

OPPOSITION INDIVIDUELLE

Mode d'emploi

Ce modèle de lettre 2021 actualisé, proposé sur le site STOP5G.CH s'appuie sur de nombreuses références scientifiques et techniques.

Toutes ne sont pas obligatoires pour faire opposition. Vous pouvez donc écrire une lettre d'opposition plus courte en ne reprenant que les arguments qui vous semblent les plus pertinents ou convaincants.

Veillez à bien compléter les informations en **ROUGE** (date, nom, adresse, signature...)

Votre opposition écrite doit être remise au plus tard le 19 SEPTEMBRE

Selon ces possibilités, à votre choix :

- **Au BTI** - route de Châtel-st-Denis 8 – 1802 Corseaux
Le Bureau Technique Intercommunal est ouvert du lundi au vendredi de 9h00 à 11h30 et de 14h00 à 16h00 - fermé le mercredi toute la journée
- **Au greffe municipal** – Rue du Château 4 – 1804 Corsier
Les lundi, mardi, jeudi et vendredi de 8h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h30
- **Par courrier ordinaire ou recommandé** (le seau postal faisant foi)
Municipalité de Corsier-sur-Vevey – Rue du Château 4 – 1804 Corsier

N'hésitez pas naturellement à nous contacter si vous souhaitez d'avantage d'informations.

Vous pouvez également nous faire parvenir une copie anonymisée de votre opposition si vous vous pensez avoir développé d'autres arguments que ceux qui vous sont proposés.

Pour nous contacter :

- Mail demain.corsier@gmail.com
- Site Internet <https://demain-a-corsier.ch/>

Merci pour votre précieuse coopération !

Prénom Nom

Prénom Nom (si couple)

Adresse

N° postal Ville/village

Municipalité de Corsier-sur-Vevey

Rue du Château 4

1804 Corsier-sur-Vevey

RECOMMANDÉ

Opposition à la demande de permis de construire No CAMAC : 194195, enquête publique ouverte du 21.08.2021 au 19.09.2021, propriété de Dénéreaz Blaise et Olivier, Av. de la Gare 12 à Vevey. Nouvelle installation de communication mobile pour le compte de Swisscom (Suisse) SA, composée de 3 antennes en toiture adaptées aux technologies 3G-4G-5G

Madame la Syndique, Messieurs les Municipaux,

Par la présente, nous vous communiquons notre opposition à la demande de construction susmentionnée. Nous soutenons cette objection entre autres, parce que le système d'assurance qualité n'est pas garanti et que le Tribunal fédéral ne s'est pas encore prononcé sur ce dossier.

Comme vous le savez cette technologie controversée est au centre d'innombrables enjeux politiques, économiques, sanitaires, sécuritaires et énergétiques. Nous ajoutons à ces questions critiques, les arguments concernant de nouveaux éléments apparus en ce premier trimestre.

1. LES EVENEMENTS DU DEBUT 2021

Les divers événements nommés ci-dessous ont une influence majeure sur la présente procédure :

- a. Décision du 6 janvier 2021 du Tribunal administratif du canton de Berne
- b. Décision du 15 janvier 2021 du Tribunal administratif du canton de Zurich
- c. Publication le 21 janvier 2021 de l'Office fédéral de l'environnement - OFEV - d'un numéro spécial de la Newsletter du groupe d'experts (BERENIS).
- d. Publication du 23 février 2021 de l'Office fédéral de l'environnement - OFEV - sur l'aide à l'exécution sur les antennes adaptatives.
- e. Plusieurs recours ont été déposés auprès du Tribunal fédéral contre des décisions de Tribunaux administratifs en rapport avec les antennes adaptatives.

Tous ces éléments - sur lesquels se base la présente opposition au présent permis de construire - sont détaillés dans l'annexe jointe.

Nous basons notre opposition sur le fait qu'il y a une incohérence manifeste entre les conclusions du Bulletin d'information BERENIS (qui est sous la responsabilité de l'autorité fédérale) et les mesures d'aides à l'exécution qui vont à l'encontre de celles-ci.

2. CONCLUSION DU BULLETIN D'INFORMATION BERENIS

L'Office fédéral de l'environnement a publié en janvier une édition spéciale de la Newsletter BERENIS du groupe consultatif d'experts du gouvernement fédéral, qui détermine des valeurs limites. Cependant, comme il n'a pas valeur d'expertise juridique il ne peut donc pas proposer de limites. Ce groupe d'experts a établi pour la première fois qu'il existe un risque réel dans le domaine des valeurs limites d'installation.

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.

Une atteinte à la santé des riverains est plus que probable à plus ou moins long terme.

Cette antenne viole de manière flagrante l'article 74 de la Constitution fédérale, étant donné qu'il faut savoir que les valeurs limites vont être décuplées dans un avenir proche par le Conseil fédéral. D'ici là, chaque antenne devrait absolument être évaluée au cas par cas. Étant donné que l'antenne en question va émettre des rayonnements tels qu'il faut s'attendre à des dommages physiques, un permis de construire est par conséquent exclu.

Dans sa lettre aux cantons du 17 avril 2019, l'Office Fédéral de l'Environnement de la Confédération reconnaît que *des preuves suffisantes d'un effet sur les flux cérébraux ont été établies d'après des critères scientifiques. Quelques indices démontrent par ailleurs une influence sur l'irrigation du cerveau, un effet nocif sur la qualité du sperme, voire une déstabilisation du patrimoine génétique, ainsi que des répercussions sur l'expression des gènes, sur la mort programmée des cellules et sur le stress oxydatif des cellules.* (§ 7.2).

Ne pensez-vous pas qu'il est totalement irresponsable de la part de la Confédération, d'admettre que de tels risques existent, tout en concluant : « on ne sait toutefois pas qu'elles en sont les conséquences sur la santé », et en continuant à exposer toute la population à des rayonnements de plus en plus puissants dont de nombreux effets nocifs sont reconnus ?

3. CONCLUSION DES NOUVELLES AIDES À L'EXÉCUTION (nous nous référons à l'annexe ci-jointe pour plus de précision)

Les antennes 5G adaptatives entraîneront selon toute vraisemblance des dommages plus importants pour la santé, en raison des fortes pulsations, si l'intensité du rayonnement reste constante. Ce sont précisément ces antennes potentiellement plus dangereuses qui devraient être autorisées à émettre davantage de rayonnements. Il y a donc une inégalité de traitement, qui n'est pas fondée sur des critères de différenciation factuels, mais uniquement sur des intérêts économiques et ce, sans aucune justification scientifiquement valable.

L'aide à l'exécution préconise donc une violation flagrante du principe de précaution en vertu de la loi sur la protection de l'environnement et de la Constitution.

L'OFEV recommande également que l'antenne respecte les valeurs limites calculées en moyenne sur 6 minutes. Un tel calcul de la moyenne est illégal. L'ORNI ne prévoit pas le calcul de la moyenne des valeurs limites d'installation; au contraire, les valeurs limites d'installation sont explicitement définies en termes de valeurs effectives (paragraphe 64 de l'annexe 1 de l'ORNI). Seule l'exposition effective aux rayonnements à l'endroit où se trouve l'utilisation sensible compte. Toute déviation de cette norme au niveau de l'aide à l'exécution est incompatible avec l'ORNI. »

4. DÉCISIONS DES TRIBUNAUX ADMINISTRATIFS DE BERNE ET ZÜRICH

Nous vous laissons prendre connaissance des éléments relatés en détails dans l'annexe ci-jointe.

Les importantes décisions qui ont été prises par les Tribunaux administratifs, démontrent que si les autorités Communales le décident, il est possible de prendre une courageuse position, malgré la

pression exercée par les télécoms, qui cherchent à imposer des installations de téléphonie mobile sans votation populaire et sans tenir compte des conséquences sanitaires actuelles et à venir.

5. SYSTEME DE CONTROLE DEFAILLANT (voir annexe)

Le système de contrôle de la qualité (QS system) exigé par le Tribunal fédéral en 2006 ne fonctionne pas correctement. Le Tribunal fédéral l'a reconnu dans l'arrêt 1C_97/2018, 3.09.19 : affaire du canton de Schwytz où 8 antennes sur 14 ne respectaient ni les hauteurs ni les directions d'émissions figurant dans les permis de construire. Par ailleurs, dans le canton de Vaud, d'autres contrôles ont montré que plus d'une station de base sur 5 ont des émissions trop élevées

Des modifications effectuées à n'importe quel moment et à distance par les opérateurs (puissance émettrice, inclinaison des antennes) peuvent influencer l'intensité du champ et la superficie couverte, sans être nécessairement identifiées, comme ce devrait être le cas grâce au système QS exigé par le Tribunal fédéral en 2006. Par conséquent, aucune modification d'antenne ne devrait être tolérée tant que des preuves du bon fonctionnement du système de contrôle de la qualité (QS system) n'ont pas été fournies et que le respect des valeurs-limites n'ait pas été garanti.

6. RESEAU FIBRE OPTIQUE ET ECOLOGIE

Le réseau filaire a déjà entraîné des frais d'installation conséquents auxquels les habitants ont contribué. Continuer à le développer serait donc juste et cohérent.

La fibre optique est plus rapide, plus fiable du point de vue cybersécurité, moins nocive mais également moins énergivore : envoyer un e-mail par l'ADSL consomme 23% en moins d'énergie que par la 4G. La 5G, quant à elle, consommera 3 fois plus d'énergie selon theshiftproject.org. « *Le régulateur français des télécoms, l'Arcep, indique que, comparé à la fibre optique, le réseau mobile consomme environ dix fois plus d'énergie pour une même quantité de données transportée.* » (Alternatives économiques 397, p. 27 : Pollution : la face cachée du numérique, janvier 2020).

A l'heure où la Suisse s'est engagée à réduire son impact énergétique, ce serait donc une fois de plus, faire preuve de cohérence que de miser sur la fibre optique.

Les opérateurs véhiculent l'idée que la technologie 5G serait bonne pour l'environnement grâce à une consommation moindre et une plus grande efficacité. Ils cachent par contre l'énergie grise de la fabrication des appareils, énergie supérieure à celle ensuite nécessaire à leur fonctionnement, ainsi que l'augmentation de l'énergie pour la maintenance et les transferts de données. Ils ne tiennent pas compte de leur obsolescence programmée et d'un effet rebond également fort probable - à savoir le risque que toute offre supplémentaire s'accompagne d'une augmentation de la consommation (ecoinfo.cnrs.fr/effets-rebond-du-numérique/). Rappelons en passant que l'utilisation d'internet émet 2 fois plus de CO₂ que le trafic aérien, et que ce chiffre devrait doubler d'ici 2025 (theshiftproject.org).

7. URBANISME ET VALEUR IMMOBILIERE

La pose d'une nouvelle antenne diffusant de la 5G inquiète les propriétaires d'immeubles et de propriétés privées à courte et moyenne distance de ladite installation. En effet, ces derniers voient la valeur immobilière de leur(s) bien(s) diminuer, car de futurs acquéreurs sceptiques pourraient être freinés lors d'un achat ou d'une location. Selon le postulat de Pia Hollenstein du 17 juin 2005 (05.3451, pièce 7 demandant une étude d'impact concernant l'influence des antennes sur la valeur immobilière – demande reprise par Madame Gilli Yvonne le 6 décembre 2007 - on apprend : « *Les rapports se multiplient (...), annonçant que des immeubles ont perdu de leur valeur lorsqu'une telle antenne a été installée sur leur toit ou sur une construction voisine. Les propriétaires enregistrent de plus une baisse des recettes des loyers, car les locataires ne veulent plus habiter à proximité immédiate d'une antenne. Dans certains cas, les propriétaires ont dû même consentir à abaisser les loyers.*».

8. PRINCIPE DE PRECAUTION

Le principe de précaution, ancré dans l'art. 11 al. 2 de la Loi sur la protection de l'environnement (LPE), doit être appliqué afin de sauvegarder la santé de vos administrés et en particulier celle des enfants. Selon la définition la plus couramment utilisée et la plus largement admise, le principe de précaution postule qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant

à prévenir la dégradation de l'environnement (ATF 132 II 305 considérant 4.3 p. 320). Or, il n'existe non seulement aucune certitude scientifique absolue garantissant l'innocuité des ondes électromagnétiques sur le Vivant (humains, animaux, végétaux, etc.). Au contraire, les études scientifiques récentes démontrent leur dangerosité, d'où une mobilisation de plus en plus importante pour enrayer leur développement à outrance. C'est dire si le principe de précaution doit pleinement s'appliquer et ceci, avec la plus grande rigueur.

9. SECURITE

La 5G favorise la tendance à opter pour une utilisation massive des outils numériques et des objets domestiques connectés, ouvrant une brèche dans la protection de la vie privée. Selon l'avis d'un membre du groupe d'experts en cyberdéfense du DDPS, la fuite en avant dans le tout numérique, avec l'internet des objets, se fait au détriment de la sécurité. Les réseaux deviennent de plus en plus vulnérables aux cyberattaques, les risques augmentent pour les télécommunications, mais également dans les autres domaines de la vie courante, y compris le réseau électrique.

Les nombreuses pannes de Swisscom de ce début d'année sont à ce titre particulièrement inquiétantes au vu de leur ampleur. Le téléphone fixe est désormais couplé avec internet et ne peut plus fonctionner sans ce dernier, le rendant ainsi plus fragile. Il n'est ainsi pas souhaitable que notre quotidien soit de plus en plus fragilisé par l'interconnexion de tout ce qui nous entoure.

10. RESPONSABILITE

Dans l'avenir, qui sera tenu pour responsable des décisions prises d'exposer la population alors que le risque était connu ? En 2004, Swisscom a déposé un brevet concernant un système de réduction de l'électrosmog pour des systèmes mobiles. Référence : patente N WO 2004/075583 A1. Dans ce document, Swisscom reconnaît lui-même que les rayonnements des ondes EM de basse intensité peut endommager l'ADN et augmenter le risque de cancer.

C'est entre autres pour ces raisons, que les fournisseurs de services de téléphonie mobile se déchargent de toute responsabilité civile. Si des dommages à la santé humaine, une perte de la valeur des propriétés environnantes ou d'autres problèmes devaient donner lieu à des plaintes juridiques, **c'est le propriétaire qui devrait en répondre**, et non l'opérateur mobile. Cela implique de facto que les pouvoirs publics mettant à disposition des terrains communaux et cantonaux sont eux aussi responsables et pourraient se voir poursuivis en justice.

Délivrer un permis de construire n'est que la dernière pierre de tout un système, mais c'est la plus concrète et la plus nominative. La question demeure : qui assume la responsabilité à ce jour, d'exposer ou non la population à ces rayonnements ?

Il est du devoir des représentants politiques de veiller à la sécurité des habitants et à poser les jalons d'un avenir sain pour la planète. Or la technologie 5G multiplie les indices indiquant une dangerosité pour la santé, ainsi qu'une entorse grave au développement durable. A ce titre, les instances l'autorisant pourraient être tenues responsables des dommages qu'elles entraîneraient dans la mesure où ces risques sont présentés et connus.

11. NECESSITE

Selon l'art. 92 de la Constitution, le mandat de couverture du pays par un service de télécommunications est déjà réalisé. Cet article stipule en effet que le service doit être « suffisant ». Notre pays détenant un des meilleurs réseaux de téléphonie mobile, toute augmentation de l'offre ne saurait être exigée en vertu du principe de nécessité constitutionnelle.

Les opérateurs argumentent en parlant de la saturation du réseau. Or ils en portent une très grande part de responsabilité en faisant des offres illimitées à bas prix et en encourageant l'utilisation massive des smartphones pour de nombreuses activités. Ainsi, l'augmentation de l'offre est une cause possible de l'augmentation de la demande, mais il est alors davantage question d'internet mobile que de téléphonie mobile. Or s'il est pertinent de pouvoir utiliser la téléphonie en tous lieux, voire une base d'internet, le très haut débit sur tout le territoire, voire dans la nature, n'est en aucun cas une nécessité.

La situation de confinement causée par la pandémie de coronavirus a montré les besoins de connexion pour le télétravail et la scolarisation. Nous venons donc d'expérimenter que le pays peut très bien fonctionner sans 5G dans une situation extrême. Si une augmentation de l'offre devait être faite, il semblerait judicieux de mettre la priorité sur le réseau de fibre optique qui est plus stable du point de vue de la qualité, de la sécurité et moins dommageable à l'environnement et à la santé

EN CONCLUSION

Les valeurs limites actuelles de l'ORNI violent le principe de précaution, car elles ne protègent pas contre les dommages sanitaires attendus.

Le facteur de correction proposé par l'OFEV et le calcul de la moyenne des valeurs limites de l'installation sur 6 minutes sont arbitraires et illégaux. Leur demande nécessite une nouvelle demande de planification.

La recommandation d'application du chapitre 3 et le jugement du Tribunal administratif de Zurich prouvent que ni les mesures d'acceptation ni le système AQ actuel ne permettent de garantir le respect des valeurs limites. L'application de la loi est impossible avec des antennes adaptatives.

L'objection doit donc être maintenue et le permis de construire refusé.

Compte tenu de ces arguments, nous **vous demandons d'approuver l'opposition et de refuser le permis de construire**. Vous pouvez également **suspendre la demande de construction** jusqu'à ce que le Tribunal fédéral se prononce sur la même question (plusieurs procédures sur la 5G sont en cours).

Nous vous présentons, Madame et Messieurs, nos confiantes salutations, dans votre engagement social pour le bien de tous.

Prénom nom

Signature

Annexe : mentionnée

ANNEXE : COMPLÉMENTS TECHNIQUES ET POLITIQUES.

1. LES EVENEMENTS DU DÉBUT 2021

1. Le 6 janvier 2021, le Tribunal administratif du canton de Berne a décidé que toutes les antennes devaient toujours respecter les valeurs limites et que, par conséquent, tout "facteur de facilitation" pour les antennes adaptatives devait être examiné dans une procédure distincte. Elle est basée sur une pratique établie et une recommandation du BPUK dans toute la Suisse. (VGE 100.2020.27U, paragraphe 4.8, p. 12/13).
2. Le 15 janvier 2021, le Tribunal administratif du canton de Zurich a jugé qu'une exposition excessive aux rayonnements des antennes adaptatives ne peut être exclue (notamment au chiffre 4.5) et a renvoyé la procédure à l'instance inférieure. (VB.2020.00544)
3. Le 21 janvier 2021, l'Office fédéral de l'environnement OFEV a publié un numéro spécial de la Newsletter des experts (BERENIS). La nouvelle conclusion est révélatrice : la radio mobile peut modifier l'équilibre oxydatif chez l'homme, même à faible dose. Dans des circonstances diverses, des effets sur la santé sont à prévoir en raison du stress oxydatif.
4. Le 23 février 2021, l'Office fédéral de l'environnement OFEV a publié l'aide à l'exécution sur les antennes adaptatives - apparemment suite à la forte pression des opérateurs de téléphonie mobile. Il contient notamment la recommandation d'autoriser une puissance d'émission jusqu'à 10 fois supérieure à celle approuvée, mais prescrit également un meilleur système de contrôle. Il est diamétralement opposé aux conclusions de BERENIS. Et il contient une réglementation transitoire qui a déjà été jugée irrecevable par le Tribunal administratif du canton de Berne en janvier.
5. Plusieurs plaignants ont déposé des recours auprès du Tribunal fédéral contre des décisions de tribunaux administratifs en rapport avec les antennes adaptatives.

Dans ce qui suit, l'impact de ces événements sur la présente procédure sera démontré.

2. LES CONSÉQUENCES DE CETTE PROCÉDURE ACTUELLE

2.1 Bulletin d'information BERENIS

L'Office fédéral de l'environnement a publié en janvier une édition spéciale de la Newsletter BERENIS du groupe consultatif d'experts du gouvernement fédéral, qui détermine des valeurs limites.

Dans le domaine de la radio mobile, il existe deux valeurs limites : la valeur limite d'immission est généralement valable pour tous les lieux accessibles, la valeur limite d'installation (ou d'émission) est une valeur limite dite d'exposition et n'est valable que pour les lieux à usage sensible (LUS : domicile, lieu de travail, école, hôpital, aire de jeux pour enfants). Selon la loi sur la protection de l'environnement, la valeur limite d'immission doit se situer là où se trouve le seuil de nocivité (art. 14 USG).

Cette antenne viole de manière flagrante l'article 74 de la Constitution fédérale, étant donné qu'une atteinte à la santé des riverains est plus que probable à plus ou moins long terme.

2.2 Nouvelle aide à l'exécution - recommandation aux autorités

En février, l'aide à l'exécution du gouvernement fédéral a été publiée. Elle contient des recommandations aux autorités sur le traitement des antennes adaptatives ainsi que des exigences pour les systèmes de contrôle des opérateurs mobiles.

Fondamentalement, il est important de savoir que les recommandations aux autorités ne peuvent être appliquées que lorsque les opérateurs mobiles ont adapté leurs systèmes de contrôle (voir la recommandation d'application section 3.3.2 page 9).

Une recommandation centrale du guide de mise en œuvre est d'autoriser un facteur de correction. L'OFEV précise que plus l'antenne peut rayonner fort, plus le facteur de correction peut être élevé. Par exemple, si l'antenne comporte 64 éléments et peut former des lobes très étroits et donc forts, alors elle devrait être autorisée à rayonner dix fois (!!!) plus fortement que les antennes conventionnelles (recommandation d'application antennes adaptatives page 9). Dans les habitations, cela peut atteindre jusqu'à 19 V/m ! Même avec l'exposition aux niveaux de rayonnements d'aujourd'hui, des dommages peuvent survenir. Les dommages seront encore plus importants lorsque la puissance de transmission sera dix fois supérieure.

L'OFEV a apparemment confiance dans le fait que le rayonnement des antennes 5G, notamment celles à fort *beamforming*, sera moins nocif pour la santé que les antennes classiques. C'est parce que le rayonnement est plus faible en moyenne. Il n'existe aucune preuve scientifique à ce sujet. Même le Conseil fédéral a implicitement admis dans sa réponse du 8 mars 2021 à la question du conseiller national Kurt Egger (21.7042) qu'il n'existe pas d'études en Suisse sur les effets du rayonnement des antennes et appareils 5G.

D'autre part, diverses études prouvent que le niveau de pulsation est un facteur décisif en ce qui concerne les dommages pour la santé. Cela a été récemment confirmé par le rapport des Académies nationales des sciences, de l'ingénierie et de la médecine des États-Unis (*An Assessment of Illness in U.S. Government Employees and Their Families at Overseas Embassies*). Les pages 31 et 32 décrivent en détail comment la pulsation est un facteur important, voire le plus important, en ce qui concerne les effets biologiques des émissions de radiofréquences basses : si des immissions constantes peuvent également entraîner des perturbations non thermiques de la membrane cellulaire, les effets biologiques les plus importants sont observés avec des rayonnements modulés ou pulsés. Les antennes adaptatives, dont les lobes de rayonnement vont et viennent en quelques millisecondes, entraînent une augmentation des pulsations.

Dans le briefing de février 2020 du service scientifique du Parlement européen concernant la 5G, on peut également lire à la page 8 : "...Les scientifiques soulignent toutefois que dans le cas particulier de la 5G, ce n'est pas la quantité d'énergie mais le nombre d'impulsions qui est en jeu. (...) La technologie 5G utilise des niveaux de pulsation très élevés pour pouvoir transmettre de très grandes quantités de données par seconde. L'idée de base de la 5G est d'utiliser des fréquences plus élevées qui peuvent générer ces hauts niveaux de pulsation. Des études montrent que les CEM pulsés sont dans la plupart des cas plus actifs sur le plan biologique et donc plus dangereux

que les CEM non pulsés. Chaque dispositif de communication sans fil communique au moins en partie par des pulsations, et plus le dispositif est intelligent, plus il émet de pulsations. Par conséquent, avec les ondes 5G, malgré leur moindre énergie, le rayonnement pulsé anormal et constant peut avoir un impact."

Les antennes 5G adaptatives entraîneront donc selon toute vraisemblance des dommages plus importants pour la santé, en raison des fortes pulsations, si l'intensité du rayonnement reste constante. Néanmoins, ce sont précisément ces antennes potentiellement plus dangereuses qui doivent être autorisées à émettre davantage de rayonnements. Il y a donc une inégalité de traitement, qui n'est pas fondée sur des critères de différenciation factuels, mais uniquement sur des intérêts économiques et ce, sans aucune justification scientifiquement valable.

L'aide à l'exécution préconise donc une violation flagrante du principe de précaution en vertu de la loi sur la protection de l'environnement et de la Constitution.

L'OFEV recommande également que l'antenne respecte les valeurs limites calculées en moyenne sur 6 minutes. Un tel calcul de la moyenne est illégal. L'ORNI ne prévoit pas le calcul de la moyenne des valeurs limites d'installation; au contraire, les valeurs limites d'installation sont explicitement définies en termes de valeurs effectives (paragraphe 64 de l'annexe 1 de l'ORNI). Seule l'exposition effective aux rayonnements à l'endroit où se trouve l'utilisation sensible compte. Toute déviation de cette norme au niveau de l'aide à l'exécution est incompatible avec l'ORNI.

Il convient de rappeler ici que les valeurs limites d'installation ont été introduites parce que l'on savait déjà, au moment de l'adoption de l'ORNI, que des effets existent aussi en dessous des valeurs limites d'immission (cf. BGE 126 II 399, E 3.b). La moyenne sur 6 minutes est objectivement justifiée en ce qui concerne les effets thermiques, puisque le corps ne se réchauffe qu'après un certain temps. Toutefois, en ce qui concerne les effets biologiques non thermiques, seules les valeurs de crête sont déterminantes. Le calcul de la moyenne de l'exposition aux radiations est complètement arbitraire. Dans le cas d'une brûlure, personne ne demande quelle était la température moyenne de la plaque chauffante au cours des 6 dernières minutes.

Les différences entre ces formes de rayonnement sont substantielles. L'"effet Frey" décrit dans le rapport dépend également de manière significative de la largeur d'impulsion, de la fréquence de répétition des impulsions et de l'intensité maximale du rayonnement.

Par conséquent, les aides à l'exécution de l'OFEV sont arbitraires à deux égards, dépassent les compétences de l'OFEV et violent le principe de précaution : d'une part, en privilégiant les antennes présumées les plus nuisibles (elles sont autorisées à rayonner plus fortement que les antennes conventionnelles), et d'autre part, en introduisant un facteur de pondération contraire aux dispositions claires de l'ORNI sans aucun fondement scientifique.

La question est maintenant de savoir si cette recommandation pour le facteur de correction doit être appliquée à notre procédure. Le Tribunal administratif du canton de Berne a déclaré que ce n'était pas le cas, même si les opérateurs de téléphonie mobile ont adapté leurs systèmes de contrôle.

Dans son arrêt du 6 janvier 2021, le Tribunal administratif du canton de Berne a déjà indiqué, avant la publication de l'aide à l'exécution, que toute augmentation de la puissance - même au moyen d'un facteur de correction - nécessite un nouveau permis de construire. Ceci découle du paragraphe 62 (5) (d) de l'ORNI. Le Tribunal administratif s'appuie également sur la recommandation de la Conférence des directeurs de la construction, de l'aménagement et de l'environnement (BPUK), qui est établie dans toute la Suisse et qui a été consolidée dans la pratique. Selon cette recommandation, toute augmentation de la puissance doit être demandée dans le cadre d'une procédure ordinaire de permis de construire. Dans la présente procédure, si l'exploitant n'a pas encore demandé d'augmentation de puissance, cela signifie que le facteur de correction ne doit pas être évalué par la municipalité.

Nous vous demandons d'imposer à toutes les antennes exploitées sur nos terrains communaux qu'elles nécessitent une procédure de permis de construire si elles sont susceptibles d'émettre avec plus de puissance. Veuillez en informer l'Office cantonal.

2.3 Nouvelle aide à l'exécution - exigences pour les opérateurs mobiles

La nouvelle aide à l'exécution contient des exigences claires pour les systèmes de contrôle des antennes. Les explications de l'OFEV sur les antennes adaptatives montrent que ces adaptations des systèmes de contrôle sont nécessaires pour garantir le respect des valeurs limites. Selon l'aide à l'exécution, il s'agit notamment de :

1. La limitation automatique de la puissance (§ 3.3.4)
2. Soumission des diagrammes d'antenne d'enveloppe sous forme électronique (§ 3.3.5)
3. Génération et soumission du diagramme d'antenne pour la mesure d'acceptation (diagramme PBCH, § 3.3.5)
4. Vérifier quotidiennement si le jeu de diagrammes d'antenne correspond au diagramme approuvé (dans le cadre du système AQ, section 4).

Il est à noter que selon cette aide à l'exécution, ces conditions doivent être remplies pour toutes les antennes adaptatives. Il importe peu que le facteur de correction soit appliqué ou non. En effet, toutes les antennes adaptatives peuvent rayonner dans toutes les directions possibles avec une puissance d'émission excessive. Cela signifie qu'elles peuvent dépasser les valeurs limites et mettre en danger la santé des riverains.

Ces nouveaux systèmes de contrôle, une fois développés, doivent également passer par un processus de certification et d'audit avant que l'on puisse supposer qu'ils protègent contre les dépassements des limites.

Comme aucun des systèmes de contrôle requis n'est actuellement établi, le permis de construire doit donc être refusé.

2.4 Décision du Tribunal administratif de Berne

Le jugement du Tribunal administratif du canton de Berne indique explicitement qu'un éventuel facteur de correction entraînerait une augmentation des immissions. Dès que les immissions augmentent, une procédure ordinaire de permis de construire doit être menée conformément à la pratique des décennies passées (paragraphe 4.8).

Cette décision s'oppose à l'aide à l'exécution, qui ne préconise pas de procédure de permis de construire. Cela revient à dire que les opérateurs peuvent utiliser une faible puissance approuvée par la municipalité et émettre ensuite beaucoup plus fort, sans qu'une nouvelle demande de permis ne soit déposée.

En tant que municipalité, vous devez mettre fin à cette pratique sournoise et illégale. Il est donc nécessaire que vous décrétiez pour toutes les antennes présentes sur le territoire communal, ainsi que pour la présente antenne litigieuse, qu'elles doivent respecter en tout temps les valeurs limites et qu'elles ne peuvent donc pas bénéficier d'un facteur de correction.

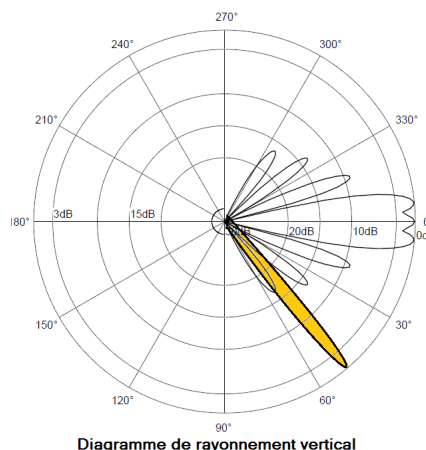
Ceci est également important pour toutes les antennes 3G et 4G, car les opérateurs utilisent l'astuce suivante : il y a quelques années, ils ont fait approuver les antennes comme antennes 3G/4G. Par la suite, ils obtiennent une autorisation de modification mineure du canton pour passer aux antennes adaptatives, puis appliquent le facteur de correction quelques semaines plus tard. En tant que municipalité, vous n'avez aucune influence sur tout cela. Nous faisons donc appel à vous : faites savoir au canton que vous n'approuvez pas une telle procédure !

2.5 Jugement du Tribunal administratif de Zurich : failles dans les diagrammes d'antennes

Dans son jugement du 15 janvier 2021, le Tribunal administratif du canton de Zurich a trouvé une faille possible pour les opérateurs mobiles. Ils demandent à la municipalité d'approuver une certaine puissance d'émission en rapport avec un diagramme d'antenne. Le diagramme d'antenne décrit de manière simplifiée comment l'antenne émet le rayonnement. Jusqu'à présent, les opérateurs ne pouvaient pas modifier leur diagramme d'antenne, sa forme était déterminée par la construction. Ils ne pouvaient qu'agrandir ou réduire le diagramme, mais celui-ci conservait toujours sa forme extérieure.

Désormais, les antennes adaptatives peuvent modifier elles-mêmes la forme de leur diagramme d'antenne. Dans la fiche technique du site, le diagramme de l'antenne indique à tort un rayonnement plus faible vers le bas, alors que l'antenne pourrait également former un faisceau fort vers le bas. Le schéma suivant montre un diagramme d'antenne habituel dans les demandes de planification et un lobe de rayonnement dessiné ultérieurement (jaune), que l'antenne peut effectivement rayonner. Comparez également les explications de la page 10 du document "Explications concernant les antennes adaptatives et leur évaluation selon l'ORNI", publié par l'OFEV le 23 février 2021 (voir lien annexé).

Le Tribunal administratif de Zurich se demande à juste titre si les riverains de l'antenne sont suffisamment protégés. En effet, les modifications du diagramme d'antenne ne sont pas apparentes, ni lors de la mesure de réception, ni lors de l'inspection en cours de fonctionnement. Nous le montrons ci-dessous et prouvons ainsi pourquoi la mesure d'acceptation des antennes adaptatives est insuffisante et que le système d'assurance qualité n'est pas adapté.



2.6 Mesure de réception et diagrammes d'antenne

Selon les informations de l'Office fédéral de métrologie METAS et les explications sur les antennes adaptatives (OFEV, 23.02.2021), les mesures de réception se basent sur les diagrammes d'antenne. On croit souvent que l'opérateur fixe l'antenne au maximum de puissance pendant la mesure et vérifie ensuite l'intensité de son rayonnement. Ce n'est pas le cas. Seule une petite partie du signal est mesurée, puis on calcule l'intensité de l'exposition au rayonnement à la puissance d'émission maximale autorisée. Avec les antennes adaptatives, ce calcul est maintenant basé sur le diagramme d'antenne.

Ceci est très problématique : le diagramme de rayonnement de l'antenne est fourni par l'opérateur. Le technicien de mesure ne sait pas du tout si elle est correcte et ne peut pas savoir si son calcul ultérieur est correct. Il ne peut pas vérifier le diagramme d'antenne.

L'opérateur peut donc manipuler la mesure d'acceptation. Le public a droit à un contrôle compréhensible et fiable, ce qui ne peut être garanti avec les antennes adaptatives actuellement.

Depuis des années, de nombreuses entreprises font des recherches afin de trouver des solutions pour mesurer les antennes adaptatives. Mais ils échouent car les antennes adaptatives changent leur puissance et leur direction de transmission toutes les millisecondes. Une solution n'étant pas en vue, les antennes adaptatives ne pourront pas être mesurées à l'avenir. Par conséquent, le permis de construire doit être refusé.

2.7 Contrôle et diagramme d'antenne

Le contrôle pendant l'exploitation doit être assuré au moyen d'un système d'assurance qualité (AQ). Ce système "AQ" enregistre tous les paramètres pertinents pour le contrôle des antennes conventionnelles (il n'enregistre pas les diagrammes d'antenne, voir aussi www.bafu.admin.ch : Thèmes > Electromog et lumière > Informations pour spécialistes > Mesures > Téléphonie mobile: Assurance de la qualité). Comme l'indique à juste titre le Tribunal administratif du canton de Zurich dans son jugement précité, l'installation peut également former des lobes de rayonnement qui ne sont pas couverts par le diagramme d'antenne. La question se pose donc de savoir si ces lobes de rayonnement non autorisés seraient remarqués par le système AQ.

Ce n'est pas le cas, comme le prouve la nouvelle instruction d'exécution du chapitre 4. Cela conditionne même le fait que les diagrammes d'antenne doivent également être vérifiés par le système d'assurance qualité. La documentation relative au système d'assurance qualité montre que le système n'enregistre que l'intensité maximale du rayonnement de l'antenne, mais pas l'endroit où elle émet ce rayonnement.

Le contrôle de la mise en œuvre des conditions du permis de construire relève de la seule responsabilité de l'autorité de police des constructions. Le canton joue ici un rôle de soutien, mais la responsabilité incombe à la municipalité. Il appartient toujours à la municipalité de contrôler le respect des conditions. Cela signifie que la responsabilité du contrôle du respect des valeurs limites lui

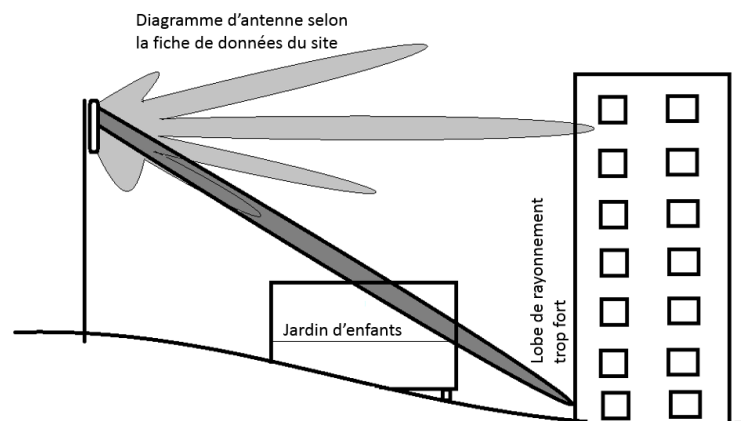
incombe. C'est donc aussi à elle d'imposer les exigences telles que les mesures d'acceptation ou le système AQ. Cependant, la municipalité ne peut pas garantir le respect des valeurs limites tant que la mesure d'acceptation repose en grande partie sur des informations invérifiables de l'opérateur de réseau mobile et que le système d'assurance qualité n'enregistre même pas les modifications apportées au schéma d'antenne. Par conséquent, les exigences de l'art. 12 de l'ORNI ne sont pas remplies et le permis de construire ne peut être accordé.

2.8 Exemple : étude de cas

Prenons l'exemple d'un jardin d'enfants situé en diagonale sous une antenne de radio mobile. Derrière le jardin d'enfants, 20 familles vivent dans un immeuble d'appartements. La direction principale de transmission de l'antenne pointe au-dessus du jardin d'enfants. Par conséquent, la fiche technique du site de l'école maternelle suppose une exposition aux rayonnements inférieure à 4 V/m, ce qui signifie qu'aucune mesure d'acceptation n'est effectuée. Dans l'immeuble d'habitation, plusieurs personnes utilisent l'antenne adaptative avec leurs terminaux équipés pour la 5G. Par conséquent, l'antenne rayonne à travers le jardin d'enfants.

Le système AQ actuel vérifie une fois par jour si l'exposition maximale aux rayonnements fixée correspond à l'exposition aux rayonnements approuvée. Si l'antenne rayonne à travers le jardin d'enfants dans une mesure telle qu'elle n'aurait dû être autorisée à rayonner que droit devant, la valeur limite est dépassée. Mais le système AQ ne remarque rien, car l'antenne rayonne bien avec l'intensité autorisée, mais dans la mauvaise direction.

Même si l'opérateur de téléphonie mobile affirme que le système AQ contrôle toutes les puissances d'émission maximales autorisées dans toutes les directions de transmission, il doit d'abord faire certifier et accréditer ce système de contrôle, comme l'exige la nouvelle recommandation d'application. Il doit également permettre aux adversaires de bien comprendre l'audit. Nous demandons ceci sous la forme d'une demande de procédure. Après tout, il vient d'être démontré que, malgré l'existence d'un système d'assurance qualité, il est possible que les valeurs limites soient dépassées. Il faut au moins un rapport de l'autorité cantonale compétente ou d'autres moyens de preuve pour vérifier si le scénario le plus défavorable a été inclus dans le diagramme d'antenne (arrêt du Tribunal administratif de Zurich, point 4.7).



Au vu de ce qui précède la procédure doit être suspendue jusqu'à ce qu'une décision soit prise par le Tribunal fédéral.

LIENS SUR DES DOCUMENTS DE REFERENCE

- BERENIS newsletter janvier 2021 : <http://bit.ly/3lvcRtC>
- Contre-argumentaire de la brochure Swisscom au sujet de la 5G : <http://bit.ly/3vOmIPB>
- Communiqué des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE) : <http://bit.ly/2OY7mat>
- ECOSCOPE 02/2020 (français): <http://bit.ly/3siDMuV>
- EUROPAEM Guidelines 2016 : <http://bit.ly/30SUIBB>
- SWISSCOM patent n°075583A1 : <http://bit.ly/3tzE9Sd>
- Résolution n°1815 du Conseil de l'Europe : <http://bit.ly/3cFOFk4>
- Bioinitiative 2012 conclusions : <http://bit.ly/30UK5sD>
- EMF and VGCC : <http://bit.ly/2QinpRc>
- 11'000 pages against FCC : <http://bit.ly/3r1yuTj>
- OFEV : Antennes adaptatives 65394 : <http://bit.ly/3cqX5ld>
- OFEV : Explications concernant les antennes adaptatives 65389 : <http://bit.ly/31DlmK1>