés, avertis, les responsables politiques (et nous pensons tout particulièrement à la ministre de l'Education Nationale) risquent un jour de voir leur responsabilité personnelle gravement engagée. Rappelons-nous l'affaire du sang contaminé.

Analyse du rapport d'expertise

NDLR : Au comité de dialogue de l'ANSES, Priartem/ Electrosensibles de France est représentée par Janine le Calvez et Sophie Pelletier.

Comme tous les autres rapports de l'ANSES, le rapport « Radiofréquences et santé des enfants » est composé de trois parties : l'avis et les recommandations de l'Agence (que nous venons d'évoquer), les recommandations du comité d'experts spécialisé et, ce qui en constitue le cœur, ce sur quoi s'appuient les recommandations de l'Agence, le rapport du groupe d'experts.

Afin de répondre aux questions posées par la saisine, l'Agence a fixé au groupe d'experts, les objectifs suivants :

« réaliser un inventaire, le plus complet possible, des différents produits radioélectriques à destination des enfants de moins de six ans (jouets, objets communicants ou de surveillance) ;
- fournir un état des lieux des réglementations en vigueur et des textes normatifs applicables concernant l'exposition des enfants aux champs électromagnétiques émis par les dispositifs radioélectriques ;
- analyser les publications scientifiques relatives à l'influence du champ électromagnétique sur les personnes, et plus spécifiquement sur les enfants ;
- caractériser l'exposition des enfants à certains dispositifs radioélectriques ;
- évaluer, si possible, les risques sanitaires potentiels pour les enfants liés à leur exposition aux champs électromagnétiques radiofréquences émis par des dispositifs radioélectriques qui leur sont destinés. »

Ce rapport du groupe d'experts marque des avancées dans l'évaluation du risque mais présente également des limites que nous allons examiner.

Au titre des avancées :

1. Une double définition de l'enfant par rapport à l'adulte :

- Sur sa vulnérabilité, tout d'abord :

« Les enfants forment une population particulièrement sensible, en raison notamment du développement en cours de leurs organes et de leurs fonctions physiologiques. Par ailleurs, par l'usage précoce qu'ils peuvent

avoir des dispositifs radioélectriques et la longue durée de leur exposition qui en résultera une fois adultes, ils doivent être considérés comme une population plus exposée aux champs électromagnétiques radiofréquences. »

- Sur sa spécificité ensuite :

« L'enfant, nous disent les experts, n'est pas seulement un petit adulte ».

2. Un travail très bien fait sur la caractérisation de l'exposition des enfants

Le rapport comporte un chapitre tout à fait intéressant concernant l'exposition des enfants sur lequel a pu s'appuyer l'Agence pour mettre en évidence l'inadéquation des normes actuelles.

Pour le réaliser, l'Agence a fait appel à des contributions extérieures :

- LNE (Laboratoire National de métrologie et d'essais) afin de produire un inventaire des différents dispositifs radioélectriques commercialisés à destination des enfants de moins de 6 ans (jouets, objets communicants ou de surveillance) en vue d'un état des lieux des réglementations en vigueur et des textes normatifs applicables ;
- L'ANFR a transmis le 15 juillet 2015 des résultats de mesure de DAS de téléphones mobiles en situation d'utilisation au contact du corps concernant aussi bien les enfants que les adultes.

Les conclusions que tire l'Agence de ce chapitre sont sans appel :

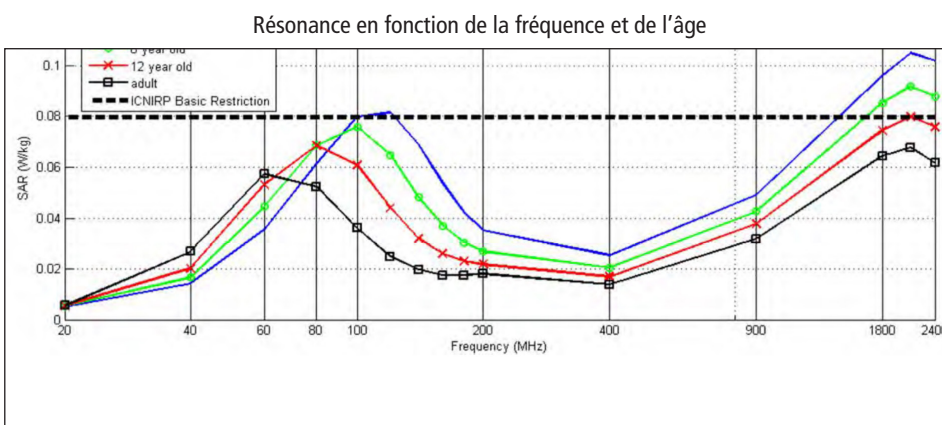
« Des mesures de DAS local du téléphone mobile au contact du corps réalisées en 2015 par l'ANFR ont montré, à partir d'un échantillon de téléphones mobiles, que l'exposition résultante peut parfois être élevée : parmi les 95 téléphones mobiles prélevés par l'ANFR, 89 % d'entre eux mesurés au contact du corps présentaient un DAS supérieur à 2 W/kg et 25 % un DAS supérieur à 4 W/kg. Par ailleurs, la notice d'utilisation de 25 % des téléphones contrôlés présentant un DAS corps au contact supérieur à 2 W/kg n'indiquait pas de distance minimale d'utilisation. »

« Des modélisations numériques de l'exposition de la tête montrent que, **pour des raisons anatomiques (taille, poids) ou liées aux propriétés diélectriques des tissus jeunes ou immatures**, les enfants peuvent être plus exposés que les adultes, en particulier au niveau des aires cérébrales les plus proches de la boîte crânienne. »

« De plus, les études ayant évalué le DAS « corps entier » rapportent des niveaux d'exposition plus élevés chez les enfants que chez les adultes, en particulier dans deux gammes de fréquence : vers 100 MHz et autour de 1 à 4 GHz. **Le DAS peut alors dépasser les restrictions de base de 40 % lorsque l'exposition est égale au niveau maximal autorisé pour les adultes (niveaux de référence).** »

Et l'ANSES de conclure : « Ceci signifie que pour toute personne de taille inférieure à 1,30 m, les valeurs limites d'exposition réglementaires sont moins adaptées. »

Dans ce même chapitre, apparaît une dimension, peu présente jusqu'ici dans l'appréhension des effets sur nos organismes des radiofréquences, celle de l'influence de la résonance sur l'exposition. On y lit, notamment, que, dans certaines circonstances, « le corps se comporte comme une antenne, absorbant l'énergie d'une manière dépendante de la longueur du corps en relation avec la longueur d'onde du rayonnement ». Et les dépassements possibles des normes à certaines fréquences d'exposition sont clairement démontrés dans le schéma suivant :



Source : ANSES, Rapport enfants (2016), d'après Wiart et Hal (2011)

3. La mise en évidence d'effets possibles sur les fonctions cognitives et le bien-être des enfants

A propos des effets sur la santé des enfants, les experts écrivent : « Ainsi, d'après les études disponibles analysées portant sur les effets sanitaires des radiofréquences, les travaux d'expertise collective permettent de conclure à un effet possible des radiofréquences sur :

- **les fonctions cognitives** : les résultats montrant des effets aigus se basent sur des études expérimentales dont la méthodologie est bien maîtrisée ;
- **le bien-être** : ces effets pourraient cependant être liés à l'usage du téléphone mobile plutôt qu'aux radiofréquences qu'ils émettent. »

Ce constat aurait dû être suffisamment grave pour interpellier le Ministère de la santé. Or, depuis la publication du rapport pas un mot de la Ministre !

La reconnaissance de ces effets était loin d'être gagnée d'avance. Rappelons, en effet, que l'Agence a inauguré, sur cette expertise, une procédure qui correspondait à l'une des demandes que nous avons formulées suite à nos réactions sur le rapport de 2013 (voir La Lettre de Priartem n° 32), à savoir, la mise en consultation publique d'un pré-rapport. La consultation publique sur le pré-rapport Enfants a été lancée en juin 2015. Et, là, nous avons découvert que la méthodologie d'évaluation du risque n'avait pas évolué depuis 2013 et qu'elle aboutissait toujours au même résultat que l'on peut résumer comme suit : les experts considèrent que les éléments de preuve sont insuffisants et cela devient « éléments insuffisants pour conclure à un effet » ce qui, lu rapidement, devient « pas d'effet ».

Priartem a développé une importante contribution dans le cadre de cette consultation. Nous sommes revenus sur le vocabulaire utilisé, sur les logigrammes mobilisés pour apprécier le niveau de preuve (voir Lettre n° 32) et sur les différents chapitres d'évaluation de la littérature scientifique. Et bien, nous n'avons pas travaillé pour rien même si nous n'avons pas obtenu gain de cause sur tout (nous y reviendrons plus loin).

Dans le cadre des avancées, justement, se classe une réévaluation du niveau de preuve des deux effets suscités sur la santé des enfants. Rappelons ce que nous avons écrit en août 2015 dans notre contribution à ce propos :

- Sur les fonctions cognitives :

Nous avons proposé, dans notre contribution que les effets sur les fonctions cognitives ne soient pas traités indépendamment des effets sur l'activité cérébrale. Nous n'avons pas été suivies sur ce terrain mais nos remarques ont sans doute pesé pour une réévaluation du niveau de preuve ce dont nous sommes satisfaits.

- Sur le bien être : Les études sur le bien être incluent les effets sur la fatigue, le sommeil, les maux de tête, les vertiges, nausées... Sur le bien être voici le texte de notre contribution à la consultation publique, accompagné de notes de lectures (NDLR) :

Encadré - 1 Contribution de Priartem à la consultation publique en 2015 : Effets sur le bien être

(NDLR pour mieux comprendre, nous avons commencé par reprendre les études analysées, par les experts

- Van den Buick (2007), épidémiologie, fatigue, jusqu'à 5 fois plus de risque, selon l'intensité de l'utilisation ;
- Heinrich *et al* (2010) : fatigue, maux de tête, irritation ;
- Heinrich *et al*, (2011) : troubles rapportés : fatigue, irritation, problèmes de sommeil ;
- Sudan *et al*. (2012) : exposition pré et/ou post natale augmente les risques de migraines, maux de tête. Commentaires des experts : « risque de biais de mémorisation » ... Mieux « L'association mise en évidence est donc **peut-être** liée à d'autres facteurs sous-jacents plutôt qu'aux RF » (p.145). **Peut-être mais peut-être pas ?**
- Redmayne *et al.*, (2013b), résultats tout à fait préoccupants sur l'usage du portable par les adolescents et tout particulièrement les usages nocturnes. Statistiquement associés à une augmentation très sensible des risques de maux de tête (x 2,5) ; acouphènes avec l'usage du kit mains libres ; maux de tête avec le kit blue tooth ; état déprimé ; somnolence à l'école (x 3,5). Commentaires des experts : « dans la mesure où il s'agit uniquement d'une étude descriptive, cette étude ne peut servir dans l'analyse du lien causal (non prise en compte des facteurs confondants) » (p.146) **Peut-on si facilement ne pas tenir compte d'effets préoccupants ?** Entre tenir compte de la plus ou moins grande robustesse d'une recherche et la gommer de la carte, il existe une différence de taille. De fait, sur le bien être, seule l'étude de Kuhnlein ne montre pas d'effets. Toutes les autres montrent des effets.

(NDLR : nous avons ensuite contesté l'évaluation du risque tirée de ces analyses)

Or dans le tableau d'évaluation du niveau de la preuve, soudain, on n'a plus qu'une étude qui montre des effets (?). Quant au croisement « éléments de preuves non conclusifs » en études sur l'homme, et l' « absence de données sur l'animal », ça donne « les données disponibles ne permettent pas de montrer l'existence de l'effet étudié ».

(NDLR : et pour finir, nous avons proposer l'ajout de deux publications récentes)

Il faudrait d'ailleurs rajouter deux publications récentes :

- Zheng F, *et al*. (2015) qui montre une association statistiquement significative entre le nombre d'années d'usage d'un téléphone mobile ainsi que la durée quotidienne des appels et la fatigue.
- Chiu CT *et al.*, qui montre une association statistiquement significative entre l'usage du portable par les enfants et les maux de tête et migraines ainsi qu'avec des démangeaisons cutanées. Les auteurs montrent également qu'au bout d'un an, un usage régulier du portable par les enfants est associé à une dégradation de l'état de santé.

Nous demandons une réévaluation du niveau de la preuve.

Les études Zheng et Chiu n'ont pas été réintégrées car ne rentrant pas dans le calendrier retenu par les experts (voir développement suivant), **mais le niveau de preuve, lui, a été, comme nous le demandons, réévalué.**

Au titre des limites :

1. Une bibliographie incomplète

La bibliographie retenue par les experts s'est arrêtée au 28 février 2014. Or le rapport a été publié en juillet 2016. Au rythme de publication d'études scientifiques sur le sujet ondes et santé, on peut à juste titre considérer que les experts se sont privés des apports très importants des études récentes alors même qu'ils reconnaissent que la qualité des articles scientifiques va en s'accroissant. Nous sommes intervenues à plusieurs reprises durant la période d'un an entre la fin de la consultation publique et la publication du rapport définitif, sans succès. Nous allons voir à propos de la cancérogénèse que ceci est dommageable.

2. Le maintien de logigrammes peu sensibles aux signaux de risques et ses conséquences sur l'évaluation de nombreux effets

Sur l'évaluation des niveaux de risques, le groupe d'experts n'a retenu qu'une de nos propositions : la phrase de synthèse « données insuffisantes pour conclure à l'existence d'un effet », ce qui est interprété comme « pas d'effets », est remplacée par « données insuffisantes pour conclure à l'existence ou non d'un effet ».

La question de savoir combien de « preuves » sont nécessaires pour que les experts décident de conclure qu'elles sont « suffisantes » reste entière.

Dans son rapport, l'ANSES conclut :

« En revanche, les données actuelles ne permettent pas de conclure à l'existence ou non d'un effet des radiofréquences chez l'enfant sur :

- le comportement ;
- les fonctions auditives ;
- les effets tératogènes et le développement ;
- le système reproducteur mâle et femelle ;
- les effets cancérogènes ;
- le système immunitaire ;
- la toxicité systémique. »

Nous allons revenir sur l'analyse que nous faisons, nous, de la littérature scientifique sur ces effets en nous centrant, notamment sur deux d'entre eux : les effets cancérogènes et les effets sur le comportement.

A propos des effets cancérogènes

Comme pour le bien-être, nous avons demandé dans notre contribution (voir Encadré 2), une réévaluation globale du niveau de risque. En effet, nous nous sommes étonnées que pour les enfants, plus exposés et plus prématurément exposés que les adultes, l'évaluation du risque soit en retrait par rapport à celle effectuée dans le rapport de 2013, alors même que les éléments de preuve se sont accumulés depuis cette date.

Encadré - 2 Contribution de Priartem à la consultation publique en 2015 : Effets cancérogènes

L'ANSES concluait dans son avis de 2013 à l'existence d'un « niveau de preuve limité » ce que nous contestions déjà en notant que l'effet était tout au moins suspecté (soit, méritant une classification en 2A selon la classification de l'OMS). Depuis cette date, des travaux se sont accumulés et viennent renforcer les éléments de preuve incitant un certain nombre de scientifiques spécialistes de ces questions à demander une révision de la classification en 1A soit « effets avérés ».

Or les travaux épidémiologiques étudiés en 2013 ont porté essentiellement sur les populations adultes incitant encore plus à un renforcement des recommandations vis-à-vis des enfants. Ce n'est pas le choix fait par les rapporteurs sur cette question.

Ceux-ci ont tout simplement omis les travaux qui ne portent pas spécifiquement sur les enfants comme si ces résultats n'apportaient pas de preuves d'effets sur l'organisme humain alors que, par hypothèse, les effets risquent d'être plus importants encore sur les organismes infantiles. Pourtant, dans l'introduction du rapport, cette vulnérabilité est bien mise en avant : « *Les experts rapporteurs ont utilisé ce matériau (rapport 2013) pour réaliser, dans la mesure du possible une évaluation des risques sanitaires pour les enfants...* »

Mais les experts ont également omis des travaux qui portent spécifiquement sur les enfants. Ainsi les publications de l'équipe Hardell sur les enfants n'apparaissent pas dans la bibliographie : Söderqvist F *et al.*, 2008 ; Söderqvist F *et al.*, 2007.

Nous rappelons que l'ensemble de ces publications auxquelles sont venues s'ajouter des publications très importantes (notamment Coureau, 2014 ; Hardell, 2013 ; Hardell, 2014 ; Lerchl, 2015) nous ont conduits à demander à la ministre de la Santé de saisir l'ANSES d'une nouvelle évaluation du risque.

Quant à la partie « *analyse des tendances temporelles* », le moins que l'on puisse dire est qu'elle est sommaire et orientée.

Sont mises en avant deux études essentiellement, celle de Aydin *et al* sur le registre des cancers suédois et celle de De Vocht de 2011.

Sur la 1ère, les auteurs ont oublié de souligner les critiques récurrentes sur le manque de fiabilité des données suédoises (voir sur cet aspect la note de Priartem jointe sur radiofréquences et cancer et tout particulièrement la référence à un article récent de Hardell, 2015, mais aussi Barlow, 2009)

Pourquoi ne pas avoir eu la curiosité d'aller voir d'autres registres du cancer, le registre danois par exemple, qui montre une augmentation tout à fait significative (41 % chez les hommes, 46 % chez les femmes) des tumeurs du cerveau et du système nerveux central.

L'analyse de la seconde se termine par « *(les auteurs) recommandent toutefois de répéter ce type d'analyse comme outil de surveillance de santé publique* ». Curieusement, les rapporteurs ont omis de signaler que les mêmes auteurs se sont attelés à la tâche recommandée et ont publié, en 2013, (soit la période normalement couverte par l'expertise) une vaste étude écologique (De Vocht, 2013) : les auteurs ont analysé les taux nationaux d'incidence du cancer ajustés à l'âge d'après les données fournies par le GLOBOCAN 2008 et les ont combinés avec les données du Rapport des Nations Unies sur le développement et les indicateurs de développement de la Banque Mondiale. Le seul facteur de risque associé systématiquement à une plus haute incidence du cancer était le taux de pénétration des abonnements aux télécommunications mobiles/cellulaires, bien que d'autres facteurs aient été soulignés. D'après ces résultats écologiques, la période de latence est au moins de 11 à 12 ans, mais probablement plus de 20 ans. (voir note de Priartem radiofréquences et cancérogénicité)

Mais il existe d'autres données sur l'incidence, non étudiées par les rapporteurs (Zada, 2012, sur les statistiques américaines, Dobes, 2011, sur des statistiques australiennes).

Ce chapitre qui porte sur l'un des aspects les plus importants est à reprendre en totalité pour pouvoir prétendre à dresser un état actualisé des connaissances

Ce fut donc, pour nous, une mauvaise surprise de voir confirmée cette évaluation négative. L'explication donnée à ce maintien est la suivante :

« *Dans la mesure où les tumeurs de l'enfant ne sont pas comparables aux tumeurs de l'adulte, les conclusions du rapport de 2013 montrant un effet limité des radiofréquences chez l'adulte sont difficilement extrapolables à l'enfant. Ceci ne permet cependant pas d'exclure que les enfants exposés ne développeront pas de tumeurs ultérieurement.* » Donc, c'est l'absence de données scientifiques disponibles sur les cancers d'enfants et elle seule qui justifie que le risque n'ait pas été retenu comme possible.

Alors, certes, nous sommes d'accord avec le point de vue de l'ANSES qui est de dire que l'enfant n'est pas un petit adulte et qu'il présente des spécificités propres. Alors certes, nous sommes prêts à soutenir les propositions de travaux de recherche sur les cancers d'enfants. Mais, il faut également considérer que l'enfant est un futur adulte et qu'à l'âge adulte il aura subi une exposition plus longue et plus importante que celle des adultes actuels et que les conclusions qui valent aujourd'hui pour les adultes doivent sans doute être renforcées pour les enfants et non minimisées.

Si les données concernant les cancers d'enfants sont rares et ne permettent pas de conclure, les données concernant les cancers d'adultes vont de plus en plus dans le sens d'un effet probable, tout particulièrement pour les adultes en devenir que sont les enfants et ceci doit être dit et répété et surtout pris en compte dans des mesures de santé publique.

A propos des effets sur le comportements des enfants

Il s'agissait, avec la cancérogénicité, d'un des points les plus litigieux du pré-rapport. Nous en avions donc demandé, sur la base d'une analyse argumentée, la réévaluation (Encadré 3).

Encadré - 3 Contribution de Priartem à la consultation publique en 2015 : Effets sur le comportement des enfants

Dans la sous-partie, Etudes épidémiologiques, un oubli important : Thomas S. *et al.*, 2010.

Restent 9 études qui font l'objet d'une analyse particulièrement fine, claire et précise. De cette analyse, il ressort que 7 études rapportent des effets, les deux autres rapportant des résultats contradictoires : selon que l'on s'intéresse au développement mental ou au développement psychomoteur (Vrijheid) ou selon que l'on prenne en compte les déclarations des mères ou des professeurs (Guxens).

Sur cette question, nous disposons donc d'un panel déjà significatif de données de bonne qualité sur les enfants, lesquelles rapportent, plus que majoritairement, des effets. Et bien, contre toute attente et contre toute rigueur cela se conclut par : « *Les éléments de preuve disponibles ne permettent pas de conclure à l'existence d'un effet des radiofréquences sur le comportement* », la formule pouvant être interprétée comme « *les éléments de preuve disponibles ne montrent pas d'effets* ».

Comment en arrive-t-on là ?

Les experts avancent plusieurs éléments visant tous à minimiser les preuves apportées :

- Possibilité de biais de mémorisation. Certes, mais des études ont montré que ces biais tendaient plutôt à minimiser l'exposition plutôt qu'à la renforcer. Par ailleurs, le nombre d'études est suffisant pour que la convergence des résultats soit considérée comme significative et incite, au moins, à reconnaître une suspicion certaine d'effets.

- Les associations statistiques – à traduire donc : existence d'associations statistiquement significatives – ne sont pas fortes et par ailleurs, il serait, selon les rapporteurs, difficile d'en établir le lien causal. Pour quelles raisons, il serait nécessaire de le préciser !

- Les niveaux d'exposition sont très faibles, donc supposés *a priori* par les experts comme ne pouvant pas avoir d'effets. Les résultats ne devraient-ils pas, au contraire, inciter à s'interroger sur les niveaux faibles et leurs effets potentiels, sur le fœtus, notamment ?

- Les experts considèrent que les résultats obtenus ne permettent pas de distinguer l'effet radiofréquences et l'effet usage du téléphone portable et, de fait, ils en concluent que les effets sont liés à l'usage et non aux radiofréquences elles-mêmes. Et s'il s'agissait du contraire, ou plus probablement encore d'une corrélation des deux ! Le fait qu'il s'agisse d'enfants et d'un risque émergent ne devrait-il pas favoriser l'ensemble des interprétations possibles et considérer là encore qu'il existe, au moins, une suspicion certaine d'effets.

Nous demandons une révision de cette évaluation à l'aide d'un logigramme d'analyse plus sensible (voir notre proposition Lettre 32) et d'un regard moins orienté sur les données disponibles. Celles-ci constituent, en effet, et en nombre, des signaux tout à fait préoccupants.

Concernant les effets sur le comportement, nous sommes toujours aussi surprises par la conclusion. Il s'agit d'un domaine de recherche où l'on dispose d'études solides portant spécifiquement sur les enfants. Pour la plupart, elles montrent une corrélation significative entre exposition au téléphone mobile (directe ou indirecte) et des troubles du comportement. Ces résultats sont donc clairement en faveur de l'existence d'un effet.

Mettre en évidence ces effets semble d'autant plus important que l'on observe une augmentation des troubles du comportement chez les enfants. Ces troubles semblent pouvoir être attribués à d'autres facteurs environnementaux. Mais si, comme le montrent les résultats analysés, les radiofréquences sont susceptibles d'y contribuer également, il est urgent de le faire savoir.

Les rapporteuses concluent : « Par conséquent, au vu de ces éléments, une association entre l'usage du téléphone mobile et des troubles du comportement chez l'enfant pourrait exister et mérite d'être approfondie. Les éléments de preuve disponibles ne permettent pas de conclure à l'existence ou non d'un effet des radiofréquences sur le comportement des enfants »

Même si cette conclusion apparaît plus nuancée que les formules traditionnelles du « pas d'effet sur », elle nous semble nettement insuffisante au regard des preuves analysées.

En conclusion

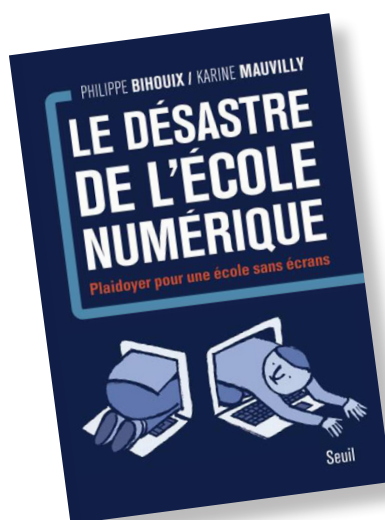
Nous avons immédiatement affirmé notre satisfaction de voir reconnaître la vulnérabilité des enfants et des effets possibles - même si nous considérons que c'est encore en nombre insuffisant - de leur exposition sur leur santé.

Nous avons salué l'avancée que représente cette expertise qui souligne l'inadaptation des normes réglementaires et l'inadéquation des indicateurs sur lesquels elles sont fondées.

Nous continuerons à pousser pour que les risques soient rapidement réévalués tant sur la cancérogénicité que sur le système nerveux central, tant pour les adultes que pour les enfants.

Surtout, nous sommes scandalisés par le silence et l'inaction des ministères intéressés par cette expertise. Combien de signaux d'alerte seront-ils nécessaires pour que soient mises en œuvre les mesures de protection de la population et, tout particulièrement, de la population enfantine ?

A propos de l'ouvrage de Philippe Bihoux et Karine Mauvilly : « Le Désastre de l'école numérique, Plaidoyer pour une école sans écrans »



Alors que, confrontées à la baisse des dotations de l'Etat et contraintes d'administrer l'austérité dans leurs politiques publiques locales, les communes sont chargées par l'Education nationale d'équiper à leurs frais les écoles maternelles et primaires en tablettes (idem concernant les départements pour les collèges et les régions pour les lycées),

Alors qu'en effet, l'Etat ayant défini, en 2013, 34 plans d'actions comme priorités industrielles nationales au rang desquels l'e-Education, l'école se voit ainsi chargée de soutenir la filière française du numérique,

Alors que les deux chefs de projet du groupe e-Education sont, respectivement, d'une part directrice générale d'une société conceptrice de contenus numériques éducatifs et, d'autre part, fondateur d'une société qui développe des tablettes *Made in France* ainsi qu'une solution digitale dédiée à l'éducation,

Alors que ce plan e-Education qu'ils pilotent a attribué en 2014, deux abondantes subventions publiques (entre 625 000 et 1,1 million d'euros) aux entreprises qu'ils dirigent,

Alors que plusieurs associations et entreprises issues du milieu du logiciel libre se sont rassemblées pour déposer un recours attaquant le partenariat passé entre Microsoft et l'Education nationale fin 2015,

...Philippe Bihoux, ingénieur centralien, déjà auteur de « l'Âge des low tech, vers une civilisation techniquement soutenable », ouvrage ayant reçu le Prix 2014 de la Fondation d'Ecologie politique, et Karine Mauvilly, historienne et juriste de formation, diplômée de Sciences Po Paris, journaliste puis enseignante en collège, s'associent pour écrire « Le Désastre de l'école numérique, Plaidoyer pour une école sans écrans » (Seuil, août 2016) et ils n'y vont pas de main morte :

Dans un ouvrage richement documenté, agréable à lire et non dénué d'humour, les auteurs cassent toutes les idées reçues quant aux prétendus avantages du plan numérique pour l'école : resituant tout d'abord ce projet dans son histoire et sa genèse, soulignant notamment que l'« on retrouve très souvent l'ombre des fabricants parmi les plus ardens promoteurs des technologies à l'école », ils évaluent ensuite méthodiquement un à un les impacts d'un tel projet, tant en termes de performances éducatives (« quels que soient les résultats, il s'agit de faire accepter la « nécessité du changement » »), que d'environnement (démontrant le « désastre écologique »), de santé, d'enjeux financiers, sociaux, et même sociétaux pour enfin ouvrir des pistes pour une école sans écrans, rappelant que « les vraies « ressources illimitées » de l'Education nationale, ce sont ses enseignants ! » et de conclure : « le plan numérique en cours est une aberration, une escroquerie sociale et intellectuelle ».

Nous recommandons la lecture de cet ouvrage à tous ceux qui se préoccupent de l'avenir de nos enfants.

L'Académie Américaine de pédiatrie met en garde contre l'usage des écrans par les enfants

L'Académie Américaine de Pédiatrie vient de publier des recommandations visant à limiter l'usage des appareils à écrans (portables, tablettes...) par les enfants. Confirmant l'expertise de l'ANSES, les membres de cette Académie soulignent notamment les effets sur le sommeil, sur la concentration (difficulté, par exemple à terminer ses devoirs), sur le comportement liés à une exposition prolongée aux écrans.

Concrètement l'AAP recommande :

- d'éviter toute utilisation d'écran pour les enfants moins de 18 mois, et privilégier des programmes éducatifs pour introduire les 18-24 mois aux écrans, en les accompagnant pour leur expliquer le contenu ;
- pour les 2-5 ans nécessité d'imposer une limite de temps : une heure d'écran par jour maximum avec accompagnement ;
- pour les enfants de 6 ans et plus, réguler l'usage afin qu'ils ne prennent pas la place d'un sommeil suffisant, de l'activité physique et d'autres comportements essentiels à la santé ;
- imposer des moments obligatoires sans écrans ensemble, ceci valant également pour les parents.
- insister surtout pour les plus grands sur les règles de citoyenneté, la sécurité en ligne et la protection de la vie privée ;

Une interpellation de plus pour la ministre de l'Education Nationale !

Contribution Priartem-Electrosensibles de France à la consultation publique du pré-rapport EHS

Voici le résumé des remarques que nous avons formulées dans le cadre de la consultation publique ouverte par l'ANSES sur le rapport EHS.

(NDLR : à l'ANSES, *Priartem/Electrosensibles de France* est représentée par Janine le Calvez et Sophie Pelletier)

- Nous avons réaffirmé notre intérêt pour la procédure de consultation publique qui accroît la transparence dans le processus d'expertise et peut favoriser des enrichissements, aussi bien que des réévaluations d'un certain nombre de risques, comme nous l'a montré le rapport Enfants. Nous remercions donc l'ANSES de s'y être prêtée, pour la seconde fois, en dépit de l'alourdissement de charges que cela entraîne pour l'Agence et ses experts.

- Dès la présentation du contexte de l'expertise, l'ANSES affiche l'importance qu'elle accorde à la compréhension de ce qu'est l'EHS, en se référant, notamment au rapport de 2009 qui a marqué un tournant dans l'appréhension par l'Agence de cette pathologie.

- Par ailleurs, nous ne pouvons que féliciter le groupe d'experts pour avoir choisi de travailler à la fois sur les radiofréquences et sur les extrêmement basses fréquences, en dépit de la tâche et de la complexité supplémentaires que cela entraîne et de considérer les notions en lien avec la complexité des signaux et de l'exposition.

- Nous constatons également avec satisfaction que le groupe d'experts n'a pas mis en œuvre, lors de cette expertise, la méthode d'évaluation du niveau de risque que nous avons contestée parce que non sensible aux signaux, même lorsque ceux-ci ne sont plus faibles (rapport 2013 et rapport Enfants 2016)

Ceci se traduit par une structure du rapport très différente de la structure habituelle. Cette approche renouvelée constitue sans aucun doute une avancée, mais pose, dans l'état actuel du pré-rapport, un certain nombre de problèmes qui en rendent la lecture difficile.

L'absence de méthodologie d'évaluation du risque

Le premier problème porte sur le fait que les logigrammes utilisés antérieurement ont été abandonnés (ce dont nous nous réjouissons), mais sans être remplacés par une autre méthode. Nous ne disposons donc plus d'aucun élément d'appréciation, par le groupe d'experts, des niveaux de preuve. Reste alors seulement ce qui est dit de chacun des articles analysés. Leur mise en cohérence reste donc encore à construire. Nous ne mésestimons pas la difficulté que cela représente, mais sommes convaincues que cette nouvelle construction méthodologique constituerait une avancée considérable. L'analyse sur les études de provocation montre à quel point, sans indicateur d'évaluation du niveau de preuve, on demeure dans le flou, une étude positive étant suivie d'une étude négative et ainsi de suite ; cette analyse « à l'unité » étant elle-même suivie d'un développement portant sur les limites des études de provo-

cation, lesquelles limites ne sont absolument pas prises en compte dans l'analyse précédente. Où en sommes-nous donc, à l'issue de cette lecture, sur l'évaluation du niveau de preuve concernant les études de provocation ? Il est bien difficile de le dire. Il en va de même des études portant sur les mécanismes susceptibles d'expliquer tout ou partie de l'EHS. Ceci se traduit d'ailleurs par des phrases à visée conclusive contradictoires ainsi sur l'effet *nocebo*, confirmé parfois mais relativisé ailleurs. Nous avons rappelé que, pour notre part, nous sommes attachés à ce que, sur cette maladie émergente, tous les signaux soient pris en compte et que, en conséquence, la méthodologie d'évaluation qui doit être construite, soit la plus sensible possible à ces signaux.

La construction du rapport

Le second problème concerne le plan du rapport. La construction retenue, qui se veut innovante, se traduit par de nombreuses redites. Les mêmes études sont analysées plusieurs fois (ce qui n'est pas un problème en soi, un même résultat pouvant avoir des implications et des interprétations multiples), mais sans que cette répétition soit mentionnée, d'une part, et surtout sans une plus-value nouvelle.

Ce problème de plan apparaît dès le sommaire où l'on voit, par exemple, l'effet *nocebo* apparaître dans quatre parties différentes, **ce qui se traduit par l'apparition de ce vocable à 62 reprises dans le texte !** Il apparaît également dans les répétitions de certaines références. L'exemple le plus patent est celui de l'étude Van Dongen (2014) citée pas moins de 26 fois à travers le texte (nous y reviendrons un peu plus loin).

Manifestement, le pré-rapport est encore marqué par les découpages du travail entre les sous-groupes d'experts à l'intérieur du GT (groupe de travail). Une réorganisation/reliasse semble donc nécessaire. Elle/il contribuera d'ailleurs à mieux faire émerger les lignes forces qui pourront soutenir le travail d'évaluation que nous avons évoqué plus haut

Plutôt que de nous contenter de critiquer, nous avons essayé de faire des propositions de réorganisation globale du rapport en partant d'une analyse des difficultés que nous éprouvions à en suivre la construction. Les propositions que nous avons formulées ne visent donc pas à remettre en cause le travail fait, mais bien à le rendre plus fluide, plus lisible.

Elles partent du constat que, pour nous, une expertise scientifique doit, avant tout, porter sur une analyse des résultats scientifiques. Nous pensons donc que le corps du rapport doit être constitué du chapitre qui porte sur cette analyse. Or, actuellement, ce chapitre n'apparaît qu'en sixième position dans le rapport.

Il nous a semblé également que l'Agence pouvait mettre en valeur les travaux de recherche qu'elle a elle-même initiés dans le cadre de la réalisation de cette expertise. Ainsi, à côté du travail de Yannick Barthe sur les témoignages des EHS qui s'y trouve

déjà, pourrait être associé, dans un même chapitre le travail du CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment) sur l'évaluation des dispositifs anti-ondes. Ces questionnements nouveaux sont à mettre au crédit de cette expertise et à valoriser en tant que tels.

Nous nous sommes étonnées de la construction de la partie du rapport portant sur les études de provocation. En effet, les experts commencent par analyser ces études pour ensuite mener une réflexion sur leurs limites, sans avoir du tout alimenter leurs analyses à l'aide des critères d'exigence de qualité qui ressortent de cette réflexion.

Le fait de partir, logiquement, des critères d'exigence de qualité pour ensuite analyser les différents articles scientifiques aurait peut-être permis de relativiser la valeur de certains articles. Nous avons noté précédemment le fait que l'article Van Dongen *et al.* (2014) ait été cité 26 fois. C'est faire bien d'honneur à **une publication de faible qualité qui pose des problèmes de biais qui paraissent rédhibitoires**. Ainsi en va-t-il du biais d'échantillonnage puisqu'il nous est dit que le recrutement des volontaires c'est fait sur la promesse d'une récompense ! Cet article est suivi de près, dans la course à la citation, par les travaux tout aussi problématiques d'une autre équipe, Szemerszky *et al.* Là, c'est encore mieux : les volontaires, des étudiants, sont récompensés par des points dans leur évaluation ! Nous nous sommes donc étonnées d'observer que de telles méthodes d'échantillonnage n'aient pas semblé troubler le GT, pourtant, souvent, très sourcilieux sur la qualité des études.

Nous avons, par ailleurs, rappelé que nous avons versé une réflexion sur les conditions qui devraient être réunies dans ces études pour s'adapter aux spécificités de la pathologie EHS, lors de notre audition par le GT (Voir Lettre 32). Nous l'avons reversée en annexe de notre contribution, en regrettant que peu de ces éléments aient été pris en compte dans l'analyse produite même si nous avons apprécié, en conclusion de cette partie, un certain nombre de notations nuancées qui tranchent avec les expressions retenues dans certains rapports étrangers.

Cette partie sur les études de provocation nous semble le bon endroit pour rassembler les sous-parties éparpillées concernant l'effet *nocebo* et pour poser la question de façon globale. Nous avons donc proposé de partir d'une analyse critique (au sens premier du terme, c'est à dire évaluative) consacrée aux méthodologies liées aux études de provocation qui serait suivie de l'examen de ces dites études.

Rappelons qu'à la base, les études de provocation sont théoriquement élaborées pour évaluer l'impact de l'exposition à court terme sur des sujets EHS ou non-EHS et étudier les différents facteurs d'exposition sur l'apparition de sensations subjectives ou de réactions objectivables (HRV, EEG par exemple). Devraient donc être réintégrées, dans cette analyse, les études qui s'apparentent à des études de provocation (études en laboratoire

évaluant les effets à court terme d'une exposition limitée dans le temps aux CEM) lesquelles ont été évaluées dans d'autres sous-parties (système nerveux autonome ; activité électrique et métabolisme du cerveau ; sommeil ; cognition).

Sur cette base, le corpus ainsi évalué permettrait de dégager plus clairement le niveau de preuve de l'impact de l'exposition sur des sujets EHS ou non-EHS et les éventuelles différences entre EHS et non-EHS.

Par ailleurs, le pré-rapport contient un certain nombre d'annexes. L'annexe 13 mérite attention. Intitulée « Les mécanismes de l'effet nocebo : stress, conditionnement et attributions causales » elle se trouve improprement reliée à la notion d'effet nocebo. En tant que texte consacré aux mécanismes du stress, du conditionnement, cette annexe nous paraît essentielle et mérite de figurer dans le cœur du rapport. En effet, elle pose clairement la problématique des CEM comme stimuli (cf également les études sur l'EEG), occasionnant comme tout stimulus un stress et une réaction de l'organisme selon le syndrome général d'adaptation décrit par Selye, et ouvre sur les possibilités de renforcement / potentialisation à long terme et sensibilisation périphérique et centrale liés à la répétition de ce stress.

Cette façon d'aborder le problème permet de le poser avec méthode et de le relier à des domaines connus en neuro-immuno-endocrinologie, à relier au chapitre sur les mécanismes possibles.

Sur cette base, la plausibilité d'un effet *nocebo* se doit d'être interrogée.

A propos de la recherche des mécanismes explicatifs possibles, nous nous sommes interrogées sur la partition faite entre les «*mécanismes d'interaction avec les CEM dans le monde vivant*», traités dans un chapitre et la «*recherche de mécanismes pour expliquer tout ou partie des symptômes des EHS*» traitée dans une autre partie. Il nous semble en effet que les deux chapitres gagneraient à être rattachés afin que l'identification des premiers ne soit pas déconnectée de l'analyse des seconds.

Le nouveau chapitre qui naitrait de cette réunion deviendrait un chapitre sur les causes (mécanismes) et les effets induits. En effet, dans le pré-rapport, se trouvent mélangés, dans l'analyse qui est faite, des mécanismes possiblement explicatifs et des effets. C'est particulièrement le cas des migraines et des troubles du sommeil par exemple, pour lesquels d'ailleurs, les rapporteurs posent la question cause ou effet. C'est encore plus le cas des fonctions cognitives qui, en aucun cas, ne peuvent être considérées comme des mécanismes susceptibles d'«*expliquer tout ou partie des symptômes des EHS*», mais bien comme des effets ressentis.

Des lacunes dans la bibliographie

Nous continuons à constater des manques importants dans la **bibliographie**. Nous avons versé, lors de notre audition, une liste bibliographique de près de 400 articles. Nous constatons que peu d'entre eux ont été repris et souhaitons connaître les bases de la sélection qui a été établie. En effet, les manques sont particulièrement criants sur le SNC (système nerveux central) et encore plus pré-

cisément sur l'EEG (électroencéphalogramme) et le sommeil, c'est-à-dire sur les éléments susceptibles d'accroître la compréhension de la maladie. Travailler sur une étude des mécanismes biologiques susceptibles d'expliquer l'EHS, comme annoncé dans le pré-rapport, nous semble tout à fait important. Cette question aurait dû se traduire par une revue large de toute la littérature scientifique susceptible d'éclairer la question. Et pourtant, nous avons noté, sur cette partie, notamment, de grosses lacunes dans la bibliographie. Nous repropo- sons donc une liste constituée de ce qui nous paraît essentiel, enrichie de publications récentes susceptibles de faire avancer la connaissance sur cette maladie et, plus globalement, sur les effets des ondes sur l'organisme (voir nouvelles publications sur le BHE - Barrière hémato-encéphalique - par exemple)

Plus spécifiquement, nous avons particulièrement réagi sur :

- la **question des IRM** en demandant une reformulation et un approfondissement de cette question ;

- la **définition de l'EHS**, qui correspondrait à notre sens à une perte de tolérance aux CEM ;

- la **notion de détection des CEM** qui nous paraît moins intéressante que celle de perturbation des systèmes biologiques, sensoriels, homéostatiques, et biorhythmes, par les CEM artificiels, que ces systèmes soient ou non contaminés par d'autres éléments (métaux par exemple).

Nous avons vu, avec le rapport enfants, que les évaluations peuvent évoluer très sensiblement du pré-rapport, mis en consultation, au rapport définitif. Nous attendons donc, avec intérêt, le résultat final prévu pour le milieu de l'année 2017.

Rencontre annuelle du collectif

Le samedi 3 septembre dernier, s'est tenue notre rencontre annuelle en forêt de Rambouillet. L'actualité était certes moins chaude que l'année précédente (suite à la décision du TCI de Toulouse relayée par les médias). Cependant, le nombre de participants sur la journée a été équivalent voire légèrement supérieure (plus de 60 personnes au démarrage, entre 100 et 120 personnes sur la journée) et la couverture médiatique a été très bonne, notamment avec un reportage diffusé au journal de France Inter et des articles dans le Parisien, les

nouvelles de Rambouillet et l'Echo républicain, qui a choisi de mettre en avant le sujet au niveau des affichages publics.

Il faut souligner que, comme les précédentes années, la rencontre avait été précédée par la publication d'un communiqué de presse, auquel était joint un dossier de presse ; voir :

- le Communiqué de presse : http://www.electrosensible.org/documents/presse/Communique_de_presse_-_Rencontre_annuelle_2016_pour_site.pdf

- le Dossier de presse : http://www.electrosensible.org/documents/presse/Synthese_EHS_dossier_de_presse.pdf

Cette année, nous avons innové en ne faisant pas de tour de table, mais en laissant plus de place aux échanges sur les expériences des uns et des autres concernant les stratégies et solutions individuelles pour «aller mieux» et «vivre avec» : prise en charge médicale, reconnaissance du handicap, emploi, problèmes administratifs, mesures et protections...

Outre l'enrichissement collectif, cela a permis de se connaître au fur et à mesure, de présenter une partie de l'équipe des membres bénévoles qui font vivre l'association et assurent les permanences téléphoniques : Janine Le Calvez (présidente), Manuel Hervouet et Sophie Pelletier (responsables du collectif), Anne Vienney (déléguée de secteur IdF-Normandie-Bretagne) et Rémy Papin (membre du Conseil d'administration).

L'après-midi était plutôt consacrée aux avancées du dossier et nous avons donc échangé sur la sortie du rapport RF et enfants de l'ANSES qui offre des perspectives très intéressantes, la publication des recommandations de l'Académie Européenne de Médecine Environnementale, la mise en consultation publique du rapport de l'ANSES sur l'EHS, sans oublier les compteurs communicants et tout particulièrement la fronde anti-Linky.

Nous avons eu le plaisir d'accueillir André Cicollella, président du Réseau Environnement Santé, Réseau auquel adhère Priartem, toxicologue et lanceur d'alerte, qui a pu prendre la mesure de ce que vivent les électrosensibles et avec qui nous avons eu un échange très intéressant sur le contexte plus général de la problématique santé-environnement.

Comme d'habitude, la rencontre s'est achevée à la nuit pour les plus motivés et chacun est reparti avec le sourire. Il s'agissait bien, d'une belle journée ensoleillée et conviviale.



Photo L'Echo Républicain 07/09/2016

Lignes directrices EUROPAEM 2016 pour la prévention, le diagnostic et le traitement des problèmes de santé et des maladies liées aux Champs ElectroMagnétiques (CEM)

Des scientifiques et des médecins européens ont décidé, il y a quelques années de se regrouper et de créer l'Académie Européenne de Médecine Environnementale, (EUROPAEM) convaincus que nombre de maladies, et notamment de maladies émergentes, devaient être associées à des pollutions environnementales, qu'elles soient d'origine chimique ou physique.

Le 25 juillet 2016, ils ont publié, au nom de cette Académie, des lignes directrices dans le journal «Reviews on Environmental Health» en vue de mieux protéger les populations des rayonnements électromagnétiques et de mieux prendre en charge ceux qui en sont déjà malades¹.

La première partie du document est consacrée à la revue de l'état de la science et du débat politique.

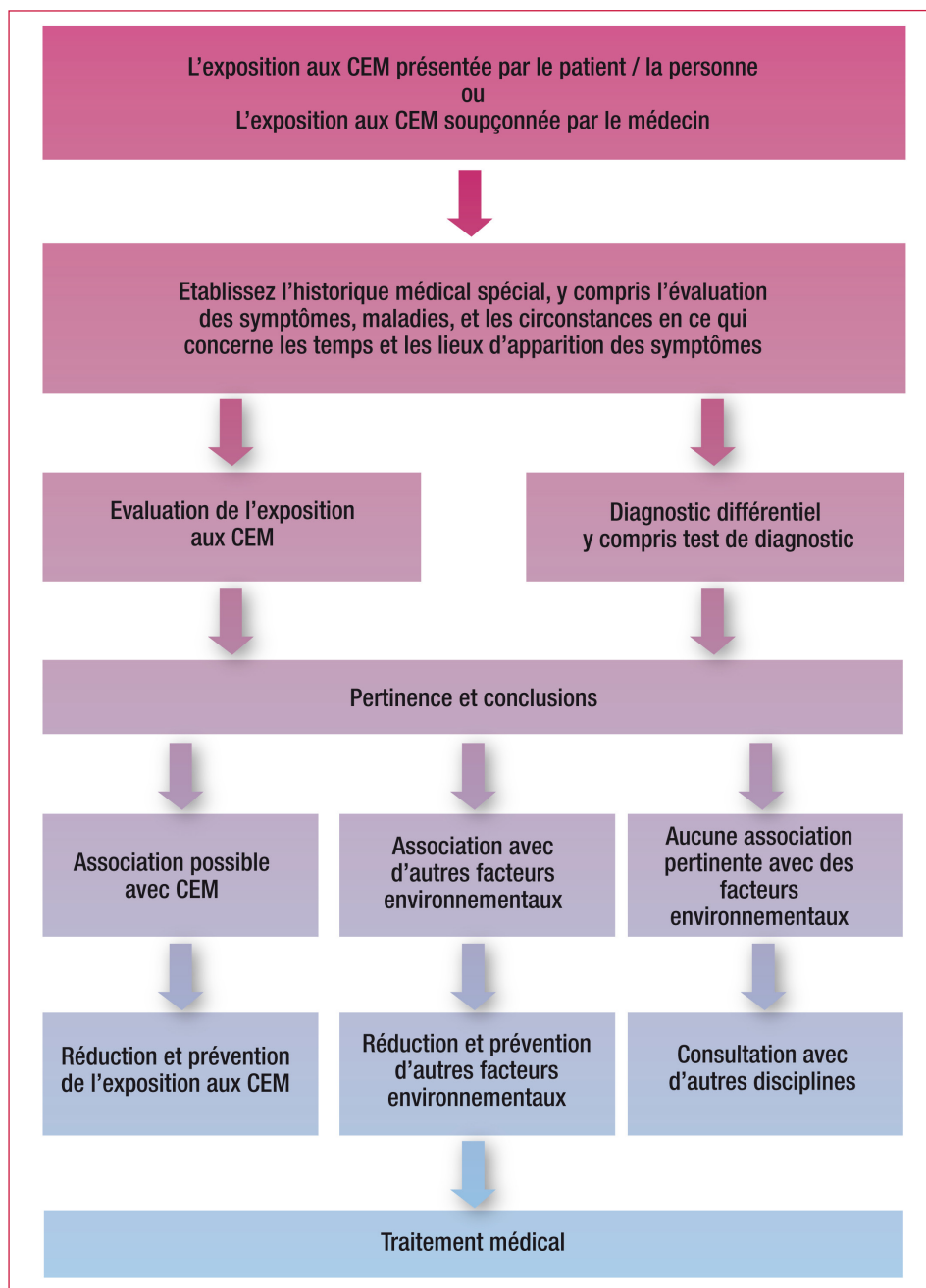
Sa seconde partie est centrée sur des recommandations pour développer une approche méthodique du diagnostic, une prévention basée sur des valeurs de précaution pour les champs magnétiques et les champs électriques dans les gammes des extrêmement basses fréquences, des radiofréquences et des très basses fréquences et la prise en charge globale des patients.

C'est sur cette seconde partie que nous allons nous concentrer ci-dessous, en vous en livrant les éléments les plus marquants.

La traduction complète des deux parties est disponible sur nos sites www.priartem.fr et www.electrosensible.org ou sur demande pour ceux qui ne disposent pas d'internet.

Pour une approche méthodique du diagnostic ou comment procéder si des problèmes de santé liés aux CEM sont soupçonnés ?

L'approche recommandée pour le diagnostic et le traitement est conçue comme une aide et devrait, bien entendu, être modifiée pour répondre aux besoins de chaque cas particulier (voir Logigramme ci-contre).



Logigramme pour le traitement des problèmes liés aux CEM

1. Historique des problèmes de santé et exposition aux CEM

Afin de se donner les moyens de situer, plus tard, les résultats dans un contexte plus large, un historique médical général est nécessaire. Une partie de cet historique devrait inclure les questionnaires suivants :

- Traumatisme électrique : multiples chocs, électrocution, frappé par la foudre ?
- Traumatisme chimique : exposition aux pesticides, métaux, hydrocarbures chlorés (PCB, DDT, etc.) ?

- Traumatisme biologique sous forme d'une grande charge de parasites, infections fongiques, infections virales, etc. ?
- Traumatisme physique du système nerveux central sous forme de coup du lapin, autres accidents, problèmes de colonne vertébrale ?
- Maladies auto-immunes ?

NDLR : Dans les étapes suivantes, il est proposé de se concentrer uniquement sur les effets sanitaires liés au CEM. Les auteurs de l'article proposent un questionnaire pour l'établissement d'un historique systématique des problèmes de santé et de l'exposition aux CEM qui est annexé à leurs recommandations et qui est composé

de trois sections :

- Liste des symptômes
- Variation des problèmes de santé en fonction du temps, du lieu et des circonstances
- L'évaluation de l'exposition à certaines sources de CEM qui peut être évaluée par questionnaire

2. Les examens médicaux et leurs résultats

Les auteurs, constatant que l'on ne dispose pas encore de résultats cliniques spécifiques aux CEM, ce qui rend le diagnostic positif et le diagnostic différentiel particulièrement difficile, propose de

¹ Belyaev I, Dean A, Eger H, Hubmann G, Jandrisovits R, Kern M, Kundi M, Moshammer H, Lercher P, Müller K, Oberfeld G, Ohnsorge P, Pelzmann P, Scheingraber C, Thill R. EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses. Rev EnvironHealth. 2016 Sep 1;31(3):363-97.
L'article original est disponible sur : <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/revh.2016.31.issue-3/revh-2016-0011/revh-2016-0011.xml>

Lignes directrices EUROPAEM 2016 pour la prévention, le diagnostic et le traitement des problèmes de santé et des maladies liées aux Champs ElectroMagnétiques (CEM)

suivre une méthode en deux temps :

- en premier lieu effectuer les tests de diagnostic de base et seulement ensuite réaliser des mesures de CEM. Les tests de diagnostic de base doivent être centrés sur les analyses de la production d'oxyde nitrique (nitrotyrosine), la recherche d'une maladie mitochondriale (ATP intracellulaire), la recherche d'une peroxydation lipidique liée au stress oxydatif (MDA-LDL), de l'inflammation [TNF-alpha, IFN-gamma inducible protéine 10 (IP-10) , IL-1b, histamine], et l'état de la mélatonine (24 h urine rapport mélatonine/créatinine).
- seulement ensuite, d'autres examens complémentaires peuvent être envisagés.

En raison des différences constatées entre les laboratoires pour la définition des limites de la « normale » et dans la diversité de leurs pratiques, les auteurs ne fournissent pas de seuils considérés comme pertinents pour l'EHS. Il est recommandé de les interpréter dans leur contexte, en ne mettant pas seulement l'accent sur les valeurs inhabituelles. Par exemple, le fait que plusieurs paramètres apparaissent simultanément proches des limites normales, pourrait être instructif pour se forger une opinion thérapeutique ou diagnostique.

(cf. Liste d'examens médicaux et marqueurs biologiques dans la publication originale, sur nos sites).

3. Mesures des CEM

Dans chaque cas, les auteurs recommandent de prendre en compte les aspects suivants lors de l'évaluation des résultats de mesures CEM :

- Susceptibilité individuelle de la personne qui, par exemple, peut être déterminée sur la base d'antécédents traumatiques (électrique, chimique, biologique et physique) ;
- Charge corporelle totale d'une personne (par exemple, exposition au bruit, produits chimiques comme les neurotoxines) ;
- Durée de l'exposition aux CEM ;
- Exposition aux CEM pendant la nuit et le jour ;
- Exposition multiple à différentes sources de CEM ;
- Intensité du signal : watt/m² (W/m²), volt/m (V/m), ampère/m (A/m) ;
- Caractéristiques du signal : la fréquence ; le temps de montée (Δt) des rafales, fluctuations périodiques, etc. ; le type de modulation (modulation de fréquence, modulation d'amplitude, modulation de phase).

Les auteurs proposent des valeurs indicatives applicables à des lieux sensibles pour une exposition de longue durée de plus de 20 heures par semaine. Ces valeurs sont basées sur des études épidémiologiques, sur des observations empiriques et des mesures pertinentes dans la pratique, ainsi que sur les recommandations de la Déclaration de Seletun et de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe. Tous les niveaux représentent l'énergie incidente et l'exposition du corps entier, précisent-ils. Nous vous invitons à les regarder attentivement dans les tableaux ci-dessous car elles sont très très éloignées de celles recommandées par l'ICNIRP, mais aussi très inférieures à celles qui sont doré et déjà mesurées dans nombre d'habitations et lieux de travail.

Tableau 1 : Valeurs indicatives de précaution pour les champs magnétiques ELF.

ELF champs magnétiques	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles
Moyenne arithmétique (AVG)	100 nT (1 mG)	100 nT (1 mG)	30 nT (0,3 mG)
Maximum (MAX)	1000 nT (10 mG)	1000 nT (10 mG)	300 nT (3 mG)

Tableau 2 : Valeurs indicatives de précaution pour les champs électriques ELF.

ELF champs électriques	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles
Maximum (MAX)	10 V/m	1 V/m	0.3 V/m

PS : Les auteurs précisent : « Dans les zones où les gens passent des périodes prolongées (> 4h par jour), réduire l'exposition aux champs électriques ELF à des niveaux aussi bas que possible ou en-dessous des valeurs indicatives de précaution indiquées ci-dessus ».

Tableau 3 : Valeurs indicatives de précaution pour les rayonnements radioélectriques.

Source RF Peak Hold	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles
Emission radio (FM)	1,9 V/m	0,6 V/m	0,2 V/m
TETRA	0,6 V/m	0,2 V/m	0,06 V/m
DVB-T	0,6 V/m	0,2 V/m	0,06 V/m
GSM (2G) 900 à 1800 MHz	0,2 V/m	0,06 V/m	0,02 V/m
DECT (téléphone sans fil)	0,2 V/m	0,06 V/m	0,02 V/m
UMTS (3G)	0,2 V/m	0,06 V/m	0,02 V/m
LTE (4G)	0,2 V/m	0,06 V/m	0,02 V/m
GPRS (2,5 G) avec PTCCH* (8.33 Hz pulsation)	0,06 V/m	0,02 V/m	0,006 V/m
DAB+ (10.4 Hz pulsation)	0,06 V/m	0,02 V/m	0,006 V/m
Wi-Fi 2.4/5.6 GHz (10 Hz pulsation)	0,06 V/m	0,02 V/m	0,006 V/m

A ces valeurs les auteurs ajoutent des recommandations de réduction d'exposition pour les expositions d'une durée supérieure à 4 heures (voir traduction complète sur nos sites)

Tableau 4 : Valeurs indicatives de précaution pour les champs magnétiques VLF *

Champs magnétiques VLF	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles
Moyenne arithmétique (AVG)	1 nT (0.01 mG)	1 nT (0.01 mG)	0.3 nT (0.003 mG)
Maximum (MAX)	10 nT (0.1 mG)	10 nT (0.1 mG)	3 nT (0.03 mG)

Tableau 5: Valeurs indicatives de précaution pour les champs électriques VLF.

Champs électriques VLF	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles
Moyenne arithmétique (AVG)	0.1 V/m	0.01 V/m	0.003 V/m

* VLF : gamme de fréquences de 3 kHz à 3MHz (fréquences du CPL rayonné par les compteurs Linky par exemple)

4. Réduction de l'exposition aux CEM

Prévention de l'exposition à un rayonnement radiofréquence (RF)

- N'utilisez le mobile/smartphone et téléphone sans fil que pour des appels de courte durée et utilisez la fonction haut-parleur ou un kit main libre.
- Évitez de tenir le téléphone mobile/smartphone près du corps.
- Désactivez toutes les applications du téléphone mobile non essentielles provoquant l'exposition à un rayonnement périodique.
- Gardez les téléphones mobiles/smartphones en «mode avion» autant que possible ou désactivez la transmission de données mobiles, Wi-Fi, Bluetooth et la communication en champ proche (CCP) dans les paramètres du smartphone.
- Débranchez l'alimentation de toutes les stations de base du téléphone sans fil DECT. Les téléphones DECT en «mode ECO» ou «zéro émission» ne sont recommandés que conditionnellement car l'exposition par le combiné est présent lors de l'appel. Un téléphone filaire «traditionnel» est recommandé à sa place.
- Débranchez l'alimentation de tous les points d'accès Wi-Fi ou des routeurs Wi-Fi. De nombreux routeurs LAN sont maintenant équipés d'une connexion Wi-Fi supplémentaire. Appelez le fournisseur du routeur LAN et demandez à ce que le Wi-Fi soit désactivé. Il est généralement possible de le faire en ligne en suivant les instructions du fournisseur.
- Si les rayonnements RF proviennent des sources externes, les chambres, et particulièrement les chambres à coucher, les plus éloignées de la source doivent être choisies.
- Évitez la communication par courant porteur pour l'accès à Internet (dLAN) et préférez-lui l'utilisation d'un câble Ethernet (LAN).
- Évitez toute exposition aux rayonnements RF par des dispositifs sans fil tels que des appareils audiovisuels, casques, veilles-bébé, consoles de jeux, imprimantes, claviers, souris, systèmes de surveillance, etc. à la maison, dans les bureaux et dans les voitures.
- Évitez l'exposition à l'éclairage économe en énergie (les lampes fluorescentes compactes, ainsi

que certaines LED génèrent des parasites à haute fréquence). Ces types de lampes peuvent être remplacées par des lampes halogènes ou incandescentes jusqu'à ce que des lampes économes en énergie offrant un éclairage de bonne qualité deviennent disponibles sur le marché.

- Mesurez l'électricité sale/courant sale (le niveau des champs électriques et magnétiques dans la gamme de fréquences VLF) et identifiez les sources afin de les supprimer. Si cela est impossible, des filtres de puissance adaptés à la source peuvent être utilisés.

Prévention de l'exposition aux champs électriques et magnétiques ELF

- première étape

- Eloignez le lit ou le bureau du câblage électrique dans les murs et des cordons d'alimentation. Une distance minimale de 30 cm du mur est recommandée.
- Comme les champs magnétiques peuvent passer à travers les murs, assurez-vous qu'il n'y ait pas de sources magnétiques juste au-dessous ou au-dessus d'un lit ou dans une pièce adjacente.
- Une autre action complémentaire simple est de couper l'alimentation électrique dans la chambre à coucher (éteindre le disjoncteur ou fusible) pendant le sommeil. (les auteurs recommandent une phase de test ; voir traduction complète sur nos sites)
- Coupez l'alimentation de tous les circuits électriques non essentiels, si possible dans tout l'appartement ou toute la maison (id précédent).
- Évitez l'utilisation d'une couverture électrique pendant le sommeil; non seulement l'éteindre, mais aussi la débrancher.
- Évitez les expositions prolongées à proximité des moteurs électriques en activité. Dans un premier temps, gardez une distance minimale de 1,5 m. Dans un deuxième temps, une distance de sécurité peut être établie sur la base de mesures des champs magnétiques.

- deuxième étape

Dans un deuxième temps, les mesures de champs électromagnétiques et des mesures d'atténuation doivent être effectuées comme, par exemple, les suivantes :

- Mesurez le champ électrique ELF dans le lit. Selon les résultats de mesures, installez des interrupteurs automatiques de champ dans les circuits qui augmentent l'exposition.
- Mesurez le champ électrique ELF dans tous les autres endroits occupés pendant de longues périodes à la maison et au travail. Si nécessaire, si des lampes se trouvent près du corps, choisissez des lampes avec un câble électrique blindé et un support métallique mis à la terre. Surtout en ce qui concerne les constructions légères (bois, panneaux de plâtre), il serait recommandable que le câblage électrique sans mise-à-terre (avec fiche de deux bornes) soit remplacé par le câblage électrique blindé avec mise-à-terre. Dans des cas particuliers, un câblage blindé et des prises de courant blindées peuvent être installés dans l'ensemble du bâtiment.
- Mesurez le champ magnétique ELF près du lit, par exemple pendant 24h. Si des courants générés par le réseau sont détectés, le câblage et la mise-à-terre du système électrique du bâtiment doivent être corrigés pour réduire les champs magnétiques.
- Installez un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) pour prévenir les chocs électriques (mesure de sécurité).
- Mesurez les rayonnements des fréquences radio et atténuez les niveaux d'exposition élevés en installant certains matériaux de blindage RF pour les murs, fenêtres, portes, plafonds et planchers. Par exemple, dans certains immeubles (des logements en copropriété, des gratte-ciels, des lotissements), la proximité des voisins peut contribuer à l'exposition à l'intérieur de l'habitat.

Prévention de l'exposition aux champs magnétiques statiques/électriques statiques

- Dormez dans un lit et sur un matelas sans métal.
- Évitez de dormir à proximité de matériaux de fer (radiateur, acier, etc.).
- Le port de vêtements synthétiques et, par exemple, de chaussures à semelles en caoutchouc, sans contact régulièrement avec la terre, peut entraîner l'accumulation d'électricité statique. Les vêtements de coton et des chaussures à semelles en cuir permettront d'éviter l'électricité statique.

5. Traitement du patient, y compris mesures à prendre dans son environnement

Pour les auteurs de l'EUROPEAM, la méthode principale de traitement devrait se concentrer sur la prévention ou la réduction de l'exposition aux CEM, à savoir réduire ou éliminer toutes les sources de champs électromagnétiques à la maison et au travail. La réduction de l'exposition aux CEM devrait également être étendue aux écoles, aux hôpitaux, aux transports publics, ainsi qu'aux endroits publics tels les bibliothèques, etc. afin de permettre une utilisation sans entraves pour les personnes EHS (mesure d'accessibilité). De nombreux exemples ont montré que de telles mesures peuvent se révéler efficaces.

Le cumul d'autres influences environnementales sur la charge corporelle doivent aussi être considérés.

Outre la réduction des CEM, d'autres mesures doivent être retenues comme celles relatives à une homéostasie équilibrée afin d'augmenter la «résistance» aux CEM. Il existe de plus en plus de preuves qu'un des principaux effets des CEM sur les humains est la réduction de la capacité de régulation oxydative et nitrosative. Cette hypothèse explique également les changements observés quant à la sensibilité aux CEM et le grand nombre de symptômes rapportés dans le cadre de l'exposition à ces derniers.

Sur la base des connaissances actuelles, il semble utile de recommander une approche de traitement inspirée de celles qui améliorent la situation dans les maladies multi-systèmes qui visent à réduire au minimum les effets indésirables du peroxy-nitrite.

Des mesures qui améliorent le système immunitaire et réduisent le stress en combinaison avec une détoxification favoriseront la récupération des personnes EHS. Il convient de souligner que la psychothérapie a la même signification que dans d'autres maladies.

Les produits qui sont offerts sous forme de plaques ou similaires pour «neutraliser» ou «harmoniser» l'électromog devraient être évalués avec grande retenue. Le stress psychologique généré par un manque de compréhension ou de soutien de la famille, des amis et des médecins peut aggraver les symptômes de l'EHS, tout comme l'anxiété d'une éventuelle exposition.

Pour une récupération rapide, toujours selon les auteurs, les traitements doivent concerner l'organisme, la conscience et l'esprit de l'individu.

Les traitements de médecine environnementale

Jusqu'à présent, aucun traitement spécifique de l'EHS n'a été établi. Les paragraphes qui suivent sont des recommandations fondées sur l'expérience combinée de l'équipe. Ils peuvent être considérés soit comme une tentative de rétablir la capacité de régulation complète des patients, comme des conseils généraux pour une hygiène de vie saine (qui pourraient et devraient être adaptés à la situation culturelle et individuelle du patient), ou comme une approche plus ciblée par rapport aux problèmes spécifiques des personnes EHS basée sur l'expérience collective de l'équipe. Des essais cliniques contrôlés seraient nécessaires pour évaluer les effets des mesures de traitement et d'accessibilité optimales.

Les données réelles indiquent que les déficits fonctionnels qu'on peut rencontrer chez les patients EHS, correspondent à ceux que l'on peut trouver dans des maladies multi-systèmes (CMI) comme le MCS (Hypersensibilité chimique multiple), le SFC (Syndrome de fatigue chronique) et FM (Fibromyalgie). L'objectif de la thérapie est la régulation du dysfonctionnement physiologique repéré lors des différentes étapes du diagnostic. L'objectif thérapeutique principal comprend donc des procédures générales et auxiliaires, ainsi que des traitements spécifiques. Ces derniers sont complexes et nécessitent des connaissances particulières et de l'expérience dans les traitements cliniques en médecine environnementale.

Les auteurs fournissent des pistes visant à favoriser :

- Le contrôle de la charge corporelle totale en divers polluants de l'environnement ;
- La réduction du stress oxydatif et/ou nitrosatif ;
- La régulation du dysfonctionnement intestinal ;
- L'optimisation de la nutrition ;
- Le contrôle d'inflammation chronique ;
- La normalisation de la fonction mitochondriale ;
- La désintoxication en s'inspirant, notamment des processus connus pour la détoxification des métaux.

Les auteurs proposent également des **thérapies adjuvantes**, parmi lesquelles :

- L'utilisation d'une eau potable de haute qualité et à faible teneur en minéraux et sans CO₂ ;
- Une exposition suffisante à la lumière du jour au cours des mois propices à la production de vitamine D ;

- Le Sauna et l'hyperthermie thérapeutique, sous conditions ;
- Une oxygénation naturelle ;
- De l'exercice physique adapté à l'état de la personne ainsi que des méthodes pour augmenter la résistance au stress, par exemple, par un entraînement autogène, du yoga, une relaxation musculaire progressive, des techniques de respiration, de la méditation, du tai-chi et du qigong ;
- L'amélioration de la qualité et de la quantité de sommeil ;
- La protection contre la lumière bleue ;
- L'exposition aux champs électromagnétiques naturels de la Terre (passer du temps dans les bois, marcher pieds nus sur une plage, être couché dans l'herbe, assis sur des rochers, ou se promener à l'extérieur après une averse, aide la mise-à-terre d'une personne lui permettant ainsi d'équilibrer l'excès d'ions chargés positivement qui sont associés à des problèmes de santé)

Conclusion

Les auteurs insistent sur le fait qu'un traitement bien équilibré des symptômes est justifié jusqu'à ce que les causes aient été identifiées et éliminées.

Cependant, il est d'une importance capitale de réaliser que la réduction des symptômes ne met pas la personne à l'abri du risque d'une augmentation de la charge environnementale en CEM.

Ce risque peut générer d'éventuels futurs effets sur la santé à long terme, y compris des dommages neurologiques et le cancer. Dans ce cas, le médecin traitant est confronté à une tâche éthique très difficile et les risques qui y sont associés doivent être expliqués - d'une manière tout aussi bien équilibrée - au patient concerné.

D'un point de vue éthique, le traitement des symptômes est évidemment un très bon départ pour fournir un soulagement immédiat mais, sans réduction simultanée de l'exposition environnementale et sans coaching de mode de vie, il peut se révéler contre-productif sur le long terme.

Pour un médecin de formation conventionnelle, cela peut sembler une toute nouvelle forme de raisonnement.

C'est pourtant le seul moyen d'atténuer avec succès et efficacement les symptômes et de parvenir à la guérison clinique complète lorsqu'il traite des maladies à multi-systèmes chroniques et l'EHS.

La Fronde anti-Linky, où en est-on ?

Vous avez été très nombreux à répondre à notre appel à la Fronde et à nous renvoyer copie des courriers que vous avez adressés à ERDF ainsi qu'à vos élus comme nous vous l'avions proposés. Nous avons reçu plus de 5000 courriers et mails. C'est dire que nous n'avons pas pu y répondre individuellement. Donc soyez ici tous remerciés de vous être mobilisés suite à notre appel et d'avoir bien voulu nous le faire savoir. Nous mesurons l'effort demandé. Il ne s'agit, en effet, pas d'un geste simple comme demandé dans une pétition de soutien. Cet effort atteste de votre mobilisation contre cette opération à haut risque pour notre santé autant que pour celle de l'opérateur. Nous vous livrons ci-après une analyse des premiers 3500 courriers reçus. Nous avons, en effet, profité de la période estivale pour demander à un étudiant, dans le cadre d'un stage universitaire, de dépouiller les courriers reçus.

Mais avant de livrer cette analyse, il nous faut tenter de répondre aux questions que vous nous posez dans vos courriers et auxquelles notre livret « Linky dis-moi tout » (Cf. Lettre 33) n'a pas totalement répondu :

« **Ai-je le droit de refuser cette installation ?** » ou encore « **Mon refus est-il légal ?** »

Cette question est directement corrélée aux pressions d'ERDF et, plus particulièrement de ses sous-traitants, qui assurent que l'on ne peut s'opposer à l'installation des nouveaux compteurs.

Pour répondre à cette question, il faut tout d'abord rappeler que notre action, intitulée « fronde » est un mouvement de résistance citoyenne menée dans le cadre d'une volonté légitime de protéger nos environnements domestiques. Légitimité ne rime pas forcément avec légalité.

Cependant, dans le cas présent, l'opérateur et ses prestataires n'ont pas les moyens de se targuer de la loi et du droit pour nous contraindre. En effet, comme nous l'avons déjà écrit, il n'est indiqué dans aucun texte ni législatif, ni réglementaire que le client a l'obligation d'accepter chez lui ce compteur et les rayonnements qui lui sont associés. Si tel était le cas, une sanction serait prévue pour qui y contreviendrait. Comme l'a rappelé dans un courrier, la Ministre de l'Ecologie, l'obligation de déployer vaut pour l'opérateur et pour lui seul. Donc, il nous faudra plus d'arguments probants pour nous convaincre de nos obligations.

Et, toutes les menaces d'amendes, de coupures d'électricité... (que vous évoquez dans vos courriers) prennent ainsi le caractère de ce qu'elles sont : **des mesures d'intimidation insupportables**. Surtout, s'il s'avérait que vous soyez victimes d'une coupure d'alimentation de votre électricité, faites nous le savoir très vite !

- « **Est-ce au propriétaire ou au locataire de faire valoir son refus à l'opérateur ?** » Le contrat est signé avec le locataire, c'est donc à lui, tout d'abord de transmettre son refus. Cependant, le propriétaire du lieu loué peut également indiquer qu'il refuse cette installa-

tion, afin de protéger également les locataires à venir.

- « **Une copropriété peut-elle, par un vote en Assemblée Générale, bloquer l'installation dans l'ensemble de la copropriété ?** » Toute forme de mobilisation collective est intéressante, un vote, et notamment, un vote à l'unanimité en AG ne peut qu'aider l'opposition. Ce vote sera encore plus utile si la copropriété est restée propriétaire des colonnes montantes. Sur cette question, comme sur beaucoup d'autres, règne l'incertitude que seule la jurisprudence pourra lever.

- « **Sur les capacités des Maires à agir ?** »

Nous maintenons notre position. Pour nous les autorités concédantes sont, lorsque les transferts de compétence ont été effectués, et ce, souvent, depuis longtemps, les AODE, communément appelées syndicats de l'énergie. C'est donc, en tant que membres de ces syndicats que les Maires peuvent agir. En ce sens, le vote d'un vœu du conseil municipal constitue un argument démocratique important (voir la lettre que nous vous proposons d'adresser à vos élus sur nos sites). Cette position ne nous empêche pas de considérer que le mouvement de résistance lancé par un certain nombre d'élus a joué un rôle extrêmement important dans la médiatisation de la fronde. Il s'agit d'un engagement politique (au bon sens du terme) que nous tenons à saluer.

Les courriers de la Fronde, que nous disent-ils ?

Rappelons tout d'abord que nous avons lancé la Fronde contre l'installation des compteurs communicants, et tout particulièrement le Linky, en décembre à destination des personnes électrosensibles et que nous avons généralisé l'appel fin janvier.

Rappelons également que le déploiement des compteurs linky a commencé le 1er décembre et qu'il doit s'étaler jusqu'en 2021 qu'il s'agit d'un déploiement géographique pointilliste qui ne favorise pas une réaction conjointe et groupée.

L'évolution de la Fronde dans le temps

Nous avons dépouillé les courriers reçus de décembre à juin (dépouillement très partiel sur ce dernier mois). On voit, sur le graphique ci-dessous, la fronde monter fortement au moins de février

se maintenir ensuite à un niveau élevé malgré les vacances scolaires qui nous éloignent traditionnellement de nos préoccupations quotidiennes.

Pas plus d'un quart d'EHS au sein de la population des « frondeurs »

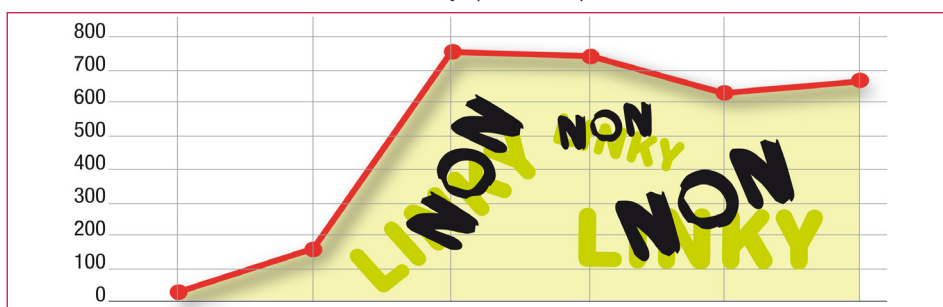
Les premiers mobilisés ayant été les EHS, nous nous attendions à une forte représentation de la population EHS dans les participants à notre fronde. Or, les EHS ne représentent qu'un quart des « frondeurs ». A cela deux explications possibles, non exclusives, d'ailleurs, l'une de l'autre. La procédure à suivre était relativement lourde : lettre en RAR à ENEDIS ; copie de cette lettre au maire de la commune d'une part, à Priartem, d'autre part. Les électrosensibles peuvent avoir paré au plus pressé sans suivre la totalité de la procédure proposée, dont l'envoi à notre association. L'autre explication concerne la mobilisation d'une population plus large que les EHS sur le dossier Linky fondée sur le constat que ce déploiement n'allait pas dans le bon sens, celui de la sobriété électromagnétique pourtant inscrite dans notre loi, pas plus de dans celui du principe de précaution, pourtant inscrit dans nos principes constitutionnels.

Une répartition géographique des frondeurs directement corrélée aux cartes de déploiement du Linky

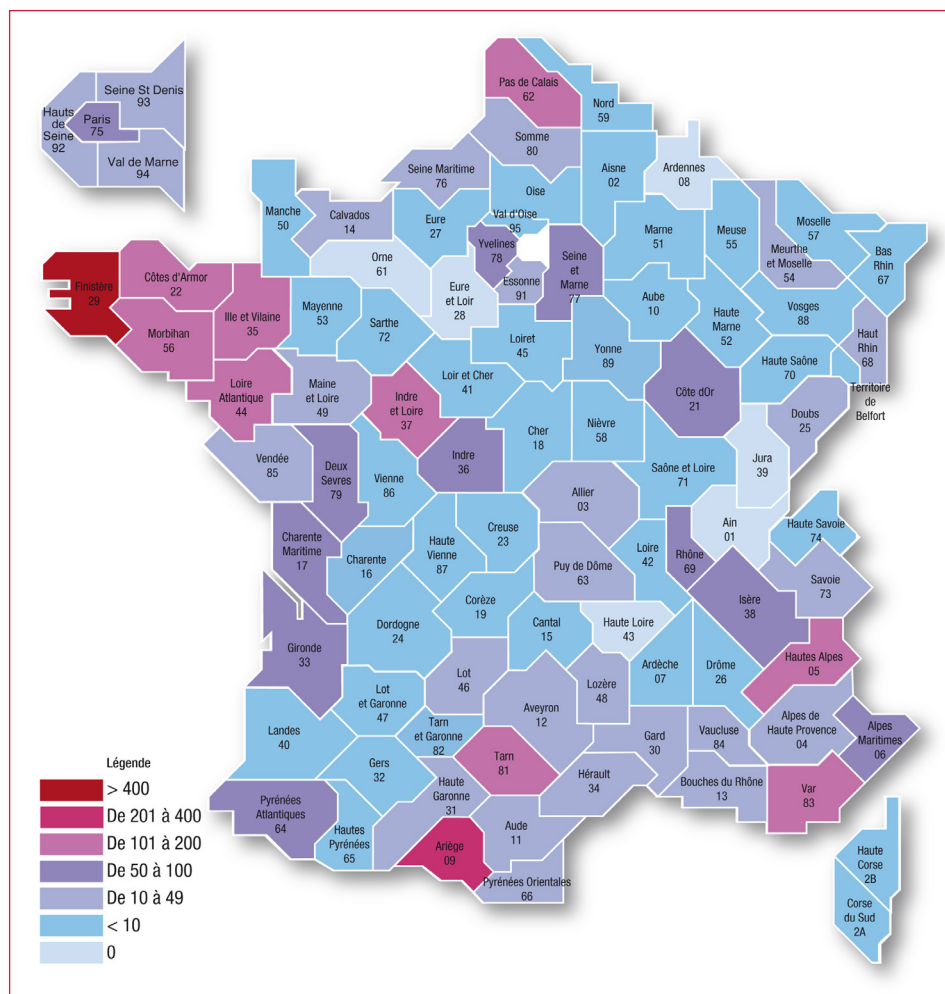
Si l'on en juge par les zones de concentration des frondeurs sur les six premiers mois de déploiement, on peut considérer qu'ENEDIS n'en a pas fini avec l'opposition au Linky. En effet, comme le montre la carte ci-contre, on observe une quasi superposition avec la carte de déploiement Linky. Ceci signifie que la mobilisation locale monte avec l'annonce, par un courrier d'ENEDIS, de l'imminence de l'installation du compteur.

On voit sur la carte apparaître, en tête, les départements bretons, l'Ariège (plusieurs passages en force des prestataires d'ENEDIS nous sont signalés sur la ville de Foix), le Var, le Pas-de Calais... Paris commence à monter en puissance seulement en mai. Dans les départements cités, ce sont les grandes villes qui arrivent en tête du nombre de courriers acheminés jusqu'à nous avec, cependant, certains nombres d'exceptions de petites villes fortement mobilisées. Ainsi, dans le Finistère, Crozon, Ploudalmézeau, Camaret... ; dans le Pas-de-Calais, Bomy ; en Indre et Loire, Beaulieu Les Loches...

Evolution du nombre de courriers reçus pendant les 6 premiers mois de la Fronde



Remarque : avril et mai ont été des mois de vacances scolaires



Repartition géographique des Frondeurs à la date de mai 2016

Les situations particulières

Vous avez été un certain nombre à ajouter des pièces ou éléments supplémentaires à vos courriers :

Sur la dimension médicale :

- Parmi les courriers reçus, plusieurs émanent de médecins qui ne se laissent donc pas bercer par le couplet si souvent repris du « circulez, il n'y a rien à voir ».
- Plusieurs EHS ont associé des certificats médicaux à leur courrier de refus.
- Certains d'entre vous rappellent qu'ils sont porteurs de pacemakers ou que l'un des membres de la famille l'est.
- D'autres mentionnent un cas de cancer dans la cellule familiale dont, dans l'un des courriers, le cas d'un cancer d'enfant.

Sur la dimension « gabegie »

Vous êtes un certain nombre à nous signaler vous être étonnés auprès de l'opérateur du changement d'un compteur datant seulement de quelques mois. Aucune réponse satisfaisante ne vous a été faite sur cette question.

Analyse des réponses d'ERDF-ENEDIS

Nombre d'entre vous nous ont également transmis la réponse de ERDF-ENEDIS. L'analyse de ces réponses est fort intéressante. La première surprise

à la réception des courriers d'ERDF fut de constater que l'opérateur n'avait pas prévu un courrier-type de réponse et que ce sont donc les agences locales de l'opérateur qui ont rédigé des courriers suffisamment différents pour nous permettre de détecter les contre-vérités ou mensonges diffusés aux clients.

Premier constat :

- la rapidité de la réponse : souvent moins de 15 jours. Manifestement, conseil avait été donné de répondre rapidement, à moins qu'il ne s'agisse de pratiques anciennes d'EDF. Cette précipitation et l'habitude prise par les agences locales de gérer les relations avec les usagers devenus clients, pourraient expliquer l'hétérogénéité des réponses.

Deuxième constat :

- quelques arguments ou éléments de langage apparaissent de façon récurrente montrant qu'il y a quand même eu des consignes données au niveau national ce qui rend encore plus étrange les réponses hétérogènes sur d'autres éléments essentiels. L'argument le plus récurrent est celui de la propriété des compteurs (pas au client). Vient ensuite l'obligation du libre accès au compteur. De façon un peu moins systématique, on trouve le respect des normes sanitaires ainsi que la comparaison avec d'autres équipements domestiques. Mais, dans ce dernier cas, une certaine fantaisie se manifeste puisque les équipements de référence cités ne sont pas toujours les mêmes. La liste qui revient le plus souvent : « Radio-réveil, réfrigéra-

teur, télévision » ; on trouve ensuite « cafetière électrique, fer à repasser, grille pain », ou encore, en se rapprochant du sujet « box internet, prise CPL » et encore plus près « compteur actuel ». Tout ceci, comme nous l'avons montré dans le livret « Linky, dis-moi tout », ayant peu à voir avec la vérité. Notons également une liste assez étonnante donnée dans l'un des courriers : « Chauffe-eau, café, légumes marinés, télévision, téléphone portable, micro ondes », où manifestement ont été mélangés les arguments tenant aux autres équipements domestiques et ceux traditionnellement mobilisés par les opérateurs concernant la classification par l'OMS en 2B des RF.

Troisième constat :

- c'est sur les éléments propres au Linky que les réponses diffèrent le plus.

Sur les rayonnements tout d'abord : les réponses s'échelonnent comme suit :

Réponses ERDF/ENEDIS concernant les rayonnements CPL dans les habitations

- « pas de rayonnement » (27% des réponses) ;
- « Pas de communications CPL en aval du compteur » (14%) ;
- « 0,0003 V/m » (36%) ;
- « 0,1 V/m » (3%) ;
- « <0,4 V/m » (1 réponse) ;
- « 0,4 V/m » (12%) .

Le total faisant moins de 100% la donnée étant absente d'un certain nombre de réponses.

En réunion publique nous avons été traités de menteurs lorsque nous avons évoqué le 0,0003 v/m...

Sur la puissance :

La donnée n'est pas toujours fournie, mais lorsqu'elle existe elle oscille entre 1 watt (16%) et 2 watts (27%).

Alors c'est 1 watt ou c'est 2 watts ? Si l'on envisage que 35 millions de foyers puissent être équipés dans un avenir proche de ce compteur, selon les réponses données on passe d'une consommation globale de 35 megawatts à 70 megawatts. Ce serait bien de le savoir quand même et nous espérons que le régulateur de l'Energie est aussi curieux que nous sur cet aspect.

Sur la durée quotidienne de fonctionnement

Là encore, lorsque l'information est fournie, la diversité des réponses ne cesse d'étonner :

Durée quotidienne de rayonnement CPL

- Quelques secondes par jour : 33%
- Quelques secondes / Jour + ou moins de 1% du temps : (4%)
- 10 minutes par jour : 8%

Face à toutes ces réponses, on a envie de dire : quel amateurisme ! on a envie d'ajouter : mais de qui se moque-t-on ? et encore : qui veut-on tromper/manipuler ? Il est certain que de telles incohérences contribuent fortement à alimenter la défiance des particuliers.

Voir suite page 16...

Rapport de mesures ANFR sur les champs électromagnétiques créés par les compteurs Linky (volets 2 et 3)

En septembre dernier, l'ANFR a publié deux nouveaux volets de mesures. Le premier est un complément de mesures en laboratoire d'un premier volet publié en mai et le second concerne des mesures dans 4 logements.

On constate que le rayonnement électrique n'est pas négligeable. En laboratoire, nous avons une contribution CPL de 0.99 V/m en G1 et 1.13 V/m en G3 à 20 cm des compteurs. In situ, il varie entre 0.25 et 0.8V/m.

Figure 1 : niveaux de champ électrique maximal mesuré en dehors des transmissions CPL, lors d'une transmission de type ping et lors d'une transmission contenant une collecte. (source : ANFR mesure Linky volet 2)

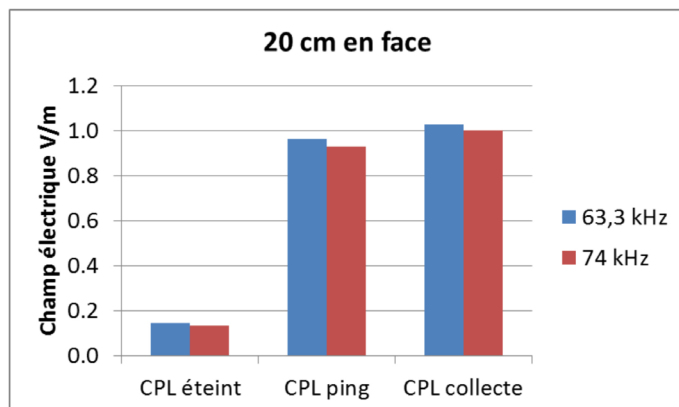
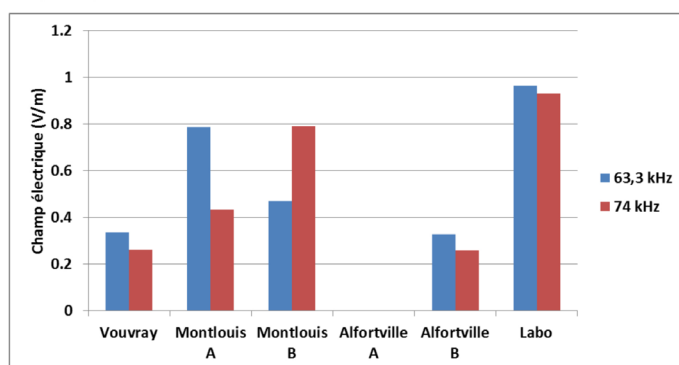


Figure 2 : niveaux de champ électrique maximal mesurés dans des bandes de fréquence de 5 kHz autour des deux porteuses du CPL G1 63,3 et 74 kHz à 20 cm en face des compteurs. Niveaux de champ électrique maximal mesurés dans des bandes de fréquence de 5 kHz autour des deux porteuses du CPL G1 63,3 et 74 kHz à 20 cm en face des compteurs. (source : ANFR mesure Linky volet 3)



Sans surprise, le volet 3 confirme les propos que nous avons tenus depuis le début sur ce dossier : que le CPL ne s'arrête pas au compteur et se propage dans l'ensemble du logement. Dans un des cas présentés, on notera une mesure à quasiment 0.7 V/m à 20 cm d'une prise éloignée du compteur et la présence de 0.1V/m au milieu de la pièce. Ce rapport contredit donc les déclarations mensongères d'ERDF/ENEDIS : les expositions sont plus de 3300 fois le niveau annoncé par ERDF dans de nombreux courriers de réponse à la ronde Priartem (voir p. 13) ! L'inquiétude est donc bien justifiée pour les personnes électrosensibles. Nous comptons malheureusement déjà quelques victimes.

Des questions demeurent qui trouveront, nous l'espérons, des réponses dans les rapports à venir annoncés :

- On aurait aimé savoir quelle exposition on subit, par exemple auprès des lampes de chevet ou de lits électriques....

- Il n'y a pas de mesure la nuit, car l'ANFR suppose que l'exposition est la même que pour les interrogations régulières 'Ping'.

- Il est difficile de conclure sur les expositions résultantes des compteurs à leur proximité et au milieu des pièces. En effet, il existe, des différences notables entre les mesures en laboratoire et les mesures sur site. Or ces dernières étant nettement insuffisantes l'ensemble des 3 volets ne répond pas à la question des expositions quotidiennes.

- A aucun moment le rapport ne fournit d'indication sur les durées quotidiennes de rayonnement, à l'exception d'une phrase anodine qui précise « Pour ces premiers tests exploratoires sur le terrain, le paramétrage du réseau était préalablement modifié par ENEDIS pour augmenter le rythme des requêtes et ainsi faciliter les mesures. ». Voilà qui est intéressant ! D'une part on apprend ainsi qu'ENEDIS était au courant des mesures ! D'autre part ceci signifie que si les rayonnements étaient, au

moment des mesures réguliers c'était pour faciliter le travail des mesureurs ! Mais quel est l'ordre de grandeur, « plusieurs fois dans la journée » ou plusieurs fois par minute comme nous avons pu le constater lors de mesures « sauvages » ?

- Compte tenu de la variabilité des situations, comment chaque citoyen va-t-il savoir à quelle exposition il est soumis ? L'ANFR risque d'avoir du pain sur la planche, mais avec quel financement ?

Le rôle de l'ANFR étant de vérifier le respect des normes, il est clair que l'Agence ne peut que constater qu'elles sont respectées et ce n'est pas cela qui va suffire à nous rassurer. Mais là où nous sommes plus surpris c'est de lire sur le rapport : « Ces mesures confirment que la transmission CPL, que ce soit lors des requêtes élémentaires de la surveillance du réseau ou lors de la collecte des données, ne conduit pas à une augmentation significative du niveau d'exposition dans l'environnement du compteur » ; ou « Ces faibles niveaux d'exposition relevés chez des particuliers confirment que la transmission des signaux CPL utilisés par le Linky ne conduit pas à une augmentation significative du niveau de champ électromagnétique ambiant. »

Pas d'augmentation significative alors que l'on se situe au niveau moyen mesuré par l'ANFR concernant les mesures de champs liés aux antennes-relais !

Il s'agit d'une définition bien étrange de l'« augmentation significative ». En effet, les mesures publiées régulièrement sur le site Cartoradio de l'ANFR montrent que le niveau de champ moyen mesuré s'élève à un peu moins d'1 V/m, soit le même ordre de grandeur que celui rayonné par le CPL des compteurs Linky. On ajoute donc dans notre lieu de vie une nouvelle exposition subie d'un niveau sensiblement équivalent. Quelles vont être les conséquences de ce joyeux cocktail sur l'ensemble de la population : téléphonie mobile, Dect, Wifi, CPL et autres compteurs communicaux ? Car c'est bien en exposition globale qu'il faut raisonner et non source par source...

Récemment, l'ANSES a mis en évidence l'inadéquation des normes réglementaires actuelles (voir article sur le rapport Enfants p.1). En 2009, l'AFSSET (devenue ANSES) recommandait, en l'absence de données suffisantes et eu égard à l'accroissement de l'exposition dans la bande de fréquence où se situe le Linky, « d'entreprendre de nouvelles études, et ceci particulièrement pour les expositions chroniques de faibles puissances permettant de confirmer la bonne adéquation des valeurs limites ». Dans ce contexte, peut-on affirmer qu'il n'y a pas de risque alors que ces fréquences ont été peu étudiées et que les mesures sont en dessous d'une norme devenue scientifiquement obsolète ?

Nous proposons enfin de comparer les résultats des mesures de l'ANFR aux valeurs limites avancées par les scientifiques et médecins de l'Académie Européenne de Médecine Environnementale qui, pour ces fréquences (VLF), proposent des

valeurs de 0,1 V/m en exposition de jour, 0,01 V/m en exposition de nuit et 0,003 V/m pour les populations sensibles (voir tableau 5, p. 10)

Donc oui, ces mesures ne font qu'alimenter notre inquiétude pour les personnes EHS, pour les enfants, pour les malades, pour les personnes âgées.

Et nous attendons donc avec impatience la sortie des trois autres volets prévus : mesures des concentrateurs, des compteurs sur 24h et leurs ERL (Emetteur Radio Linky) associés, permettant de transmettre par CPL des informations à tous les objets connectés (existants et à venir !!!) de la domotique... et bien sûr le rapport de l'ANSES prévu (mais sous une forme incomplète) pour la fin de l'année.

A suivre...

Références

Volet 1 :

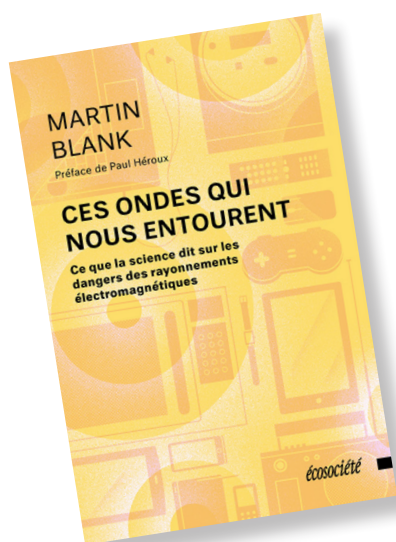
<http://www.anfr.fr/fr/l-anfr/actualites/toutes-les-actualites/detail-actualite/actualites/compteurs-linky/#menu2>

Volets 2&3 :

<http://www.anfr.fr/fr/l-anfr/actualites/toutes-les-actualites/detail-actualite/actualites/compteurs-linky-1/#menu2>

A propos de l'ouvrage de Martin Blank, « Ces ondes qui nous entourent, Ce que la science dit sur les dangers des rayonnements électromagnétiques »

L'éditeur Ecosociété vient d'éditer une version française de cet ouvrage de vulgarisation scientifique extrêmement bien fait. Précipitez-vous ! C'est clair et précisément argumenté.



Qui est Martin Blank ? Docteur en chimie physique, Martin Blank a consacré 30 ans de sa vie de chercheur à travailler sur les effets des champs électromagnétiques sur la santé. De nombreuses publications scientifiques attestent la qualité de ses travaux.

Le livre s'ouvre sur une préface signée d'un autre chercheur, Paul Héroux, Directeur du Programme de Santé au Travail, de la Faculté de médecine,

Université McGill, Montréal. Et le ton est donné dès cette préface : « *Sans nul doute, ma section favorite est le chapitre 9 intitulé : « Le doute : du tabac à Interphone ». Le progrès scientifique est un processus lent, complexe et délicat qui peut facilement être dévié et distrait des problèmes essentiels. Dans le cas des CEM, on a utilisé une stratégie mettant l'accent sur la chaleur plutôt que sur le problème essentiel de l'action biologique. Cette insistance a favorisé l'adoption de normes qui ne pouvaient en rien interférer avec les plans imaginés par les ingénieurs.* »

Pour notre part, nous nous avons trouvé également beaucoup d'intérêt à un autre chapitre, le chapitre 8, intitulé « L'argent et la science des CEM ». Ce chapitre porte, notamment, sur le contentieux qui a opposé Jerry Philips, chercheur, à la firme Motorola laquelle finançait ses recherches mais comptait bien en contrôler les résultats.

Mais revenons d'abord, sur les chapitres qui précèdent et qui constituent une présentation scientifique vulgarisée, et donc lisible par tous, de l'état de la science et des connaissances issu de la maîtrise bibliographique d'un chercheur spécialiste du domaine ondes et santé. Il insiste tout particulièrement sur ce qu'il connaît le mieux : les effets sur l'ADN et les effets – non indépendants des précédents – cancérogènes.

A propos des effets sur nos cellules, il écrit :

« *Notre espèce n'a pas évolué avec toutes ces forces électromagnétiques nouvelles martelant sans arrêt nos corps. Aujourd'hui, la réponse cellulaire au stress du corps est sollicitée d'une façon à laquelle il n'est pas préparé. A chaque occurrence supplémentaire d'exposition à des CEM, nos cellules (dont tout notre corps est constitué) courent plus de risque d'être endommagées par d'autres forces environnementales néfastes comme les rayons ultraviolets du soleil, car les CEM nuisent à la capacité des cellules de réagir à plusieurs types de dommages environnementaux. Par surcroît, cet effet est cumulatif au cours d'une vie d'exposition.* » et plus loin « *Le type de dommage cellulaire causé par ceux-ci est similaire à celui causé par le vieillissement. Les erreurs résiduelles et les mutations génétiques s'accumulent, entraînant des erreurs de fonctionnement et la maladie. Nous assistons à une hausse soutenue des rayonnements des CEM dans l'environnement avec comme conséquence que les dommages à l'ADN surviennent plus souvent et à un plus jeune âge.* »

A propos de la cancérogénicité : il analyse les données issues des enquêtes épidémiologiques en insistant sur le fait que même si elle ne prouve pas de causalité, les corrélations qu'elles mettent en évidence concernant l'usage du portable et le cancer du cerveau doivent être de nature à nous interpeler.

Il évoque également d'autres effets sur lesquels, il considère que les preuves s'accumulent : les maladies neuro-dégénératives du type Alzheimer, l'infertilité masculine, la dépression, les effets sur l'œil et l'oreille...

Comme nous, sans considérer que les preuves définitives ne soient établies, il souligne que les signaux de risques sont suffisants pour nécessiter des mesures immédiates de protection des populations.

Il enchaîne alors ensuite logiquement sur les mé-

canismes de frein mis en place par l'industrie pour que ces mesures ne soient justement pas prises. C'est le fameux chapitre 8 que nous avons évoqué en introduction.

A travers quelques exemples frappants de manipulation de la science, il y montre comment les méthodes mises en place dans l'industrie du tabac ont fonctionné et fonctionnent encore dans le dossier « ondes et santé »

Il démontre, à partir de la guerre menée par Motorola contre les travaux de Lai et Singh d'abord puis contre ceux de Jerry Phillips, (financés par la même firme Motorola pour contrecarrer les premiers), comment la firme est intervenue directement sur la recherche afin de freiner la reconnaissance des effets génotoxiques des CEM. Il est vrai qu'il s'agit d'un des dossiers les plus délicats pour l'industrie, ces effets ayant des effets multiples parmi lesquels les risques de cancer. La crainte de voir la science avancer sur cette question a suscité des procédés multiples. Les travaux de Lai et Singh en ont fait les frais. Jerry Phillips s'est trouvé privé de tout financement pour avoir maintenu ses résultats contre la volonté de son financeur, Motorola. La démonstration est parfaite. Elle nous intéresse d'autant plus que nous pouvons y ajouter d'autres victimes et notamment, certains des travaux menés dans le cadre de l'équipe REFLEX, qualifiés de « tricheries » avant d'être totalement réhabilités (affaire Diem c/ Lerchl).

Rappelons également, à propos de ces effets, notre surprise à la lecture des conclusions données par les experts en charge de la rédaction de cette partie fondamentale dans le rapport de l'AFSSET en 2009. Ceux-ci concluaient, en effet, leur analyse par cette curieuse phrase : « *En conclusion, l'analyse détaillée et critique des travaux réalisés à ce jour permet de dire que, malgré le nombre important d'études rapportant des effets génotoxiques ou co-génotoxiques des radiofréquences, les résultats ne prouvent pas l'existence de tels effets.* », ce qui avait permis de conclure que les CEM « *ne provoquent pas d'effet génotoxique ou co-génotoxique reproductibles à court ou à long terme et ne sont pas mutagènes dans les tests de mutagenèse classiques.* » A l'analyse, il apparaît qu'un certain nombre de travaux associés à cette problématique, sont cités dans la bibliographie mais ne sont pas analysés dans le corps du rapport, et parmi ceux-ci, notamment, comme par hasard, l'article de synthèse publié, en 2009, par Phillips, Lai et Singh.

Martin Blank enchaîne ensuite sur la difficile question des normes dans le cadre d'un risque émergent sur lequel la science ne dit pas encore tout. « *Evaluer et établir des normes de sécurité pour les CEM, dit-il ainsi, n'est pas une mince affaire. Même ceux qui acceptent les conclusions scientifiques qui démontrent des effets biologiques résultant de l'exposition aux CEM expliquent qu'il faut encore bien plus de recherches car les données actuelles ont apporté plus de questions que de réponses. Personne ne peut dire en quoi consiste une dose malsaine de CEM parce que de nombreux aspects des rayonnements doivent être pris en considération comme le voltage, la fréquence, les variations des impulsions ainsi que la durée des expositions ponctuelles et cumulatives au cours d'une vie entière d'utilisation de divers appareils auxquels il faut ajouter les rayonnements naturels ambiants. Il existe aussi des différences importants d'un individu à l'autre*

quant aux systèmes biologiques atteints et leur capacité à réparer les dommages causés par les CEM. »

Cette position de sagesse toute scientifique ne se traduit pas chez lui par un appel à l'inaction. Pour lui, la **présomption d'innocence ne convient pas à une politique de santé publique**. A partir du moment où existent des signaux d'effets des CEM sur nos organismes, ceux-ci ne peuvent pas « être déclarés innocents jusqu'à preuve du contraire ». Il défend donc une **politique de précaution** qui incite à agir avant que tout ne soit avéré.

Lisons ce livre et faisons le lire. Il n'apporte pas toutes les réponses mais il pose très justement les bonnes questions.

A propos du livre d'Olivier Cachard : Le droit face aux ondes électromagnétiques 1



L'ambition de cet ouvrage destiné aux avocats, aux décideurs politiques, aux médecins, au milieu associatif, et au grand public, est de présenter de

façon concise mais exacte les questions juridiques à la lumière des données scientifiques et techniques :

- Comment et par qui les limites réglementaires d'exposition ont-elles été définies ?
- Comment l'exposition doit-elle se mesurer dans un cadre amiable ou dans un cadre contentieux ?
- Comment le juriste doit-il recevoir les avis sur les effets des champs électromagnétiques sur la santé ? Qu'est-ce que l'hyperélectrosensibilité en droit ?
- Quelles sont les règles relatives à l'installation et au démantèlement des antennes-relais et lignes électriques ?
- Comment le consommateur et le salarié peuvent-ils être protégés, sur le marché et dans l'entreprise ?

Notre lecture :

Ce livre, remarquablement clair et concis, offre une vision panoramique de cette question touffue. Concernant la question de l'EHS, il évoque des notions innovantes, dans un domaine où le droit et l'effectivité des droits sont à construire.

En annexe, on trouvera quelques jugements internationaux essentiels, traduits en français.

1) Olivier Cachard, Agrégé des Facultés de droit, professeur à l'Université de Lorraine, doyen honoraire de la Faculté de droit de Nancy

Suite de la page 13

D'où la pression qui apparaît dans un certain nombre de courriers, l'obligation d'accepter le changement de compteurs y étant soulignée d'un trait.

Notons, enfin, que dans les secondes réponses d'ERDF, suite à la réaffirmation du refus du client apparaît un élément nouveau : « ERDF est assurée en cas de sinistre engageant sa responsabilité » qui se veut une réponse à l'argument formulé dans les courriers concernant l'absence de couverture des

opérateurs, au titre de leur responsabilité civile professionnelle, pour tous les risques liés aux rayonnements électromagnétiques. Nous rappelons que le contrat-type proposé par ERDF prévoit la transmission du contrat d'assurances lui-même à tout client qui le demanderait et non une simple phrase auto-déclarative. Continuons donc à demander ce contrat d'assurance.

Bravo encore à tous pour cette belle mobilisation collective et surtout continuons le combat !

Linky – Témoignage d'André Cicoella

Comme nous l'avons relaté dans notre compte-rendu de la rencontre annuelle, André Cicoella, président du Réseau Environnement Santé, est venu à notre rencontre et a pu prendre part aux échanges, notamment sur le dossier Linky.

Voici ce qu'il nous écrit, quelques jours plus tard, confirmant une fois de plus les tentatives d'intimidation utilisées pour le déploiement des nouveaux compteurs :

« Quelques jours après que nous nous soyons vus à Rambouillet, un installateur se présente et commence à installer le compteur Linky. Le compteur actuel est à l'extérieur. Ma femme le voit et lui demande d'arrêter lui rappelant que nous avons le droit de refuser cette installation. Celui-ci menace d'appeler les gendarmes. Devant notre fermeté, il s'en va. Pas de nouvelle depuis. Les voisins ont accepté ne réalisant pas où est le problème et ne sachant pas qu'ils peuvent refuser.

Moralité : c'est important de diffuser cette information sur la possibilité de refuser !

Amitiés, André



Pour Rassembler, Informer et Agir sur les Risques liés aux Technologies ElectroMagnétiques
Association loi 1901

5, Cour de la Ferme St Lazare • 75 010 Paris • Tél : 01 42 47 81 54 • Site : priartem.fr • E-mail : contact@priartem.fr

ADHÉSION ☐

RÉADHÉSION ☐

Date :

Nom, prénom : _____

Profession : _____

Adresse : _____

Tél : _____

Email : _____

Adhésion particulier : ± smic 10€ ☐

> smic 25€ ☐

Membre bienfaiteur ☐

Adhésion collectif : jusqu'à 4 membres 40€ ☐

au-delà 5€ supplémentaires par personne ☐

☐ J'ai une connaissance ou une expérience dans le domaine concerné et serais prêt(e) à en faire profiter l'association

☐ Je veux participer aux réunions de travail

☐ J'accepte d'être correspondant(e) local(e) de l'association

☐ Autres propositions

☐ Je souhaite recevoir les informations des "Electrosensibles de France"