

electrosmogtech.ch

stop5g.ch

 30.09.2021



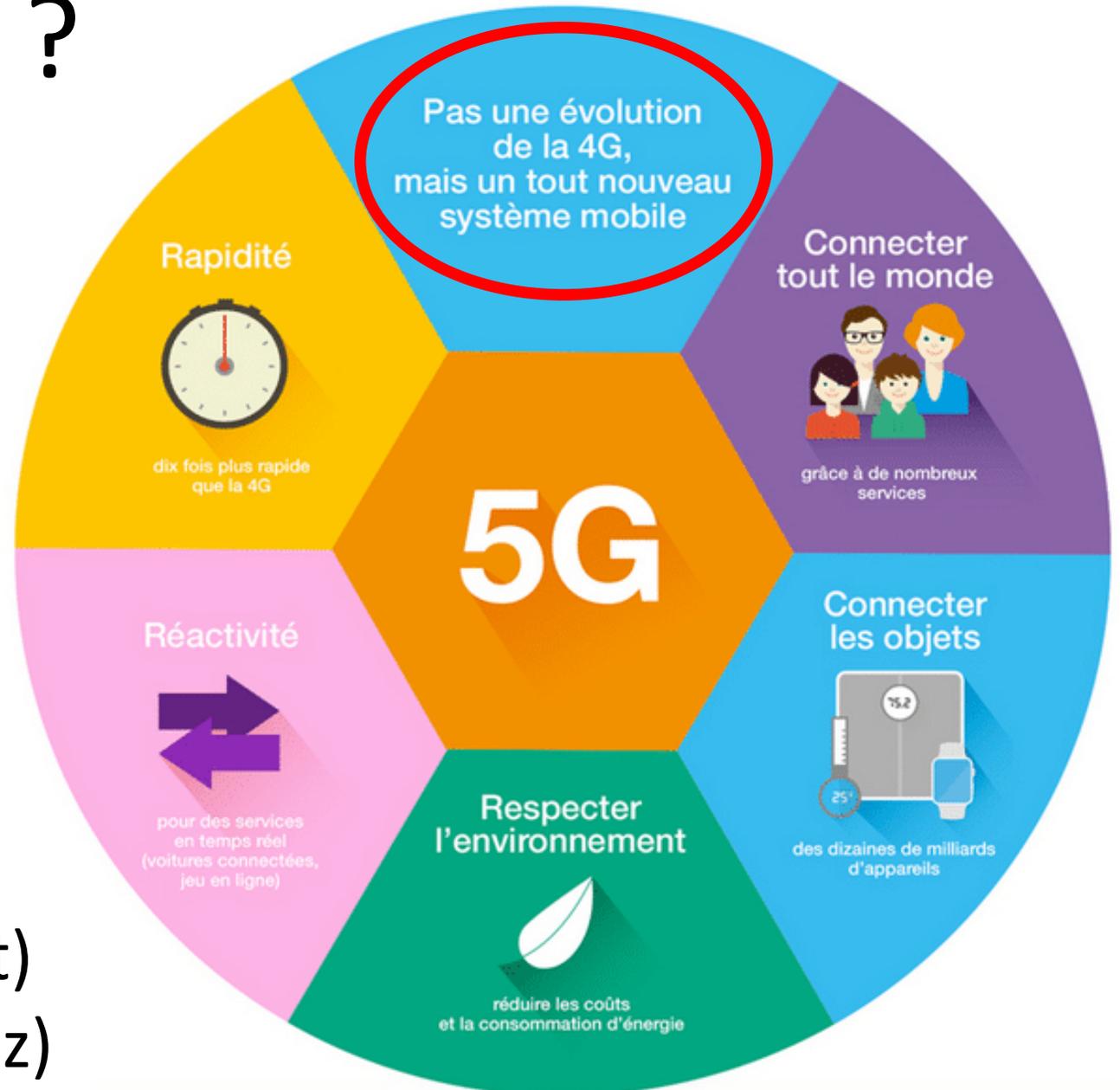
alerte.ch
frecuencia.ch

Pourquoi la «5G» ?

- Volonté de «**connecter tout le monde**»
- Volonté de **connecter des objets** (IoT)
- **Augmenter les débits** pour permettre la transmission de vidéos haute définition et une **masse de données** diverses
- Pouvoir **servir plus de clients**
- **Réduire** fortement le **temps de réponse** du réseau pour permettre des **services en temps réel** : voitures connectées, opérations chirurgicales à distance, etc

Vitesse : ~2 Gb/s (descendant)

Latence : ~20ms (5G à < 4GHz)



Champs d'application de la 5G

Usines & machines

FACTORIES OF THE FUTURE

- 1 Time-critical process control
- 2 Non time-critical factory automation
- 3 Remote control
- 4 Intra/inter-enterprise communication
- 5 Connected goods

USAGE FIXE !

Energie

ENERGY

- 1 Grid access
- 2 Grid backhaul
- 3 Grid backbone

USAGE FIXE !

Santé & Médecine

e-HEALTH

- 1 Assets and interventions management in Hospital
- 2 Robotics
- 3 Remote monitoring
- 4 Smarter medication

USAGE FIXE !

«Smart City»

AUTOMOTIVE

- 1 Automated driving
- 2 Share My View

Automobile

MEDIA & ENTERTAINMENT

- 1 Ultra High Fidelity Media
- 2 On-site Live Event Experience
- 3 User/Machine Generated Content
- 4 Immersive and Integrated Media
- 5 Cooperative Media Production
- 6 Collaborative Gaming

USAGE FIXE !

Médias & Divertissements

- 1 Bird's Eye View
- 2 Digitalization of Transport and Logistics
- 3 Information Society on the road

Quelles fréquences pour la 5G ?

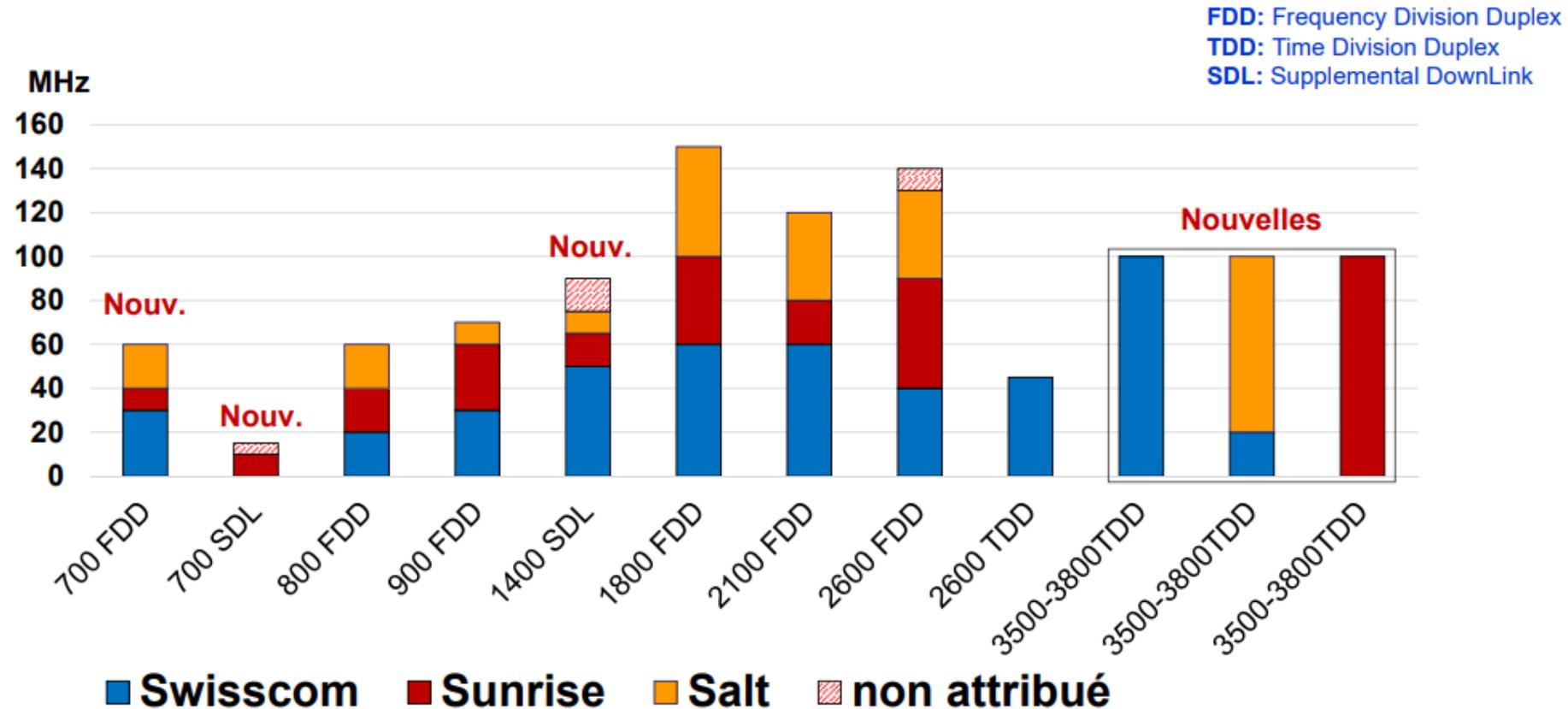
Plusieurs bandes de fréquences vont entrer en jeu, **en addition à la bande déjà utilisée** de 800MHz à 2.6GHz. Usages non encore complètement définis.

- **Une nouvelle bande de 700 à 900MHz + 1.4GHz**, pour objets connectés + téléphonie en intérieur
- **Une nouvelle bande de 3.5GHz à 3.8GHz** pour la 5G haut débit «standard» (téléphonie mobile en extérieur + voitures autonomes?)
- **Une bande pour l'ultra-haut débit, dans les 26 à 28GHz**, et plus par la suite (40..60GHz à 300GHz). Non allouée en Suisse pour le moment !



Quelles fréquences pour la 5G ?

🇨🇭 Futures dotations en fréquences des opérateurs en Suisse



4G avec antennes standards





5G

Les antennes 5G adaptatives multi-faisceaux et multi-canaux MIMO sont davantage carrées que les autres types d'antennes.

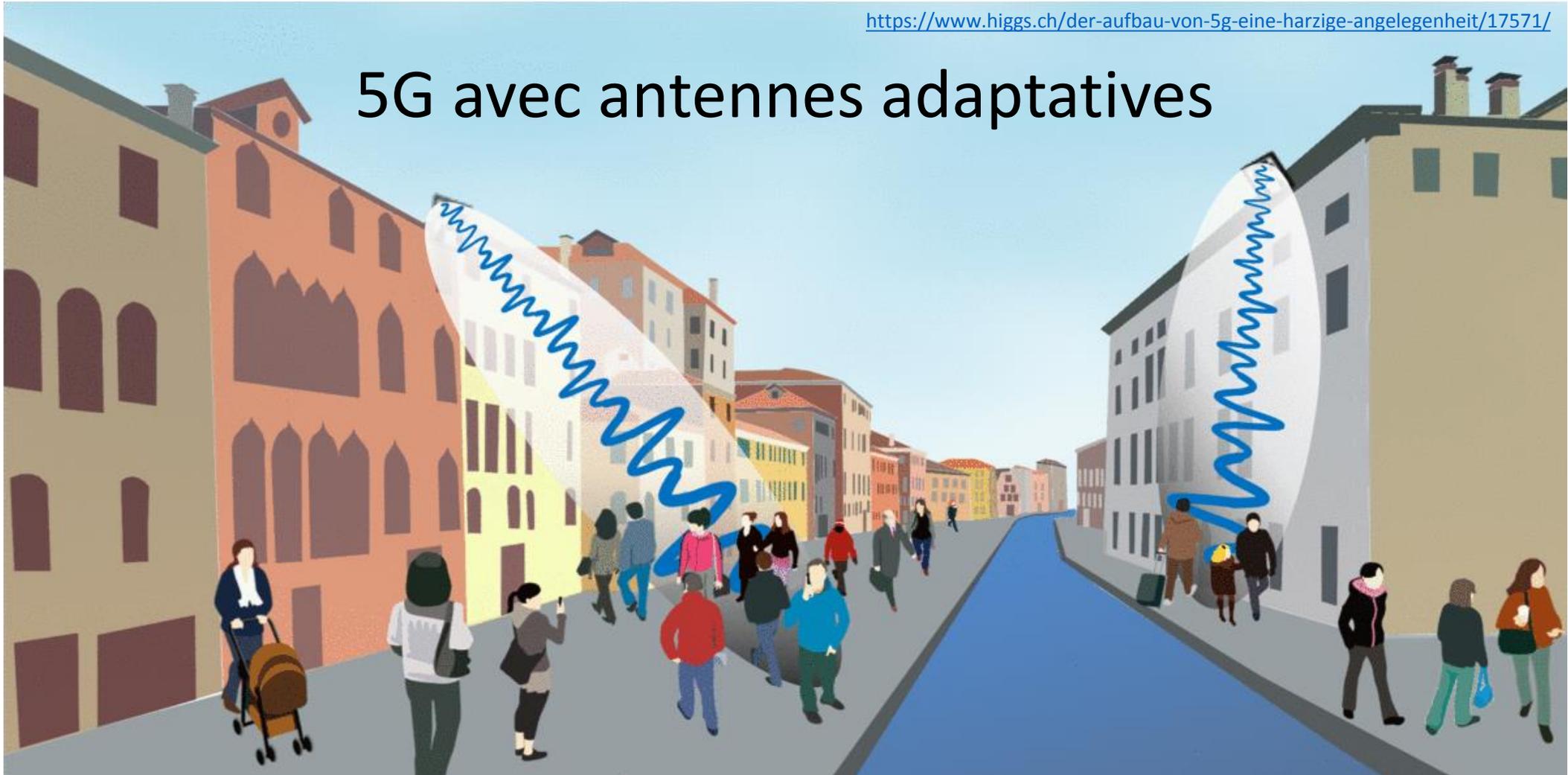


FAISCEAU ÉMIS PAR L'ANTENNE

FAISCEAU ÉMIS PAR LE TÉLÉPHONE

**PRINCIPE DES
ANTENNES
ADAPTATIVES
(MULTI-FAISCEAUX)**

5G avec antennes adaptatives



Ce dessin n'est toutefois pas réaliste car il ne montre que peu de gens ou d'objets connectés. En réalité, il y aura des faisceaux d'ondes partout, sur tout le monde puisque presque tout le monde a un smartphone. Sans compter tous les objets connectés. Au final, on aura donc davantage de rayonnements qu'avec la 4G

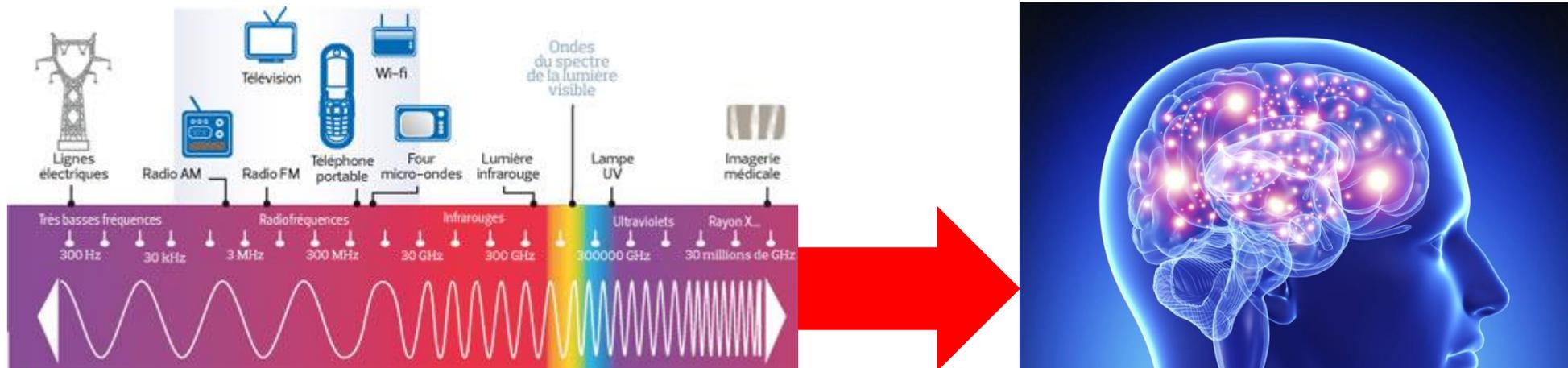
Les ondes électromagnétiques et le vivant



REMARQUE IMPORTANTE : les mécanismes d'action mentionnés ci-après ne sont pas les seuls. Les recherches actuelles en évoquent d'autres, en particulier ceux liés aux métaux lourds présents dans l'organisme. [Liste d'études voir ici.](#)

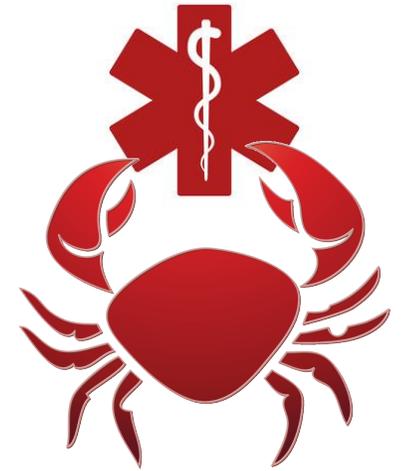
POURQUOI PRENDRE GARDE A CELA ?

- **L'effet des ondes sur nos organismes est avéré.** C'est facile à comprendre lorsqu'on sait que nos organismes sont biochimiques et... bioélectriques ! Donc il est logique que les ondes EM interagissent avec nous. D'autant plus que les communications radio fonctionnent par «paquets» et que ces **basses fréquences** ainsi créées affectent aussi notre **système nerveux**.



POURQUOI PRENDRE GARDE A CELA ?

- Il est important de comprendre que **ce n'est pas parce qu'on ne sent rien que cela ne nous affecte pas**. Des personnes ont pu ainsi **développer des maladies graves** sans se douter que leur origine, ou tout au moins une partie, pouvait venir de là.
- On peut être affecté **sans en avoir vraiment conscience**, en mettant par exemple les symptômes de divers maux sur le compte d'autre chose : fatigue, stress, nourriture, manque d'exercice etc.
- On peut **devenir EHS (intolérant aux ondes électromagnétiques) sans signe avertisseur**, comme c'est arrivé à beaucoup personnes que je connais. Et là votre vie soudain bascule ! **Impossible de travailler** vu que maintenant il y a des ondes partout, et **aucune compensation** de la part de l'Etat ou des assurances. Cette intolérance est toutefois **reconnue comme un handicap** en Grande-Bretagne, Norvège, Suède et peut être diagnostiquée par des médecins spécialisés (p.ex. Dr Calame à Colombier en Suisse).



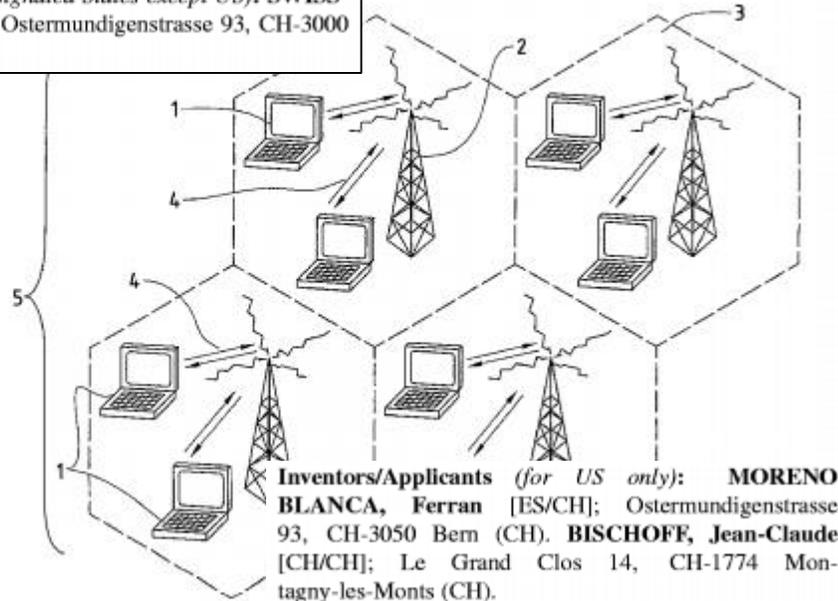
Patente N° WO 2004/075583 A1 (SWISSCOM)



(54) Title: REDUCTION OF ELECTROSMOG IN WIRELESS LOCAL NETWORKS

Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT (utility model), AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA,

Applicant (for all designated States except US): SWISSCOM AG [CH/CH]; Ostermundigenstrasse 93, CH-3000 Bern 29 (CH).



(57) Abstract: A method and system for reduction of electrosmog in wireless local networks, one or more mobile network units (1) communicating with a base station (2) of a wireless local network (5). After a predefinable time interval without connecting signal, the base station (2) changes over from the normal transmitting-receiving mode into a sleep mode, in which sleep mode no beacon signals and/or other radio frequency signals are transmitted from the base station (2). If a mobile network unit (1) requires a network connection, it transmits an alert signal, and, upon receiving the alert signal of the mobile network unit (1), the base station transmits beacon signals to the mobile network unit (1) and changes over into the normal transmitting-receiving mode.

Thus it has been possible to show that mobile radio radiation can cause damage to genetic material, in particular in human white blood cells, whereby both the DNA itself is damaged and the number of chromosomes changed. This mutation can consequently lead to increased cancer risk. In particular, it could also be shown that this destruction is not dependent upon temperature increases, i.e. is non-thermal. Based on the scientific studies in the

«Il a donc été possible de montrer que la radiation des systèmes radio mobiles pouvait causer des dommages au matériel génétique, en particulier aux globules blancs dans le sang humain, pour lesquels l'ADN pouvait être endommagé et le nombre de chromosomes changé (aneuploïdie). Cette mutation peut donc, en conséquence, amener un risque accru de cancer». [[lien vers le document PDF complet](#)]

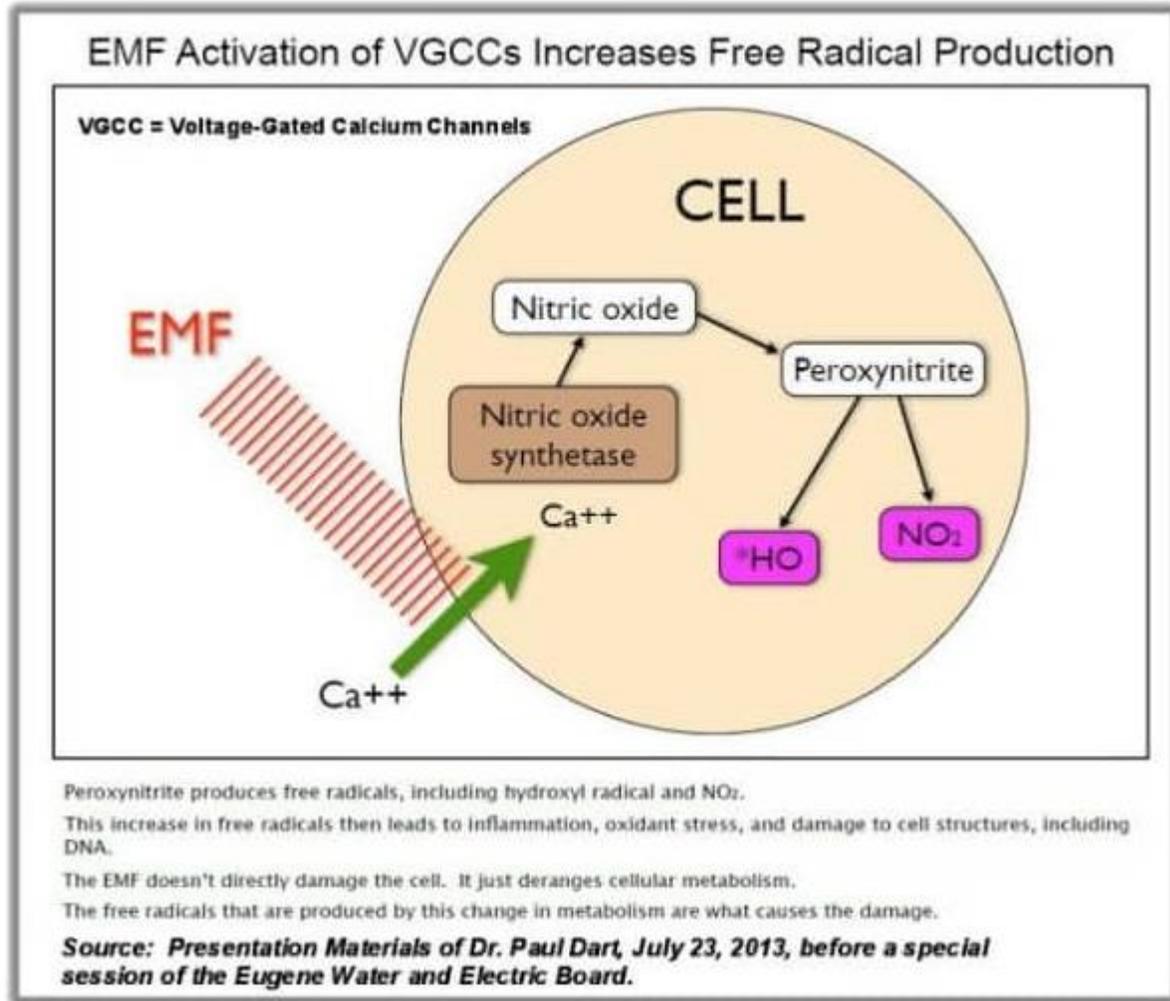


PCT



(10) International Publication Number
WO 2004/075583 A1

Activation par ondes EM des canaux calciques voltage-dépendants



Le mécanisme d'action des **dommages cellulaires** dus aux **effets non-thermiques** des ondes électromagnétiques est confirmé :

«EMF Effect via Voltage Gated Calcium Channels»

[Dr. Martin Pall]

Ceci a été **confirmé par 17 études différentes**, et intervient à des niveaux très inférieurs aux normes

Le peroxy-nitrite produit des **radicaux libres**, incluant le radical hydroxyl et le NO₂. Cette augmentation des radicaux libres mène à l'**inflammation**, au **stress oxydatif**, et **endommage les structures cellulaires, y compris l'ADN**.

Les ondes EM n'endommagent pas directement les cellules, mais elles **dérangent le métabolisme cellulaire**. Les radicaux libres produits, par contre, causent le **dommage aux cellules**.

Détection de marqueurs biologiques de l'hypersensibilité EM

Le Dr. Belpomme de Paris et son équipe ont **analysé 727 cas évaluable**s concernant les syndromes EHS et MCS. [Étude complète disponible ici](#) (en anglais) et [résumé en français ici](#).

La controverse sur les causes de l'électro-hypersensibilité (EHS) et de la sensibilité chimique multiple (MCS) provenait essentiellement de l'absence à la fois de critères cliniques reconnus et de biomarqueurs objectifs pour un diagnostic largement accepté.

Sur le total, 521 (71,6%) étaient diagnostiqués avec une EHS, 52 (7,2%) avec une MCS, 154 (21,2%) avec à la fois EHS et MCS. Deux patients sur trois avec EHS et/ou MCS étaient des femmes, l'âge moyen était de 47 ans. **Cette étude a été validée par le Pr. Luc Montagnier.**

Les deux troubles (EHS et MCS) qui ont possiblement un mécanisme pathologique commun, ont été associés à une **inflammation** liée à une **hyperhistaminémie** (réaction allergique), un **stress oxydatif**, une **réponse auto-immune**, une **hypoperfusion capsulo-thalamique** (diminution du débit sanguin dans certaines zones du cerveau), une **ouverture de la barrière hémato-encéphalique** (permettant aux toxiques comme les métaux lourds et les pesticides de pénétrer dans le cerveau) et un **déficit de la disponibilité métabolique de la mélatonine**, suggérant un risque de **maladie neurodégénérative chronique**.

Cancers du cerveau : **4 x plus de cas de glioblastomes** entre 1990 et 2018 selon Santé Publique France



Pour le Dr Annie Sasco, médecin épidémiologiste du cancer, ancienne Directrice d'Unité de Recherche au CIRC-OMS: « L'évolution des taux d'incidence et de mortalité des tumeurs du système nerveux central dans leur ensemble et surtout des **glioblastomes** au cours des trente dernières années est particulièrement préoccupante. Bien sûr les conduites diagnostiques ont évolué et jouent un rôle surtout pour les personnes les plus âgées. Il n'en reste pas moins **une augmentation réelle y compris chez les plus jeunes** pour lesquels il est vraisemblable que les modalités diagnostiques ont moins changé que chez les personnes âgées et qui donc peut être liée à des facteurs environnementaux et **en premier lieu à l'usage des téléphones portables ou sans fil**. Informer le public devrait permettre de ne pas continuer sur cette trajectoire d'augmentation notamment chez les sujets jeunes, avec le devoir absolu de **protéger les enfants** en ne leur **permettant pas d'utiliser un téléphone cellulaire** et de façon générale en les **protégeant de l'exposition aux champs électromagnétiques**»

Urgence pour les pouvoirs publics d'agir face à des dizaines de milliers de morts : pour le Dr Marc Arazi, Président d'Alerte Phonegate: « Durant les 2 dernières décennies ce sont près de **50 000 personnes** qui ont été atteintes en France par cette **tumeur du cerveau extrêmement agressive** et dont la mortalité est très importante. C'est aussi pendant cette période que la **téléphonie mobile a explosé** [...] Les pouvoirs publics ne peuvent plus nier les évidences et doivent de toute urgence **protéger la santé des dizaines de millions d'utilisateurs.**»

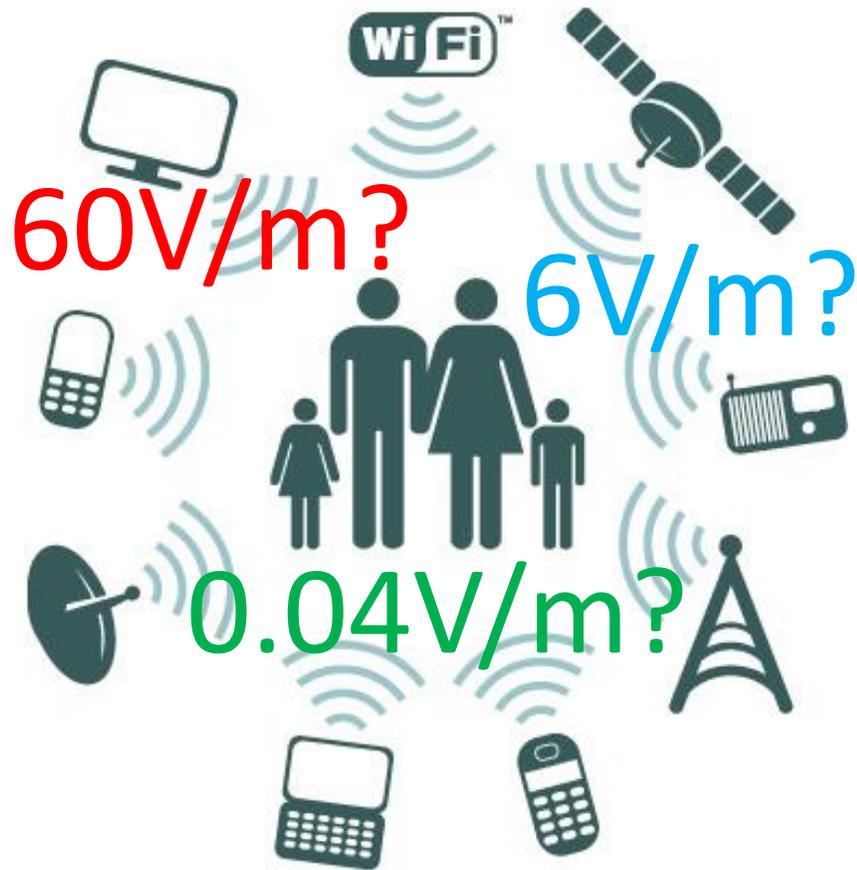
Effets possibles des ondes électromagnétiques pulsées

Les effets des ondes électromagnétiques pulsées dans les domaines de fréquences utilisées par la téléphonie mobile et le WiFi sont variables selon les individus. Cependant, en règle générale on peut rencontrer les affections suivantes, par gravité croissante :

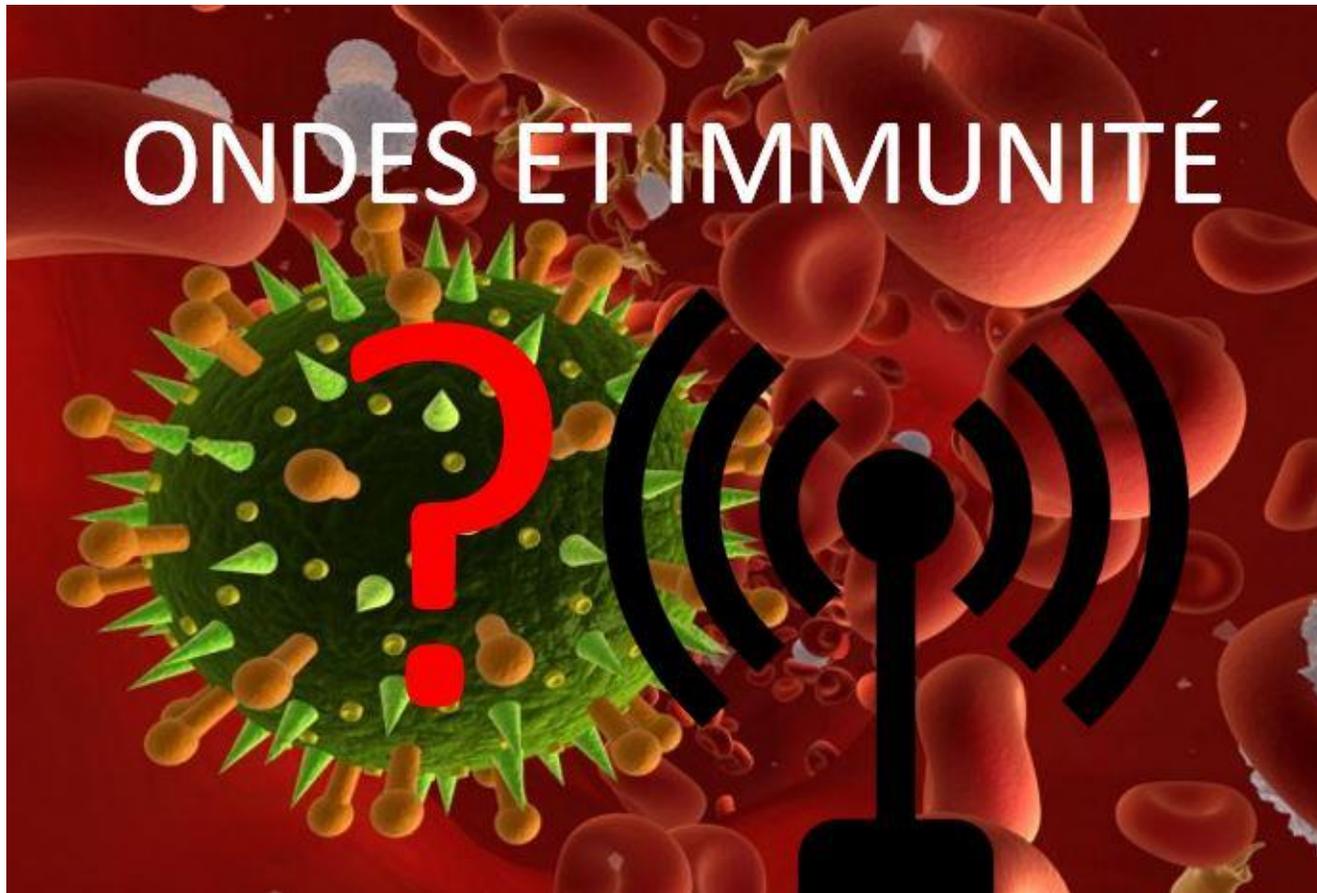
- Maux de tête, migraines
- Insomnies, nervosité, hyperactivité
- Sensation d'avoir la tête dans un étau
- Fourmillements, paresthésies
- Pertes de mémoire, vertiges, désorientation
- Douleurs muscles/squelette (fibromyalgie)
- Troubles digestifs, intolérances alimentaires
- Troubles visuels (vue qui baisse)
- Troubles cardiaques (palpitations)
- Troubles musculaires (tremblements)
- Hypertension
- Acouphènes
- Anxiété généralisée, dépression
- Difficulté de concentration, brouillard ds. tête
- Fatigue généralisée sans origine identifiable
- Sensation de brûlures sur la peau et dans le corps
- Etat inflammatoire généralisé
- Diminution de la fertilité, stérilité
- Allergies, érythèmes cutanés, éruptions
- Augmentation des métaux lourds dans le cerveau
- Augmentation du taux de glucose dans le sang
- Inflammation intestinale, maladie de Crohn
- Modifications du sang et de la moelle osseuse
- Dommages à l'ADN
- Maladies auto-immunes
- Glaucome
- Diabète
- Crise cardiaque
- Sclérose en plaques
- Leucémie, cancer, tumeurs diverses



L'ÉLECTROSMOG



- Ce brouillard d'ondes électromagnétiques artificielles qui nous entoure, appelé « électrosmog », a des **conséquences néfastes** sur notre santé. Il a été prouvé que cela **affecte la biologie de notre corps** au niveau cellulaire, et cela concerne tout le monde, **même si on ne le sent pas !**
- Intensité maximale autorisée en Europe : **60V/m** (volts par mètre)
- Intensité maximale en Suisse (LUS) : **6V/m** (mais **40 à 60V/m** dans les lieux de passage)
- Intensité maximale sans risque santé : **<0.04V/m** selon les normes allemandes de biologie de l'habitat (*Baubiologie*)



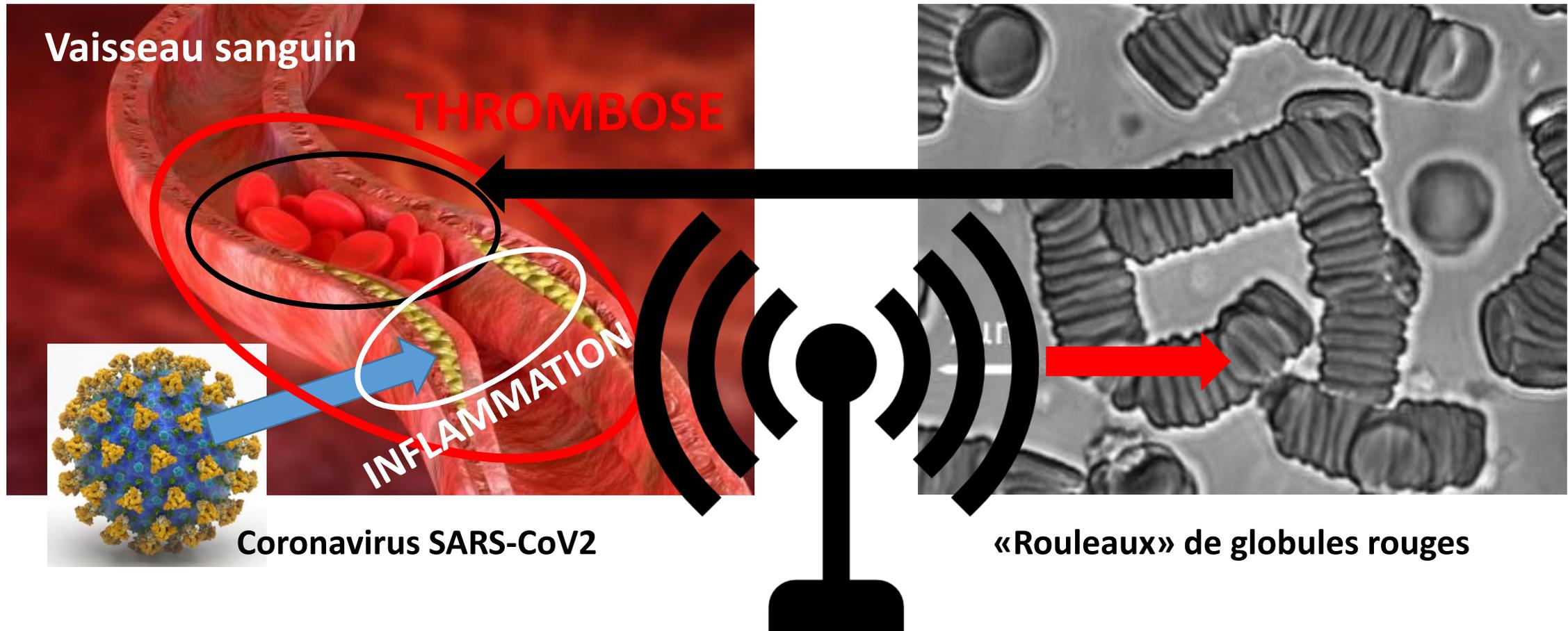
En étudiant l'effet des rayonnements non ionisants sur le système immunitaire, on a trouvé des résultats contradictoires.

Explication : sur du court terme le système immunitaire est stimulé par les RNI, alors que des rayonnements sur du long terme

l'inhibent. **On sait, en particulier pour les virus, comment ces radiations favorisent leur propagation et affaiblissent ainsi l'effet du système immunitaire :** les ondes électromagnétiques (RNI) ouvrent les canaux calciques voltage-dépendants (VGCC), ce qui favorise la réplication des virus. Cela a été confirmé expérimentalement pour un coronavirus proche parent du coronavirus SARS-CoV2. [voir [article complet](#) en PDF]

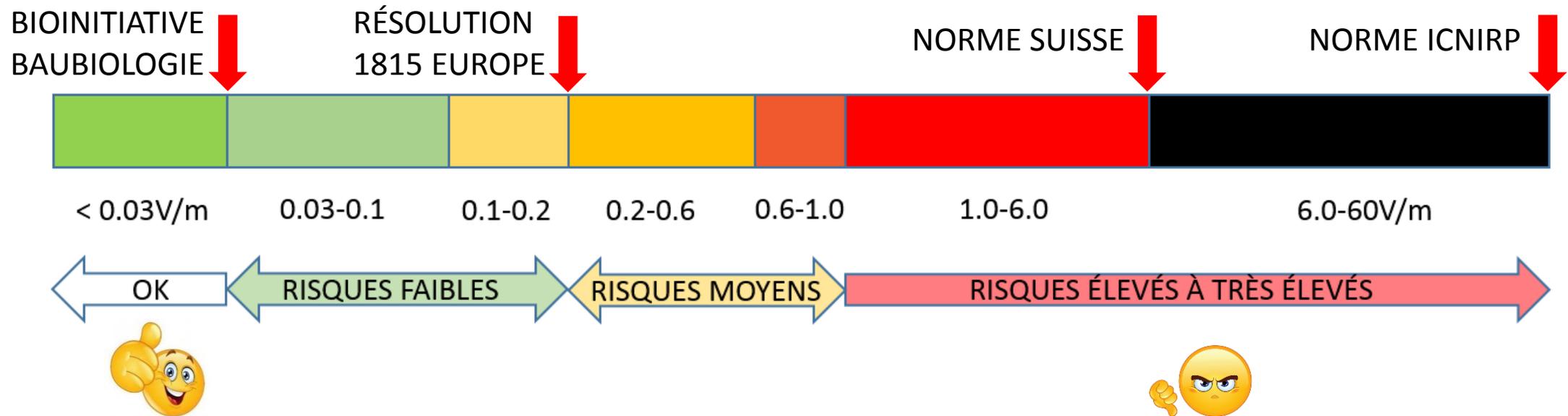
On recommande particulièrement en période d'épidémie de réduire autant que possible l'exposition à ces rayonnements, c'est-à-dire de se passer de téléphones sans fil DECT, de WLAN (WiFi), de Bluetooth, et de mettre les téléphones mobiles en mode avion le plus souvent possible, ou au moins sans les données mobiles et pas sur soi.

Ondes électromagnétiques et Covid, y a-t-il un possible lien ?



Cette question revient très souvent ! Aucune étude n'est disponible pour le moment. **Hypothèse : on sait que le Covid provoque une inflammation des cellules endothéliales des vaisseaux sanguins, et des études ont montré un phénomène d'empilement des globules rouges en «rouleaux» lorsque le sujet est exposé à une certaine dose de rayonnements. Résultat, un épaissement du sang qui circule alors moins bien dans les vaisseaux capillaires, et comme le diamètre de ceux-ci est réduit par l'inflammation, une micro-thrombose peut en résulter. **A vérifier...!****

Niveau d'intensité des ondes et risques santé



Sources :

- Conclusions du rapport «[BioInitiative 2012](#)»
- [Valeurs limites pour les ondes EM](#) selon l'institut allemand «Baubiologie»
- [Recommandations de l'«EUROPAEM»](#) (European Academy for Environmental Medicine)
- [Résolution n°1815 du Conseil de l'Europe](#) (2011)
- Livre de Carl de Miranda : «Réduire les ondes électromagnétiques»

ICNIRP : International Commission for Non-Ionizing Radiations Protection

L'ICNIRP considère qu'il n'est pas nécessaire de tenir compte des effets non thermiques sur le corps humain

L'ICNIRP considère que la limite maxi pour l'exposition aux ondes du **public** est de **123V/m**, pour les **travailleurs** de **275V/m** et que le seuil d'effets sur la santé est de...

388V/m !

ICNIRP
INTERNATIONAL COMMISSION FOR NON-IONIZING RADIATION PROTECTION

Scientific basis

- Major reviews and original papers
- Only adverse health effects through
 - nerve stimulation (up to ~10 MHz, limits from 2010 guidelines)
 - heating (from ~100 kHz)
- No evidence for
 - cancer
 - electrohypersensitivity
 - infertility
 - other health effects

REJET total des effets biologiques non lié à l'échauffement du corps !



L'ICNIRP ne prend en compte que les effets thermiques et les stimulations des nerfs jusqu'à 10MHz. Elle nie donc les autres effets comme le cancer, l'électrohypersensibilité ou intolérance aux ondes (EHS), l'infertilité, etc. Elle ne considère comme dangereuse que l'élévation de **plus de 1°C** de la température interne du corps, ou une augmentation de température des tissus **au-delà de 41°C**. Et ceci sur un temps de **6 à 30 minutes !** Aucun effet à moyen et long terme pris en compte.

L'ICNIRP nie les effets comme le cancer, l'infertilité, et l'intolérance aux ondes (EHS)



L'ICNIRP considère comme acceptable une **élévation de température** des tissus de 5°C (y compris la cornée de l'œil), donc

jusqu'à **41°C !**

ICNIRP
INTERNATIONAL COMMISSION FOR NON-IONIZING RADIATION PROTECTION

Basic restrictions

Parameter	Frequency range	Echauffement			Seuil d'effets sur la santé		Travailleurs		Public	
		ΔT	Spatial averaging	Temporal averaging	Health effect level	Reduction factor	Workers	Reduction factor	General public	
Core ΔT	100 kHz-300 GHz	1°C	WBA*	30 min	4 W/kg	10	0.4 W/kg	50	0.08 W/kg	
Local ΔT (Head & Torso)	100 kHz-6 GHz	2°C	10 g	6 min	20 W/kg	2	10 W/kg	10	2 W/kg	
Local ΔT (Limbs)	100 kHz-6 GHz	5°C	10 g	6 min	40 W/kg	2	20 W/kg	10	4 W/kg	
Local ΔT (Head & Torso, Limbs)	>6-300 GHz	5°C	4 cm ² 1 cm ²	6 min 6 min	200 W/m ² 400 W/m ²	2	100 W/m ² 200 W/m ²	10	20 W/m ² 40 W/m ²	

* WBA: whole body average

+5°C ! **388V/m !** **275V/m !** **123V/m !**

ICNIRP
INTERNATIONAL COMMISSION FOR NON-IONIZING RADIATION PROTECTION

Echauffement des tissus : + 5°C !

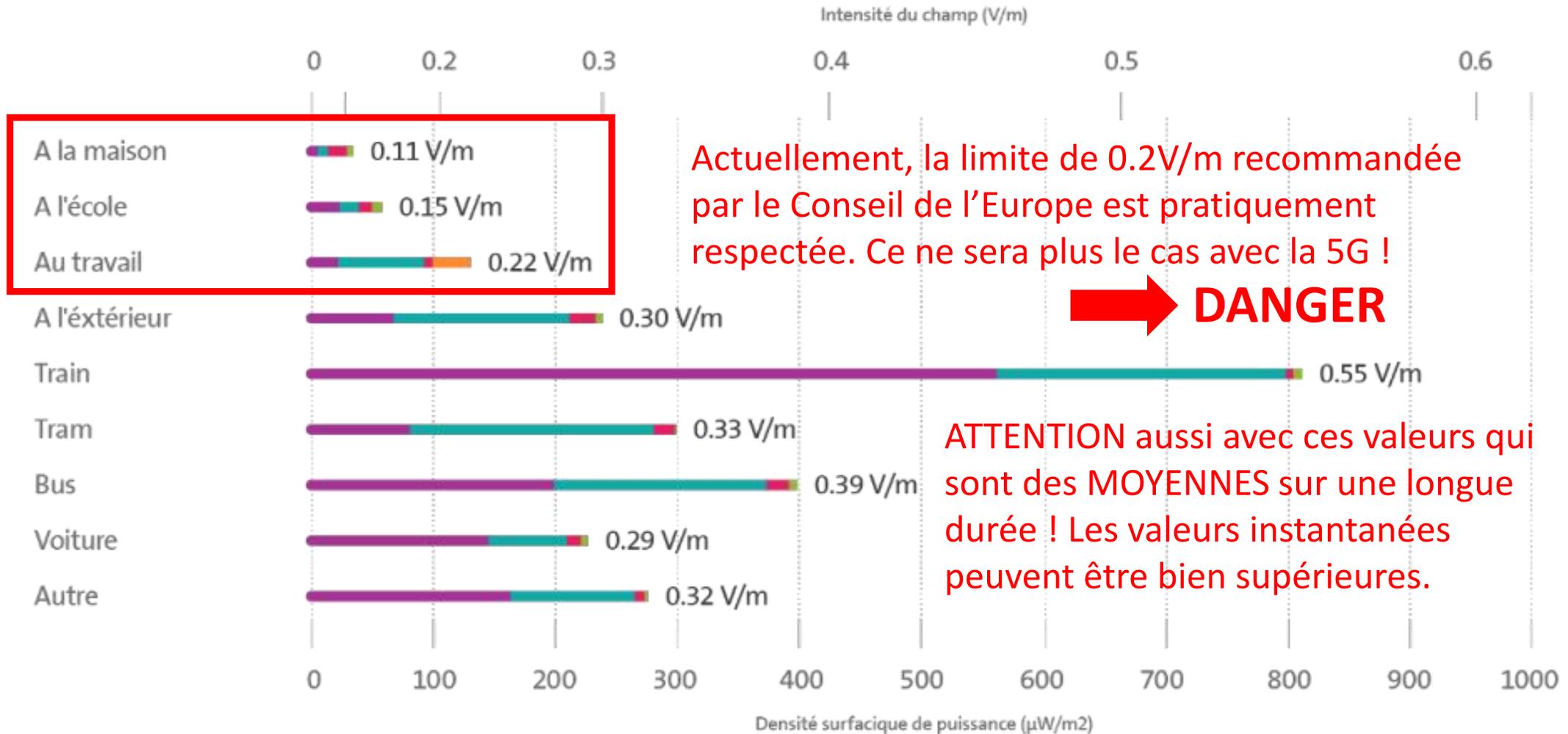
Adverse health effects identified

- Deep body temperature: increase >1 °C
- Tissue temperature: temperature >41 °C

20W/m² = 86V/m
40W/m² = 123V/m
100W/m² = 194V/m
200W/m² = 275V/m
400W/m² = 388V/m



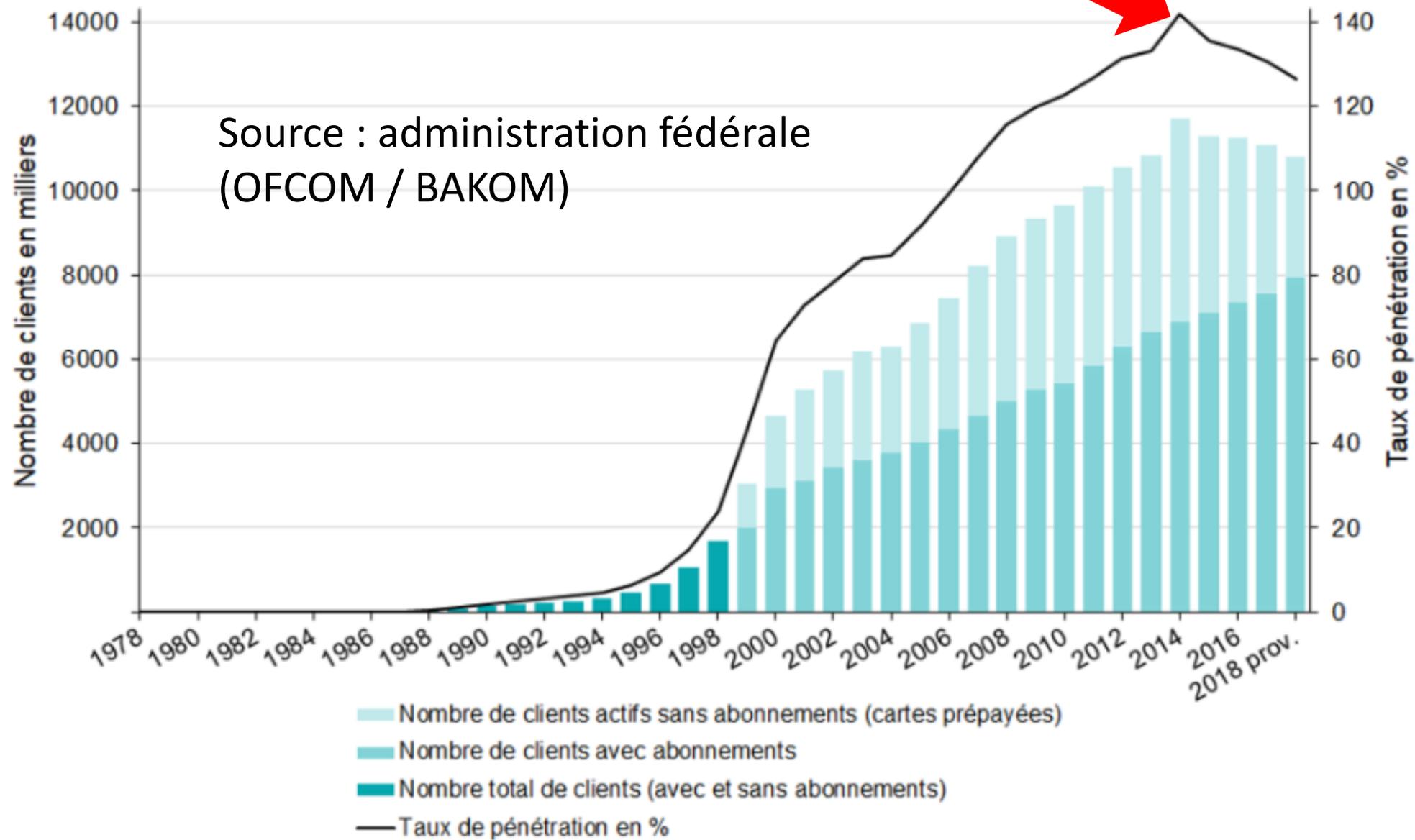
Electrosmog dans divers lieux en Suisse



■ Liaison montante ■ Liaison descendante ■ Radiodiffusion ■ DECT ■ WLAN

Source: Institut tropical et de santé publique suisse de l'Université de Bâle, 2016

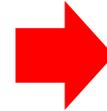
NOMBRE DE CLIENTS DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE



On nous dit : « *La quantité de données mobiles échangées ne cesse de croître* » ... **MAIS**

- **Le nombre de smartphones arrive à saturation**

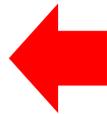
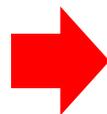
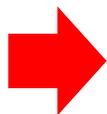
- Pas d'augmentation future du volume de données dus à ceux-ci. L'usage des smartphones est déjà proche du maximum possible.



- **L'augmentation du volume de données mobiles vient principalement de deux sources :**

- **Lecture de vidéos (80% des données) :** *mais le temps de loisirs étant limité, la croissance aussi*

- Utilisation de smartphone ou **booster** comme **point d'accès internet** : *évolution préoccupante*



INTERNET
BOOSTER



RÉSEAU FIXE

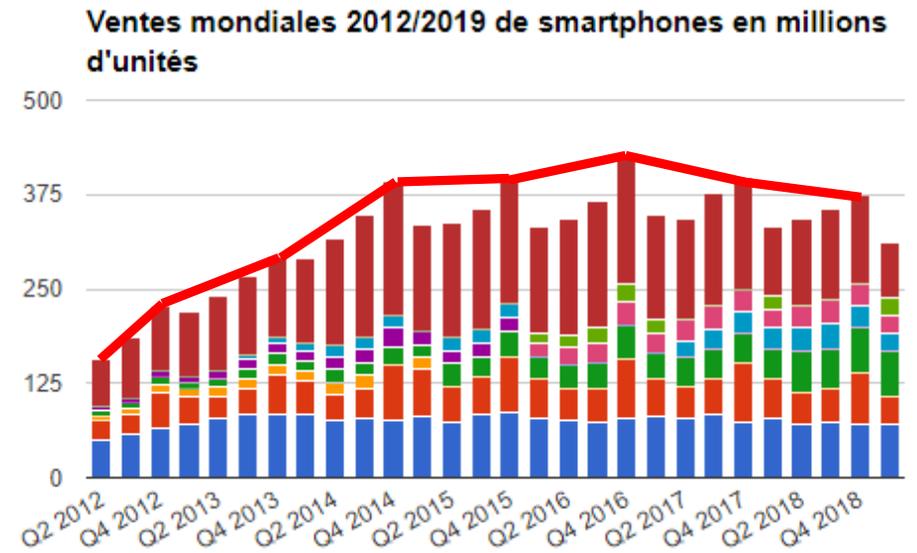


- **SOLUTIONS :**

- Privilégier les lignes fixes et utiliser des « femto-antennes » (très faibles) en intérieur, de façon à router 80% du trafic pseudo-mobile sur le réseau fixe

- Diminuer par 2 la résolution des vidéos en ligne -> 4x moins de données !

- Ne plus offrir des abonnements illimités à un prix inférieur à l'abonnement d'une ligne fixe



« La 5G, indispensable pour l'internet des objets et les voitures autonomes ? »

- Il existe DÉJÀ des réseaux pour l'«IoT»

- Réseau LoRa développé par Swisscom sur 96.7% du territoire suisse
- Basse intensité radiofréquences
- Borne d'accès connectée au réseau fixe
- **PAS BESOIN DE 5G !**

- Voitures autonomes :

- Fonctionnent déjà aux USA sans réseau 5G
- Utiliseront leurs caméras, capteurs, LIDAR (radar laser) pour la conduite autonome
- Trop risqué de faire dépendre la vie de personnes de la vitesse de réaction d'un réseau
- La 4G suffit, le temps de réaction est rapide (0.05s)
- Des systèmes de communication inter-véhicules existent déjà, pas besoin de passer par le réseau
- **PAS BESOIN DE 5G !**



LA FOLIE DES OBJETS (OU DES ENFANTS?) CONNECTÉS !



You always have full control over your baby's sleep, well-being and health.

Still Baby GmbH

Eschfeldstrasse 2
6312 Steinhausen
www.still.swiss

Phone: 041 741 60 48
E-Mail: info@still.swiss



PAMPERS «LUMI»

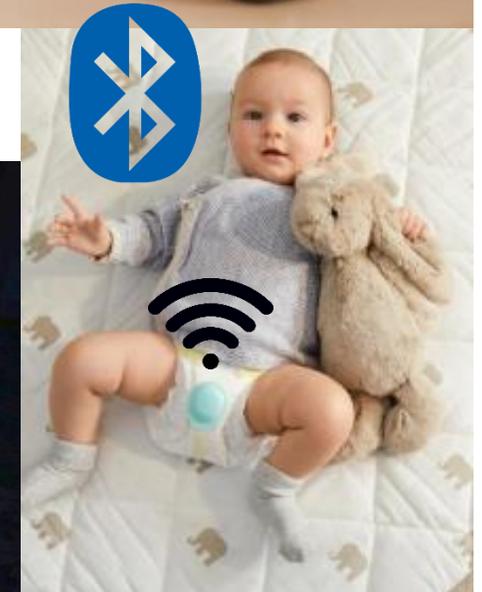


La couche connectée par Bluetooth ! Ainsi vous êtes notifié(e) sur votre smartphone si votre bébé est au sec ou non...

Et bien sûr le berceau connecté par WiFi !



La lolette connectée par Bluetooth ! Avec caméra, haut-parleur, thermomètre, moniteur cardiaque, etc...



Problèmes biologiques liés à la 5G



- **PROCÉDÉ DE MODULATION DU SIGNAL POUSSÉ À L'EXTRÊME**

La 5G utilise un procédé de transmission OFDM avec une modulation QAM-256 ou QAM-1024 pour augmenter la capacité de transmission de données. En augmentant le nombre de symboles transmis avec un codage QAM d'ordre plus élevé, il devient nécessaire **d'augmenter aussi la puissance émise** pour avoir un signal décodable à la réception. La 5G a des signaux avec un **facteur de crête très élevé** (=rapport entre les «pics» instantanés du signal et sa valeur efficace), or ces «pics» élevés sont **particulièrement néfastes au niveau biologique**. Des **puissances instantanées importantes** sont donc nécessaires pour transmettre le signal 5G (voir [article IEEE «Spectrum» du 24.07.2019](#)).

- **USAGE D'ANTENNES ADAPTATIVES MULTI-FAISCEAUX MULTI-CANAU (MIMO)**

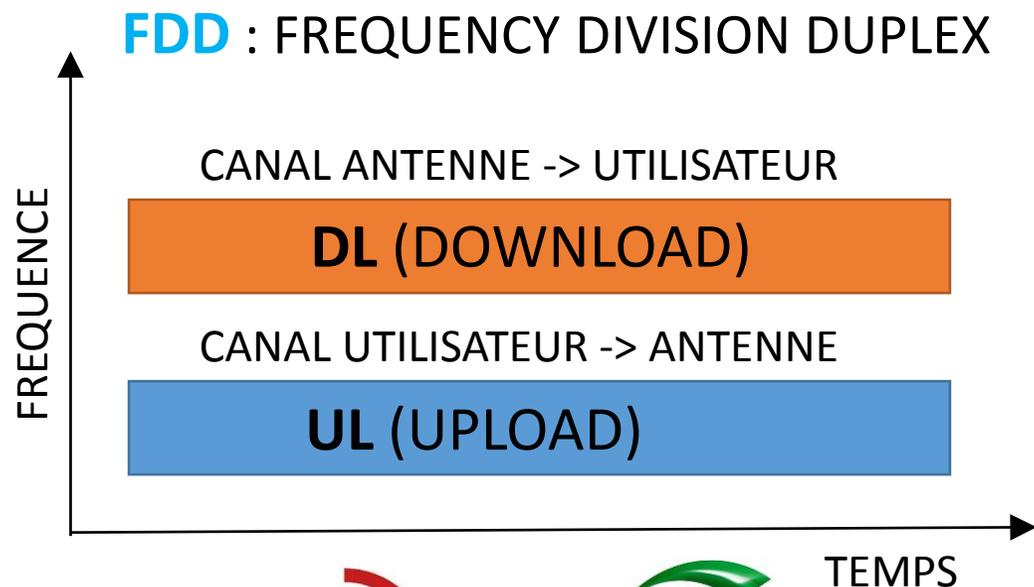
Ces antennes dites «adaptatives» multi-faisceaux **concentrent spatialement la puissance émise** sur l'utilisateur, mais aussi sur tout ce qui se trouve entre l'antenne et lui. On peut donc avoir des **puissances locales très importantes**, beaucoup plus qu'avec les autres types d'antennes. L'usage de **plusieurs canaux** pour transmettre l'information **augmente encore l'intensité globale**, et les interactions entre les canaux sont susceptibles de générer des problèmes au niveau biologique.

- **TRÈS BASSES FRÉQUENCES (ELF) GÉNÉRÉES PAR LES TRANSMISSIONS DE PAQUETS DE DONNÉES**

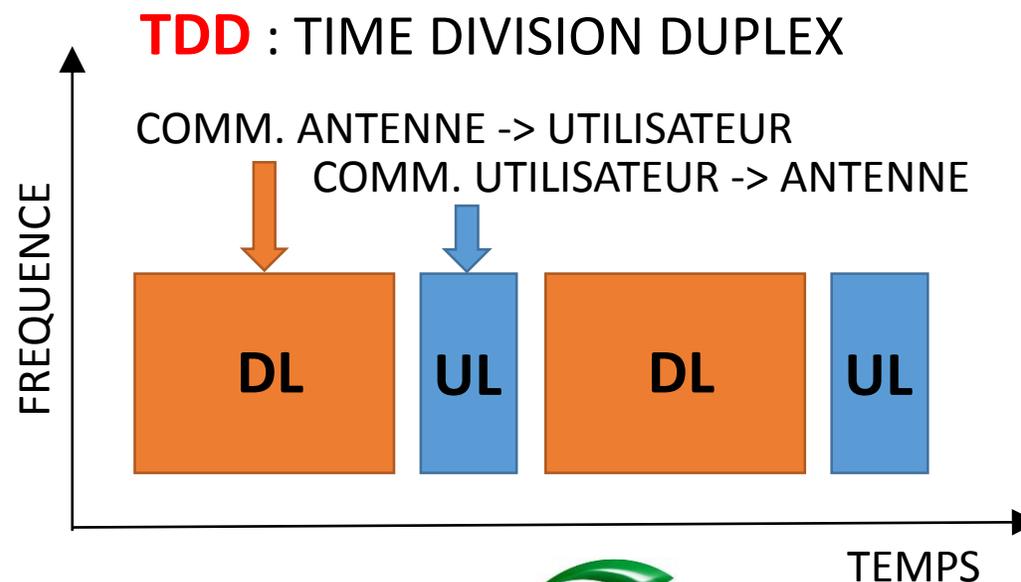
Les **fréquences de transmission des paquets de données (ou «ELF»)** : on peut avoir des **effets particuliers néfastes sur le système nerveux humain** selon les fréquences. La 5G utilisera du duplex temporel (TDD) au lieu de fréquentiel (FDD), ce qui produira davantage de ces basses fréquences.

DIFFÉRENCES ENTRE 4G et 5G : MÉTHODE DE TRANSMISSION DES DONNÉES

Il y a d'autres différences significatives, mais celle-ci est importante car elle résulte en une transmission davantage «hachée» qui a des effets biologiques négatifs, en particulier sur le système nerveux (idem WiFi).



Bas débit – Antennes standard
fréquences max. 2.1GHz



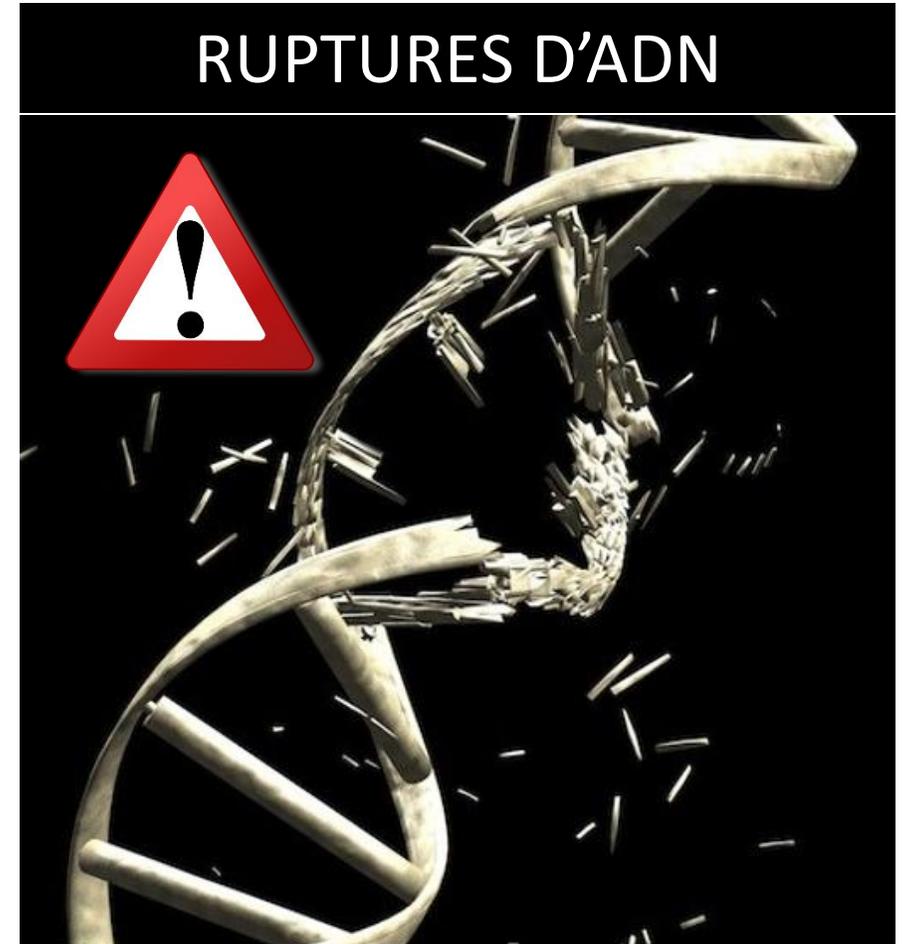
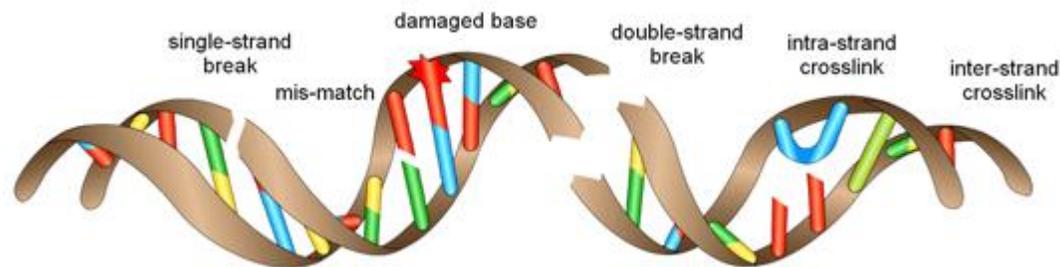
Haut débit - Antennes adaptatives
fréquences 3.5 à 3.8GHz

Problématiques liées à la 5G



Une étude de laboratoire en cours concernant la 5G a démontré, sur des cellules humaines (fibroblastes), que de **nombreuses ruptures d'ADN** se produisaient, **ce qui n'était pas du tout le cas** sur le groupe de cellules témoin. D'autres modifications biochimiques significatives ont été constatées (perméabilité K et Ca), présence d'oxygène réactif ROS (stress oxydatif).

Les cellules-test en question ont été soumises à une **irradiation comprise entre 1 et 2V/m**, avec un signal 5G utilisant une modulation QAM-256 et 1024, durant une période d'un mois.



Réactions à la 5G dans le monde (2)



- **UN MORATOIRE POUR LA 5G ? (suite) :**

Une docteure américaine, la **Dr. Sharon Goldberg**, a fait une [intervention officielle](#) à ce sujet (Senate Bill #637). Elle dit entre autres choses dans son discours :

*«Les **radiations du sans-fil ont des effets biologiques**. Point à la ligne. **Ce n'est plus un sujet de débat** [...] ces **effets sont visibles dans toutes les formes de vie** : plantes, animaux, insectes, microbes. Chez les humains nous avons une **claire évidence** concernant le **cancer**, il n'y a pas de question. Nous avons une évidence de **dommages à l'ADN**, de **cardiomyopathie** qui mène ensuite à **l'attaque cardiaque**, et d'effets **neuropsychiatriques**. Donc la 5G n'est pas un débat au sujet de savoir si ces effets biologiques existent. **Ils sont clairement là**. La 5G mène à des **coûts de santé** qui seront **insoutenables** [...] ces radiations provoquent aussi le **diabète**, par augmentation du taux de sucre dans le sang. **Ceci n'est pas une opinion, c'est un fait validé scientifiquement**»*

La **Dr. Edith Steiner** (membre MfE/AefU) a aussi publié ceci : « [5G – au détriment de la santé](#) »

L'implémentation de la 5G telle que prévue revient à faire de **l'expérimentation sur des humains non consentants**, ce qui est **interdit** par les lois internationales. Mais les **intérêts économiques sont tels** que ce n'est pas chose aisée que de faire accepter un moratoire.

Conseil de l'Europe : résolution n°1815

COUNCIL OF EUROPE



CONSEIL DE L'EUROPE

Cette [résolution n°1815](#), signée par la Suisse et 25 autres pays européens, demande:

- [8.1.1] de prendre toutes les mesures raisonnables pour **réduire l'exposition aux champs électromagnétiques**,
- [8.1.2] de **revoir les fondements scientifiques des normes actuelles d'exposition** aux champs électromagnétiques fixées par la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (ICNIRP), **qui présentent de graves faiblesses**,
- [8.1.3] de mettre en place des campagnes **d'information** et de **sensibilisation** aux risques **d'effets biologiques potentiellement nocifs** à long terme pour **l'environnement** et la **santé humaine**,
- [8.1.4] de porter une **attention particulière aux personnes «électrosensibles»** atteintes du syndrome **d'intolérance aux champs électromagnétiques** et de prendre des **mesures spéciales pour les protéger**,
- [8.2.1] de fixer un **seuil de prévention** pour les niveaux d'**exposition à long terme** aux micro-ondes en intérieur, conformément au principe de précaution, **ne dépassant pas 0.6 volt par mètre**, et de le **ramener à moyen terme à 0.2 volt par mètre**,
- [8.4.3] **d'abaisser les seuils admissibles pour les antennes-relais**, conformément au principe «ALARA», (As Low As Reasonably Achievable, aussi bas que raisonnablement possible) et d'installer des **systèmes de surveillance globale** et **continue** de toutes les antennes,
- [8.4.4] de déterminer les **lieux d'implantation de toute nouvelle antenne GSM, UMTS, Wi-Fi ou WIMAX non pas en fonction des seuls intérêts des opérateurs, mais en concertation** avec les responsables des collectivités territoriales et **avec les habitants ou des associations de citoyens concernés**.

Selon l'Unicef, en 2014, environ 40.000 enfants travaillaient dans les mines dans le sud de la RDC, dont beaucoup dans des mines de cobalt.

La 5G c'est aussi des montagnes de déchets électroniques en plus

...que nous ne savons PAS gérer !



ET DU TRAVAIL D'ENFANTS
ESCLAVES



1 h de vidéo
sur smartphone



=
Un frigidaire allumé
pendant un an

Les mails pro de 100 salariés
pendant un an



=
13 allers-retours
Paris - New York

L'envoi d'un mail
avec pièce jointe



=
Une ampoule allumée
pendant 24 h

5G = x5 ?

651'000 MILLIARDS DE KWH EN 2020

Internet pollue autant qu'un grand pays industriel

6^e plus gros pays
consommateur
d'énergie



Chaque heure,
10 milliards d'emails
sont envoyés



En 2019,
le secteur
numérique
polluera plus
que l'aviation

La consommation en énergie d'Internet est DÉJÀ énorme et la 5G va ouvrir grand la porte à une consommation effrénée de données et donc d'énergie. Il faudra construire des centaines ou même des milliers de «data centers» pour stocker les données générées par les cent milliards d'objets connectés qu'on nous promet, sans compter les ordinateurs qui devront traiter toute cette information. La part d'Internet dans la consommation passera de 10% à 30-50% en 2030 avec la 5G.



L'effet terrible et inattendu de la 5G sur les insectes

75% des insectes ont déjà disparu en Suisse

Selon un récent rapport d'une organisation de protection de la nature, les ondes de la 5G seraient nocives pour les insectes.

C'est **Pro Natura**, une organisation suisse de protection de la nature qui tire la sonnette d'alarme. L'organisation met en garde sur les effets néfastes de la **5G** sur différentes espèces d'insectes et rappelle les **conséquences de l'activité humaine** sur leur écosystème.

D'après leurs études, **75 % des insectes ont disparu** en Suisse et le nombre d'espèces ne fait que diminuer, avec au compteur **163 espèces considérées comme éteintes**. Ceux encore présents sont néanmoins menacés, comme les [abeilles](#) et les papillons qui sont cruciaux dans le processus de pollinisation.

Jusque là, cette disparition était associée à l'utilisation des **pesticides** dans l'agriculture, au surplus de **lumière** ou encore le **manque de place** pour les insectes. Mais aujourd'hui un nouveau facteur les mettraient en danger : la **5G**.

5G par satellites ?
Plus de 50'000
satellites prévus...



SPACEX

et d'autres...

**POLLUTION ET
GASPILLAGE DE
RESSOURCES**



1300 déjà lancés
[début 2021]

<https://www.5gspaceappeal.org/> Appel déjà signé par + de **300'000 scientifiques**

RAPPORT DE L'OFEV (28.11.2019) [[réf](#)]



- **Option 1** (point 8.1) : **statu quo** en ce qui concerne les exigences de l'ORNI
- **Option 2** (point 8.2) : **pas de modification** de la valeur limite de l'installation, mais exigences plus strictes dans l'ORNI concernant les petites cellules et les antennes adaptatives (proposition de Médecins en faveur de l'environnement [MfE, AefU])
- **Option 3** (point 8.3) : **relèvement et uniformisation** de la valeur limite de l'installation à **6 V/m** et évaluation basée sur la **valeur moyenne** (proposition de l'Association suisse des télécommunications [ASUT]) [puissance des antennes x4]
- **Option 4** (point 8.4) : **relèvement** de la valeur limite de l'installation à **11,5 V/m par opérateur** (proposition de la Commission fédérale de la communication [ComCom]) [puissance des antennes x4]
- **Option 5** (point 8.5) : **relèvement et uniformisation** de la valeur limite de l'installation à **20 V/m** (proposition de l'ASUT) [puissance des antennes x16]

Réactions : communiqués de presse de [STOP5G](#) et de [FREQUENCIA](#)

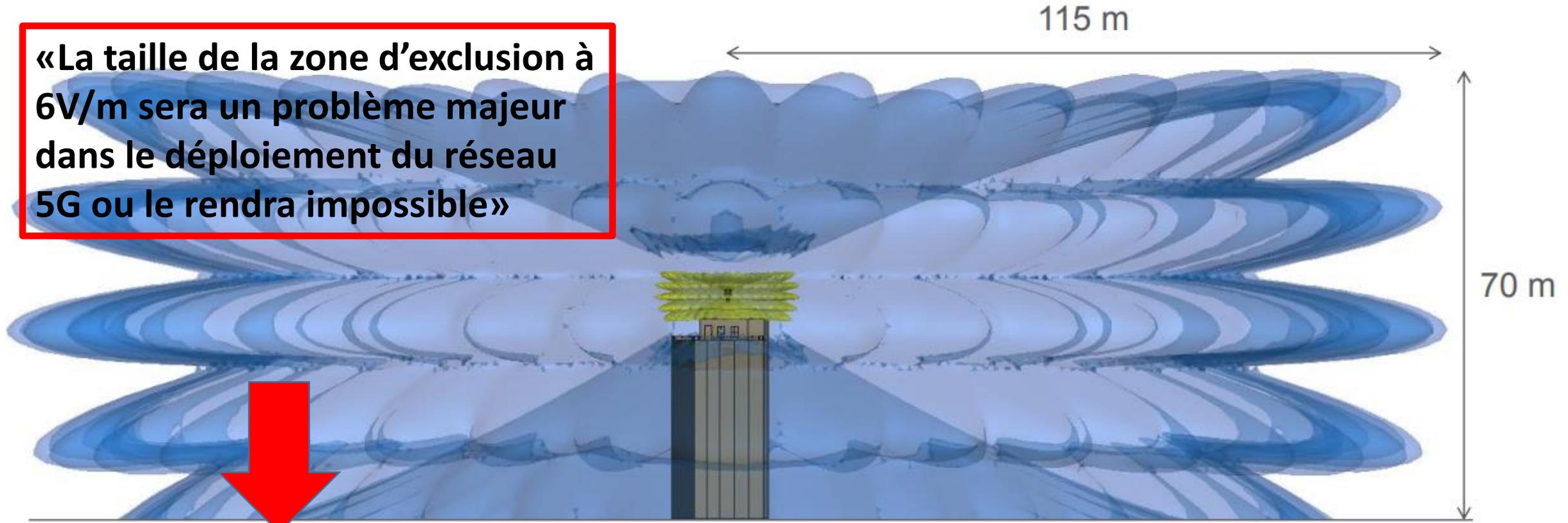
Impact of lower national EMF limits

1/100 of ICNIRP limit

[Lien sur la présentation](#)



«La taille de la zone d'exclusion à 6V/m sera un problème majeur dans le déploiement du réseau 5G ou le rendra impossible»



Size of exclusion zone makes 5G network roll-out a major problem or impossible

ERICSSON

10W/m²
=61V/m
0.1W/m²
=6V/m

Exclusion zone
10 W/m²
ICNIRP limit

Exclusion zone
0.1 W/m²
1/100 of ICNIRP limit



Impact of lower national EMF limits

1/10 of ICNIRP limit

[Lien sur la présentation](#)

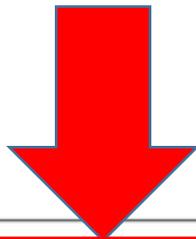


«La taille de la zone d'exclusion à 20V/m rendra le déploiement du réseau 5G très compliqué»

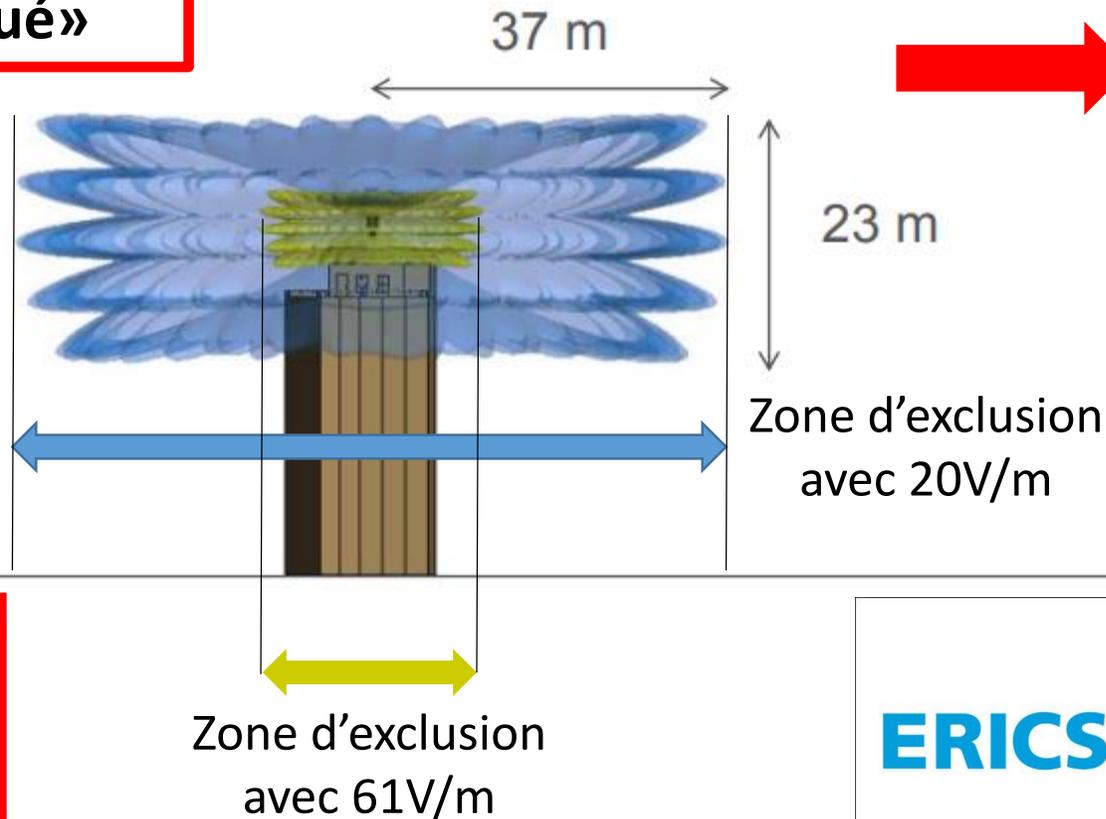
Pour ERICSSON le cas idéal serait ceci : 61V/m!

5G site

3.5 GHz, three sectors
28 GHz, one sector
Actual maximum power



Size of exclusion zone makes 5G network roll-out very challenging



10W/m²
=61V/m

Exclusion zone
10 W/m²

ICNIRP limit

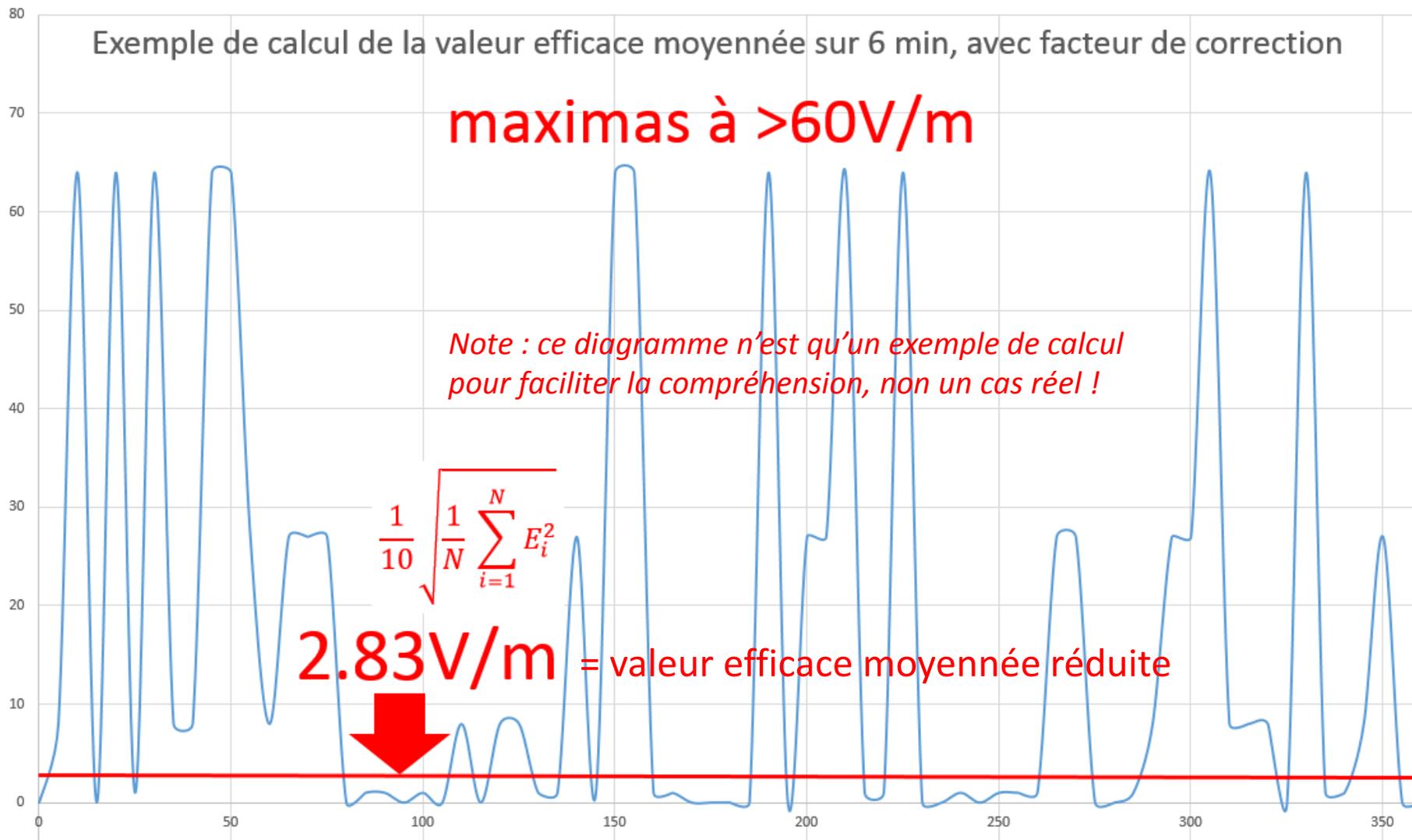
Exclusion zone
1 W/m²

1/10 of ICNIRP limit

1W/m²
=20V/m

ERICSSON

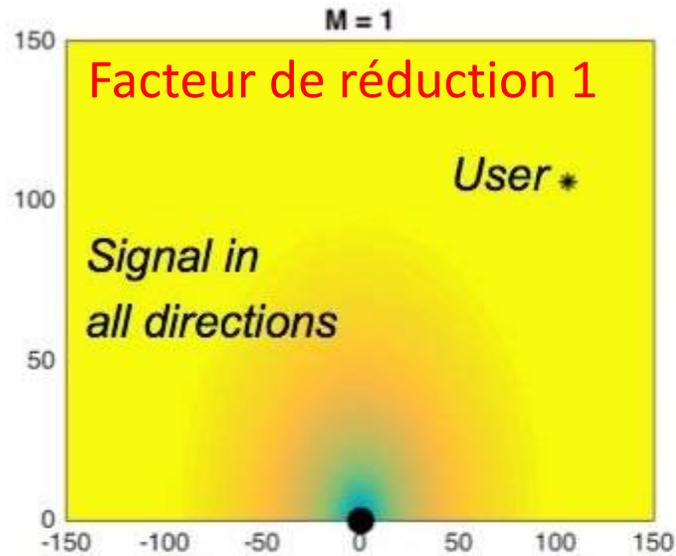
Exemple : irradiation en V/m en fonction du temps (en secondes)
et valeur efficace moyennée réduite d'un facteur 10 => 2.83V/m!



Avec la méthode de calcul préconisée dans les aides à l'exécution publiées par l'OFEV pour les antennes adaptatives, on fait une **moyenne sur 6 minutes** des valeurs efficaces, pondérée encore par un **facteur 10** (pour antenne 64T64R) ce qui permet d'avoir **moins de 6V/m** avec des maxima (>60V/m) pourtant très élevés comme dans l'exemple ci-contre. Nous ne serons donc pas protégés bien que l'ORNI semblera respectée.

Antennes adaptatives 5G, quel est le problème ?

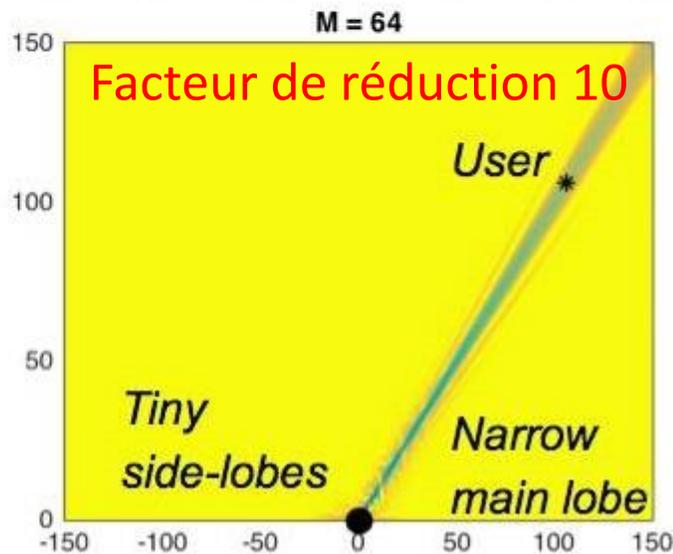
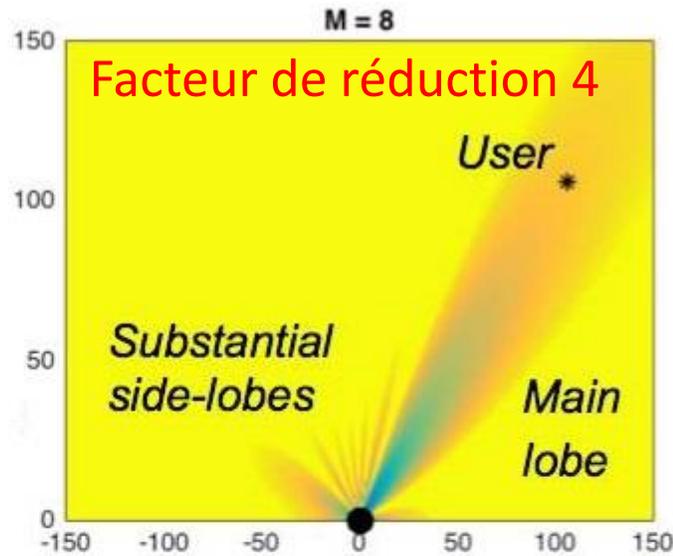
[infos : <https://www.stop5g.ch/5g-et-antennes-adaptatives>]



Au-dessus : antenne classique, l'émission n'est pas concentrée à un endroit.

A droite en haut : antenne adaptative à 8 éléments (8T8R), faisceau de largeur moyenne, intensité plus forte sur l'utilisateur.

A droite en bas : antenne adaptative à 64 éléments (64T64R), faisceau très étroit, intensité très forte sur l'utilisateur.



On voit que plus le faisceau est étroit, plus l'intensité peut être forte. Il faudra être très loin de l'antenne pour ne plus être dans la zone bleu ou verte. Avec une antenne classique, en étant assez loin l'intensité ne sera jamais forte.

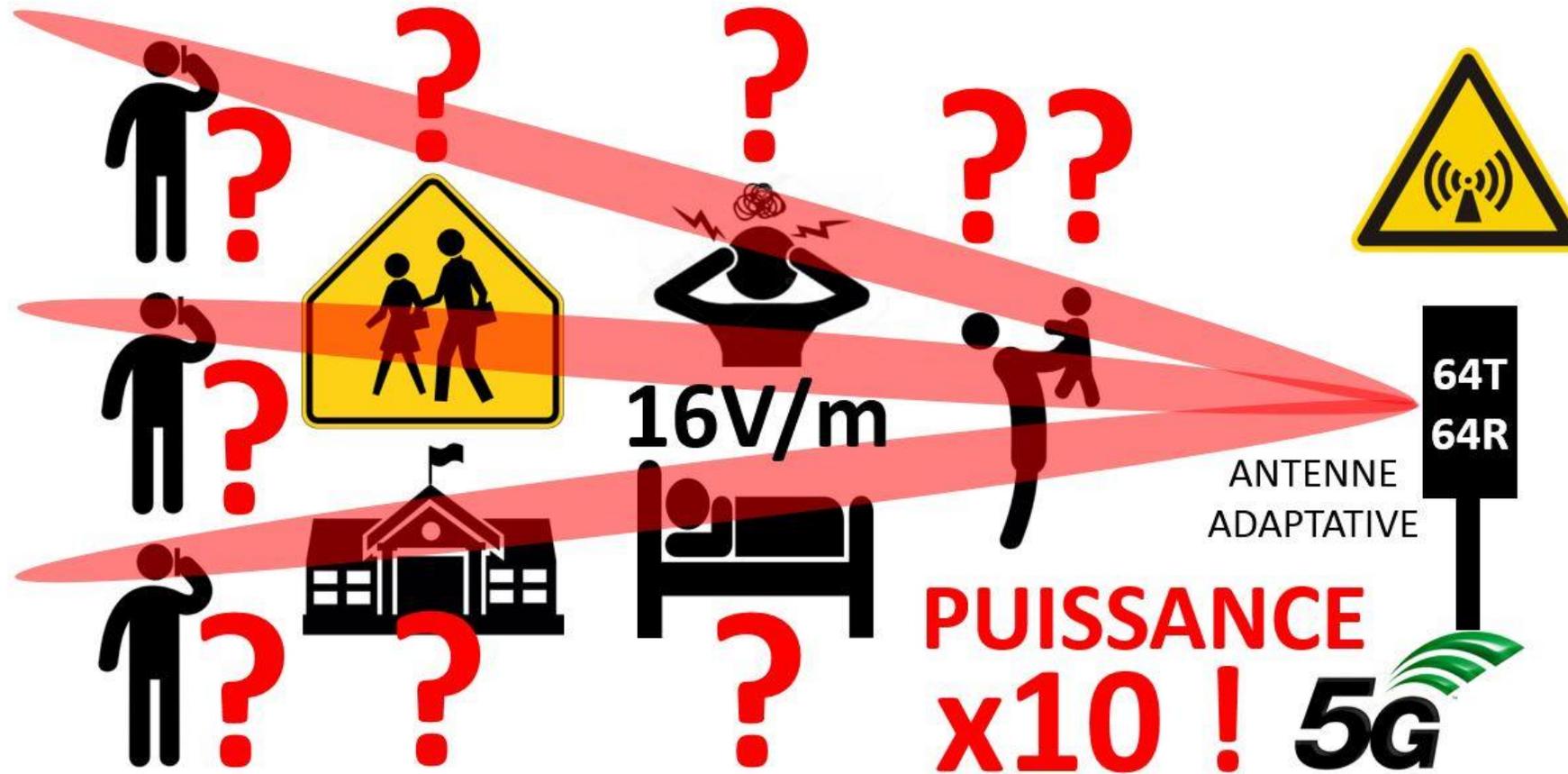
Aucune information exacte ne filtre sur la **largeur d'un tel faisceau**.

Le faisceau d'une antenne 64T64R ne peut pas être étroit comme sur l'image s'il y a beaucoup d'appareils connectés car il faudra des faisceaux multiples simultanément.

Antennes adaptatives et facteur de réduction

Un facteur de réduction sera appliqué sur les antennes 5G

[infos : <https://www.stop5g.ch/5g-facteur-de-reduction>]



Comme les antennes adaptatives envoient des **faisceaux dirigés** uniquement sur les appareils connectés, un **facteur de réduction** est appliqué pour tenir de cela. Une antenne à 64 éléments verra ainsi sa puissance **sous-estimée** d'un **facteur 10**. De plus, une **moyenne des intensités** sera effectuée sur **6 minutes**, ce qui autorise des «pics» **très élevés** qui ont des **effets biologiques notables**.

Antennes adaptatives et intensité maximale d'immission

Avec la conjonction de plusieurs faisceaux, l'immission atteindra des valeurs élevées

[infos : <https://www.stop5g.ch/5g-facteur-de-reduction>]



Ceci n'est pas un cas théorique car il est rendu probable par l'usage hélas de plus en plus répandu car poussé par les opérateurs, d'appareils "internet boosters" sans fil, ou de personnes utilisant leur mobile 5G pour accéder à internet, et qui chargeront en permanence le réseau mobile. Les faisceaux 5G seront dans ce cas sinon permanents, du moins très fréquents dans la même direction.

Comment identifier une antenne adaptative dans la doc?

Antennes adaptatives © BAFU 2021

Fiche complémentaire 2 : Données techniques des antennes émettrices pour téléphonie mobile et raccordements sans fil de l'installation

Niveau de référence (cote 0):

Numéro d'ordre <i>n</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
N° de l'antenne	1	1	1	2	2			
Gamme de fréquences (en MHz)	1800	2100	2600	3500	3500			
Opérateur de réseau	Entreprise 1							
Type d'antenne	K000001	K000001	K000001	A000002	A000002			
Mode adaptatif	Non	Non	Non	Oui	Oui			
Nombre sub arrays	-	-	-	32	32			
Niveau de l'antenne au-dessus du niveau de référence 0 (en m)	15,0	15,0	15,0	20,0	20,0			
ERP _n : Puissance apparente rayonnée (en W)	2000			1200	1200			

Direction principale de propagation

Azimut (en ° / N)	0	0	0	120	240			
Angle d'inclinaison mécanique (down tilt, en ° / horizontale)	-3	-3	-3	0	0			
Angle d'inclinaison électrique (down tilt, en °)	0 ÷ -10	0 ÷ -10	0 ÷ -10	0	0			
Angle d'inclinaison totale (down tilt, en ° / horizontale)	-3 ÷ -13	-3 ÷ -13	-3 ÷ -13	0	0			

Sont déterminantes pour calculer le périmètre susceptible d'opposition les antennes situées dans le secteur de ...-45...° à ...45...°

ERP_{secteur} : Puissance apparente rayonnée cumulée dans ce secteur :2000.....W

V_{Inst} : valeur limite de l'installation :6 V/m

Distance maximale pour pouvoir former opposition :

$$d_{\text{opposition}} = \frac{70}{V_{\text{Inst}}} \cdot \sqrt{ERP_{\text{secteur}}} = ?$$

À reporter au ch. 6 du formulaire principal

Les nouvelles fréquences 3500 à 3800MHz sont caractéristiques de la 5G.

Les antennes adaptatives ont en principe au moins une ligne de plus donnant le nombre de

«sub-arrays», et éventuellement une ligne disant «mode adaptatif» oui/non mais cela n'est pas toujours donné sur la fiche technique.

Désinformation et ... réinformation 😊

Bien que M. Schaeppi, PDG Swisscom, comprenne la peur que peut provoquer l'arrivée de nouvelles technologies, il n'admet pas que «*certaines personnes utilisent de fausses informations pour entraver l'expansion du réseau 5G*».

*"Il existe des milliers d'études et **aucune** ne montre une preuve scientifique que la radiocommunication mobile est nuisible en respectant les valeurs-limites officielles"*, note-t-il.

Et pourquoi, si les ondes EM pulsées sont sans risque, Swisscom ont-ils [publié sur leur site internet une page](#) décrivant comment réduire l'exposition aux rayonnements des téléphones mobiles ?

Au contraire, IL EXISTE DES MILLIERS D'ÉTUDES qui prouvent que les ondes électromagnétiques pulsées ont des effets négatifs bien en-dessous des normes officielles.

Des mesures faites à proximité de la maison de M. Schaeppi indiquent seulement **0.2V/m**, donc une valeur **100 fois inférieure** à ce qu'il voudrait voir imposé à la population suisse...

Le lundi 6 mai 2019, les sept membres du Conseil fédéral ont reçu [un fascicule de 427 pages contenant des documents réglementaires et scientifiques](#). Avec une [lettre d'accompagnement](#) de 6 pages:

«Dorénavant, par votre entremise, le gouvernement suisse et ses divers départements ne pourront plus prétendre publiquement qu'ils ne sont pas au courant des effets délétères des ondes électromagnétiques sur le Vivant. Ce document de 427 pages et sa lettre d'accompagnement ont été dûment déposés et enregistrés comme copies aux bons soins d'un notaire vaudois, en son Etude. Il a été distribué à qui de droit. Enfin, il pourra servir de base légale, ici en Suisse, dans la résolution de potentiels futurs litiges ou procès sanitaires et environnementaux. Dont acte.»

Newsletter du groupe d'experts BERENIS de janvier 2021

BERENIS est le **groupe consultatif d'experts de la Confédération** et sert de base à la fixation des valeurs limites. Cependant, il n'a pas d'expertise juridique et ne peut donc pas proposer de modification de ces limites.

Ce groupe d'experts a établi pour la première fois qu'il existe un certain risque réel dans le domaine des valeurs limites d'installation (6V/m). [[newsletter](#)]

BERENIS déclare : "*En résumé, on peut dire que la majorité des études animales et plus de la moitié des études cellulaires donnent des indications d'une augmentation du stress oxydatif par les CEM haute et basse fréquence [...], également dans la gamme des valeurs limites de l'installation*".

En ce qui concerne les personnes souffrant de **diabète**, de **déficiences immunitaires**, des maladies d'Alzheimer et de Parkinson, ainsi que les très jeunes et les personnes âgées, BERENIS reconnaît que : "*[...] il est donc fort possible que la santé des individus souffrant de telles atteintes soit touchée plus sévèrement*". Le **stress oxydatif** est à l'origine de divers maux, allant de l'épuisement et de l'inflammation chronique à des maladies graves.

5G : que risque-t-il de se passer ?



Augmenter l'irradiation de la population pour l'implémentation de la 5G telle qu'elle est prévue est **simplement inacceptable**. Cela fera inévitablement **monter en flèche le nombre de maladies graves** et provoquera l'apparition du **syndrome d'intolérance aux ondes EM (EHS)** chez de nombreuses personnes, qui deviendront inaptes au travail et émargeront donc au chômage, puis à l'assistance sociale ou à l'AI. Cela posera donc des **problèmes insolubles** au niveau de l'Etat.



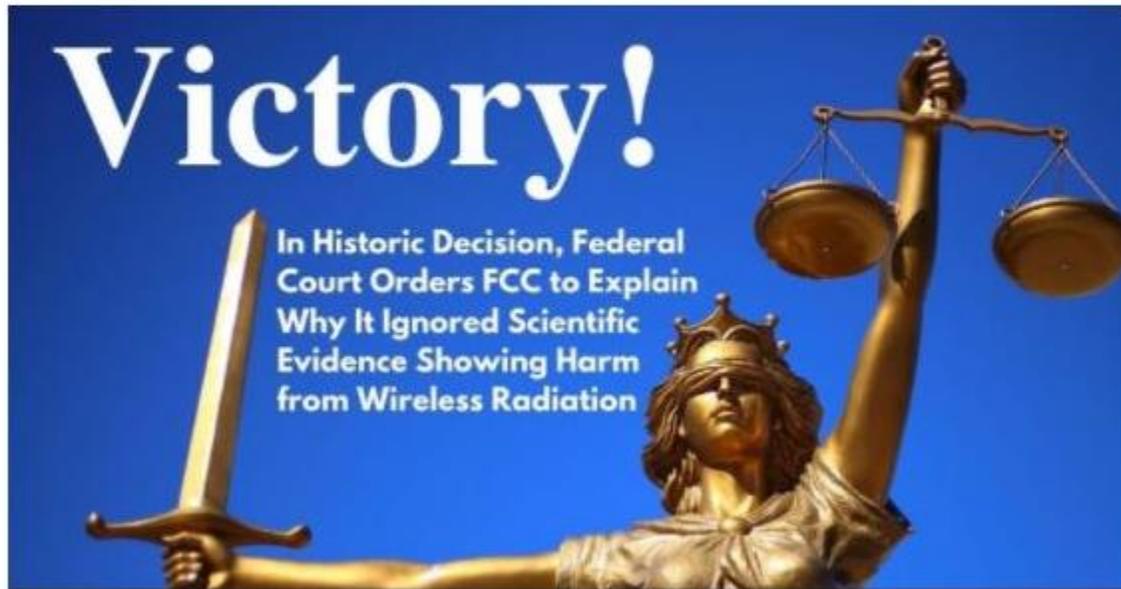
Les **dommages corporels** deviendront si évidents **qu'il ne sera plus possible de les nier** ou de les attribuer à autre chose, comme c'est le cas actuellement. Les citoyens seront donc en droit **d'assigner en justice leur commune**, ou le privé qui signe un bail pour une antenne sur sa propriété, **qui sera en dernier ressort responsable**, puisque les opérateurs sont parvenus à **ne pas assumer légalement les risques** posés par leurs équipements.



USA : procès gagné contre la FCC



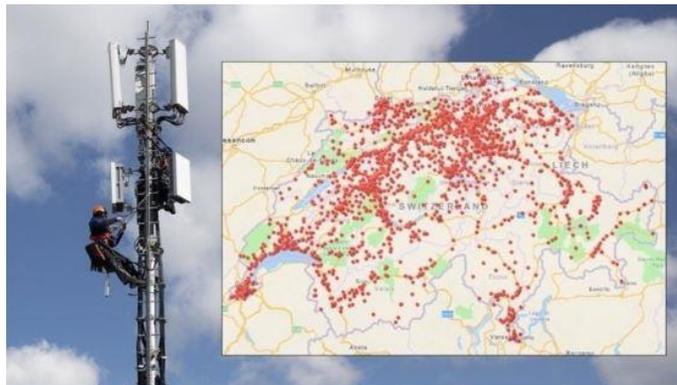
[Communiqué] La justice américaine ordonne à la FCC de s'expliquer concernant les normes censées protéger la santé des utilisateurs de téléphonie mobile



- Le vendredi 13 août, la Cour d'appel des États-Unis a rendu une décision historique qui remet en question l'adéquation des directives d'exposition aux radiofréquences de la Commission fédérale des communications pour protéger la santé humaine. Cette décision a été rendue à la suite de l'examen par la cour d'un recours en justice intenté par l'Environmental Health Trust (EHT), fondé par le Dr Devra Davis, et Children's Health Defense (CHD), fondé par Robert F. Kennedy Jr. Dans sa décision, la cour a estimé que la FCC n'avait pas fourni d'explication motivée pour sa décision de 2019 de conserver ses limites de sécurité de 1996 pour l'exposition humaine aux radiations sans fil. [<https://ehtrust.org>]

Un dossier de **11'000 pages** de preuves a été déposé

Actions en cours et groupes



> 25'000 signatures

LA 1^{ÈRE} PÉTITION AVEC 75'000 SIGNATURES A ÉTÉ SUPPRIMÉE PAR «CHANGE.ORG» ...



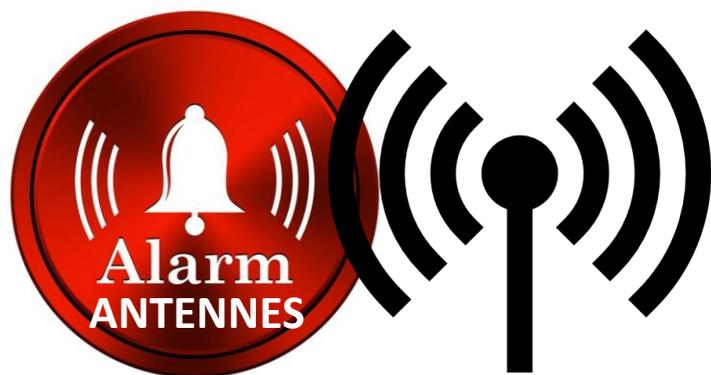
facebook



STOP5Ginternational.org

Uniting to Protect Life on Earth





5G et contre-vérités

5G et dangers

Oppositions



Mise à l'enquête d'antenne 5G



ASSOCIATIONS LOCALES

www.onsebouge.ch

www.stop5gGlane.ch

www.juranon5g.ch ... + autres

5G et environnement

Arguments contre la 5G



Art. 74a (nouveau) Rayonnements non ionisants

1 La Confédération prend les mesures nécessaires afin de protéger la population contre le rayonnement non ionisant.

2 Nul ne peut être exposé contre son gré à un rayonnement non ionisant entre **120 MHz** et **300 GHz**, toutes sources confondues, dont l'intensité globale dépasse **0,6 V/m** en calcul moyenné à chaque seconde et **1 V/m** en valeur de crête. Dans les lieux d'utilisation sensible (LUS) ces valeurs sont réduites à **0,2 V/m** en calcul moyenné à chaque seconde et **0,3 V/m** en valeur de crête. Des valeurs limites plus basses peuvent être adoptées, et des exceptions sont possibles pour des usages militaires et médicaux.

3 La Confédération informe les utilisateurs d'appareils émettant des rayonnement non ionisants des précautions à prendre afin de diminuer leur exposition et celle de leur entourage, en particulier des enfants.

Art. 197, ch. 12 (nouveau)

12. Disposition transitoire ad art. 74a (Rayonnement non ionisant)

1 L'Assemblée Fédérale édicte et met en vigueur une loi d'application de l'art. 74a deux ans au plus tard après son acceptation par le peuple et les cantons.

2 Si les dispositions d'exécution n'entrent pas en vigueur dans ce délai :

- le Conseil fédéral les édicte sous la forme d'une ordonnance et les met en vigueur au plus tard 3 ans après l'acceptation de l'art. 74a , et
- aucune nouvelle autorisation de construction ou de modification d'antenne ne pourra être délivrée jusqu'à l'entrée en vigueur d'une législation d'application au sens de l'art. 164.

3 Aucune fréquence millimétrique, entre **6 GHz** et **300 GHz**, n'est autorisée pour la communication mobile, échanges de données inclus, durant les **cinq ans** qui suivent l'adoption de la présente disposition constitutionnelle.



Protection des espaces d'habitation, de formation et de travail de l'irradiation forcée

Abaissement des valeurs limites des émissions des appareils sans fil et réduction de la puissance des antennes grâce à une séparation de la couverture intérieure et extérieure du réseau Internet et mobile.



Protection du voisinage de l'irradiation forcée

Des rayonnements uniquement pour chez soi! La puissance de transmission des données avec le wi-fi et les autres systèmes de technologies sans fil doit être adaptée en conséquence.



Maintien du réseau fixe

La couverture à large bande sur le réseau fixe comme service universel garantit une couverture du réseau Internet avec peu de rayonnements dans les bâtiments.



Garantie de la liberté de choix

Avoir la liberté de choix entre les options de connexion mobiles ou câblées chez soi. L'option par câble doit continuer à être proposée pour toutes les applications à l'avenir.



frequencia

L'augmentation des valeurs limites engendrerait une irradiation forcée encore plus grande, avec des effets néfastes sur la population et l'environnement.

Les cantons et les communes doivent revendiquer sans plus tarder la **mise en œuvre** d'un **concept de télécommunication mobile** orienté vers l'avenir qui se base sur la **séparation** de la couverture réseau **intérieure** et **extérieure**, permettant ainsi une **réduction** du rayonnement.

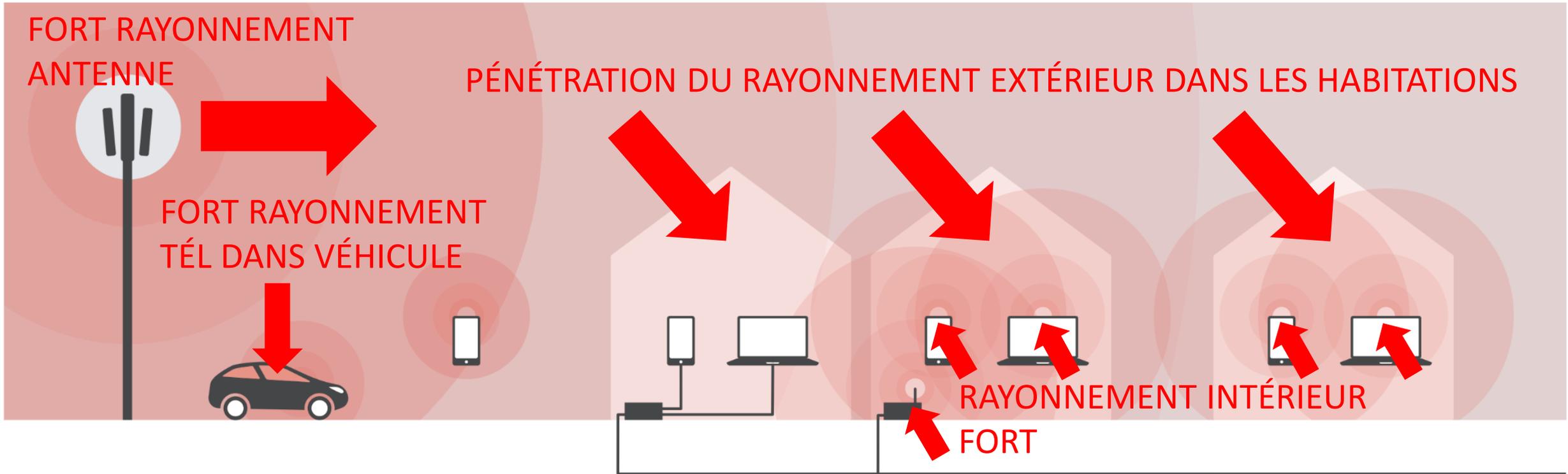
Initiative populaire fédérale



- L'organisation de protection des consommateurs et consommatrices **frequencia** a lancé au printemps 2020 une [initiative populaire](#) dite «SaferPhone» pour **diminuer l'irradiation de la population.**
- En **renonçant au principe absurde** actuel selon lequel la **couverture réseau intérieure** est assurée par des **antennes extérieures**, il est possible de **bénéficier d'espaces de vie faiblement irradiés** et d'un **abaissement considérable** des valeurs limites.
- **Personne ne doit être irradié de force à son domicile** par les diverses sources de rayonnement des technologies mobiles.
- Il est **prioritaire de stopper l'installation** du réseau de **téléphonie mobile 5G.**

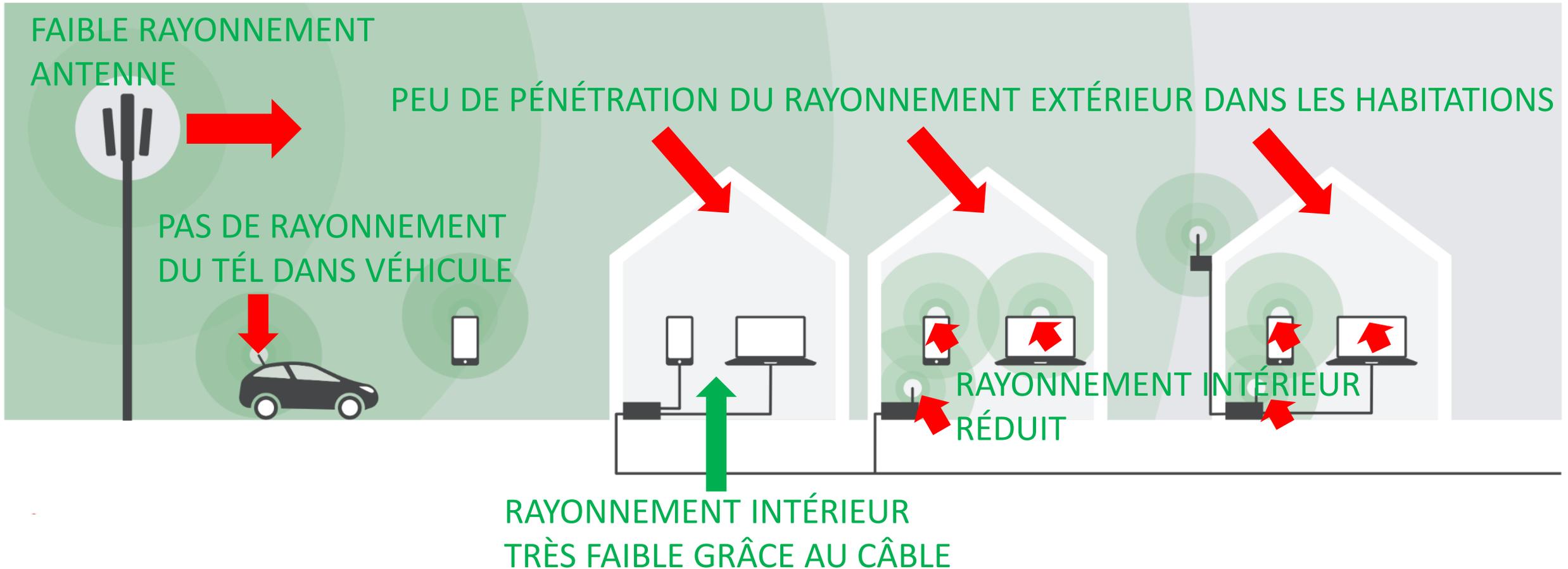


Irradiation des espaces d'habitation, de formation et de travail





Séparation de la couverture réseau intérieure et extérieure



Quelles solutions, en résumé?



- En assurant la **couverture réseau intérieure par des liaisons câblées**, par «LiFi» ou WiFi, ou par des «**femtocellules**» 3G/4G ou 5G à **très faible puissance** (qui peuvent être **éteinte à volonté**), on peut **abaisser** considérablement la **puissance des antennes extérieures** et l'irradiation produite par les **appareils mobiles utilisés en intérieur**, responsables à **90% de l'irradiation corporelle** totale selon les statistiques officielles.
- Cette **séparation** permet également de **résoudre le problème actuel de saturation** du réseau mobile puisque **80% de l'usage de données mobiles** provient d'appareils utilisés à **l'intérieur**. La **fibres optiques** est là!

Les quatre raisons de dire NON à la



SANTÉ

- 1 • La 5G n'a pas été testée en utilisation réelle concernant son **impact sur la santé humaine**, non plus que sur **l'environnement**. Ce n'est pas qu'une question de fréquences : la modulation, la puissance, et d'autres facteurs importent aussi. Les **effets biologiques** ne sont jamais pris en compte dans les calculs et pire encore, les opérateurs veulent **augmenter les puissances d'émission**. Un **calcul moyenné des émissions** permettra de prétendre que les émissions sont dans les normes.

ÉCOLOGIE

- 2 • La 5G aura un **impact négatif sur la planète** vu la **quantité énorme** (des milliards) de téléphones, tablettes, ordinateurs qu'il faudra produire, sans compter les **cent milliards d'objets connectés** qu'on nous promet et qui vont générer un **trafic de données monstrueux et dévoreur d'énergie**. La **quantité de déchets** qui sera produite sera encore plus grande que maintenant, alors que c'est **déjà ingérable et catastrophique**. Des ressources limitées et rares arriveront à épuisement.

INUTILITÉ

- 3 • La 5G est **INUTILE pour le 95% des utilisateurs**, la 4G(+) suffisant amplement. On veut utiliser la 5G **à la place du réseau fixe** alors que celui-ci est plus performant! En assurant les connexions en intérieur par des **femto-cellules** reliées à la **fibre optique** on réduirait l'irradiation des téléphones et on **déchargerait de 80%** le réseau mobile extérieur et on pourrait ainsi réduire l'électrosmog.

SURVEILLÉ

- 4 • La 5G sera aussi une **porte ouverte** à un monde **ultra-connecté, ultra-automatisé, ultra-surveillé, robotisé**, dominé par l'intelligence artificielle, où la liberté individuelle n'aura plus guère de sens. Un monde **complètement artificiel, sans cœur et sans âme**.

- **Résolution n°1815 du Conseil de l'Europe :**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_ee184949bf7a4945905de7c5d69740b0.pdf
- **Appel de Fribourg (D) des Médecins en faveur de l'environnement (IGUMED)**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_2cf1371e85934c9b84574325eae13b1e.pdf
- **Dr. Belpomme : les marqueurs biologiques liés à l'électrosensibilité**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_dd6ce7220f824251988eec71d0941507.pdf (anglais)
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_98c5b61eaded44aa85ba304932bdfb06.pdf (résumé FR)
- **Dr. Martin L. Pall : mécanisme de l'hypersensibilité électromagnétique (EHS)**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_d5e98c620828422a8ecbf020e94ad863.pdf
- **Conclusion du rapport «Bioinitiative 2012»**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_40e82e01b8a247f69930222aacf20fd0.pdf
- **Alerte de >170 scientifiques sur les effets dangereux de la 5G**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_14c9ce8fb0994995842b946f40c50c6d.pdf
- **Valeurs limites :** <https://www.electrosmogtech.ch/valeurs-limites>
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_8559fbb680ef49dc9913e6d8567c22f0.pdf (Baubiologie)
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_5fce27c7be2648179b075e96bab6dfb1.pdf (EUROPAEM)
- **«Planetary electromagnetic pollution» (The Lancet)**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_2ef08c36a50a4ca6bca776d618013096.pdf
- **BERENIS Newsletter Jan 2021 (en français)**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_c59d2d2d58684951a9a048dd9da2b140.pdf
- **5G – au détriment de la santé [Dr. Edith Steiner]**
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_3962f8735a2d4cc2a6a237169eae3517.pdf
- **Revue ECOSCOPE 02/2020 des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE)**
http://www.aefu.ch/fileadmin/user_upload/aefu-data/b_documents/oekoskop/ecoscope/ECOSCOPE_2020_2.pdf



BPUK DTAP DCPA

Communiqué de la DTAP 06-21

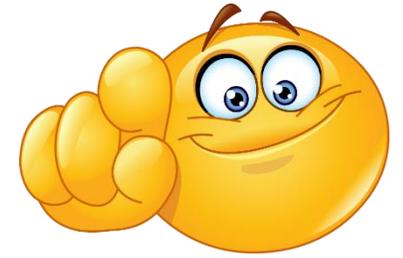
https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_b329d64ee8cc4fb0b00048ad9d9d5c41.pdf

[...] en vertu des bases légales prescrites par la Confédération, des antennes adaptatives ne peuvent pas être autorisées dans la procédure concernant des modifications mineures. Des antennes **adaptatives** ne devraient plus être autorisées que dans le cadre d'une **procédure ordinaire d'autorisation** [...]

Communiqué de la DTAP 09-21

https://docs.wixstatic.com/ugd/12550c_f0eca990366e4337ae5b28700f643278.pdf

Liens additionnels (résumés)



- Communiqué des Médecins en faveur de l'environnement : <http://bit.ly/2OY7mat>
- Revue ECOSCOPE 02/2020 des MfE : <http://bit.ly/3siDMuV>
- EUROPAEM Guidelines 2016 : <http://bit.ly/30SUIBB>
- IEEE Spectrum 24.07.2019 : <http://bit.ly/3bXkyFy>
- BERENIS Newsletter Jan 2021 : <http://bit.ly/3lvcRtC>
- Patente SWISSCOM n°2004/075583A1 : <http://bit.ly/3tzE9Sd>
- Résolution n°1815 Conseil de l'Europe : <http://bit.ly/3cFOFk4>
- Rapport Bioinitiative 2012 conclusions : <http://bit.ly/30UK5sD>
- EMF and VGCC : <http://bit.ly/2QinpRc>
- 11'000 pages de documents du procès contre la FCC : <http://bit.ly/3r1yuTj>
- OFEV : Aide à l'exécution pour les antennes adaptatives 5G : <http://bit.ly/3eZZgcn>
- Lettre à la commune (SvS) : <http://bit.ly/3c52Rnv>
- Lettre aux cantons (SvS) : <http://bit.ly/3s5rWV5>
- Lettre d'opposition aux antennes adaptatives : <http://bit.ly/3rZi9in>
- Lettre du Pr. Hardell au Conseil Fédéral : <http://bit.ly/3lKOJmV>

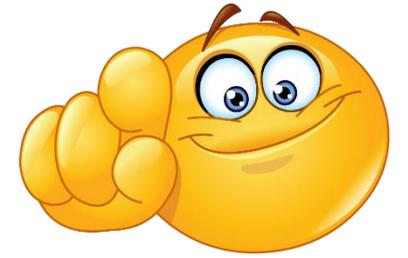
<https://www.stop5g.ch/5g-facteur-de-reduction>
<https://www.stop5g.ch/5g-et-antennes-adaptatives>
<https://www.stop5g.ch/5g-et-dangers>
<https://www.stop5g.ch/5g-et-contre-verites>
<https://www.stop5g.ch/5g-et-environnement>
<https://www.stop5g.ch/5g-contre-argumentaire>
<https://www.stop5g.ch/5g-infos>
<https://www.stop5g.ch>

OFEV : Antennes adaptatives 65394 : <http://bit.ly/3cq5ld>

OFEV : Explications concernant les antennes adaptatives 65389 : <http://bit.ly/31DlmK1>

Antennes adaptatives : flyer pour les communes (SvS) <http://bit.ly/3f6R6yA>

Adresses, références, documents



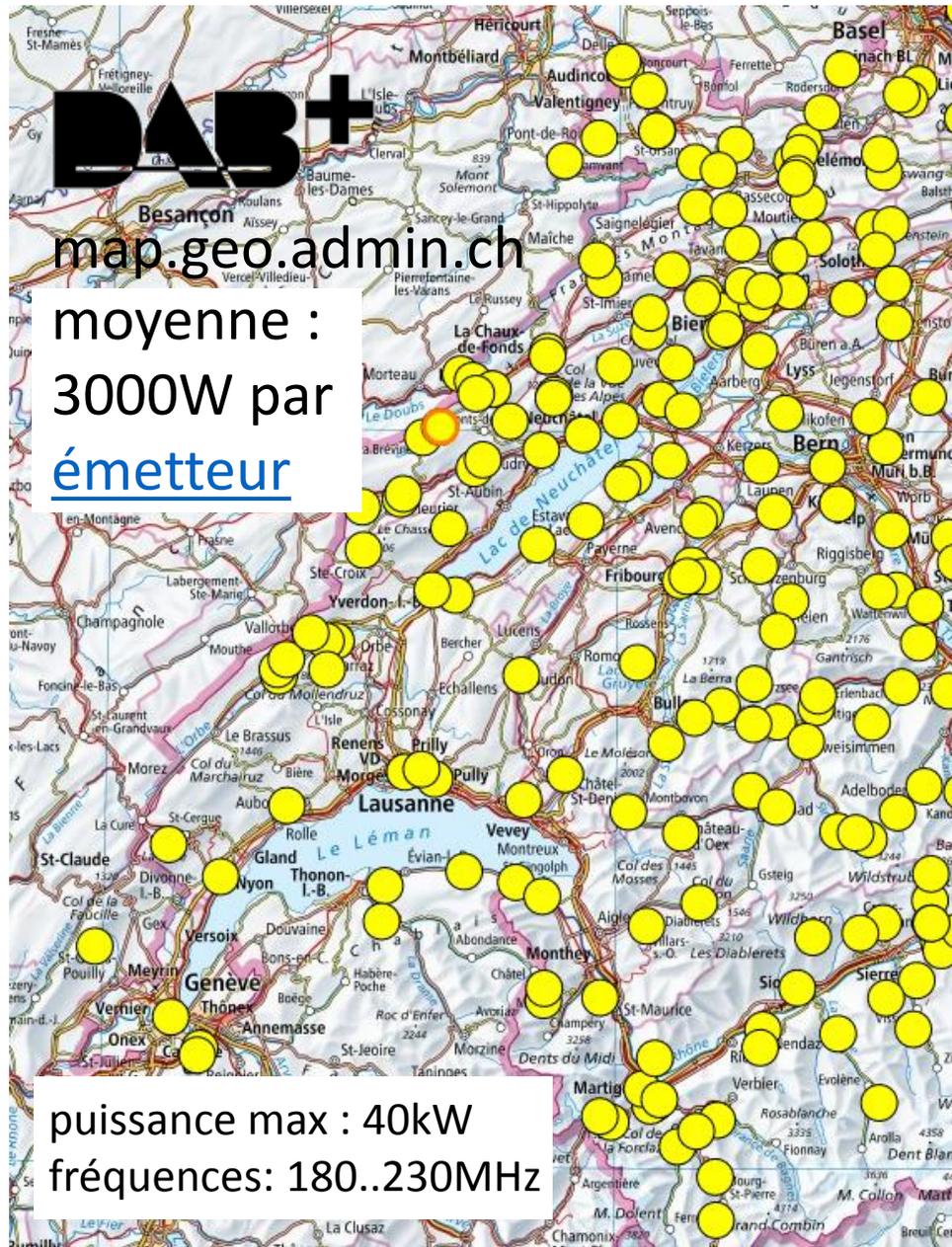
- **Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC**
Kochergasse 6, CH-3003 Berne / Email : info@gs-uvek.admin.ch
- **Communication mobile** : [RAPPORT DE L'OFEV \(28.11.2019\)](#) et aussi : [Evolution vers la 5G](#) (document officiel), [Groupe de travail de l'OFEV](#) et [Déploiement des réseaux 5G en Suisse](#)
- **BERENIS groupe d'experts pour la 5G** : [critères d'évaluation](#) et [rapport études NTP et Ramazzini](#)
- **Ordonnance sur le rayonnement non ionisant (ORNI)** : [REVISION AVRIL 2019](#) et [EXPLICATIONS](#)
- **Documents** : beaucoup de documents importants sont disponibles sur les sites www.stop5g.ch, www.alerte.ch, www.electrosmogtech.ch, www.pierredubochet.ch, www.gigasmog.ch et le nouveau site www.frequencia.ch. **Suisse allemande** : www.gigahertz.ch, schutz-vor-strahlung.ch
Les documents principaux utilisés ici, y compris les documents les plus récents concernant la 5G, sont disponibles ici : www.electrosmogtech.ch/documents et www.stop5g.ch/docs
[Installations WiFi](#) (spécialement dans les écoles) et [lettre au Conseil communal concernant la 5G](#)
- **Pour les sceptiques** : la page «**OBJECTIONS**» sur <https://www.electrosmogtech.ch/objections>
- **Oppositions aux antennes** : www.stop5g.ch/oppositions et **initiatives**: www.stop5g.ch/initiative
- **PDF de cette présentation PowerPoint** : voir la page web <https://www.stop5g.ch/5g-infos>





The End

... et pour les curieux, voici quelques infos supplémentaires...



Radio numérique «DAB+» une autre problématique...

La Confédération exige que tous les émetteurs radio FM du pays passent au format numérique DAB+, qui est plus de **trente fois plus nocif biologiquement** que la FM. Les puissances des émetteurs DAB+ sont de plus augmentées!

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

Source RF Peak Hold	Exposition de jour	Exposition de nuit	Populations sensibles ¹⁾
Emission radio (FM)	10'000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
TETRA	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
DVBT	1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
GSM (2G) 900 à 1800 MHz	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
DECT (téléphone sans fil)	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
UMTS (3G)	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
LTE (4G)	100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
GPRS (2.5 G) avec PTCCH* (8.33 Hz pulsation)	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	0.1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
DAB+ (10.4 Hz pulsation)	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	0.1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Wi-Fi 2.4/5.6 GHz (10 Hz pulsation)	10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	0.1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$

↓
TOLÉRANCE ÷ 30!

[EUROPAEM]

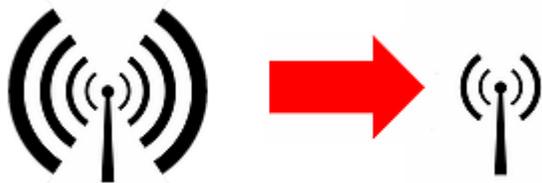
10'000 $\mu\text{W}/\text{m}^2=2\text{V}/\text{m}$, 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2=0.6\text{V}/\text{m}$, 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2=0.2\text{V}/\text{m}$, 10 $\mu\text{W}/\text{m}^2=0.06\text{V}/\text{m}$

L'ÉLECTROSMOG... COMMENT LE RÉDUIRE ?

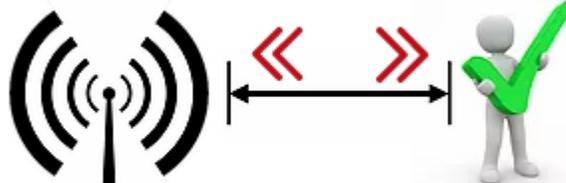


1. QUANTIFIER LES EMISSIONS

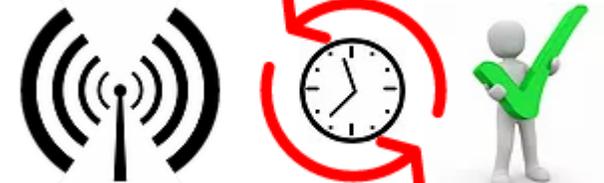
2. IDENTIFIER LES EMISSIONS



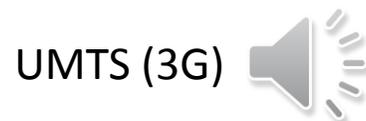
3A. RÉDUIRE L'INTENSITÉ



3B. AUGMENTER LA DISTANCE



3C. RÉDUIRE LE TEMPS



APPAREILS DE MESURE DE L'ÉLECTROSMOG



EMFields Acousticom 2



CORNET ED88T+



EMFields EMF

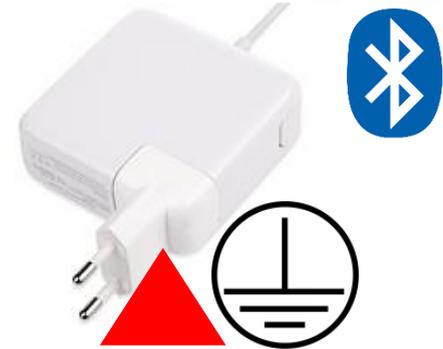
Detector



ESI-24



-  SND SON pour pouvoir identifier la source
-  BF Champ électrique et magnétique
-  HF Champ haute fréq. 2G/3G/4G/5G/Wifi
-  AL Alarme lorsqu'un niveau est dépassé



QUELQUES SOURCES INTERNES D'ELECTROSMOG

WiFi : SOLUTION RECOMMANDÉE « ECO-WIFI »



Routeur ASUS RT-AC51U 2.45GHz/5GHz disponible par ex. chez www.conrad.ch, 47 CHF ou déjà paramétré chez www.jrseco.com, 99 CHF

Recommandé : Routeur WiFi [JRS Eco 100 D2 Full Eco](#) qui coupe automatiquement le WiFi si non utilisé

Paramétrage du RT-AC51U en mode «ECO-WIFI»

- Connecter le routeur à un ordinateur par une des prises jaunes à l'arrière de l'appareil.
- Dans un navigateur Internet taper : <http://router.asus.com>
- Puis programmer les valeurs suivantes :

Intervalle Beacon

1000

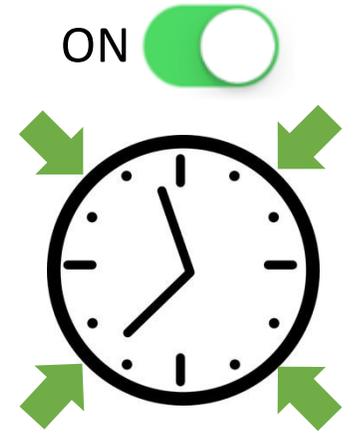
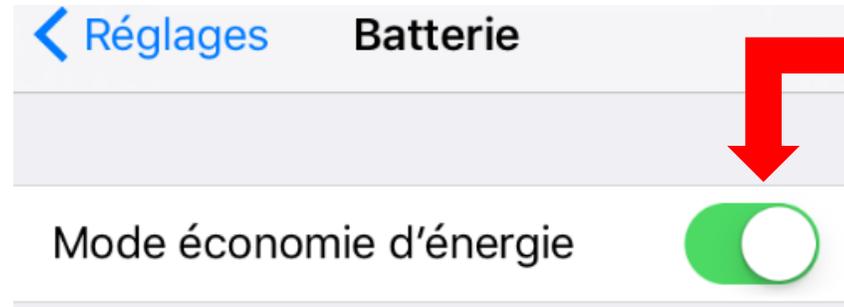
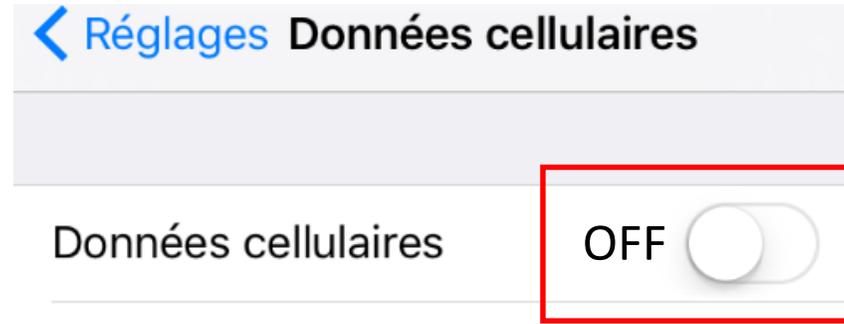
Réglage de la puissance d'émission



Power Saving

INFORMATIONS utiles concernant les WiFi sur la page <https://www.electrosmogtech.ch/wifi-solutions>
ATTENTION au WiFi dans les écoles ! [Document à l'intention des établissements scolaires disponible ici](#)

Paramétrage d'un téléphone mobile



Attention, il faut réactiver le mode «économie de batterie» après chaque recharge !

