

Une étude suédoise indique que les antennes 5G provoquent bel et bien le syndrome des micro-ondes



[Publication initiale : ozlecarolo.com]

Par Özler Atalay Yükseloğlu

Une étude scientifique publiée le 19 juin 2024 par Lennart Hardell, oncologue suédois et Mona Nilsson, co-fondatrice de la fondation suédoise de protection contre les radiations donne des résultats très convaincants sur la toxicité des antennes 5 G.

Les symptômes du syndrome des micro-ondes décrits dans les pays de l'Europe de l'Est sont reconnus par les scientifiques de cette étude. Ils sont évalués lors de la proximité des personnes souffrantes de ces antennes-relais, puis de leur éloignement, et il s'avère que c'est à ce moment que leurs symptômes diminuent voire disparaissent.

C'est donc une étude cruciale qui peut prouver à elle seule la dangerosité des antennes 5G et des ondes de la téléphonie mobile en général. Néanmoins il est à prévoir que la « communauté scientifique » réclame d'autres études (potentiellement financée par des tiers) pour établir définitivement le principe de cause à effet. Cette étude reste néanmoins une preuve incontournable pour notre argumentation tout comme les précédentes études de cette équipe en la matière.

[Condensé de l'étude :]

## Résumé :

La cinquième génération, la 5G, pour la communication sans fil est actuellement déployée en Suède depuis 2019/2020, ainsi que dans de nombreux autres pays. Nous avons déjà publié sept rapports de cas qui incluent un total de 16 personnes âgées de 4 à 83 ans qui ont développé le syndrome des micro-ondes peu de temps après avoir été exposées à des stations de base 5G à proximité de leur domicile. Dans tous les cas, le rayonnement radiofréquence (RF) élevé de la 4 G/5G a été mesuré avec un détecteur à large bande. Le rayonnement RF a atteint  $>2\,500\,000$  à  $>3\,180\,000$   $\mu\text{W}/\text{m}^2$  en valeur maximale dans trois des études. Au total, 41 problèmes de santé différents ont été évalués pour chaque personne, classés de 0 (aucune plainte) à 10 (pires

symptômes).

Les symptômes les plus fréquents et les plus graves étaient les troubles du sommeil (insomnie, réveil nocturne, réveil précoce), les maux de tête, la fatigue, l'irritabilité, les problèmes de concentration, la perte de mémoire immédiate, la détresse émotionnelle, la tendance à la dépression, l'anxiété/la panique, la dysesthésie (sensations inhabituelles au toucher), les brûlures et les lancements cutanés, les symptômes cardiovasculaires (pouls transitoirement élevé ou irrégulier), la dyspnée et les douleurs musculaires et articulaires. Les troubles de l'équilibre et les acouphènes étaient moins fréquents. Tous ces symptômes sont inclus dans le syndrome des micro-ondes. Dans la plupart des cas, les symptômes ont diminué et ont disparu dans un court laps de temps après que les personnes étudiées se soient installées dans un endroit sans 5 G. Ces cas cliniques sont des exemples classiques d'études de provocation. Ils renforcent l'urgence d'empêcher le déploiement de la 5G jusqu'à ce que d'autres études de sécurité aient été réalisées.

## Introduction

La 5G pour la communication sans fil est mise en œuvre en Suède ainsi que dans de nombreux autres pays depuis 2019/2020. Les antennes 5G émettent des rayonnements radiofréquences (RF) et jusqu'à présent, la fréquence 3,5 GHz a été utilisée comme onde porteuse pour la 5 G dans les environnements urbains. Lorsque la 5G est installée, les générations précédentes telles que la 2G et la 3G sont démantelées

(<https://www.pts.se/sv/privat/telefoni/tekniskifte/informationmote-om-avec-kling-av-2g-och-3g-nat/> ; en suédois). La 5G utilise la technique MIMO, à entrées et sorties multiples, avec l'utilisation de plusieurs antennes au niveau de l'émetteur et du récepteur. La 5G est jusqu'à présent diffusée en combinaison avec la 4G+ et enverra des données jusqu'à 100 fois plus vite que la technologie précédente (<https://projectgoliath.eu/emf-5g/>). Selon les études pilotes préliminaires menées en France, l'exposition à la 5G varie considérablement en fonction du nombre d'utilisateurs à proximité de la station de base et de la taille des transferts de données

(<https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/20200410-ANFR-rapport-mesures-pilotes-5G-FR.pdf>).

De nombreux scientifiques ont exprimé des inquiétudes avant le déploiement de la 5G quant à une augmentation massive de l'exposition du grand public aux rayonnements RF ([www.5Gappeal.eu](http://www.5Gappeal.eu)). Il a été noté que les rayonnements RF étaient déjà prouvés nocifs pour la santé humaine aux niveaux rencontrés dans l'environnement avant le déploiement de la 5G. Ces inquiétudes ont également mis en évidence qu'il n'y avait pas eu de recherche antérieure sur les effets sur les humains et l'environnement de la nouvelle exposition aux rayonnements RF 5G, notamment les nouvelles fréquences plus élevées, les modulations, les impulsions rapides intense et peut-être plus important encore, l'exposition aux rayonnements RF beaucoup plus élevée attendue. En outre, dans un rapport au Parlement européen en 2019, il a été noté que l'exposition à la 5G sera plus complexe que les systèmes précédents : « Bien que les champs soient

fortement focalisés par les faisceaux, ils varient rapidement avec le temps et le mouvement et sont donc imprévisibles, car les niveaux et les modèles de signal interagissent comme un système en boucle fermée. »

([https://5gfree.org/wp-content/uploads/2020/07/IPOL\\_IDA2019631060\\_EN.pdf](https://5gfree.org/wp-content/uploads/2020/07/IPOL_IDA2019631060_EN.pdf)).

Pour un moratoire sur le déploiement de la 5G dès 2017 ([www.5gappeal.eu](http://www.5gappeal.eu)), voir également ([www.emfcall.org](http://www.emfcall.org), <http://www.emfscientist.org>). Ces appels sont jusqu'à présent largement ignorés par les agences gouvernementales responsables, les politiciens et l'industrie des télécoms. Les progrès de cette technique se poursuivent à leur propre rythme, apparemment motivés par des intérêts économiques considérables au sein de l'industrie des télécoms.

Il ressort clairement des mesures effectuées jusqu'à présent que la mise en œuvre de la 5G a effectivement provoqué une augmentation massive de l'exposition humaine et environnementale aux rayonnements RF modulés par impulsions.

## Le syndrome des micro-ondes

Les micro-ondes sont des fréquences comprises entre 300 MHz et 300 GHz dans le spectre des radiofréquences et c'est dans cette gamme de fréquences que fonctionnent les ondes porteuses de la 5G et des générations précédentes de téléphonie mobile.

Des preuves des effets négatifs sur la santé des rayonnements RF/micro-ondes ont déjà été publiées dans les années 1960 et 1970 dans les pays d'Europe de l'Est dans le cadre d'études sur les travailleurs exposés. Les symptômes courants étaient les maux de tête, la fatigue, les difficultés de concentration, l'insomnie, la détresse émotionnelle, l'irritabilité, la dysesthésie, les lésions cutanées, y compris la sensation de brûlure, les symptômes cardiaques et pulmonaires. Ceux-ci sont inclus dans le syndrome ou la maladie des micro-ondes qui comprend une variété de symptômes cliniques et physiques. Il a été observé qu'en général, les femmes semblaient plus sensibles que les hommes et que la sensibilité individuelle variait.

Une revue de ces études, ainsi que des études sur les animaux, ont conclu qu'il faut s'attendre à une « variété étonnamment large de réactions neurologiques et physiologiques » en raison de l'exposition à des niveaux non thermiques de rayonnement RF/micro-ondes.

Un autre terme pour la maladie était le syndrome de la maladie des radiofréquences. Les effets non thermiques dépendent principalement de la modulation et/ou de la pulsation du signal ainsi que de l'intensité maximale et moyenne. Les signaux pulsés et l'exposition simultanée à plusieurs fréquences provoquaient davantage d'effets et étaient donc considérés comme plus dangereux. Les effets observés augmentaient avec la durée d'exposition. Aujourd'hui, la population est exposée simultanément à une multitude de fréquences provenant de diverses technologies sans fil. Les signaux sont pulsés et modulés et l'exposition est chronique.

Il a également été observé qu'en général, les symptômes diminuaient après l'arrêt de l'exposition. Selon Marha et coll. (voir page 31) « à un certain moment après la fin de l'exposition (parfois plusieurs semaines ou plus), l'organisme retourne généralement à son état physiologique d'origine et toutes les plaintes subjectives et objectives disparaissent ».

Les résultats de ces premières observations ont été confirmés au cours des deux dernières décennies dans des enquêtes sur les effets sur la santé des habitants à proximité d'antennes-relais ou de stations de base de téléphonie mobile. Certaines de ces études récentes ont étudié la prévalence des symptômes identifiés dans le syndrome des micro-ondes, d'autres ont étudié d'autres conséquences comme le cancer ou les effets sur les paramètres biochimiques, par exemple les hormones ou les indications de dommages génétiques.

Une étude française a étudié la fréquence de la SLA.

Selon une revue de la plupart de ces études réalisées en 2022, 17 des 23 études ont démontré l'existence d'un syndrome des radiofréquences ou d'un syndrome des micro-ondes, 10 des 13 études ont signalé une augmentation des risques de cancer et six des huit études ont constaté des changements dans les marqueurs biochimiques chez les personnes vivant à proximité des mâts ou des stations de base.

## Études sur la 5 G à ce jour

La littérature est peu abondante sur les effets sur la santé causés par l'exposition au rayonnement 5 G. Jusqu'à présent, selon nos connaissances, aucun effet à long terme n'a été étudié et il n'existe que quelques études à court terme sur les animaux et une étude en laboratoire sur l'homme. Aucune des études en laboratoire n'a utilisé une exposition correspondant à une exposition réelle à la 5G.

Au début du déploiement de la 5G, aucune étude n'était disponible sur les effets biologiques sur l'homme de l'exposition aux fréquences 5G autour de 3,5 GHz.

Aucune étude n'avait donc examiné une exposition semblable à celle rencontrée par des millions de personnes actuellement exposées au rayonnement des antennes 5G en combinaison avec la technologie 4 G.

Quelques études animales ont examiné les effets sur les animaux après une exposition au rayonnement RF de 3,5 GHz à des niveaux inférieurs aux limites de l'ICNIRP. Des études exposant des animaux à la fréquence de 3,5 GHz (et non aux signaux 5G réels) ont révélé des effets négatifs tels qu'un stress oxydatif dans le foie, les reins, le plasma, une dégénérescence des neurones dans le cerveau ainsi qu'un stress oxydatif dans les muscles et des effets négatifs sur la solidité des os. De plus, des modifications du comportement après une exposition fœtale ont été signalées.

## Études en laboratoire sur l'homme

Une étude publiée en septembre 2023, examinant les effets sur les ondes cérébrales humaines, a exposé 34 jeunes volontaires en bonne santé à une modulation d'impulsions GSM de 3,5 GHz à un niveau moyen compris entre 1,5 et 2 V/m ou jusqu'à 10 610  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  pendant seulement 26 min. La densité de puissance de pointe (PD) estimée a été calculée à 680 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Les auteurs ont signalé « une différence globale non significative dans les oscillations cérébrales bêta, alpha, thêta et delta par rapport à l'exposition 5 G. Cependant, quelques électrodes dans les périodes d'exposition corrigées à la ligne de base et post-exposition ont présenté une modulation significative correspondant à l'état oculaire uniquement dans les rythmes alpha, thêta et delta, qui n'ont pas survécu à la correction statistique postérieure. ».

Des changements dans les ondes cérébrales humaines ont ainsi été observés. Cependant, le signal était modulé par GSM et n'était donc pas représentatif d'une exposition réelle à la 5G. L'exposition n'a duré que 26 minutes et n'était donc pas représentative des effets d'une exposition chronique dans la vie réelle. De plus, l'exposition dans la vie réelle comprend l'exposition simultanée à plusieurs autres signaux, par exemple à la 4G.

## Études de cas sur l'exposition humaine à la 5G dans la vie réelle

Nous avons déjà publié sept rapports de cas sur les effets sur la santé des humains exposés au rayonnement RF 5 G. Les études ont été réalisées entre 2021 et 2023 et ont examiné les effets sur la santé décrits précédemment comme étant associés à l'exposition au rayonnement RF sur un total de 16 personnes. Des mesures du rayonnement RF ont également été effectuées.

### Objectif de cette étude

L'objectif de cette étude était de faire un résumé de nos sept rapports de cas. L'un des objectifs était d'étudier la gravité et tout schéma de différentes maladies/symptômes sur la base du matériel total.

### Matériel et méthodes

Les sept études de cas ont été initiées après un contact avec des personnes qui ont développé des symptômes identifiés dans le syndrome des micro-ondes peu après l'installation d'antennes 5G à proximité de leur domicile. Les personnes participantes ont été invitées à répondre à des questions sur la prévalence de différents symptômes liés au syndrome des micro-ondes. Le questionnaire structuré a été adapté d'après Belpomme (Dominique) et coll.. Une échelle de gravité à 10 degrés a été utilisée, grade 0 = aucun symptôme, grade 10 = douleur et/ou inconfort insupportables.

Le questionnaire comprenait au total 41 symptômes/problèmes de santé. Aucun examen clinique n'a été effectué. Les études comprenaient également des mesures de l'exposition aux rayonnements RF.

Nous avons fait une agrégation de tous les résultats de ces sept études de cas individuelles. Cinq groupes de symptômes ont été utilisés en fonction du site anatomique, notamment les maladies du système nerveux et des organes sensoriels (n=18), les maladies du système cardiovasculaire et respiratoire (n=9), les maladies de la peau et des organes musculo-squelettiques (n=6), les maladies du système digestif et urinaire (n=4) et les maladies de l'oreille et du système vestibulaire (n=4). La somme du degré de gravité rapporté pour chaque maladie/symptôme a été calculée pour tous les sujets de l'étude. Le degré minimum et maximum pour chaque élément est également rapporté, ainsi que les degrés moyens et médians calculés pour l'ensemble du matériel.

Dans la plupart des études, le compteur RF à large bande Safe and Sound Pro II a été utilisé pour mesurer le rayonnement RF. La plage de détection de réponse réelle est comprise entre 400 MHz et 7,2 GHz. Il a été étalonné par le fabricant et a une précision de  $\pm 6$  dB. Les niveaux de crête où le rayonnement RF ont été enregistrés (<https://safelivingtechnologies.com/products/safe-and-sound-pro-ii-rf-meter.html>). Une description détaillée des méthodes est disponible dans toutes les publications. Dans l'une des sept études, le GigaHerz Solution HF 59B a été utilisé pour mesurer la gamme de fréquences 0,7–3,3 GHz, et le GigaHerz Solution HFW 59D pour la gamme de fréquences 2,4–10 GHz.

Le mesureur de champ à large bande Narda NBM-550, avec la sonde EF-1891, mesurant des fréquences entre 3 MHz et 18 GHz, a également été utilisé dans une étude [5] en plus du mesureur RF à large bande Safe and Sound Pro II. Ce dernier compteur ainsi que le compteur GigaHerz Solution affichent les niveaux de pointe du rayonnement RF tandis que le compteur Narda affiche les résultats en moyenne quadratique (RMS) pour le minimum, le maximum et la moyenne.

## Études de cas 5G

Nous présentons ci-après un résumé de nos sept études de cas.

Étude [1] : deux personnes auparavant en bonne santé, un homme de 63 ans et une femme de 62 ans, ont développé des symptômes du syndrome des micro-ondes après l'installation d'une base 5G station de communication sans fil sur le toit au-dessus de leur appartement. Une station de base pour la technologie de télécommunication de génération précédente (3G/4G) était présente au même endroit depuis plusieurs années. Un rayonnement RF très élevé avec des niveaux maximaux (valeur de crête mesurée la plus élevée) de 354 000, 1 690 000 et  $> 2\,500\,000 \mu\text{W}/\text{m}^2$  a été mesuré à trois reprises dans la chambre située à seulement 5 m sous la nouvelle station de base 5 G.

Un niveau maximal (de crête) de 9 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  a été mesuré avant le

déploiement de la 5G. Les symptômes qui sont apparus rapidement après le lancement de la 5G étaient typiques du syndrome des micro-ondes : fatigue, troubles du sommeil, détresse émotionnelle, saignements de nez, acouphènes, étourdissements, troubles cutanés, problèmes de concentration, troubles de l'équilibre, troubles de la mémoire à court terme, confusion, symptômes cardiaques et pulmonaires (palpitations, sensation de lourdeur dans la poitrine) et sensation de chaleur dans le corps. Les symptômes étaient plus prononcés chez la femme. En raison de la gravité des symptômes, le couple a quitté son logement et a déménagé dans un petit bureau avec un rayonnement RF maximal (crête) de  $3\,500\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ . En quelques jours, la plupart de leurs symptômes se sont atténués ou ont complètement disparu.

Étude [2] : dans cette étude de cas, nous décrivons deux hommes, cas 1 et cas 2, travaillant dans trois bureaux à proximité de stations de base situées sur le toit au-dessus de leur bureau. Après le déploiement de la 5G, les deux hommes ont développé des symptômes typiques du syndrome des micro-ondes, par exemple, fatigue, maux de tête, acouphènes, étourdissements, troubles de la concentration et de l'attention, et troubles de l'équilibre. Le rayonnement RF après le déploiement de la 5G a été mesuré dans les trois bureaux. Dans le bureau 1, à seulement 3 m en dessous de la station de base 5G la plus proche, le rayonnement RF maximal (crête) pendant 1 min a varié de 463 à  $1\,800\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ , dans le bureau 2 de 6 230 à  $501\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  et dans le bureau 3 de 13 700 à  $61\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ . Français Les symptômes ont disparu chez les deux hommes en quelques semaines (cas 1) ou immédiatement (cas 2) après avoir quitté le bureau pour d'autres bureaux et espaces de vie avec des émissions de rayonnement RF maximales beaucoup plus faibles, maximum pour le cas 1= $16\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ , et pour le cas 2= $2\,920\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Les tableaux cliniques chez les deux hommes étaient clairement liés à l'exposition.

Étude [3] : dans ce rapport de cas, nous avons présenté une femme âgée de 52 ans qui a développé des problèmes de santé compatibles avec le syndrome des micro-ondes après l'installation d'une station de base 5G face à son appartement à 60 m de distance. Ces symptômes consistaient par exemple en des maux de tête, des étourdissements, des difficultés de concentration, de la fatigue, de l'arythmie, des brûlures cutanées et des saignements de nez.

Des niveaux élevés de rayonnement RF ont été mesurés dans son appartement en particulier dans la partie la plus proche de la station de base. À la fenêtre de son salon, des niveaux de pointe de rayonnement RF de 17 500 à  $758\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  ont été obtenus au cours de 10 mesures, chacune sur 1 min. Près du canapé du salon, des niveaux de pointe de 36 800 à  $222\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  ont été mesurés. Un rayonnement très élevé a été mesuré sur le balcon faisant face à la station de base, où les 10 mesures ont été effectuées dans un délai de 10 à 15 s – niveaux de pointe  $> 2\,500\,000\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ . Après avoir temporairement quitté l'appartement pour un autre logement avec un rayonnement RF beaucoup plus faible, 96– $2\,810\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  niveaux de pointe, presque tous les symptômes ont disparu en peu de temps. Après être retournée dans son propre appartement, les symptômes sont réapparus.

Étude [4] : dans cette étude, nous avons examiné une famille de trois personnes vivant à des distances de deux stations de base 5G d'environ 50 et 70 m, respectivement. Les stations de base sont situées au sommet de deux immeubles de 6 étages et les antennes sont dirigées vers l'appartement de la famille au quatrième étage de l'autre côté de la rue. Les mesures dans l'appartement ont été effectuées 10 fois à chaque endroit, chaque mesure pendant 1 min. Les niveaux les plus élevés ont été mesurés près des deux fenêtres de la chambre principale, variant de 320 000 à 1 200 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ . Des niveaux élevés ont également été trouvés à la fenêtre de la chambre du fils, de 121 000 à 490 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ , et de la chambre de la fille, de 34 800 à 166 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ . Des niveaux légèrement inférieurs ont été trouvés à l'endroit de l'oreiller dans le lit pour tous les membres de la famille. Les membres de la famille ont signalé des symptômes inclus dans le syndrome des micro-ondes à des degrés divers auto-estimés. La fille avait les problèmes de santé les plus graves, par exemple des troubles du sommeil, des maux de tête, des problèmes de concentration et de mémoire, des troubles cutanés, un rythme cardiaque irrégulier, une sensibilité à la lumière, de l'anxiété et des crises de panique.

Étude [5] : dans ce rapport de cas, un homme de 49 ans auparavant en bonne santé a été décrit. Après l'installation d'une station de base 5G à 20 m de son appartement, il a immédiatement développé une variété de symptômes qui font partie du syndrome des micro-ondes. Les plus graves étaient des maux de tête, une dysesthésie (sensation anormale), une perte de mémoire immédiate, un pouls élevé et irrégulier, une compression thoracique, des brûlures et des lancements cutanés. De très fortes radiations RF ont été mesurées dans son appartement. Les niveaux mesurés avec le compteur Safe and Sound Pro II ont atteint le niveau maximal mesurable du compteur Safe and Sound Pro utilisé, > 3 180 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ , en 10 à 15 s pour chacune des 10 mesures effectuées pendant 1 min dans le salon. Dans la chambre de l'homme, les niveaux mesurés au niveau de l'oreiller du lit allaient de 105 000 à 240 000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Des mesures de suivi ont également été effectuées avec un appareil de mesure à large bande Narda-550 affichant des résultats en moyenne quadratique (RMS) pour les valeurs maximales et moyennes. Le niveau RMS maximal le plus élevé dans l'appartement était de 1 368 021  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Le niveau RMS maximal le plus élevé dans le salon était de 571 624  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ . Après avoir déménagé dans un autre appartement avec un faible rayonnement RF, les symptômes ont diminué ou ont disparu dans un court laps de temps, mais ils réapparaissent à chaque fois qu'il revient dans son appartement avec un rayonnement RF 5G élevé.

Étude [6] : cette étude a porté sur une femme âgée de 82 ans avec une hypersensibilité électromagnétique (EHS) depuis près de quatre décennies. Après le déploiement de deux stations de base 5G, à 528 et 489 m de sa maison respectivement, elle a développé des symptômes plus graves, par exemple, fatigue, dysesthésie, étourdissements, troubles de l'équilibre, sensibilité à la lumière et troubles cutanés qui sont tous inclus dans le syndrome des micro-ondes. Elle a aussi 83 ans. Le mari a été affecté, bien que dans une



moindre mesure. Les solutions GigaHerz HF 59B et GigaHerz HFW 59D ont été utilisées pour les mesures. Des niveaux élevés de rayonnement RF de pointe maximal ont été mesurés dans la cuisine  $166\ 700\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  et dans le salon,  $147\ 100\ \mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Étude [7] : dans ce rapport de cas, une famille auparavant en bonne santé comprenant un homme, une femme et leurs trois enfants a été étudiée. Les membres de la famille ont rapidement développé des symptômes du syndrome des micro-ondes après leur arrivée dans un chalet d'été situé à 125 m de distance d'une tour de téléphonie mobile haute de 24 m avec des antennes 5 G. Les symptômes les plus graves pour les adultes étaient des troubles du sommeil, des maux de tête, de la fatigue et un rythme cardiaque irrégulier. Les enfants ont eu des troubles du sommeil, de la diarrhée, des douleurs à l'estomac, des éruptions cutanées, des maux de tête et des symptômes émotionnels. Tous les symptômes ont disparu et la santé a été rétablie lorsque la famille est retournée dans sa propre maison à un autre endroit sans stations de base 5G à proximité. Aucune mesure n'était disponible à l'intérieur du chalet pendant le temps où la famille est restée près du mâât. Des mesures ultérieures ont montré que le niveau de rayonnement variait de  $9\ 000$  à  $43\ 400\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  à l'extérieur du chalet du côté de la station de base 5G, par rapport à  $2\ 500\ \mu\text{W}/\text{m}^2$  au maximum dans leur domicile habituel sans station de base 5G à proximité. On peut raisonnablement supposer que les niveaux RF étaient considérablement plus élevés au moment où la famille séjournait au chalet pendant la haute saison des vacances, lorsque le camping voisin était plein de monde. La zone était presque vide lorsque les mesures ont été effectuées. Le nombre d'utilisateurs et la taille des transferts de données influent sur le rayonnement RF émis par les stations de base 5 G.

## Résultats

Maladies/symptômes du système nerveux et des organes des sens :

- Les plus fréquents étaient les troubles du sommeil. Ainsi, sur les 16 sujets inclus, tous sauf trois ont signalé une insomnie. Les trois enfants âgés de 8, 6 et 4 ans souffraient d'insomnie de grade 10, qui est la pire catégorie. Toutes les personnes interrogées, sauf une, ont signalé des réveils nocturnes et 11 des 14 personnes incluses ont signalé un réveil précoce. Ces symptômes étaient les plus graves chez les enfants.
- Les autres symptômes graves étaient les maux de tête, la détresse émotionnelle et l'irritabilité. La fatigue était fréquente, mais peut également être associée aux troubles du sommeil. Les idées suicidaires étaient le seul symptôme qui n'a été signalé par aucune personne participante. Maladies/symptômes du système cardiovasculaire et respiratoire : un pouls transitoirement élevé a été signalé par un homme (grade 10) et trois femmes (grades 5, 9 et 10, respectivement). Un homme (grade 10) et trois femmes (grades 9, 8 et 10, respectivement) ont signalé un pouls irrégulier. Aucune personne n'a signalé un pouls lent. Une variabilité de la pression artérielle a été signalée par deux hommes (degrés 5 et 3, respectivement) et une femme (degré 5).

- Un saignement de nez a été signalé par deux hommes (tous deux de degré 5) et trois femmes (degrés 5, 10 et 3 respectivement). Cinq cas masculins sur 10 ont signalé une dyspnée (degrés 1 à 9) ainsi que trois femmes sur six (degrés 4 à 9). Une compression thoracique, une douleur thoracique et une toux ont également été signalées, bien que dans une moindre mesure. Maladies/symptômes de la peau et des organes musculo-squelettiques : parmi les symptômes les plus répandus, il y avait ceux affectant le visage, les bras et les jambes. Ainsi, cela a été signalé par cinq hommes (degrés 1 à 8) et trois femmes (degrés 6 à 10).
- Des brûlures et/ou des lancements cutanés sur les mains et les bras étaient communes chez quatre hommes (grades 3 à 10) et quatre femmes (grades 2 à 10). Une perte de cheveux a été signalée dans une mesure mineure ; trois hommes (grades 1 à 3), mais aucune femme.
- Trois hommes et quatre femmes ont signalé une myalgie (grades 3 à 8 et grades 2 à 10, respectivement). Une arthralgie est survenue chez quatre hommes (grades 5 à 10) et trois femmes (grades 2 à 6).
- Maladies/symptômes du système digestif et urinaire : sur six hommes, deux ont signalé des nausées (grades 3 et 1, respectivement). Les résultats correspondants pour les femmes étaient deux répondants sur trois (grades 10 et 3, respectivement).
- Six personnes n'ont signalé aucune douleur abdominale. Aucun homme n'a eu d'urgence urinaire, contre deux femmes sur cinq (grades 10 et 1, respectivement).
- Maladies/symptômes de l'oreille et/ou du système vestibulaire : un homme a noté une chaleur de l'oreille et/ou une otalgie (douleur auriculaire ; grade 5 par rapport à deux femmes [grades 1 et 2, respectivement],
- Des acouphènes ont été signalés par trois hommes [grades 6, 5 et 1, respectivement] et trois femmes [grades 6, 2 et 2, respectivement]. Un seul homme a noté une sensibilité au bruit [hyperacousie] par rapport à trois femmes [grades 2, 1 et 4, respectivement].
- Des troubles de l'équilibre ont été signalés par trois hommes [degrés 2, 1 et 3 respectivement] et quatre femmes [degrés 7, 10, 2 et 7 respectivement].

## Conclusions

Nos sept études de cas, comprenant 16 personnes, sur les effets sur la santé d'une exposition réelle aux rayonnements RF 5G, ont montré que les personnes étudiées ont développé le syndrome des micro-ondes après l'installation de stations de base 5G à proximité de leur domicile. Les symptômes les plus fréquents concernaient le système nerveux : troubles du sommeil, maux de tête, fatigue, irritabilité, symptômes émotionnels et déficit de concentration/attention. Des niveaux de rayonnement RF très élevés, bien que bien inférieurs aux limites recommandées par l'ICNIRP et la FCC, ont été mesurés avec le détecteur à large bande. Certaines des personnes étudiées ont développé des symptômes graves. La plupart des personnes ont déménagé dans une autre habitation sans 5G, ce qui a atténué et fait disparaître le syndrome des micro-ondes en peu de temps.

Source: Summary of seven Swedish case reports on the microwave syndrome associated with 5G radiofrequency radiation – PubMed

2024-Hardell-case-summary\_240714\_190955Télécharger