**Les risques sanitaires majeurs liés au fallacieux paradigme thermique**

*Quelques explications utiles pour mieux comprendre ce dont il est question au lien ci-dessous…*

[**Cell phone radio waves have insufficient energy to damage DNA and cause serious illness - *an enduring fallacy* - A commentary**](https://magdahavas.com/wp-content/uploads/2020/04/Henshaw-2019-Non-ionising-radiation-quantum-energy-fallacy-11th-April.pdf)

Le professeur émérite Denis L Henshaw, de l’université de Bristol en Angleterre, un expert en matière d’effets des rayonnements sur l’humain, démontre dans ce court texte pourquoi l’idée, maintes fois avancée par les partisans du déni des impacts sanitaires des rayonnements radiofréquences (RF), selon laquelle *« les ondes radio utilisées par les téléphones portables n'ont pas suffisamment d'énergie quantique pour éjecter des électrons des atomes ou des molécules, et ne peuvent donc pas provoquer de cancer »* est une fausse croyance. Si la communauté scientifique s’intéressant à ce sujet controversé en venait à accepter ce qu’il avance, cela enlèverait aux partisans du déni – gouvernements, industrie des télécoms et médias de masse – l’explication fétiche avec laquelle ils défendent l’hypothèse fallacieuse selon laquelle rien ne peut relier les rayonnements RF aux multiples impacts nocifs sur la santé observés dans des milliers d’études scientifiques et épidémiologiques portant sur l’exposition de toute forme de vie à ces rayonnements artificiels.

Quand Guglielmo Marconi a réalisé en 1901 la [**première transmission transatlantique sans fil**](https://www.herodote.net/almanach-ID-2342.php), ils a ouvert une énorme boite de Pandore qu’il paraît aujourd’hui impossible de refermer, tant l’ensemble de notre civilisation est devenue dépendante des communications sans fil. La même observation pourrait être faite à propos de l’électricité, cette force invisible qui fait tourner le monde moderne. La manière dont les technologies de communications sans fil et d’alimentation électrique ont été développées est surtout ce qui pose problème, et les mauvais choix qui ont été faits, par ignorance ou par inadvertance, peuvent être rectifiés — mais à grands coûts et avec le temps.

*Personne ne souhaite retourner à l’ère pré-technologique, mais tous devraient reconnaître qu’il est possible aujourd’hui de faire des choix plus judicieux*.

À une époque encore récente, on croyait fermement que l’amiante, le DDT et de nombreuses autres produits commercialisés étaient sans danger. Aujourd’hui, nous savons que c’est tout le contraire et nous avons dans bien des cas rejeté totalement ces anciennes certitudes et opté pour des solutions moins risquées pour notre santé et celle de l’environnement.

Alors que nous sommes poussés vers la 5G à grands coups de promotions publicitaires grassement financées par une industrie qui se croit tout permis, nous en sommes arrivés à un point de rupture où le poids de la preuve scientifique — *celle qui n’est pas manipulée par des scientifiques-mercenaires à la solde d’industriels cupides* — démontre noir sur blanc que les rayonnements RF causent le cancer et contribuent massivement à déclencher et/ou aggraver la plupart des maux physiologiques et neurologiques affligeant l’ensemble des humains fortement exposés aux rayonnements non ionisants.

La lecture de ce court exposé du professeur Henshaw (au lien ci-haut) ne permettra sans doute pas à la plupart des lecteurs de bien saisir ce qu’il explique tant le sujet est à prime abord complexe. De même, la plupart des gens seraient bien en peine de comprendre et d’expliquer, d’un point de vue scientifique, comment fonctionne le micro-ordinateur “intelligent” qu’ils utilisent à cœur de journée. Les ordinateurs quantiques arrivent à grand pas et pratiquement personne ne sait comment ils fonctionnent.

Pour vous aider à comprendre, voici comment j’interprète les explications fournies par le Pr Henshaw.

Certes, les rayonnements RF ne sont pas ionisants — ils ne sont pas assez puissants pour rompre le lien électromagnétique retenant sur leur orbite les électrons tourbillonnant autour des noyaux d’atomes. Mais en conclure qu’ils ne peuvent causer le cancer est ridicule. Un autre mécanisme explicatif que celui-là est en cause dans la rupture des chromosomes et donc des brins d’ADN, dont l’accumulation peut déclencher une prolifération cancéreuse — quand le système naturel de réparation de l’ADN ne suffit plus à la tâche.

Henshaw signale que seulement 1% des cancers en Angleterre sont attribuables à l’effet ionisant des radiations du radon qui peuvent entrainer un cancer du poumon. Toutes les autres formes de cancers sont attribuables à d’autres causes – particules d'amiante, virus causant le cancer et produits chimiques cancérigènes – qui ne sont pas des agents ionisants.

Cette démonstration par l’absurde de l’illogisme de la thèse des négationnistes n’est pas suffisante, bien sûr. Il faut proposer une hypothèse plausible pour expliquer par quel mécanisme les rayonnements non-ionisants peuvent finir par déclencher un cancer - entre autres pathologies. Il mentionne ensuite le “[**by-stander effect**](https://en.wikipedia.org/wiki/Bystander_effect_(radiobiology))”, un étrange effet démontré en 1992, selon lequel des cultures cellulaires situées à proximité de cellules irradiées présentaient les mêmes dommages chromosomiques que les cellules exposées à des rayonnements ionisants. Mais ce n’est pas encore suffisant pour prouver que des rayonnements non-ionisants causent directement le cancer.

Puis, il parle du phénomène d’instabilité génomique — *au fil des divisions cellulaires, des erreurs non corrigées s’accumulent et finissent par faire dérailler la mécanique cellulaire*. Cela mène habituellement à un cancer. En 2014, dit-il, des chercheurs finlandais ont démontré que les champs magnétiques émanant notamment des lignes électriques engendrent de l’instabilité génomique, et donc le cancer, et d’autres études ont confirmé la chose. Il avance que les rayonnements électromagnétiques des cellulaires peuvent donc avoir en théorie les mêmes effets que les autres agents cancérogènes.

Puis, il aborde un sujet pas mal plus complexe à saisir, soit le mécanisme expliquant l’interaction du champ magnétique des paires de radicaux avec les systèmes biologiques – cela fait partie de la [**chimie du spin**](https://fr.wikipedia.org/wiki/Chimie_du_spin). Je ne tenterai même pas d’expliquer en termes simples en quoi consiste ce mécanisme des paires de radicaux (MPR). Voici une traduction de son explication à ce sujet et de la fin de son texte :

« Le MPR est le processus par lequel les champs magnétiques de faible intensité peuvent modifier l'état de spin de paires de radicaux libres de l'état de singulet dit de courte durée de vie (durée de vie en nanosecondes) à l'état de triplet dit de durée de vie plus longue (durée de vie en micro-secondes) les rendant plus disponibles pour causer des dommages biologiques.

Le processus fonctionne à des niveaux d'énergie *dix millions de fois inférieurs à ceux des énergies thermiques*. Cela a été largement discuté dans les systèmes chimiques et biologiques et dans le contexte de la santé humaine.

Le MPR a notamment réussi à offrir un mécanisme pouvant expliquer l’action de la boussole magnétique chez les animaux, par exemple la capacité des oiseaux, et d’autres espèces, y compris potentiellement des humains, à détecter de minuscules changements dans le champ magnétique terrestre pour la navigation et la migration. On pense que le processus agit via des molécules de protéines dans l'œil appelées acryptochromes. De telles molécules, y compris celles des humains, se sont révélées magnétosensibles.

La preuve expérimentale soutenant le rôle du MPR dans la magnéto-réception réside dans la capacité des champs magnétiques dans la bande des ondes radio à perturber l'orientation de la boussole animale. Les observations de scientifiques de l'Université d'Oldenbourg, en Allemagne, selon lesquelles le rayonnement électromagnétique ambiant d’émetteurs radio présents à proximité perturbent l'orientation des oiseaux migrateurs en captivité, sont particulièrement intéressantes. »

Il réitère en conclusion qu’il est faux de croire que les ondes radio des cellulaires n’ont pas une énergie quantique suffisante pour endommager l’ADN et ne pourraient donc de ce fait causer des problèmes de santé. « Cette idée est boiteuse à plusieurs niveaux, affirme-t-il, tant du point de vue même de la physique sur laquelle elle est censée reposer, que de la chimie et de la biologie. Surtout, cette idée n'est pas supportée par les dizaines de milliers d'études évaluées par des pairs rapportant des effets biologiques résultant de l'exposition aux champs électriques, magnétiques et électromagnétiques et aux rayonnements électromagnétiques, y compris ceux associés aux fréquences des ondes radio utilisées par les téléphones portables. »

**Ma conclusion**

Bien que fascinante et relativement plausible de mon point de vue de simple citoyen, je doute que son explication suffise à elle seule à motiver qui que ce soit à croire que son cellulaire peut lui donner un cancer, surtout dans le cas des milliards de personnes qui *chérissent leur précieux cellulaire plus que tout.* Toutefois, cela apporte une raison de plus de mettre en doute les assurances d’innocuité des rayonnements RF offertes par Santé Canada et tous les organismes censés exercer une veille scientifique constante et avertir la population si la preuve scientifique est devenu suffisante pour affirmer avec certitude que tous nos beaux joujoux électroniques sans fil peuvent nous détériorer la santé et finir par causer le cancer et notre mort prématurée.

*En espérant que ce qui précède vous aura au moins convaincu de cela.*

Jean Hudon

Coordonnateur de la campagne provinciale *Stoppons la 5G – Vivons sans danG*

[https://www.stopponsla5g.ca](https://www.stopponsla5g.ca/) Co-rédacteur de l’*Appel à suspendre la 5G*

<https://www.appel5gappeal.ca/fr/>

Co-fondateur et webmestre de la *Coalition québécoise de lutte contre la pollution électromagnétique*

[http://cqlpe.ca](http://cqlpe.ca/)

**NOTE** : J’ai trouvé le lien vers ce texte du professeur Henshaw dans les références de…

[**From zygote to foetus there is no hiding place from the electrically induced phase transition from 5G with its accompanying support and carrier waves**](https://bit.ly/3cUHdmU) - par Barrie Trower

*Voici la traduction du résumé, d’un large extrait central et de la conclusion de cet autre texte…*

« L’homéostasie de l'organisme humain peut être compromise par les interférences résultant de la transmission d'ondes électromagnétiques modulées via des structures biologiques conductrices dans le corps humain; en particulier, par oscillation d'électrons, par résonance induite et par changement des états de spin subatomiques. Pour une myriade de raisons scientifiques, les aspects les plus vulnérables de l'organisme humain sont le zygote, l'embryon et le fœtus.

(…) En termes simples, l'énergie permettant la communication aux niveaux cellulaire, moléculaire et/ou des réactions chimiques pourrait être compromise. Si le lecteur regarde le tableau 1 et note que la gamme des GHz est principalement applicable au zygote, de ce fait, (ces fréquences peuvent avoir des impacts sur) les six premières semaines de la vie d'un bébé, avec les complexités de la construction d'arrangements biologiques extrêmement fragiles d'acides aminés. Je n'ai absolument aucune difficulté à croire que l'industrie des communications, avec ses alliés, est responsable, à quelques exceptions près, de l'augmentation du nombre de malformations congénitales dans le monde.

On trouve une déclaration appuyant cela dans «Scientific Reports (Nature Publishing Group)» avec le Dr De-Kun Li qui rapportait :

*« Une étude sur l'exposition réelle aux rayonnements non ionisants des champs magnétiques chez les femmes enceintes a révélé un taux nettement plus élevé de fausses couches, fournissant de nouvelles preuves concernant leurs risques potentiels pour la santé … un risque relatif presque trois fois plus élevé. Le taux de fausses couches signalé dans la population générale se situe entre 10 et 15 pour cent, a déclaré le Dr Li. »*

L'Académie européenne de médecine environnementale (EUROPAEM) déclare:

« Les femmes exposées aux niveaux les plus élevés de rayonnement CEM sont 48% plus susceptibles de perdre leur bébé que celles exposées aux niveaux les plus faibles, selon une étude réalisée en 2017 par la division de recherche Kaiser Permanente à Oakland. »

En conclusion, EUROPAEM recommande ceci: le seul traitement fiable des maladies liées aux CEM consiste à éliminer ou à réduire la source des rayonnements.

Le fait que les rayonnements micro-ondes de faible intensité (sous le seuil d’échauffement thermique) est capable de provoquer des anomalies congénitales est non seulement connu depuis des décennies, mais il est aussi dissimulé au grand public.

En 2013, une fille de 11 ans m'a demandé de rédiger une «évaluation des risques» pour qu'elle la montre à ses «décideurs». Elle voulait vivre et étudier dans une zone sans pollution électromagnétique afin de pouvoir donner plus tard naissance à un enfant qui serait en bonne santé à l'âge adulte. J'ai été ravi de l’aider et j'ai rédigé son évaluation des risques. Je souhaite présenter au lecteur seulement quatre de mes références tirées de l’évaluation des risques pour une fillette de 11 ans.

Lorsqu’un traitement diathermique en milieu hospitalier a laissé s’échapper des rayonnements dans la bande des 2,45 GHz, les femmes ont été irradiées pendant «quelques minutes seulement au-dessus des limites des directives de l'ICNIRP» (Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants). Elles ont subi un taux de fausses couches de 47,7% avant la 7e semaine de grossesse. Je postule que le niveau cumulé de rayonnement des ordinateurs portables, téléphones portables et autres appareils sans fil utilisés à bord d’un train, d’un autobus, d’un avion bondé, etc., durant un long voyage avec une connexion Wi-Fi gratuite, pourrait même excéder les limites des directives de l'ICNIRP. Mais même si elles ne dépassent pas ces limites relatives aux effets thermiques à court terme, il existe des effets biologiques résultant de mécanismes sub-thermiques. … Les gouvernements qui adoptent les directives de l’ICNIRP sont malheureusement dans l'erreur s'ils font l'hypothèse erronée que les «directives de sécurité» à court terme fournissent une mesure de protection contre les dommages à long terme.

(…) **Conclusion**

J'ai montré ici que le développement des bébés, dans le monde entier, dès les premières secondes après la fécondation jusqu'à la fin de la grossesse est compromis. Alors que le bébé essaie de faire croître ses milliers de complexes structures biologiques, il mène une guerre sur de nombreux fronts simultanément et parfois continuellement pour maintenir son homéostasie. L'enfant n'a aucun endroit où se réfugier (du rayonnement des micro-ondes).

La solution est d'une simplicité trompeuse, enlevez les micro-ondes de l'atmosphère et utilisez des connexions câblés.

Si le lecteur est un scientifique, il aura compris maintenant que les paires de bases adénine, guanine, cytosine et thymine sont communes à toutes les espèces vivantes. Par conséquent, s'il existe un risque pour un bébé en développement, ce même risque s'étend à toutes les espèces vivantes.

Avec les dizaines de milliers de satellites 5G prévus et l'expansion des émetteurs terrestres 5G, plus le Wi-Fi et le reste, nous détruisons les deux choses sans lesquelles cette planète ne peut pas survivre telle que nous la connaissons.

1. Les énormes canopées des forêts tropicales, conçues pour capter les rayons du soleil, absorberont les rayonnements micro-ondes et cela affaiblira les arbres, ce qui les rendra malades.

2. La densité de population des nouveau-nés ne sera pas suffisante pour empêcher l'extinction de nombreuses espèces.

Pour simplifier, en tant qu'humains, sans nos bébés et nos arbres, nous ne pourrons pas exister. »

*De nombreuses autres mécanismes pouvant expliquer les effets biologiques des rayonnements RF émis à une puissance inférieure au seuil d’effet thermique établi de manière arbitraire par l’ICNIRP ont été identifié par des scientifiques. En voici quelques-uns*…

[**Cellular Mechanisms: Oxidation**](https://mdsafetech.org/cellular-mechanisms-oxidation/)

Traduction: L'oxydation est un processus de perte d'électrons d'un composé ou d'un atome. L'exemple classique d'oxydation que nous connaissons tous est la rouille, par laquelle l'oxygène vole les électrons des atomes de fer. Les espèces réactives de l'oxygène (ERO) sont des molécules de signalisation des radicaux libres biologiques qui sont créées dans le cadre normal du métabolisme aérobie cellulaire, en réponse à une infection ou à l'exposition à des substances toxiques naturelles ou synthétiques. La surproduction d'espèces réactives de l'oxygène submerge nos propres systèmes de défense antioxydants, créant un stress oxydatif avec des dommages à une variété de macromolécules biologiques comme l'ADN, les lipides membranaires, les glucides et les protéines. Le stress oxydatif déclenche l'inflammation. Cela provoque une réponse cellulaire générale au stress avec une perturbation des processus biologiques. La recherche indique que ces dommages peuvent être cumulatifs. Une signature métabolique demeure et est mesurable. Les physiciens découvrent maintenant que la biochimie du spin explique ce mécanisme sur le métabolisme oxydatif, la signalisation des ERO et la croissance cellulaire. Belpomme et al ont étudié des individus électrosensibles et chimiquement sensibles et ont trouvé des similitudes dans l'analyse biochimique et les marqueurs inflammatoires.

*Voir aussi à ce sujet…*

[**WIRELESS AND POWER FREQUENCY EMFS “IMPACT OXIDATIVE BALANCE” SAYS SWISS EXPERT GROUP**](https://ehtrust.org/wireless-and-power-frequency-emfs-impact-oxidative-balance-says-swiss-expert-group/)

[**Mechanisms of radiofrequency radiation on DNA and RNA: Partial list**](https://mdsafetech.org/dna-and-rna-effects/)

Traduction: L'ADN et l'ARN sont les macromolécules de base de tous les organismes vivants qui portent nos codes génétiques individuels d'une génération à l'autre. Ces chaînes d'acides nucléiques fragiles sont non seulement responsables de notre héritage, elles orchestrent également le développement fœtal, le métabolisme, la synthèse des protéines, le fonctionnement du système immunitaire, le fonctionnement du système nerveux et la protection contre le cancer. L'ADN et l'ARN peuvent être endommagés par un certain nombre d'expositions toxiques conduisant à un large éventail de maladies graves, notamment le cancer, les maladies auto-immunes et les malformations congénitales. Nous avons compris pendant des décennies les mécanismes des rayonnements ionisants des rayons X, des centrales nucléaires et des bombes atomiques, cependant, nous commençons tout juste à comprendre les effets néfastes de l'exposition aux rayonnements non ionisants des tours cellulaires et des appareils sans fil qui peuvent altérer ARN par divers mécanismes, y compris la création d'espèces réactives de l'oxygène, similaires à d'autres expositions aux toxines (pesticides et métaux lourds).

[**Blood Brain Barrier**](https://mdsafetech.org/blood-brain-barrier/)

Traduction: Le Dr Leif Salford et d'autres ont démontré que l'exposition à un rayonnement micro-ondes de faible intensité provenant d'appareils sans fil peut provoquer l'ouverture de la barrière hémato-encéphalique pendant 2 semaines ou plus. Des chercheurs ont montré dans des études sur des rongeurs que l'exposition aux rayonnements sans fil provoque des changements microvasculaires dans le cerveau avec une fuite d'albumine du plasma vers le cerveau entraînant des dommages neuronaux à long terme. Dans une étude réalisée en 2015 par Tang et al. des rats ont été exposés à un rayonnement de 900 MHz pendant 3 heures par jour à faible puissance et bien en dessous des normes de sécurité actuelles. Ils ont découvert après 28 jours d'exposition qu'il y avait des changements structurels dans l'hippocampe et le cortex, des dommages à la barrière hémato-encéphalique, un œdème cellulaire et une dégénérescence neuronale. Cela soutient d'autres études répertoriées dans Nervous System Effects https://mdsafetech.org/nervous-system/ qui montrent des dommages aux neurones de l'hippocampe avec des déficits de mémoire. L'hippocampe est une partie du cerveau qui contrôle la mémoire de travail et spatiale, la mémoire émotionnelle et est impliquée dans une réponse au stress chronique.

[**Prenatal Effects**](https://mdsafetech.org/prenatal-effects/)

Traduction: Le stade de vie fœtal est le plus vulnérable à toute exposition toxique. Le chercheur de Kaiser, le Dr De-Kun Li (2017), a réalisé une étude de cohorte prospective robuste sur plus de 900 femmes enceintes, révélant la forte association entre l'exposition à des rayonnements électromagnétiques non ionisants provenant de diverses sources et une fausse couche avec un risque multiplié par près de 3. Cette étude soutient et renforce les recherches antérieures. Il déclare: «Cette étude fournit de nouvelles preuves, provenant directement d'une population humaine, que les rayonnements non ionisants des CEM pourraient avoir des effets biologiques néfastes sur la santé humaine.»

[**Sperm, Ovarian, Embryo Dysfunction**](https://mdsafetech.org/science/reproductive/)

Traduction: La reproduction exacte de notre matériel génétique d'une génération à l'autre assure la survie de l'espèce. Il s'agit du processus le plus crucial pour les organismes vivants afin de créer une progéniture saine et au comportement adapté. Le système nerveux, le système immunitaire et le système reproducteur ont évolué au fil du temps pour créer une interaction complexe de signalisation moléculaire et électrique qui assure une fonction et une intégration normales chez un adulte. Nous comprenons depuis de nombreuses décennies la nature fragile du développement du fœtus et de l'enfance. Il est bien connu qu'il existe des étapes critiques du développement humain et animal qui rendent cette période précoce vulnérable aux dommages. Il existe de nombreuses jonctions au cours du développement qui peuvent être altérées de manière négative et permanente par des expositions toxiques. Nous sommes conscients que ceux-ci incluent les rayonnements ionisants, certains produits chimiques industriels et commerciaux et les pesticides. Nous avertissons nos patients de les éviter. Des recherches émergentes révèlent que le rayonnement électromagnétique non ionisant des appareils sans fil peut également provoquer des effets biologiques néfastes pendant la reproduction, comme le montre la littérature scientifique suivante. Cette recherche est reproduite et renforcée dans différents laboratoires au niveau international.

[**Cellular Mechanisms of Microwave Radio Frequencies: Voltage Gated Calcium Channels, Acoustic Waves and Other Mechanisms**](https://mdsafetech.org/cellular-mechanisms/)

*Vous voulez creuser davantage le sujet? Voir…*

[**Les preuves scientifiques et des chercheurs de renom**](http://cqlpe.ca/preuvesscientifiques.htm)

**(dernière mise à jour le 19 septembre 2019)**