

5G MON AMOUR – NICOLAS BÉRARD

[Bonnes feuilles]

paru dans lundimatin#246, le 8 juin 2020

Depuis plus d'un an et particulièrement ces derniers mois, les sabotages d'antennes-relais se sont multipliés, en France (voir l'article du [Parisien paru il y a quelques semaines](#)) et en Europe. À Grenoble, où plusieurs antennes ont été incendiées en mai, [le procureur Éric Vaillant privilégie la piste de « l'ultragaucho-anarcho-libertaire »](#). D'autres incriminent volontiers des « complotistes » pour qui la 5G serait responsable de la diffusion du dernier [Coronavirus](#). Dans 5G mon amour, Nicolas Bérard apporte un autre éclairage à cette question : que l'on soit électrohypersensible, simplement muni d'un peu de bon sens ou que l'on tende l'oreille à des médecins et des scientifiques qui s'inquiètent depuis quelques années à ce sujet, il y a aurait des raisons parfaitement raisonnables modérées de refuser la 5G.

Dans son livre, 5 G, mon amour, aux éditions du Passager Clandestin, en librairie mardi, Nicolas Bérard appuie son propos sur un terrain de données solide, déjà exploré par d'autres, mais rassemblé par lui dans un langage simple dont le ton familier n'exclue pas la rigueur. Ce terrain, c'est celui de l'activité des lobbies industriels qu'on a vu successivement œuvrer tout au long du 20e siècle : lobby du plomb, de l'amiante, du nucléaire, des pesticides... On sait qu'ils se sont employés, pour le plus grand profit des magnats de ces industries, à corrompre les gouvernements et à empoisonner les esprits aussi bien que la planète grâce au soutien de scientifiques à leur solde. S'agissant de la téléphonie mobile, l'escroquerie des normes, le noyautage des structures de contrôle, la promotion du smart world, et les liens consanguins entre ce secteur économique et les médias constituent l'arsenal qui explique la rapidité avec laquelle il a conquis le monde. Bérard nous en fournit une analyse fouillée avant d'attaquer le cœur de la question : la 5G constitue-t-elle une menace sanitaire majeure, pour les insectes aussi bien que pour nous ? Indiscutablement, la réponse est oui.

L'ÉLECTROHYPERSENSIBILITÉ, MAL DU XXIÈME SIÈCLE ?

Je te propose maintenant d'enfiler tes bottes, d'emprunter les chemins boueux d'une forêt des Hautes-Alpes et de crapahuter sur plusieurs kilomètres. Tu rencontreras peut-être Emma. Électrohypersensible, elle s'est réfugiée dans ce coin reculé encore relativement épargné par les ondes, que son corps ne supporte plus [1]. Des ami·es lui ont fabriqué une petite cahute en bois, qui lui sert de cuisine et de garde-manger. Pour dormir, elle se glisse dans un minuscule abri en terre, recouvert d'une bâche anti-ondes. C'est le seul endroit où elle peut se reposer, protégée des rayonnements électromagnétiques. Elle a trente-trois ans, ne demande qu'à vivre normalement, mais ne peut plus sortir de son refuge.

« Si je passe la barrière [située à 100 mètres de son campement], ça me brûle l'arrière de la tête, j'ai une sensation de décharges électriques, des fourmis, des douleurs neuromusculaires, de la tachycardie, des montées d'angoisse et des convulsions », explique-t-elle. Ses ami·es ont cherché un endroit plus décent, plus humain, comme « une maison semi-enterrée avec des murs épais ». Ils ont fait le tour de cinq départements, les Alpes-de-Haute-Provence, les Hautes-Alpes, les Alpes-Maritimes, les Pyrénées et l'Aveyron, mais « il n'y a plus de bâti isolé, faiblement irradié, [...], il n'y a plus de zones blanches ». Elle a auparavant vécu deux années dans un bâtiment agricole qu'elle a dû fuir lorsque le niveau d'irradiation a augmenté, à cause de l'installation de nouvelles antennes. Depuis août 2017, c'est dans cette forêt qu'elle a trouvé refuge. Beaucoup de personnes électrohypersensibles souffrent aussi de « chimicosensibilité », qui les rend allergiques à tout produit chimique, comme si leur corps, saturé de pollutions en tout genre, n'en supportait plus aucune. Emma en fait partie. Étés comme hivers, elle reste donc là, dans des conditions extrêmes, vivant seule, exclue du corps social, hormis les moments où ses ami·es viennent lui rendre visite et lui apportent de la nourriture, des vêtements, des bouteilles de gaz pour se chauffer un peu et faire la cuisine. « Le premier hiver, il y avait 2,5 mètres de neige. J'ai failli mourir de froid ». Tu l'auras compris, c'est pas Byzance, et Emma vit moins qu'elle ne survit. Mais elle s'angoisse à l'idée de perdre ce refuge, qu'elle va vraisemblablement être contrainte de fuir malgré tout : le gouvernement, ne tenant aucun compte de ces situations humaines, a demandé aux opérateurs de faire disparaître toutes les zones blanches du pays. Free a donc été désignée pour installer une antenne à proximité de son lieu d'asile. L'intérêt de cet équipement ? Que les skieur·euses qui dévalent les pentes de la petite station du coin puissent passer des coups de fil et regarder des vidéos de petits chats en prenant le télésiège. Les ami·es d'Emma ont bien tenté d'alerter les autorités, notamment la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP). Le directeur n'a pas fait preuve de mauvaise volonté mais a dû se contenter de leur dire qu'il n'avait reçu aucune instruction en la matière, qu'il ne disposait d'aucun pouvoir pour empêcher l'implantation de l'antenne, et qu'il encourageait l'entourage d'Emma à chercher de nouvelles zones blanches.

Emma souffre-t-elle réellement des ondes, ou est-elle simplement folle ? Cette question fera évidemment souffrir toutes les électrohypersensibles qui la liront et qui en ont assez de passer pour des dingues. Mais elle ne peut être évitée, car c'est celle-là que beaucoup se posent en découvrant des personnes vivant ainsi recluses ou protégées par des vêtements anti-ondes. Si cette interrogation s'impose ainsi dans le débat, c'est notamment parce que nous sommes

tou·te·s à peu près soumis·es aux mêmes ondes. Alors, pourquoi elles, elles seraient électrohypersensibles, et pas moi, pas toi, pas d'autres ? Rappelons d'abord que, les années passant, les preuves s'accumulent sur l'existence d'effets sanitaires des ondes électromagnétiques. Et les cas de personnes se déclarant électrohypersensibles se multiplient. J'en ai rencontré de nombreuses en animant des conférences sur le compteur Linky, atteintes à différents degrés, et ai ainsi pu constater que leurs profils étaient très variés : des personnes âgées, des jeunes, des électricien·nes, des informaticien·nes, des enseignant·es, des travailleur·euses en tout genre, des retraité·es... Si ces quidams ne te suffisent pas, on peut évoquer le cas de l'auteur Jean-Yves Cendrey¹, époux de l'écrivaine Marie NDiaye, qui a été obligé de quitter son appartement berlinois pour s'installer en Gironde dans une zone moins exposée. Ça ne te suffit pas ? Citons alors Gro Harlem Brundtland. On peut sans mal supposer qu'il s'agit d'une personnalité ayant la tête sur les épaules : elle a été Première ministre de Norvège pendant près de dix ans, puis directrice de l'Organisation mondiale de la santé, de 1998 à 2003. Dès 2002, elle a fait part de son hypersensibilité aux ondes au quotidien norvégien *Aftenposten* [2]] « Au début, je ressentais une chaleur locale autour de mon oreille. Mais la douleur s'aggravait et cela devint un malaise intense et des maux de tête chaque fois que j'utilisais un téléphone mobile. [...] Après quelque temps, j'ai senti que j'avais développé une sensibilité au rayonnement.

Et afin de ne pas passer pour hystérique – du fait qu'on pourrait croire que c'était simplement quelque chose que j'imaginai – j'ai fait plusieurs tests : des gens sont venus dans mon bureau avec leur téléphone portable caché dans leur poche ou dans leur sac. Sans savoir s'il était allumé ou éteint, nous avons testé mes réactions. J'ai toujours réagi lorsque le téléphone était allumé, jamais lorsqu'il était éteint. Il n'y a donc pas de doute. »

En fait, comme pour tout le reste, nous ne sommes pas égaux·ales face à cette pollution. Certaines personnes vont développer des cancers du poumon sans jamais avoir fumé et, inversement, ton grand-oncle a peut-être fumé des Gitanes Mais toute sa vie avant de mourir à quatre-vingt-dix ans d'un mauvais rhume. De la même manière, il semble que certaines personnes développent une intolérance aux ondes et d'autres pas. Gardons néanmoins cette analogie avec le tabac. La téléphonie mobile s'est réellement développée depuis une vingtaine d'années. Nous n'avons donc, en réalité, que très peu de recul sur les effets de cette technologie : fumer durant vingt ans augmente certes considérablement le risque de contracter un cancer, mais beaucoup moins que le fait de fumer durant quarante ans. Avec l'avènement de la téléphonie mobile, c'est un peu comme si nous étions tou·te·s devenu·es fumeur·euses depuis l'an 2000. Et, même si notre corps a plutôt bien encaissé ces vingt premières années, supportera-t-il aussi bien les vingt prochaines ? De plus, en sachant que l'exposition moyenne augmente au fur et à mesure que les réseaux s'intensifient, c'est un peu comme si tu fumais de plus en plus de clopes par jour. Quant aux enfants, on leur fume sous le nez dès la naissance et même avant qu'ils et elles ne soient venu·es au monde, puisque les femmes enceintes sont également irradiées, et leur fœtus avec. Dans quel état de santé seront-ils après trente années passées dans cette atmosphère de plus en plus saturée ? Je laisse ces interrogations sans réponse, et j'espère vraiment que nous n'assisterons pas à une catastrophe sanitaire. Mais pour certains individus, malheureusement de plus en plus nombreux, la catastrophe est déjà là.

Dans les cas extrêmes, comme celui d'Emma, les malades débutent une vie d'errance, se réfugient dans des abris isolés, des grottes parfois, sont contraint·es de fuir leurs refuges au gré des nouvelles implantations d'antennes, telles des bêtes traquées, des parias de la société rendus invisibles par la nécessité de vivre « loin du monde ». Dans les cas moins graves, ils·elles parviennent à vivre encore à peu près normalement, entre douleurs, migraines, insomnies, dépressions. Après avoir longtemps nié l'existence réelle de cette pathologie, l'Anses, en se basant sur des estimations qu'elle a jugées fiables ayant été réalisées dans plusieurs pays, a estimé en mars 2018 à 5 % de la population la prévalence à l'électrohypersensibilité [3].

Rien qu'en France, cela représenterait 3,3 millions de personnes. 385 millions à l'échelle de la planète.

C'est dans ce contexte que quelques illuminés milliardaires souhaitent mettre en orbite près de 50 000 satellites autour de la Terre pour arroser le moindre centimètre carré d'ondes millimétriques. Et, dans l'immédiat, c'est aussi dans ce contexte que le gouvernement français désire supprimer toutes les zones blanches, qu'il espère mettre en place au plus vite un nouveau réseau 5G, qui se juxtaposera aux réseaux existants, et qu'il a supprimé la seule taxe destinée à financer la recherche indépendante sur le sujet.

UN COMBAT MÉDICAL INÉGAL

De la recherche, les professionnel·les de santé en réclament, pourtant. Les praticien·nes reçoivent en effet de plus en plus de personnes leur expliquant souffrir d'électrohypersensibilité. Ce constat est fait par les associations, mais pas seulement. À l'issue du « Grenelle des ondes » de 2009, Roselyne Bachelot, alors ministre de la Santé, avait mis en place vingt-quatre « centres investigateurs » vers lesquels envoyer les patient·es disant souffrir des ondes. Les médecins qui y travaillent ne sont néanmoins guère mieux armé·es que les autres pour répondre à leurs souffrances. Dans un courrier daté de 2015 que nous nous sommes procuré, la responsable de l'un de ces centres explique ainsi à son confrère qui

venait de lui envoyer une personne électrohypersensible : « Nous voyons de plus en plus de personnes atteintes d'IEI [4], qu'il s'agisse d'IEI-CEM [5] ou d'IEI-MCS [6] (appelée en français syndrome d'intolérance aux odeurs chimiques) [...]. Nous sommes tous désarmés devant ces patients, mais je suis particulièrement frappée par la grande détresse de beaucoup d'entre eux, les intolérants aux champs électromagnétiques étant encore plus handicapés que les intolérants aux odeurs, du fait de la quasi-impossibilité d'une éviction de la nuisance alléguée. »

La patiente faisant l'objet de ce courrier a été reconnue travailleuse handicapée par la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH), avec un taux compris entre 50 et 75 %. Cela ne lui a pas suffi pour obtenir une carte d'invalidité, dont l'octroi est accordé à partir de 80 %. Heureusement, son employeur a bien voulu aménager son poste : elle fait désormais du télétravail grâce à une connexion filaire, quatre jours sur cinq, ce qui « risque d'accentuer [son] isolement », note la praticienne. Signalons-le tout de même : cet employeur, c'est l'opérateur Orange.

La docteure indique aussi, dans ce même courrier, que la patiente « a le profil que l'on retrouve souvent dans ce type de pathologie avec des sympathies pour l'écologie, un régime végétarien depuis de nombreuses années ».

Dans un courrier adressé à un autre confrère, au sujet d'une autre patiente qui a trouvé refuge à la Réunion, elle mentionne encore « une sympathie ancienne pour le bio ». Manger de la viande et des pesticides serait-il le bon remède pour se prémunir de l'électrohypersensibilité ? On peut plutôt émettre l'hypothèse qu'il s'agit là de personnes mieux informées que d'autres sur les pollutions environnementales et leurs effets potentiels, et qui ont donc pu faire le lien entre les ondes et leurs symptômes. Combien souffrent sans comprendre ? Et combien de praticien·nes connaissent réellement la problématique pour pouvoir la suggérer à leurs patient·es comme cause de leurs maux ? La question se pose, car le lobby du sans-fil n'a pas oublié de s'occuper des praticien·nes. C'était l'une des découvertes de l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS) lorsqu'elle avait épluché le travail si contesté de l'Afssse de 2003 [7]. Elle était notamment tombée sur une édition d'Impact Médecine, une publication à destination des médecins du pays. Ce numéro [8] comportait un dossier complet intitulé « Les ondes électromagnétiques et la santé », ayant été réalisé « en collaboration avec Orange ». Les deux principaux rédacteurs ? Bernard Veyret et René de Sèze, les deux experts qui tirent leurs revenus de l'industrie et dont nous avons déjà abondamment parlé. Tu l'auras deviné, le médecin consciencieux qui aura pris le temps de lire le dossier en est ressorti avec la conviction que les ondes ne présentent pas de risques.

De même, en 2009, La Revue du praticien – médecine générale a réalisé un supplément « avec le soutien de RTE », ayant pour titre : « Lignes à haute tension, quel impact sur la santé ? ». Avec un tel partenaire, on connaît déjà la réponse. Quant à l'expert interviewé pour répondre à la question, il s'agit d'André Aurengo. Nous en avons déjà parlé [9], mais rappelons un peu son pedigree : professeur au service de médecine nucléaire à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, dans le même temps administrateur d'EDF, membre du conseil scientifique de Bouygues Telecom ainsi que de celui de l'Association française des opérateurs mobiles (Afom), président de 2005 à 2007 de la Société française de radioprotection (SFRP). Et c'est lui, enfin, qui avait été choisi par Roselyne Bachelot pour mener l'étude sur l'électrohypersensibilité après le Grenelle des ondes, étude dont on attend toujours les premiers résultats, dix ans plus tard. Inutile de préciser que, là encore, il ressort de l'interview qu'il a accordée à la revue médicale que les ondes à très basses fréquences des lignes à haute et très haute tension ne sont pas dangereuses.

Quant aux médecins qui ne se laissent pas enfumer et se retrouvent face à des patient·es électrohypersensibles, que peuvent-ils bien faire ? Je me souviens d'un médecin généraliste qui, à l'occasion d'une conférence sur le compteur Linky, m'avait posé la question, à moi, qui n'ai comme formation en médecine que le visionnage de quelques épisodes d'Il était une fois la vie.

Que pouvais-je bien lui répondre, alors que même les médecins en charge des « centres investigateurs » se disent « désarmés » ?

Certains médecins, mieux informés que d'autres et/ou plus à l'écoute de leurs patient·es, rédigent tout de même des ordonnances pour attester de l'électrohypersensibilité de ces dernier·es. Nous en avons une sous la main : « Je soussigné Docteur [X], certifie que Mme [Y] souffre d'une importante hypersensibilité aux champs électromagnétiques doublée, comme c'est souvent le cas, d'une hypersensibilité chimique multiple. Dans l'attente des explorations en cours et des résultats des éventuelles prises en charge thérapeutiques qui pourront en découler, Mme [Y] est dans l'incapacité de supporter la proximité d'émissions électromagnétiques, tant dans les radiofréquences que dans les champs 50 Hz, et est très incommodée par de nombreuses odeurs fréquentes dans l'environnement urbain. Elle ne peut donc effectuer elle-même les déplacements les plus couramment nécessaires à la vie courante. » Ce certificat date d'avril 2012. Huit ans plus tard, les « explorations en cours » n'ont toujours rien donné, et il n'existe toujours officiellement aucune prise en charge thérapeutique pour ces malades. Les médecins sont abandonnés en plein désert par les autorités sanitaires.

Le plus dérangeant, pour les praticien·nes (et leurs patient·es), est sans doute qu'aucune méthode de diagnostic n'a été validée par ces mêmes instances. Le diagnostic est donc « porté par les patients eux-mêmes, puisqu'il s'agit d'une affection médicalement inexpliquée se manifestant par des symptômes subjectifs », écrit notre médecin du centre investigateur. Un docteur, pourtant, propose bien une méthode : le professeur Dominique Belpomme. Ce simple nom donne des boutons aux lobbyistes de l'industrie et, s'ils·elles vous en parlent, ils·elles évoqueront inmanquablement un « personnage controversé », conformément à une vieille technique visant à décrédibiliser les adversaires. C'était déjà le cas lorsqu'il annonçait que le chlordécone, puissant pesticide utilisé dans les bananeraies antillaises, allait provoquer des ravages sanitaires. Depuis, nous avons découvert que les Martiniquais et les Guadeloupéens détenaient le triste record de la plus forte prévalence mondiale du cancer de la prostate. Ce cancérologue a de plus publié divers articles dans des revues scientifiques à comité de lecture, ce qui est rarement le cas de ses détracteurs. Venons-en à l'essentiel : lui a essayé de mettre en place un dispositif permettant d'établir un diagnostic objectif, et pense avoir réussi. Il utilise pour cela un « échodoppler pulsé », un dispositif qui permet de « détecter le pouls cérébral au moyen d'une sonde à ultrasons émettrice-réceptrice [10] ». Le principe est le suivant : la machine envoie des ultrasons qui vont pénétrer plus ou moins profondément, en fonction de l'intensité choisie, dans le cerveau du·de la patient·e. Lorsque les ultrasons vont croiser des globules rouges, ils vont se réfléchir et faire le chemin inverse jusqu'à la machine, qui va enregistrer et analyser tout ça pour, finalement, mesurer le flux sanguin dans les différentes zones du cerveau. Grâce à cette méthode, associée à une prise de sang et à l'analyse de certains marqueurs, le professeur affirme pouvoir « mettre en évidence l'existence de critères biologiques et d'imagerie médicale suffisamment précis » pour objectiver le diagnostic. Les personnes hypersensibles présenteraient notamment un déficit du flux sanguin dans certaines zones des lobes temporaux. Nous nous garderons bien de donner notre avis sur la fiabilité du procédé. Mais notons qu'aucun scientifique n'a émis d'argument pour expliquer en quoi il ne serait pas valable. Et que le professeur Belpomme, l'un des rares à chercher des solutions au problème de l'électrohypersensibilité, a pu s'appuyer sur une cohorte de plus de 1500 patient·es se déclarant électrosensibles pour tester ses techniques, « ce qui conduit [son] équipe à faire état aujourd'hui de la plus grande série mondiale de personnes se disant être atteintes d'électrohypersensibilité, investiguées cliniquement et biologiquement [11] ».

Bref, quoi qu'on en dise, il ne s'agit pas d'un diagnostic improvisé sur un coin de table. Et au moins a-t-il le mérite d'exister ! Car face à la situation d'extrême désarroi des personnes intolérantes aux ondes, qu'ont à proposer les autorités sanitaires du pays ? Rien. Pourtant, l'Ordre des médecins, qui représente la « science officielle », n'a rien trouvé de plus constructif que de lancer une procédure disciplinaire à l'encontre de Dominique Belpomme !

Derrière cette procédure, on déniche assez facilement le lobby des ondes, et elle est en fait directement liée au déploiement du compteur Linky. En 2017, la contestation populaire contre ce compteur n'en finissait déjà plus de grandir. Et des opposant·es lançaient les premières actions en justice, certain·es faisant valoir la nécessité de se protéger des champs électromagnétiques émis par le dispositif Linky en raison de leur électrohypersensibilité. Pour prouver leurs dires, ils·elles présentaient des certificats médicaux.

Enedis a vite compris que ces certificats pouvaient la gêner dans son projet de déploiement de compteurs communicants dans l'ensemble des domiciles du pays. À raison, d'ailleurs : plusieurs tribunaux ont par la suite interdit à Enedis d'installer le Linky chez des personnes pouvant présenter un tel document médical, ou obligé l'entreprise à installer dans le même temps des filtres pour empêcher le courant porteur de ligne – responsable des rayonnements – de passer dans le réseau domestique. La justice a donc reconnu que ce dispositif présentait bien un risque pour la santé, du moins pour les personnes déjà intolérantes aux ondes.

L'Ordre des médecins, lui, a reçu en mars 2017 une plainte initiale contre le professeur Belpomme, signée par le docteur Jacques Lambrozo. Or, ce dernier était alors directeur du service des études médicales d'EDF, maison mère d'Enedis et de son programme Linky ! Et pour ne pas arranger son cas, il est également membre, aux côtés de Bernard Veyret et André Aurengo, du conseil scientifique de Bouygues Telecom ! Tout ceci expliquant sans doute cela, Jacques Lambrozo n'a apparemment pas apprécié le fait qu'une cinquantaine de certificats médicaux attestant de l'électrohypersensibilité d'opposant·es à Linky soient signés par le professeur Belpomme. C'est pourtant compréhensible, puisqu'il est le seul médecin, en France, qui propose une méthode diagnostique de cette pathologie. C'est aussi le plus connu, et l'un des rares qui investiguent l'électrohypersensibilité. Le premier conseil que reçoit une personne pensant souffrir des ondes est souvent d'aller le consulter. Il a d'ailleurs une liste d'attente longue comme le bras, et il paraît donc assez logique qu'une partie des certificats médicaux des plaignant·es soit signée de sa main. Une logique qui échappe apparemment à l'Ordre des médecins... En résumé : lorsque les médecins ne sont pas trompés par des publications « médicales » financées par les lobbies, ils et elles sont laissés·es seul·es et « désarmés·es » face à leurs patient·es, et les rares qui tentent d'apporter une réponse font l'objet de pressions et de tentatives de décrédibilisation.

UNE MENACE MONDIALE QUI INQUIÈTE LES SCIENTIFIQUES

Face à cette maladie émergente et au développement des technologies qui en sont la cause, d'autres scientifiques et médecins, à travers le monde, tirent la sonnette d'alarme. En 2017, ils et elles étaient 180, issues de 37 pays, à signer un appel pour demander « un moratoire sur le déploiement de la 5G en Europe, jusqu'à ce que des études d'impact sanitaires et environnementales sérieuses et indépendantes aient été réalisées préalablement à toute mise sur le marché [12] ». Quelques mois plus tard, c'est cette fois au niveau mondial qu'a été lancé l'« Appel international demandant l'arrêt du déploiement de la 5G sur Terre et dans l'espace [13] », avec des scientifiques toujours plus nombreux, issues de tous les pays du monde. L'alerte est d'autant plus pressante que le projet est planétaire, et n'affecterait pas que les humains, mais l'ensemble du vivant : « Si les plans de l'industrie des télécommunications pour la 5G se concrétisent, pas un être humain, pas un mammifère, pas un oiseau, pas un insecte et pas un brin d'herbe sur terre, quel que soit le lieu de la planète où il se trouve, ne pourra se soustraire à une exposition, 24 heures sur 24 et 365 jours par an, à des niveaux de rayonnement de radiofréquence qui sont des dizaines voire des centaines de fois supérieurs à ceux que l'on connaît aujourd'hui. Toutes les issues de secours seront barrées.

Ces plans pour la 5G risquent d'avoir des effets graves et irréversibles sur les êtres humains et de causer des dommages permanents à tous les écosystèmes terrestres ».

Là encore, les promoteur·ices du tout connecté parleront de « peurs », alors qu'il existe d'ores et déjà des éléments probants montrant que les insectes risquent de très mal supporter les ondes de la 5G. Une étude [14] a notamment été publiée dans la revue à comité de lecture *Scientific Reports*, éditée par le Nature Publishing Group – qui publie notamment la revue *Nature*, l'une des plus célèbres et des plus respectées dans le milieu scientifique. Celle-ci indique que « les insectes montrent un maximum de puissance de radiofréquence absorbée à des longueurs d'onde comparables à leur taille corporelle ». Plus la longueur des ondes qui viennent les percuter est proche de leur taille, plus elles chauffent les organismes des insectes, donc. Rappelons qu'il est prévu d'utiliser, avec les petites antennes 5G terrestres, des ondes allant d'environ 1 à 30 GHz, ce qui correspond à des longueurs d'onde comprises entre 30 cm et 1 cm. La taille d'une bonne partie des insectes s'inscrit dans cette fourchette. Et avec les satellites, ces fréquences doivent grimper jusqu'à près de 100 GHz, ce qui correspond à une longueur d'onde de 3 mm. Pas grand monde, chez nos amis les insectes, n'y échappera... Selon les chercheur·euses, l'utilisation massive de ces rayonnements « pourrait entraîner des changements dans le comportement, la physiologie et la morphologie des insectes au fil du temps en raison d'une augmentation des températures corporelles, due au chauffage diélectrique ». Il ne faut pas se dire que les petites bestioles auront juste un peu plus chaud : il s'agit là de leur chaleur corporelle, élément déterminant de la santé d'un individu. À 37 °C, un humain se porte bien, à 39 °C, il commence à se sentir franchement plus vaseux, à 41 °C, il a intérêt à voir un·e docteur·e. Comment les insectes supporteraient-ils l'élévation de leur température corporelle due au déploiement de la 5G ? A priori, très mal. Or, préviennent les chercheur·euses de cette étude, « les insectes étudiés inférieurs à 1 cm présentent un pic d'absorption à des fréquences (supérieures à 6 GHz), qui ne sont actuellement pas souvent utilisées pour les télécommunications, mais devraient être utilisées dans la prochaine génération de systèmes de télécommunications sans fil ». Une alerte qui concerne donc directement le déploiement de la 5G.

Ce n'est pas comme si ce développement technologique se faisait à une période où l'entomofaune allait au mieux. L'Europe aurait perdu, en trente ans, plus de 75 % de sa population d'insectes [15]. Et, évidemment, l'effondrement est mondial. Cette disparition est vraisemblablement l'une des principales causes de la disparition des oiseaux, qui se nourrissent largement d'insectes, tout comme les lézards ou certains poissons. Sans te faire un cours sur le principe de la chaîne alimentaire, signalons simplement que la vie sur Terre sans insectes serait pour le moins problématique. Mais mon propos devient sans doute catastrophiste : je ne suis pas en train de dire que la 5G va éradiquer les insectes. Nous n'en savons rien. Ceci dit nous pouvons quand même affirmer que ça risque de leur compliquer encore un peu plus la vie, voire la survie.

Parmi les populations concernées, les abeilles sont peut-être celles que l'on connaît le mieux, et auxquelles nous sommes le plus attaché·es. Notamment parce qu'elles sont les reines de la pollinisation, indispensable si l'on veut encore pouvoir manger quelques fruits et légumes. Pour les grincheux·euses qui ne s'émerveillent pas devant le fonctionnement d'un essaim, précisons que la valeur de leur travail de pollinisatrices a été évalué à 150 milliards d'euros par an [16]. C'est cadeau, elles ne demandent rien en échange, nous filent même quelques pots de miel en prime. Pour continuer leur travail, elles ne réclament que la possibilité de vivre. Pas sûr qu'on la leur accorde encore bien longtemps...

Bien entendu, le déclin des insectes n'est pas uniquement dû aux ondes électromagnétiques. Actuellement, d'autres pollutions sont même assurément beaucoup plus nocives, comme les pesticides en tout genre avec lesquels on continue d'arroser les champs.

Mais, pour elles, les ondes constituent indéniablement une couche supplémentaire d'emmerdements. Différentes études [17] semblent montrer que, lorsqu'une ruche est exposée à des champs électromagnétiques, sa production de miel est moindre, sa population est moins nombreuse et ses habitantes ont plus de mal à retrouver le chemin du foyer.

Il y a la science, mais il y a aussi les observations de terrain. Henri Giorgi a été apiculteur pendant quarante ans. Quarante ans durant lesquels il s'est levé, chaque matin, en se demandant comment allaient ses abeilles, en fonction de la température, de la saison, du stade de floraison... « J'y pensais tellement que je parvenais à visualiser ce qui était en train de se passer à l'intérieur des ruches. J'ai toujours adoré mes abeilles, toujours fait très attention à elles [18]. » Désormais retraité, il ne les exploite plus, mais continue de les observer avec passion et tente de les protéger. En 2019, il m'a emmené dans une vallée reculée de Lozère pour me faire découvrir quelques-unes des dernières colonies d'abeilles noires, les populations rustiques locales. Comme il avait aperçu un frelon asiatique qui traînait par là et auquel il entendait bien faire un sort avant de repartir, nous avons eu le temps de bavarder. Je lui ai posé la question des ondes électromagnétiques. « Je ne connais pas bien les études menées sur ce sujet, mais ça les perturbe, c'est certain. Tu ne trouveras jamais un apiculteur sérieux qui installera une ruche sous une ligne à haute tension. D'ailleurs, quand je viens voir les filles [ses abeilles], je fais attention de ne pas prendre mon téléphone portable, ni rien, même pas ma montre. Tu constateras que si une abeille te pique, la plupart du temps, ce sera sous ta montre. C'est bien que ça les énerve. » Cela, étant entendu que Henri Giorgi ne parlait pas de montre connectée, mais d'une simple breloque au champ électromagnétique extrêmement faible.

Pesticides, nouveaux prédateurs, destruction des espaces vitaux, raréfaction des plantes mellifères... Il ne manque pas d'explications à la mauvaise santé des colonies d'abeilles. Dans quelle mesure les ondes artificielles participent-elles déjà à leur déclin ? « Je suis incapable de répondre. C'est d'ailleurs le problème quand on veut les protéger : par quoi commencer ? » se désole-t-il. Ne pas ajouter de pollutions de masse à celles qui existent déjà pourrait être un bon début. Mais ce n'est pas le chemin que semblent vouloir emprunter nos dirigeant·es et l'industrie. Loin de la Lozère, des ingénieur·es mettent au point des drones pollinisateurs pour remplacer les abeilles.

Ce qui est vrai pour les abeilles l'est aussi pour les humains. Environ un homme sur deux contractera un cancer durant sa vie, et une femme sur trois. Quelle part de ces maux doit-on attribuer aux pesticides, à la pollution de l'air, au tabac, à la malbouffe, aux ondes électromagnétiques ? Les pollutions se juxtaposant les unes aux autres, il est de plus en plus difficile de répondre. Et si les différents projets de réseau 5G planétaires se concrétisent, ce sera encore plus compliqué : il n'y aura plus de populations témoins – non exposées aux ondes – pour faire des comparaisons avec les populations exposées. Les épidémiologistes auront l'air malin·ignes...

Alors, 5G, ou pas ? Doit-on prendre ce risque environnemental supplémentaire ? Qu'avons-nous à y gagner ? Ce monde « intelligent » est-il désirable ? Pour le mettre en place, es-tu prêt·e à renoncer aux étoiles filantes ? À sacrifier la santé d'Emma et de toutes les électrohypersensibles présent·es et futur·es ? À mettre à l'épreuve l'ensemble du vivant de la planète ?

[1] *L'âge de faire*, no 148, janvier 2020. 192 ♥ 5G mon amour

[2] Il décrit son calvaire dans l'ouvrage *Schproum*, Arles, Actes Sud, 2013. 2. « Gro Harlem Brundtland syk av mobiltelefon », (Gro Harlem Brundtland malade du téléphone portable), *Aftenposten*, 9 mars 2002.

[3] Anses, « Hypersensibilité électromagnétique ou intolérance environnementale idiopathique attribuée aux champs électromagnétiques », Avis de l'Anses-Rapport d'expertise collective, mars 2018 : urlz.fr/bRJX.

[4] Intolérance environnementale idiopathique.

[5] IEI aux champs électromagnétiques, autre nom pour désigner l'électrohypersensibilité.

[6] IEI – sensibilité chimique multiple, également appelée chimicosensibilité.

[7] Voir le chapitre « Des structures de contrôle dociles et noyautés ».

[8] *Impact médecine* de décembre 2002.

[9] Voir le chapitre « Des structures de contrôle dociles et noyautés ».

[10] Pr Dominique Belpomme, *Comment naissent les maladies*, Paris, Les liens qui libèrent, 2016, p. 209.

[11] *Ibid*, p. 362 (note n° 15).

[12] EU 5G Appeal : urlz.fr/bRK3.

[13] 5gspaceappeal.org/the-appeal.

[14] Arno Ielens *et al.*, « Exposure of Insects to Radio-Frequency Electromagnetic Fields from 2 to 120 GHz », *Scientific Reports*, no 8(1), décembre 2018.

[15] Caspar A. Hallmann *et al.*, « More an 75 Percent Decline Over 27 Years in Total Flying Insect Biomass in Protected Areas », *PLOS One*, no 12(10), octobre 2017.

[16] Chiffre communiqué par l'ONU.

[17] Voir notamment les études du biologiste du biologiste suisse Daniel Favre.

[18] Entretien avec l'auteur.