

Dossier 5G : Les 4 angles morts du débat sur la 5G (*)

S'agissant de démocratie et de transparence, il faut délimiter les eaux bien troubles entre information argumentée et le plus largement éclairée *versus* propagande industrielle. Celle-ci est basée sur le déni ou l'occultation de certaines informations et problématiques non dénuée de conflits d'intérêts à courte vue. Nous savons très bien comment fonctionne la 5G (*la vraie* puisqu'on nous propose de la 4G++ en un premier temps ou carrément de la fausse 5G) (1). Nous connaissons par cœur la propagande des opérateurs. Et justement, cette propagande est argumentativement bien légère, a bien des failles, ne prend pas en compte tout une série d'impacts, toute la chaîne des tenants et aboutissants, de l'extraction minière jusqu'au rebut après recyclage puisque tout ne pourra être recyclé, loin de là, pour ne parler que de ce seul et bien sale problème (2).

Il apparaît clairement que la "connaissance technoscientiste" du monde numérique a tout intérêt à *saucissonner* les problématiques essentielles. Elle ne veut retenir que quelques aspects d'un tout, en omettant systématiquement des causalités bien réelles, *très matérielles*, et des conséquences diverses qui pourraient être dommageables, à forte probabilité. Bien plus que prendre parti "pour" ou "contre", il s'agit de tout mettre sur la table de la discussion quant aux réels enjeux, avantages et risques potentiels qu'une "innovation technologique" peut susciter. Il serait très difficile de revenir en arrière si dégâts il y avait – nous le savons déjà – dans des sociétés et une civilisation mondiale déjà bien malades et dangereusement conflictuelles, sur une planète tout aussi malade de nos excès. C'est donc, plus que jamais, le moment de faire le point en toute conscience sur les enjeux gravissimes .

Nous voyons au moins **4 angles morts** chez nos promoteurs de "l'innovation électronique" à très forte demande d'énergie dont la 5G est un marqueur et accélérateur :

– sur la santé *étendue à tout le Vivant*, objet de controverse scientifique (3). Nous retrouvons *exactement* le même schème historique que pour l'amiante, le tabac, les pesticides, les néonicotinoïdes, les perturbateurs endocriniens, les particules fines...(4) Sur la question des ondes, ne sommes-nous pas entrés dans l'ère du "négationnisme" sanitaire institué à coups répétés de "non prouvé" faisant fi des principes de prévention et de précaution ? Le déni sur cette question est et restera, sans aucun doute, officiellement ancré au vu des intérêts colossaux en jeu. Alors, toutes et tous seront davantage sujets à *l'exposome*, et pour longtemps (5).

Le problème avec la 5G (Thierry Breton, du plus haut de l'Europe, nous annonce déjà la 6G...) est que non seulement on va accumuler les fréquences dans notre environnement, mais que *l'on va être obligé de monter en puissance d'émission*, il ne peut en aller autrement. Quant au problème des ondes millimétriques, il n'y a pas tant d'inconnu que cela (6). Savoir que les assureurs ont déjà intégré le fait que de réels problèmes de santé sont désormais à envisager et que cela va finir un jour ou l'autre par basculer dans l'opinion publique comme pour les exemples cités ci-dessus – c'est ce qu'ils ont compris et anticipé (7) ; que la demande civile de transparence et la mise en question d'organismes à fort conflit d'intérêts telle l'ICNIRP (et l'OMS) a commencé (8) ; que la Résolution 1815 de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe demandant à baisser significativement le niveau d'exposition aux ondes en 2011 n'a pas été suivie d'effets et que cela finira un jour ou l'autre par se savoir ouvertement ; que le problème des électrohypersensibles (EHS), dont le nombre est en augmentation en France et dans le monde, relève d'un grave déni que l'on ne pourra pas continuer à maintenir, alors qu'au nom de l'égalité des territoires et de la « modernité », on vise à supprimer les "zones blanches" (9) ; que le Lancet (10) relayant des méta-études sur le sujet a montré que les études indépendantes des lobbys montrant la nocivité des *ondes artificielles pulsées* sur le Vivant (et pas que sur les humains) – car c'est très exactement de cela qu'il s'agit – sont de plus en plus nombreuses et majoritaires. Sans parler des DAS des mobiles scandaleusement truqués – problème soulevé aujourd'hui en France et aux États-Unis, pour commencer (11).

Nos cités, tout particulièrement, ne peuvent plus continuer à ressembler davantage à de vastes camps de transmission militaire avec des centaines d'antennes partout au milieu de la population. Les multiples fréquences des *ondes artificielles pulsées*, avec ses milliers de capteurs et terminaux, comme autant d'émetteurs-récepteurs relais, des mobiles souvent collés contre nos cerveaux, le cœur ou les parties

génitales, sont un réel problème de santé publique qui ne peut que dangereusement s'aggraver.

– sur une société de surveillance accrue inévitable, sujet de moins en moins controversé (12). Le tout-électronumérique, véritable sidération magique de notre époque, nous parle de “dématérialisation” et de “nuages” quasi-mystiques (13) quoique bien gris (voire rougeoyants, cf. plus bas). Mais, étendu partout, avec sa myriade de capteurs hyperconnectés, dans nos rues, le long de nos routes, et jusqu'au cœur de nos foyers – d'état d'urgence en état d'urgence, de mesures d'exception en mesures d'exception – comment ne pas avoir conscience que, au moment même où nous sommes plus que jamais tracés à notre insu, les libertés les plus fondamentales reculent à vitesse grand V dans des États qui se disent démocratiques et libéraux et n'ont de cesse de donner des leçons à ceux qui le sont moins (14).

« Vous n'avez rien à cacher » (15). Si – notre vie la plus intime ; nous n'avons rien à vous montrer et revendiquons le droit à la déconnexion. ***La “naturalisation” du développement numérique tentaculaire et d'un énergivore Big Data/Moloch de données, généralement non consenties, considéré comme une évidence de fait, est un réel problème*** (16). Les citoyens n'ont aucunement demandé ces “innovations” numériques “progressistes” envahissantes, à grands coups de captation de données les plus personnelles (17) (et le plus grave à venir : passeport biométrique, caméras à reconnaissance faciale – *l'idéologie sécuritaire ambiante et galopante rognant nos libertés fondamentales*). Tout leur est imposé par une technocratie éloignée de leur existence quotidienne depuis son Olympe hautain hanté de doctes experts au nombre très réduit, en sachant bien davantage que tout le reste de la populace forcément ignorante (18). Quant à la sphère politique qui les tient pour des oracles, elle est de plus en plus sous la coupe des lobbys industriels et financiers, qui a assujetti massivement nos médias, et a perdu la “confiance” des citoyens alors qu'elle la réclame pourtant à grands coups de slogans à tous les niveaux, de l'Europe aux municipalités en passant par l'école (19). Tous surveillés et suspects, numériquement contrôlés et infantilisés pour notre bien, notre sécurité, notre confort individuel, notre santé, notre mobilité, un meilleur apprentissage de nos enfants, notre pain et nos jeux (20) ? Cela ressemble de plus en plus à un “bonheur insoutenable” ou un “cauchemar climatisé” (21) le plus numériquement programmé.

De nombreux citoyens de Californie, dont nous provient tout le monde du numérique avec un quart de siècle d'avance, sont en train de réagir fortement. Refus à San Francisco des caméras à reconnaissance faciale, refus accru des capteurs communicants, demande d'une école sans écrans et d'abandon de la privatisation de l'électricité, *un bien commun*, à une forte majorité. Pas de doute : nous sommes bien «en retard» (22) en France et en Europe. Mais il faudrait que “la start-up nation” et l'Europe (avec M. Breton à sa tête = “pantouflage” privé – public – privé : Orange – Banque Rothschild – Atos) (23) ne s'alignent pas, pour rattraper leur « retard », sur le modèle chinois de contrôle social. Ne serait-ce pas là une bonne question ? (À noter que, heureusement, des ingénieurs, des designers, commencent, ici et là, à prendre conscience du problème et commencent à sortir de leur “boîte numérique”) (2a, 32b entre autres).

– sur la nécessité pour une couverture globale, planétaire, de milliers de satellites en basse orbite au grand dam des sciences de l'espace avec des conséquences sur le climat et le Vivant. On nous objecte : rien à voir avec la 5G, en tant que telle, dans nos villes *aujourd'hui*. Peut-être, mais c'est déjà en cours pour les Américains et les Chinois en complément des zones non couvertes par la 5G. Et pour nous, demain, c'est-à-dire très vite, possiblement en appoint de saturations terrestres. Quant à la 6G, déjà envisagée comme une suite logique et immédiate à la 5G (24), savoir que MM. Charles Michel et Thierry Breton réclament l'envoi de satellites européens car nous serions, une fois de plus, « en retard » sur les autres (les Chinois ont déjà commencé). Il s'agira de couvrir TOUS les territoires, forêts et océans, pour la sacro-sainte vélocité de la téléphonie mobile et de pallier l'engorgement prévisible des multiples tuyaux terrestres dans nos mégapoles. Sur ce point, il ne peut y avoir controverse : connaissance scientifique (astronomes, astrophysiciens, météorologues) (25) *versus* technoscience (relevant d'un aveuglement fonctionnel, positiviste, déterministe, systémique, d'un savoir-faire qui ne se préoccupe nullement des conséquences induites – *business and effects of new technologies as usual*).

— sur *la matérialité* du numérique : extractivisme minier hyper-polluant dans des conditions insoutenables, humainement, matériellement, *politiquement et moralement*, loin de nos yeux rivés sur nos écrans, cause de guerres *déjà*, notamment en Afrique (26) ; épuisement de terres rares nécessaires au numérique high tech dont 4 ou 5 essentielles viendraient à manquer assez vite (27), tout ceci sous la coupe de la Chine qui les transforme à près de 90 %. Nos politiques ont-ils vraiment conscience de ce danger

géopolitique ? Apparemment non, ce qui est plus qu'inquiétant.

Il est à noter que le livre de Guillaume Pitron : *La guerre des métaux rares, la face cachée de la transition énergétique et numérique* a été préfacé par Hubert Védrine, diplomate et ancien Ministre des affaires étrangères (28).

Mais peut-être que Elon Musk (29), l'homme le plus riche de la planète qui vassalise la NASA, et donc l'État américain, encore première puissance mondiale, trouvera-t-il sur Mars les minerais qui viendront à nous manquer pour *notre pollution numérique*. Ainsi la colonisation de l'espace remplacera-t-elle ironiquement celle du XVIII^e, berceau de notre idée du "progrès". Et comme les ressources de notre planète sont "finies", on le sait et l'entend très hypocritement répéter, que les ressources de l'électro-numérique auront usé notre planète jusqu'à la corde de la biodiversité, peut-être trouveront-ils ailleurs dans l'espace un monde "illimité" à la hauteur de leur démesure (mais là-bas, ce ne sera pas terrible pour la biodiversité). Nos anciens Grecs appelaient ça *l'hubris*. *L'hubris* pour une idéologie du "progrès", sans plus de *conscience* – y compris "scientifique" – multipliant les "innovations disruptives" accélérées, les unes après les autres, mue par un déterminisme mortifère, abusant d'une technologie aux pouvoirs magiques au cœur même d'une alarmante sidération générale.

Il n'y a pas que les fréquences, les antennes, les terminaux et objets connectés qu'on empile et accumule massivement pour des changements continus sur fond d'obsolescence programmée, mais aussi l'ancien extractivisme fossile (pétrole, gaz, charbon) auquel s'ajoute le nouveau (métaux et terres rares), tout aussi fossile. *Nous n'avons jamais autant retiré de ressources de la terre qu'en 2019 jusque vers l'épuisement* (27, 28). Est-ce raisonnable ? Bien sûr que non.

La 5G, avec son monde de milliers d'objets connectés, de Big data glouton, de voitures autonomes, ne va pas dans le sens de la *sobriété et du tri sélectif électro-numériques, voire de dénumérisation sectorielle à envisager très sérieusement (urgente nécessité de dégraisser, décélérer la machinisation générale en marche)*, auxquels nous sommes désormais obligés avec l'urgence climatique : « Le déploiement de la 5G est à remettre dans le contexte d'une croissance exponentielle des usages numériques dont les effets sur le climat sont maintenant notoires. Alors que l'urgence commande de limiter drastiquement nos usages numériques, la 5G nous éloigne à toute vitesse de cet objectif. » (30)

Les politiques trouveront-ils un peu de lucidité quant à cette mutation dangereuse ? Ne serions-nous pas passés de l'euphorie des années numériques qui ont pu apporter de l'accès à l'information et à la culture, de réels avantages et commodités, voire de réelles libertés, à l'addiction accélérée et inconsciente de ces dernières années vers un très possible asservissement généralisé ? (31) En plus d'une aberration écologique, énergétique, d'une fragilité de nos systèmes hyperconnectés, d'une fumeuse promesse de création d'emplois par milliers compensant ceux massivement et très visiblement détruits que l'on observe partout autour de soi, ainsi qu'un risque sanitaire que l'on ne pourra nier ou minimiser trop longtemps ?

Entre les impératifs de la COP 21 et la 5G et le monde qu'elle annonce, déjà bien préparé, il faudra donc choisir et rester cohérent (32) avec la plus grande conscience, honnêteté et indépendance de jugement dans la décision politique.

On peut alors comprendre la stratégie de ne pas vouloir tout mettre sur la table et de restreindre ainsi les enjeux du débat.

N'en déplaise aux prometteurs du « tout-numérique » et du « solutionnisme technologique » (33), à nos *startupper*s et gens du numérique français et européens, toujours « en retard » par rapport aux Américains et aux Chinois quant à "l'innovation" – qui prétendent régler nos problèmes sociétaux, énergétiques et environnementaux par le génie de leur "écosystème" (34) –, les points concernant les ressources, l'extractivisme minier épouvantable (pire que dans les mines de Zola), ainsi que l'irresponsable massacre de l'espace en cours, sont IRRÉFUTABLES. *On ne peut continuer à nier ainsi les faits, le réel, en une fuite en avant coupée de toute raison et vision globale des enjeux au nom d'une idée du « progrès » en crise profonde et perte de sens civilisationnel complet*. Ils s'arrangeront pour aménager à la marge des solutions numériques (on nous parle de "puces low tech" et de "contrôle des usages" dans un système réticulaire et maximisé qui pousse à toutes les addictions...). Ils sauront orienter le problème d'un *débat citoyen nécessaire* sous des angles limités selon les intérêts à court terme de

chacun : tel secteur de l'économie facilité par le tout-numérique, la vélocité des échanges de données, la "fracture numérique", l'aménagement numérique total des services *encore publics* sous prétexte d'égalité ou non des territoires... Cela est déjà complexe, vu la technologie expérimentale, mais très restrictif car sans recul dans la réflexion face à la gravité d'autres enjeux sur lesquels on ne veut surtout pas réfléchir. *Or il en va du sort d'une civilisation à l'échelle mondiale comme de celui de Gaïa, notre Terre commune à tout le Vivant. Et il faut donc, de toute urgence, que chacun fasse tomber les œillères de ses intérêts particuliers pour le bien commun, global, universel, à commencer par notre pays et nos territoires.*

D'ailleurs, un réseau si sophistiqué, réticulaire universel, risque de pousser à la concentration urbaine et à la métropolisation (35). Est-ce un "progrès" pour l'équilibre de nos territoires, l'intérêt et l'autonomie du *local* ? Nous sommes en droit d'en douter, à moins de nous résigner à survivre dans des mégapoles davantage inégalitaires, les plus inhumaines, et dans l'artificialité la plus complète.

Plus que jamais, il faut impérativement envisager des solutions *low tech* sous peine d'incohérence complète. Plus que jamais les décisions technologiques doivent être soumises à des collègues citoyens. ***Il en va de la restauration du politique, aujourd'hui en courte vue et très inquiétante déliquescence, et dont le caractère de jour en jour autoritaire s'appuie sur les nouvelles technologies numériques.***

Entre le gavage sans fin de l'Ogre à data énergivore et la sobriété écologique, il faut choisir très vite. Du Big data/Big Brother, il faut passer au Thin data localisé et citoyennement contrôlé. Quand finira-t-on par dresser un bilan lucide des 20 à 30 dernières années de notre fameuse "révolution numérique" avec ses réelles avancées, mais aussi sa part d'ombre au spectre de plus en plus large. Et ce, notamment du côté de la téléphonie mobile comme de l'envahissement d'écrans rendus quasi-obligatoires dont il faudra, au moins, de toute urgence, préserver nos enfants au cours de leur éducation et formation (26).

La société high tech hyper-électronumérique connectée avec ses machines affolées est antagoniste de la lutte contre le réchauffement climatique, la défense de la biodiversité, et va à rebours des enjeux de l'Histoire.

Enfin, une technologie, quelle qu'elle soit, à fort impact social et environnemental, n'est « ni positive, ni négative, **ni neutre** ». Le 3^{ème} terme étant systématiquement dénié ou occulté malgré ce que nous disent épistémologues des sciences et historiens des techniques (36). Il s'agit donc de *débattre véritablement* sur le fond d'enjeux complexes en n'essayant pas de se dédouaner par l'astuce désormais usée d'une pseudo-"démocratie participative" ou d'une "co-construction" manipulée qui ne peut plus leurrer les citoyens éclairés et informés.

Association Résistance 5G – Nantes

(*) Il en existe un cinquième : la promesse mirobolante de créations d'emplois alors que tout le monde peut constater autour de soi que partout où la numérisation/robotisation passe, l'emploi trépassé, y compris dans les services *encore publics*. Une énorme et grossière ficelle de nos multiples lobbys qui nécessiterait une investigation particulière car – sur le fond du problème – ni nos politiques, complices ou dépassés (du passé ?), ni nos médias, y compris dits "indépendants", à forte tendance technophile, voire technolâtre, ne font l'effort de s'y intéresser vraiment.

1. Yan Serra, Le MagIT : <https://www.lemagit.fr/actualites/252495071/En-trois-mois-les-operateurs-ont-deja-installe-7929-fausses-antennes-5G>

2. a) « La Controverse de la 5G » de Gauthier Roussilhe. Mais aussi : « Stopper la 5G – partage, prise de conscience » par des cadres de l'opérateur Orange ; Guillaume Pitron (ouvrage cité) ; Philippe Bihouix (ouvrages cités). Cf. aussi les interventions du Shift Project, notamment : « La 5G est-elle vraiment utile ? », H. Ferreboeuf & J.-M. Jancovici, Tribune Le Monde du 09.01.2020.

3. Des études sur les insectes, sur les abeilles et oiseaux, existent montrant qu'il n'y a pas que la pollution atmosphérique ou des sols qui les perturbent, mais bien les radio-fréquences multipliées de la téléphonie mobile.

4 L'effet de financement ou "funding effect" est connu. Les auteurs d'un article scientifique doivent y mentionner leurs éventuels conflits d'intérêts. Ils le font en général, mais pas toujours ou très incomplètement. Le livre de Stéphane Foucart *La fabrique du mensonge ; comment les industriels manipulent la science et nous mettent en danger*, Folio 2013, en donne de nombreux exemples. À quoi s'ajoute la méthode voisine, pratique coutumière des industriels, "la fabrique du doute" : le financement de scientifiques ou d'organismes complices soi-disant "indépendants" pour tenter de discréditer les études réellement indépendantes pouvant desservir leurs intérêts.

5. L'exposome : analyse des facteurs de risques non génétiques de nos maladies de civilisation – cancer, diabète,

affections cardio-vasculaires, asthme, maux de tête, acouphènes... qui sont liées à l'environnement dans lequel nous évoluons. Quant aux cancers dans nos sociétés industriellement "avancées", les projections pour 2030 de l'OMS sont alarmantes. "Le facteur X" de l'exposome (que nous appellerons ainsi), à savoir *l'accumulation d'ondes artificielles pulsées dans notre environnement*, n'est pas véritablement pris en compte ou négligé. Pourtant, malgré les lobbys industriels très puissants, elles sont classées en catégorie 2B (peut-être cancérigènes) par l'OMS depuis 2011 (effets répertoriés dans la Classification Internationale des maladies, chap. XII L-57 en Index L57-8, L57-9) et le CIRC, indépendant, bataille auprès de l'OMS contre l'ICNIRP, à la solde des opérateurs de la téléphonie mobile (et c'est "prouvé" !), pour les classer en au moins 2A, sinon en 1, au vu du grand nombre d'études publiées qui alertent de plus en plus sur ce problème.

6. Contrairement à ce que dit l'ANSES, les effets des ondes millimétriques concernant la 5G (26 GHz) sont documentés dans la littérature scientifique, notamment par les armées (confidentiel, mais certains documents ont été déclassifiés). Et ce n'est pas rassurant : <https://zero5g.com/.../1972-naval-medical-research.../> <https://zero5g.com/wp-content/uploads/2017/08/750271.pdf> ; Rapport du Dr. Richard Albanese de la base aérienne de Brooks en liaison avec PAVE PAWS rapporté dans Microwave News en 2002 : « Lorsque des impulsions électromagnétiques extrêmement courtes pénètrent dans le corps, il se passe quelque chose d'autre : les charges mobiles elles-mêmes deviennent de petites antennes qui rayonnent le champ électro-magnétique et l'envoient plus profondément dans le corps. Ces ondes ré-irradiées sont appelées "précurseurs de Brillouin".

Cf. aussi « Les Radars civils et militaires et la 5G », source : Pierre Le Ruz, Docteur en physiologie animale, ancien Président du CRIIREM, qui rapporte que le problème a été publiquement abordé, et communément, par des organismes nationaux et internationaux :

« Dans le cadre des études sur les Radars et leur fréquence par la DGRST et la DRFT du Ministère des Armées, les différentes fréquences Radars sont répertoriées comme appartenant à la future 5G :

— Dès 1980, le symposium international « Electronics Waves ans Biology » de Jouy-en-Josas organisé par l'Union Radio Scientifique Internationale (URSI), le CNRS, l'International Radiation Protection Association (IRPA), la Bioelectromagnetics Society (RMS, USA) et l'OMS, faisait état de résultats alarmants concernant les effets athermiques des rayonnements émis par les Radars. Le Bureau international du Travail (BIT) de Genève dans son opuscule 57 sur la protection des travailleurs contre les rayonnements des hyperfréquences des Radars indique que les effets athermiques probables chez l'homme correspondent à ceux prouvés par l'expérimentation animale, notamment pour ce qui est des impacts sur l'œil, l'audition, sur la reproduction et les effets génétiques. Finalement le BIT concluant que les effets observés et les effets probables doivent être considérés comme dangereux et donc que la sécurité sanitaire devait être renforcée par un facteur additionnel.

Aujourd'hui, le Rapport de l'Ambassade américaine à Moscou est déclassifié. Il révèle que les employés avaient été exposés chroniquement pendant 9 heures par jour à de faibles signaux radars allant de 9 à 10 V/m. (...)

Les fréquences émises par la 5G sont très proches des fréquences émises par l'aéronautique, l'aérospatiale, la navigation maritime, les satellites et les Radars météorologiques. Des possibilités de dysfonctionnements CEM impliquant des phénomènes de résonance sont prévisibles et doivent être prises en compte. De plus, des appareils électriques et électroniques fonctionnant dans l'environnement proche peuvent être aussi affectés, comme les appareils d'assistance médicale tels que stimulateurs cardiaques ou pacemakers, pompes à médicaments, dispositifs intracrâniens et auditifs... »

On voit donc que la technologie que nous désignons sous le terme de 5G, employée par l'Armée, a été remise en question dans les années 1980 parce que des études en avaient montré la nocivité. Il s'agit de la même bande de fréquences, de la même technologie pulsée et du même niveau d'exposition que ceux mesurés par l'ANFR dans les différents lieux d'expérimentation urbains.

Comment se fait-il que cette donnée fondamentale n'ait pas été prise en compte par nos agences sanitaires, ni portée à la connaissance du public, ni fait l'objet d'investigations par les médias, ni n'apparaisse dans le débat ?

Communication le 20.01.2021 du Dr Dominique Tripodi, MD, PhD en biologie de la Santé, chef de service Pathologies Professionnelles et Environnementales au CHU de Nantes : « Il apparaît dans le rapport préliminaire issu des groupes de travail que « les ondes de haute fréquence de type 5G passeront moins la barrière cutanée »; ceci est décrit sous l'appellation « effet de peau ou effet Kelvin », théorie sous tendue des modélisations mathématiques de pénétration des CEM à travers les métaux et les tissus biologiques par extrapolation ; or :

a) la peau au niveau de l'épiderme (couche la plus superficielle) contient des cellules jeunes immatures et matures : kératinocytes, mélanocytes, et peut contenir des cellules de l'immunité, globules blancs, lymphocytes (CD4, CD8), cellules dendritiques qui peuvent rejoindre la circulation générale, les ganglions lymphatiques, qui pourraient subir des effets des RI et RNI ;

b) les CEM de hautes fréquences, qui passeront à travers la couche épidermique, entreront en résonance avec notre matériel génétique dont la taille est de l'ordre du nanomètre. Pour information, la taille d'un chromosome

humain est d'environ 7 micromètres, un gène peut mesurer 1 à 10 nm, 0.34 nm séparent deux nucléotides; par comparaison un virus tel le coronavirus mesure environ 120 nm. L'épaisseur de l'épiderme humain est quant à elle de 40 µm à 6 mm selon sa localisation anatomique. Il s'agit d'éléments de réflexion qu'il faudra approfondir. On ne parle donc pas là d'un simple contact (« thermique ») à la surface de notre peau comme s'il s'agissait d'une simple écorce ou d'une enveloppe de mandarine... Sur ce sujet, cf. aussi la communication du Dr en biologie Hugo Schooneveld :

[The 5G communication system – Expect skin and general health problems. / https://maisonsaine.ca/sante-et-securite/electrosmog/5g-attendez-vous-a-des-problemes-de-peau-et-de-sante-generaux.html](https://maisonsaine.ca/sante-et-securite/electrosmog/5g-attendez-vous-a-des-problemes-de-peau-et-de-sante-generaux.html) /

7. Groupe des Assurances franco-suissees (rapport de 1997) : « On doit à présent s'attendre, sur la base des connaissances actuelles, à la possibilité que les champs électromagnétiques se révèlent plus dangereux qu'on ne l'imaginait, suite aux résultats de la recherche scientifique ; s'attendre à ce que les champs électromagnétiques de faible intensité puissent, contre toute attente, s'avérer dangereux – tout comme les fibres d'amiante se sont révélées nocives au fil des ans » ; Rapport de la Lloyd's of London (réassureur), 2010 : « Le danger avec les champs électromagnétiques et les rayonnements radiofréquences est que, comme l'amiante, l'exposition à laquelle les assureurs sont confrontés est largement sous-estimée et pourrait croître de façon exponentielle et être avec nous pour de nombreuses années. » La Lloyd's préconise donc aux assurances de ne pas couvrir les demandes d'indemnisation liées aux rayonnements radiofréquences.

8. Cf. le Rapport auprès du Parlement européen des députés Michèle Rivasi et Klaus Buchner : *ICNIRP : Conflits d'intérêts, 5G et Capture réglementaire*, juin 2020 :

<https://www.michele-rivasi.eu/wp-content/uploads/2020/06/ICNIRP-rapport-FR-FINAL-JUIN-2020.pdf>

9. Si la controverse scientifique porte sur le fait de savoir si les ondes et champs électromagnétiques et radiofréquences, s'accumulant dans notre environnement, sont cancérigènes, et à quel niveau de dangerosité, on ne peut nier la réalité (en partie reconnue) de l'électrohypersensibilité. L'ANSES a fini par reconnaître qu'il y a plus de 3 millions d'EHS en France. Il y en a beaucoup plus dans d'autres pays comme à Stockholm, par exemple (ville-test d'Ericsson, ce n'est peut-être pas un hasard). Ceci est dû en grande partie à la « mobilité numérique » : prolifération des antennes-relais, mobiles, wifi, bluetooth, wimax, mais aussi aux capteurs communicants tels le Linky et son CPL etc. *C'est le problème de santé publique dénié le plus actuel* s'ajoutant aux autres nombreux toujours plus ou moins dans le déni : particules fines, perturbateurs endocriniens, pesticides... Comme les gens ne tombent pas comme des mouches, tout comme les fumeurs, les gros buveurs, les citadins pollués, les victimes de "malbouffe"... et comme il s'agit d'une addiction collective au numérique, il est normal que les lobbys cultivent ce déni sans recevoir beaucoup d'écho critique. Nous ferons remarquer que ce déni est, hélas, partagé par certains opposants à la 5G et son monde. Tant qu'eux ou leurs proches ne sont pas atteints, ils fermeront les yeux et ne tiendront pas à faire un effort d'information. Difficile de ne pas voir que nous sommes tous, plus ou moins, sous le coup d'une sidération magique du numérique dont l'instrument-clé et vecteur principal est le mobile.

Il faudra impérativement que les territoires, les départements, préservent des zones blanches.

Rappelons ce point de la Résolution 1815 de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe qui recommande aux États membres : « 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, en créant par exemple des "zones blanches" non couvertes par les réseaux sans fil ».

C'est donc un devoir de protection sanitaire pour les pouvoirs publics.

Sur ces sujets, cf. les fiches de Robin des Toits : https://www.robindestoits.org/LES-FICHES-de-ROBIN-SOMMAIRE_a2691.html et aussi : *La pollution électromagnétique*, Terre vivante, 2018 ; *Le Livre noir des ondes*, Éditions Marco Pietteur, janvier 2021.

10. <https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196%2818%2930221-3/fulltext> ; les dernières méta-études sur le sujet dont : <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp.9149> : "Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies," *Environmental Health Perspectives* – vol 115, n°1 Jan 2007, non-industry, harmfulness of mobile phone use : 70 %, Industry : 32 %. Signalons 3 des plus importantes études internationales sur les CEM/RF montrant une toxicité certaine : **Rapport international BioInitiative** 2007-2012 ; **Institut Ramazzini** (Italie) *Environmental Research*, vol. 165, août 2018 ; **National Toxicology Program** *Environmental Research*, vol. 168, janvier 2019. Étude financée par le gouvernement américain.

11. Phonegate du Dr Arazi ; Chicago Tribune ; Le Département de la Justice californienne. (Le Président Macron vient d'écrire au Dr Arazi qu'il est « sensible » à ce problème et qu'il « va faire regarder cela »).

12. Cf. entre autres : la Quadrature du net ; le rapport du Cabinet Gartner. Avec l'extension de l'industrie numérique, il ne s'agit plus de prédiction, mais de modifier à grande échelle le comportement humain. Le "nudging" (coup de pouce), technique de manipulation "douce" des "communicants" afin d'obtenir notre "consentement" ou

“acceptabilité”, s’ajoute à cela.

13. « L’écologie numérique rejoue la fiction de l’énergie pure et immaculée que jouait au XIX^e siècle l’électricité. » *La servitude électrique, du rêve de liberté à la prison numérique*, Gérard Dubey & Alain Gras, Seuil Anthropocène, janvier 2021.

14. Cf. entre autres : *Sans la liberté*, François Sureau, Tracts Gallimard, 2019.

15. Pour une illustration de cette formule orwellienne, cf. le film « Nothing to hide » (« Rien à cacher ») visible, en français, sur <https://vimeo.com/193515863> ou <https://www.youtube.com/watch?v=djwzEIv7gE>

16. « D’une certaine manière, la fée numérique promet à peu près la même chose que sa mère, la fée électricité. Elle entretient et nourrit la même illusion d’un monde hors-sol enfin délivré des pesanteurs terrestres et de ses pollutions. (...) Avec le numérique il s’agit cette fois de conformer l’existence tout entière à cette abstraction en nourrissant l’illusion d’une vie hors-sol, de surcroît durable. Les conséquences d’une telle “décision” hypothèquent l’avenir de la Terre, bien entendu, mais aussi, de façon plus tangible et immédiate, le principe même de liberté à la source de tout monde humain et de toute culture. En s’emparant de la sphère sociale et des relations interpersonnelles, l’hyperconnexion numérique a peu à peu annexé ce qui restait encore en marge des grands systèmes techniques. Le mystère de la fée électricité n’a fait que s’épaissir un peu plus et se refermer sur lui-même. » Gérard Dubey & Alain Gras (ouvrage cité).

17. « Le consommateur client, citoyen sans droit de vote (sur ces questions technologiques), abandonne sa volonté au fournisseur électronique. Ce dernier lui vend non seulement “l’énergie” mais aussi le moyen de la gérer. Le logiciel s’occupera de tout (...) Tous interconnectés évidemment. L’espace intérieur sera branché sur le centre régulateur (...) Les fournisseurs opèreront évidemment en toute transparence, et la concurrence entre ces macro-systèmes se fera naturellement pour le bien de tous. Orwell ne pouvait imaginer jusqu’où était capable d’aller la voracité de la domination par la “captation des communs” », idem

18. *Il faut s’adapter, Sur un nouvel impératif politique*, Barbara Stiegler, Gallimard, coll. « NRF Essais », 2019. Par ailleurs, l’auteure s’inquiète des techniques de « nudging » employées par nos industriels, décideurs et gouvernants, évoquées plus haut (11).

19. « Se dessine ainsi un avenir préparé dans des officines où le mot “liberté” n’a pas cours car règne la sainte innovation, telle la 5G contre laquelle il est interdit de protester au nom d’un vain progrès que personne n’ose plus définir. La croissance n’est plus que le spectre famélique d’une belle idée, le progrès, imaginée par la raison humaniste au début de cette histoire de l’Anthropocène. Et derrière les besoins satisfaits, se cachent maintenant de manière insidieuse des moyens de contrôle social. Comme l’avait déjà prévu Hanna Arendt, public et privé se confondent. Ce mouvement accompagne aussi un réarmement mondial où ladite intelligence artificielle fera naître dans la nuit de la conscience citoyenne, de nouveaux monstres terrifiants. », Gérard Dubey & Alain Gras (ouvrage cité).

20. Cf. le documentaire d’Arte *7 milliards de suspects* : <https://www.arte.tv/fr/videos/083310-000-A/tous-surveilles-7-milliards-de-suspects/>

21. Titres de romans d’Ira Levin et Henry Miller.

22. Cf. “La tyrannie du retard” de Dominique G. Boullier : <https://aoc.media/auteur/dominique-boullier/> ainsi que son blog sur Médiapart : <https://blogs.mediapart.fr/dominique-g-boullier/blog/160720/5g-6-arguments-pour-un-moratoire-strategique>

23. Cf. *5G mon amour*, Nicolas Bérard, Le Passager clandestin/L’Âge de faire, 2020 et sa conférence : <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=64LPtEo35rc&feature=youtu.be>

24. Cf. le rapport de l’École de guerre économique (EGE) de l’UE, « Les enjeux stratégiques du déploiement de la 5G », juin 2020. Sont analysées « Les dynamiques de prédation marchande au sein de l’écosystème 5G ». Malgré « le rouleau compresseur médiatique et financier déployé par les grandes entreprises de télécommunications » pour « évincer, les quelques voix qui s’élèvent, désorganisées et peu soutenues par les médias », l’EGE ne voit pas le grand intérêt de la 5G pour la société civile en dehors de la réalité virtuelle et de la téléchirurgie, le seul apport intéressant étant pour l’industrie 4.0. Et de préciser en conclusion : « En effet, alors que de sérieuses réflexions s’engagent autour du déploiement de la 6G sur les territoires russes et chinois, ne serait-il pas plus pertinent pour l’Union européenne de concentrer son action sur cette nouvelle technologie dont ses adversaires économiques sont déjà en train de s’équiper ? Un nouveau front de la guerre économique commence à s’ouvrir. Il est maintenant temps que l’Union européenne se positionne en acteur incontournable de la transition technologique. »

25. Cf. l'Appel de 2000 astronomes et de l'Union astronomique internationale pour la protection du ciel : https://astronomersappeal.wordpress.com/?fbclid=IwAR0aYFp4cxE1E84zis7Qt4p1kum3qe_EuK43gINN8_ZJbrxkuETlsBvDgWA ; « La planète entière dans une bulle électromagnétique 5G ? » : <https://www.youtube.com/watch?v=dBnfOxI2nOk> ; <https://www.lemonde.fr/blog/autourduciel/tag/appele-des-astronomes-et-de-lunion-astronomique-internationale/> ; Le Monde, dossier Science & Médecine : « Espace, le risque d'un carambolage fatal », 19.02.2020 ; appels pour la francophonie des astrophysiciens Aurélien Barrau et Hubert Reeves.
- Cf. aussi « Les prévisions météorologiques menacées par un brouillard d'interférences », DenisDelbecq, 09 février 2021 : « La multiplication des applications de radiofréquences provoque des conflits d'usage. Un radar chinois a récemment aveuglé un satellite d'observation de la Terre et la 5G, en phase de déploiement, pourrait dégrader la qualité des prévisions » : https://www.lemonde.fr/sciences/article/2021/02/08/la-meteorologie-menacee-par-un-brouillard-d-interferences_6069224_1650684.html
26. <https://www.portablesdusang.com/>
<https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=kf2udOxd5VA> : Du sang dans nos cellulaires, Radio Canada /TV5/RTS ; China Labour watch ; Rapport Amnesty international, janvier 2016 ; Guillaume Pitron (ouvrage cité) ; *On achève bien les enfants, écrans et barbarie numérique*, Fabien Lebrun, Le Bord de l'eau, 2020, où un lien logique est établi entre le désastre physique et mental des écrans sur nos enfants (étudié également par Michel Desmurget dans *La Fabrique du crétin digital*, Seuil 2019), et l'exploitation criminelle d'enfants africains qui participent de force à l'extraction des minerais nécessaires à la fabrication des écrans.
27. Cf. Philippe Bihoux : *L'Âge des low tech* ; *Le bonheur était pour demain*, Anthropocène, Seuil ; avec B. de Guillebon : *Quel futur pour les métaux ? Raréfaction des métaux : un nouveau défi pour la société*, EDP Sciences, octobre 2010 ; <http://dessousdelahightech.org/produire/plus-de-40-metiaux-dans-un-smartphone/> : « La Chine est l'un des seuls pays où l'exploitation est économiquement rentable car les normes environnementales et sociales sont très faibles. Les pays développés n'extraient pas de terres rares car les dégâts environnementaux seraient considérables et les conditions de travail très difficiles. Inacceptable pour l'opinion publique suffisamment hypocrite pour tolérer ailleurs ce qu'elle dénonce chez elle ! En effet, l'Europe, les États-Unis et la Japon font pression sur la Chine pour qu'elle augmente ses quotas d'exportation de terres rares. »
28. « La transition énergétique et numérique va encore nécessiter la mise en service de constellations de satellites (...), des légions de supercalculateurs pour analyser le déluge de données (...), des millions de terminaux informatiques, quantité de stockage de données, des milliards de tablettes, smartphones et autres objets connectés dont il faudra recharger les batteries... La prétendue marche heureuse vers l'âge de la dématérialisation n'est donc qu'une vaste tromperie. (...) Peut-être à cause de la formidable erreur originelle dont nous semble pâtir la transition énergétique et numérique : elle a été pensée hors-sol.(...) En exigeant de la terre un nouveau tribut, nous remplaçons notre dépendance au pétrole par une autre accoutumance, celle aux métaux rares *... Au fond, nous ne réglons en rien le défi de l'impact de l'activité humaine sur les écosystèmes ; nous ne faisons que le déplacer. » *La guerre des métaux rares*, Les Liens qui libèrent, 2018. * (Sauf que nous ne " remplaçons " pas l'ancien monde fossile, nous ajoutons le nouveau à l'ancien) [souligné par l'association]
29. Space X d'Elon Musk est accueilli sur notre sol à bras ouverts par l'ARCEP et les autorités françaises lui accordant une autorisation de fréquence et d'installation très discrète de stations relais équipées de dômes et de grandes antennes entre des hauts murs de protection.
30. Yaël Benayoun & Irénée Régnauld : *Technologies partout, démocratie nulle part*, Fyp, 2020.
31. Cf. *La Siliconisation du monde* et *L'Intelligence artificielle ou l'enjeu du siècle*, Éric Sadin, L'Échappée, 2016 et 2018.
32. Cf. le rapport scientifique très critique du Haut Conseil pour le Climat : « Déploiement de la 5G en France. Quel impact sur la consommation d'énergie et l'empreinte carbone ? », décembre 2020 ; b) Françoise Berthoud : "Virage numérique, gouffre écologique ?" : <https://www.youtube.com/watch?v=wBX9C2D9UQA>
33. Cf. Evgeny Morozov : *Pour tout résoudre cliquez ici ! L'aberration du solutionnisme technologique*, FYP, 2014 ; *Le mirage numérique : Pour une politique des big data*, Les Prairies ordinaires, 2015 ; "Bataille géopolitique autour de la 5G", Le Monde diplomatique, octobre 2020.
34. Si étymologiquement le mot a ici du sens, on trouve ce terme employé à toutes les sauces alors que sa référence d'origine provient de la réflexion portant sur les systèmes écologiques. Ironique détournement ?
35. Cf. *Les métropoles barbares*, Guillaume Faburel, Le passager clandestin, 2018.
36. Cf. Melvin Kranzberg, David Noble, François Jarrige : "L'illusion technique est une manière de ne pas penser la racine des problèmes.", entretien avec Patrick Piro, Politis n°1620, septembre 2020 : « 5G, les dévots de la tech ».