

## AVANT-PROPOS

Nous sommes heureux de vous transmettre le petit guide des Verts pour l'opposition aux antennes de téléphonie mobile (notamment les antennes 5G). La cause de la 5G va bien au-delà d'un parti ou d'un autre. C'est donc neutre politiquement que nous relayons ce petit guide pour faciliter les démarches administratives à tous les citoyens. Un grand merci aux Verts pour le temps et les compétences réunies dans cet outil précieux. Nous avons ajouté à ce guide plusieurs lettres types (voir aussi sur : <https://levaudsansantennes.ch/>)

N'importe qui peut former opposition à une antenne de téléphonie mobile, par écrit et dans le délai de mise à l'enquête publique. Il est donc important de s'informer régulièrement des mises à l'enquête auprès des communes.

Les mises à l'enquête concernent :

- soit l'implantation de nouvelles antennes.
- soit la MODIFICATION d'antennes déjà existantes, auxquelles seront ajoutés des modules 5G.

Pour savoir si une antenne fleurit ou fleurira devant votre fenêtre, vous pouvez consulter les cartes de l'OFCOM :

Carte des antennes 5G

<http://tinyurl.com/y4dz7dqa>

Carte de toutes les antennes

<http://tinyurl.com/y4btqnvI>

Site de la confédération

<http://tinyurl.com/y44v93n7>

Une antenne 5G peut-être ajoutée à une antenne 4G, 3G ou 2G déjà existante ! Exigez des précisions quant aux fréquences prévues, certains dossiers omettent de les préciser.

Il faut savoir que des modifications d'antennes ont lieu partout en Suisse et que la procédure de mise à l'enquête n'est pas toujours respectée ! Nous avons déjà recensé plusieurs cas de modifications sans qu'il y ait eu de mise à l'enquête. Si c'est le cas, la situation est à dénoncer et le mât doit être démonté. Si le délai de la mise à l'enquête est terminé, il faut alors demander un historique à la commune pour vérifier qu'elle a bien eu lieu.

Observez les mâts autour de chez vous. Faites-en des photos dès aujourd'hui, et conservez-les. Si vous constatez de nouveaux modules flambants neufs sur les mâts, rectangulaires et très blanc, il y a des chances qu'ils aient été modifiés en 5G. Vous pourrez alors fournir des preuves au cas où la mise à l'enquête n'aurait pas été conforme.

Voici un lien pour identifier une antenne 5G et plus d'infos pratiques: <http://www.alerte.ch/fr/activités/agir/221-antennes-5g-doivent-etre-démontées-des-mâts.html>

## Comment faire ?

Plusieurs lettres types sont disponibles dans les pages suivantes.

Tenez-vous régulièrement informé des mises à l'enquête. Le bureau communal vous dira comment faire, cela varie selon les communes. Les communes peuvent se montrer récalcitrantes à vous fournir certaines informations, car chaque antenne est une entrée d'argent supplémentaire (à titre d'ex. 20'000.-/an à Lausanne).

L'association Schutz-vor-Strahlung offre un système d'alerte *Antennenalarm* qui vous avertit personnellement des mises à l'enquête dans votre quartier. Bien que la page web soit en allemand, ce système d'alerte couvre toute la Suisse. En échange de ce service, l'association vous recommande de bien vouloir les soutenir par une cotisation de membres de 30.-. <https://schutz-vor-strahlung.ch/baurecht-einsprachen-5g-mobilfunkantennen/antennenalarm/>

La bonne nouvelle c'est que si l'avenir technologique de votre quartier vous importe, vous pouvez agir maintenant pendant qu'il en est encore temps. Osez vous manifester, vous ne serez pas les seuls. En septembre 2018, plus de 400 antennes ont été bloquées en Suisse par les citoyens, et ça continue !

Merci pour votre lecture attentive. Connectons nos consciences.

[Expéditeur]  
[Expéditeur]

[Lieu, date]

Administration communale  
[Adresse]

## **OPPOSITION contre l'augmentation en puissance de la station de base existante**

[adresse et coordonnées de la station]

**Enquête publique No..... ouverte du ..... au .....**

---

Mesdames les Conseillères communales,  
Messieurs les Conseillers communaux,

Par la présente, nous vous communiquons notre opposition contre l'arrivée de la 5G dans la commune de [citer la commune], notamment concernant l'antenne située [citer l'adresse].

Les signataires du présent courrier vous présentent ci-après les arguments et les risques justifiant cette opposition :

### **1. Urbanisme et valeur immobilière**

La question de 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 sont inquiets de voir la valeur immobilière de leur bien diminuer car sans nul doute, de futurs acquéreurs pourraient se montrer sceptiques quant au rayonnement en présence, et par conséquence, être freinés lors d'un achat ou d'une location. La conseillère Pia Hollenstein avait d'ailleurs déposé le 17 juin 2005 un postulat au Conseil National (05.3451, pièce 7) dans lequel elle demandait une étude d'impact sur l'influence des antennes sur la valeur immobilière. Cette intervention fut d'ailleurs reprise par Madame Gilli Yvonne le 6 décembre 2007. En effet « Les rapports se multiplient (...), annonçant que des immeubles ont perdu de leur valeur lorsqu'une telle antenne a été installée sur leur toit ou dans les parages. Les propriétaires enregistrent de plus une baisse des recettes des loyers, car les locataires ne veulent plus habiter à proximité immédiate d'une antenne. On connaît des cas où ils ont dû consentir à abaisser les loyers pour les garder ».

### **2. Valeur esthétique**

Dans un souci de préservation du paysage et de la valeur de celui-ci pour les années à venir, nous estimons que la présence d'un mât gigantesque diffusant une technologie que l'on est en droit d'interroger, rompt l'harmonie de notre environnement et nuit aux efforts urbanistiques déjà engagés par notre commune. [rompt l'esthétique du lieu, la qualité architecturale ... à développer en citant un exemple concret. L'argument esthétique fonctionne très bien car il s'appuie sur des articles bien connus du droit des constructions et que les communes ont l'habitude de traiter pour les mises à l'enquête.]

### **3. Risques sanitaires**

L'effet sur la santé provoqué par les antennes-relais fait toujours débat. Depuis 2017, 270 scientifiques ont signé un appel au moratoire sur le développement de la 5G en raison des incertitudes qui planent sur cette nouvelle technologie.<sup>1</sup> Un rapport bruxellois de novembre 2018 demande aux décideurs politiques de prendre toutes les mesures nécessaires visant à arrêter le déploiement du réseau sans fil 5G et à réduire l'exposition électromagnétique de la population.<sup>2</sup>

En Suisse, l'Office fédéral de l'environnement étudie actuellement les risques liés à la téléphonie mobile et au rayonnement. Son rapport et ses recommandations attendus pour cet été a été reporté en fin d'année 2019 et malgré cela, les opérateurs de téléphonie mobile continuent le déploiement de leur réseau.

Selon la fédération des médecins suisses (FMH) elle-même, « *il est préférable de renoncer à une hausse des valeurs limites avant la publication des résultats* » des études en cours. La FMH exige également « *la mise en place d'un système de surveillance des rayons non ionisants ou des recherches complémentaires sur l'impact du rayonnement sur la santé* ». Dans ce débat, il ne faut pas oublier que les

ondes toucheront tout le monde, tous les animaux, la nature entière. Les risques de cancer, stress cellulaire et dommages génétiques notamment ne sont pas exclus actuellement – bien au contraire.<sup>3</sup>

En 2004 Swisscom dépose un brevet concernant un système de réduction de l'électromog pour des systèmes mobiles. Référence : patente N WO 2004/075583 A1 Swisscom reconnaît donc lui-même dans ces documents 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 sur le propriétaire. 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.

Par ailleurs si des actions en justice devaient être intentées par des citoyens voisins d'une antenne 5G auprès des responsables, celles-ci pourraient également l'être auprès des pouvoirs publics ayant mis à disposition des terrains communaux ou cantonaux.

#### 4. Principe de précaution

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 avec la plus grande rigueur.

Je serai personnellement concerné par cette nouvelle antenne car

[insérer un motif PERSONNEL, comme :

Mon appartement est situé à moins de .....mètres de l'antenne prévue, ce qui m'expose aux ondes émises par la 5G.

Nous avons des enfants, qui sont particulièrement sensibles aux ondes émises par la 5G.

Je souffre d'une maladie qui me rend sensible aux ondes émises par la 5G.

Je suis attaché, au vu de ma profession/de mon hobby/ autre à une stricte protection de mes données.

Je vis avec une personne âgée et affaiblie.

Je crains pour ma santé.

...ou tout autre argument qui explique pourquoi cette antenne-là vous pose problème]

Au vu de ce qui précède, nous estimons que l'argument de l'innovation ne justifie pas de bafouer le principe de précaution. Dans un tel contexte d'incertitudes, le principe de précaution doit s'imposer.

Nous espérons que le Conseil communal ne lèvera pas notre opposition sans se renseigner de façon approfondie sur cette question.

Dans l'attente d'une réponse de votre part, nous vous adressons, Mesdames les Conseillères communales, Messieurs les Conseillers communaux, nos meilleures salutations.

[Signature]

*Annexes (si opposition collective)*

Liste des signataires de l'opposition collective (soit au total XX pages et XXX signataires).

<sup>1</sup> The 5G appeal : <https://www.5gappeal.eu/>

<sup>2</sup> La Santé face à la 5G : <http://ondes.brussels/5G>

<sup>3</sup> Scientists warn of potential serious health effects of 5G

[https://www.alerte.ch/images/stories/documents/info/170909\\_Scientist\\_5G\\_appeal.pdf](https://www.alerte.ch/images/stories/documents/info/170909_Scientist_5G_appeal.pdf)



## Exemple de lettre

*Aux locataires des biens à **proximité desquels** un fournisseur de services de téléphonie mobile souhaite installer la 5G:*

Madame, Monsieur,

Nous avons entendu dire qu'un émetteur 5G devait être installé près de votre lieu de résidence.

Nous vous rappelons que les études à long terme sur les effets de la 5G ne sont actuellement pas possibles et que, par conséquent, l'innocuité des émetteurs 5G ne peut être garantie. C'est pour ces raisons, entre autres, que le fournisseur de services de téléphonie mobile se décharge de toute responsabilité civile sur le propriétaire.

De plus en plus d'habitants des régions concernées s'inquiètent pour la santé des humains et des animaux.

Les locataires peuvent déménager afin de s'éloigner des nouvelles antennes pour des raisons de santé. Les appartements vides risquent de ne pouvoir être reloués qu'avec une baisse significative de loyer.

Par conséquent, sachez qu'en tant que locataire concerné, vous pourrez éventuellement prétendre à une diminution de loyer auprès du propriétaire de votre logement.

[Lieu, date]

[Expéditeur]

[Expéditeur]

[Expéditeur]

Administration communale

[Adresse]

[Adresse]

[Adresse]

**QUESTION au sujet de l'installation de réseaux 5G sur le territoire de la commune de [citer la commune]**

Mesdames les Conseillères communales,  
Messieurs les Conseillers communaux,

En tant que résident de la commune de [citer la commune], je souhaite vous faire part de mes interrogations et de ma préoccupation quant au déploiement à venir du réseau 5G sur l'ensemble du territoire suisse.

Les implications de cette installation seront multiples :

- Pour la santé humaine, avec un nouvel accroissement de la quantité de rayons non-ionisants (RNI) auxquels les habitants, à commencer par les jeunes enfants, vont être exposés : la communauté scientifique, ainsi que l'Office fédéral de l'Environnement, ont multiplié les mises en garde quant aux conséquences de l'exposition aux RNI, mal connues par la science.
- Ensuite, ce réseau pose de sérieuses questions quant à la protection des données personnelles, déjà sérieusement compromise par les technologies déjà en service. En ouvrant la voie à une généralisation de la transmission de tous types de données par les réseaux mobiles, le réseau 5G facilitera sans doute la multiplication des abus, face auxquels les citoyens seront peu, voire pas du tout protégés.
- Enfin, l'installation de nombreuses antennes 5G, nécessaire au vu de la très courte portée de ces ondes, soulève le problème de l'impact de cette évolution sur l'environnement et l'urbanisme, sans même parler du coût d'entretien du réseau. Et ce, alors que d'autres technologies, mieux connues et moins impactantes, comme la fibre optique, offrent des performances comparables.

Pour toutes ces raisons, je vous serais reconnaissant de bien vouloir m'indiquer si l'installation de réseaux 5G est en projet dans notre commune. Mais aussi, le cas échéant, de me donner le point de vue du conseil communal sur l'impact de cette technologie sur les habitants, et sur les mesures que les autorités entendent prendre pour protéger les lieux sensibles (écoles) contre la prolifération des RNI. Enfin, j'aimerais connaître l'avis du Conseil communal sur les technologies alternatives, permettant d'éviter une installation coûteuse, impactante pour l'environnement, et aux conséquences incertaines sur la santé humaine.

En vous remerciant par avance pour votre réponse, je vous prie de croire, Mesdames les Conseillères communales, Messieurs les Conseillers communaux, à l'expression de mes plus cordiales salutations.

[Signature]

Madame/Monsieur XXXX  
XXXXXX  
XXXXXX

Commune de XXXX  
XXXXXXXXX  
XXXXXX

**CONCERNE : Opposition contre l'implantation d'une antenne de téléphonie mobile sur la parcelle numéro X de la commune de X**

Madame, Monsieur,

Par la présente je souhaite faire opposition au projet d'installation d'une antenne de téléphonie mobile qui sera installée sur la parcelle numéro X de la commune de X, selon la mise à l'enquête parue dans le – nom du journal – du (date)

La non dangerosité des ondes émises par ces installations, notamment cumulées avec les très nombreuses autres sources d'émissions de ce type (antennes téléphoniques d'autres générations etc.), n'a pour l'heure pas pu être prouvée, et une étude mandatée par l'Office fédéral de l'environnement est actuellement en cours. Par ailleurs, aucune planification n'a été établie quant à l'implantation de toutes les nouvelles antennes sur le territoire cantonal ou communal. Les choses se sont faites dans la précipitation, en violation des principes de coordination et de planification prévus dans le droit des constructions et de l'aménagement du territoire.

Le principe de précaution ancré de notre législation fédérale doit donc s'appliquer en la matière, et tant que les résultats de cette étude n'auront pas été publiés, il est essentiel de garantir la sécurité et la santé de la population de la commune en renonçant à l'installation de toute infrastructure de ce type pour l'heure.

Compte tenu de ce qui précède, je demande à ce que ce projet soit abandonné et le permis de construire refusé.

Je vous remercie pour l'attention portée à cette opposition et vous présente mes meilleures salutations.

XXXXXX

Adresse

....., le .....

.....

.....

.....

## A qui de droit

## Interpellation / Arrivée de la 5G

Mesdames les Municipales, Messieurs les Municipaux,  
Mesdames les Conseillères communales, Messieurs les Conseillers communaux,  
Chères et chers élu.e.s,

Jeudi 21 février, Sunrise annonçait la mise en place de la première antenne 5G à Zürich.

Selon Sunrise, le développement de la 5G devrait avant tout profiter aux clients hors des concentrations urbaines. Plus de 90% des installations ne peuvent en effet pas être davantage développées dans les zones urbaines actuellement, compte tenu des restrictions imposées par l'ordonnance sur les rayonnements non ionisants (ORNI)<sup>1</sup>, a observé Olaf Swantee, directeur de Sunrise.

La 5G promet un débit jusqu'à 100 fois plus élevé que la 4G, un temps de latence quasi nul et un nombre d'objets connectés grandissant.

Mais le déploiement de cette nouvelle technologie ne se fait pas sans vents contraires, car elle nécessite une bande de fréquences plus élevée, appelées ondes millimétriques. Ce qui impliquera la création de nouvelles antennes.

Selon Philippe Horisberger, directeur suppléant de l'Office fédéral de la communication (OFCOM), "il faudra impérativement construire plusieurs milliers de nouveaux sites dans les zones urbaines pour pouvoir déployer la 5G"<sup>2</sup>. La quantité d'ondes augmentera ainsi de manière sensible et la 5G va être à une gamme de fréquence beaucoup plus élevée. À l'heure où un nombre croissant de personnes souffrent d'intolérance aux rayonnements non ionisants, les risques sanitaires posés par le déploiement à venir de la 5G doivent être pris au sérieux.

En septembre 2017, 170 scientifiques<sup>3</sup> avaient d'ailleurs alerté sur les risques créés par des fréquences toujours plus élevées, en demandant un moratoire sur la mise en route de la 5G tant que les risques ne sont pas clairement établis par des études indépendantes. Sans parler des suspicions liées aux risques sanitaires (opposition de la FMH – La Fédération des médecins suisses<sup>4</sup>) et à ceux liés à l'espionnage industriel, une pratique facilitée par la technologie 5G.

L'implantation des antennes relevant des compétences cantonales et fédérales, les marges de manoeuvre des communes se limitent donc à influencer les éventuels aspects urbanistiques, comme cela a été fait à Genève où un moratoire existe par ailleurs depuis 1999<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) du 23 décembre 1999 (Etat le 1er juillet 2016).

<sup>2</sup> In RTS, Rubrique Sciences-Tech., « La révolution 5G On en parle », 12 min., le 02 mars 2018.

<sup>3</sup> « Scientist Appeal for 5G Moratorium », en annexe.

<sup>4</sup> « Le virage numérique suisse est menacé », in Le Temps, 9 mars 2018, Anouch Seydtaghia / « Déployer la 5G revient à mener des expériences sur les humains et la nature », in L'illustré, 25 novembre 2018, Christian Rappaz.

<sup>5</sup> « Le virage numérique suisse est menacé », *ibid.*



Cependant, l'existence d'une infrastructure comme un télé-réseau, et particulièrement un réseau de fibre optique, est parfois présentée comme permettant une complémentarité technologique entre réseau hertzien et réseau physique. Si les experts peuvent confirmer l'efficacité de cette complémentarité, l'équipement des communes en fibre optique permet de minimiser, voir annuler le déploiement d'antennes 5G.

Sachant que le **principe de précaution doit primer** et que le déploiement de cette nouvelle technologie qu'est la 5G pourrait amener à une forte augmentation du nombre d'antennes sur le territoire communal, les interpellatrices et interpellateurs souhaitent poser les questions suivantes au conseil communal d'Yverdon-les-Bains :

**Fibre optique :**

- Quel est l'état actuel du réseau de fibre optique dans la commune ? Ce dernier lui permet-elle d'exiger la limitation du nombre des antennes à déployer sur le territoire communal ?
- Le Conseil Communal prévoit-il de privilégier la fibre optique ?

**Antennes 5G :**

- Le Conseil Communal a-t-il déjà anticipé l'augmentation probable à venir du nombre d'antennes dans la commune avec l'arrivée de la 5G ?
- Le Conseil Communal envisage-t-il d'analyser en détail les flux électromagnétiques sur le territoire communal et de définir des zones urbaines particulièrement sensibles tels que les environs des écoles, crèches et place de jeux ?
- Le cas échéant, la Commune est-elle prête à émettre des souhaits quant à l'emplacement des nouvelles antennes afin de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter leur installation près des lieux définis comme sensibles ?
- Qu'a prévu le Conseil Communal au cas où des problèmes de santé apparaîtraient au sein de la population, et du moment où ces derniers seraient en lien avec les antennes 5G (au vu de l'explosion des coûts de la santé)? Qui serait alors tenu pour responsable ?

**Information :**

- En terme d'information aux citoyennes et citoyens quant à l'installation de ces nouvelles antennes, en particulier vis-à-vis de celles et ceux qui sont intolérants aux rayonnements non ionisants, quels sont les moyens envisagés par la Commune d'Yverdon-les-Bains ?

**Prévention :**

- La Commune prévoit-elle de faire de la prévention active afin d'éviter une exposition excessive et prolongée aux RNI (rayonnement non ionisant) (utilisation appropriée d'outils connectés, mode avion durant la nuit, câblage des appareils chez soi,...) ?

**Mesures :**

- Enfin, la Commune prévoit-elle des mesures, en particulier dans les zones considérées comme sensibles, pour vérifier le respect futur des limites d'émissions des rayonnements électromagnétiques tels que définies au niveau fédéral ?

D'avance, je remercie le Conseil Communal pour ses réponses.

signature.....

## Quelques chiffres :

- 5 % de la population suisse déclarait souffrir de l'électrosmog, selon une enquête représentative menée par l'OFEV (Office Fédéral de l'Environnement) en 2004. Les statistiques des pays voisins montrent que ce nombre est en forte augmentation, et avoisine plutôt les 10%.
- Selon l'OFEV, le volume des données transmises par le réseau de téléphonie mobile était, en 2016, 375 fois celui de 2008 ;
- 10'000'000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (61 V/m) est la densité de flux de puissance (intensité de champ électrique) pour les fréquences proches de 2GHz, c'est la valeur de référence en Europe, et en Suisse pour les normes d'immission (= ce qui peut être mesuré en un point donné d'un lieu exposé à plusieurs stations de base).
- 66'000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (5 V/m) est la valeur maximale de densité (intensité) dans les lieux à utilisation sensible (LUS) tenant compte des émissions d'une seule station de base ;
- 1'000  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0,6 V/m) étaient les valeurs recommandées par le Land de Salzbourg, en 1998 ;
- 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0.2V/m) est la valeur recommandée par la Résolution n°1815 du Conseil de l'Europe, signée par la Suisse et 25 autres pays.
- 1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0,02 V/m) pour l'intérieur des bâtiments, 10  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0,06 V/m) pour l'extérieur, sont les valeurs recommandées par Salzbourg, en 2002, suite à une nouvelle évaluation ;
- 0,1  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0,006 V/m) est la valeur à partir de laquelle apparaissent les symptômes chez une personne intolérante aux rayonnements non ionisants<sup>6</sup> ;
- 0,000'005  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  correspond au rayonnement naturel total (terrestre et cosmique)

---

<sup>6</sup> (les chiffres qui ne proviennent pas de l'OFEV sont tirés d'une publication de l'association ARA – [www.alerte.ch](http://www.alerte.ch))

## Interpellation

### Quel encadrement communal pour les réseaux 5G ?

Le 21 février dernier, Sunrise annonçait la mise en place de la première antenne 5G de Suisse, à Zürich.

Plus qu'une simple amélioration de la 4G actuellement en service, cette technologie constitue un bouleversement majeur pour nos sociétés : avec un débit pouvant atteindre 100 fois celui de la 4G, elle aura des implications extrêmement larges.

**Des conséquences sur la santé publique.** Du fait de l'installation de la 5G, qui exige un grand nombre d'antennes pour pouvoir fonctionner, la quantité d'ondes auxquelles les citoyens seront exposés va augmenter de façon importante. Or, la communauté scientifique a alerté, à plusieurs reprises, sur les conséquences mal connues que cette exposition pourrait avoir sur la santé humaine et animale : en septembre 2017, près de 150 scientifiques de réputation internationale avaient demandé un moratoire sur l'installation des réseaux 5G, en attendant une évaluation indépendante des risques. En outre, l'Office fédéral de l'Environnement a déjà relevé une multiplication par plus de 200 de la quantité de données transmises par le réseau de téléphonie mobile entre 2008 et 2015.

**Des conséquences sur la circulation des données.** L'espionnage industriel, mais également le pillage des données personnelles privées, sera rendu plus facile par la généralisation des réseaux 5G. En effet, les débits atteints par celle-ci conduiront à une utilisation renforcée de la transmission de données à distance : le phénomène concernera aussi bien des informations personnelles sensibles (coordonnées bancaires) que médicales ou professionnelles. Généraliser la télétransmission des données, c'est augmenter les risques de piratage encourus par tous les utilisateurs, particuliers comme professionnels.

**Des conséquences environnementales.** Les ondes de la 5G, très courtes, exigeront l'implantation d'un réseau d'antennes très dense. De quoi aggraver encore l'emprise humaine sur les écosystèmes naturels, sans parler des coûts futurs d'entretien d'un tel réseau, alors même que des solutions alternatives et tout aussi performantes existent déjà, comme la fibre optique.

Aussi, nous demandons au Conseil communal de **Nom de la commune** de bien vouloir répondre aux questions suivantes :

- Des opérateurs téléphoniques ont-ils pris contact avec la commune pour déployer des antennes 5G ?
- Une enquête publique est-elle prévue pour étudier l'impact des rayonnements non-ionisants (RNI) sur les habitants qui y seront exposés, à commencer par les publics sensibles, comme les jeunes enfants ?
- Quel est l'état du réseau de fibre optique dans la commune ? Pourrait-il être privilégié par les autorités, en lieu et place de la 5G ?
- Comment la commune compte-t-elle assurer, à l'avenir, le respect des limites d'émissions de rayonnements électromagnétiques imposées par la Confédération ?

D'avance, nous remercions le Conseil communal de **Nom de la commune** pour ses réponses.

# LE PETIT GUIDE VERT

## DE L'OPPOSITION

AUX ANTENNES DE TÉLÉPHONIE MOBILE  
(NOTAMMENT ANTENNES 5G)



# SOMMAIRE

- A. **Contexte**
- B. **Les procédures de permis de construire**
- C. **Marge de manoeuvre des communes et motifs pour refuser un permis**
  - 1) Mesures de planification pour la zone à bâtir
  - 2) Esthétique des bâtiments et intégration
  - 3) Protection du patrimoine bâti
  - 4) Respect des normes environnementales et principe de précaution
  - 5) Conséquences d'un refus de permis
- D. **Oppositions par les particuliers**
  - 1) Qui peut faire opposition et comment ?
  - 2) Motifs à soulever dans son opposition
- E. **Synthèse**

## A. CONTEXTE

En 2018, les opérateurs de téléphonie mobile ont annoncé le déploiement de nouvelles antennes sur le territoire suisse et vaudois en particulier. Ces antennes sont destinées notamment à assurer le développement de la technologie dite « 5G », laquelle devrait permettre d'accélérer le transfert de données (très haut débit) de et vers les appareils connectés, portables, tablettes, mais aussi voitures autonomes, drones, appareils ménagers intelligents, etc.

Le développement de cette technologie est considéré comme un risque sanitaire par de nombreux scientifiques. Dans un appel datant de fin 2017 déjà, plus de 180 scientifiques et médecins de 36 pays mettaient en garde contre les risques de la 5G, qui pourrait conduire à une augmentation significative de l'exposition des personnes aux radiations électromagnétiques. L'Office fédéral de l'environnement a diligenté en septembre 2018 une étude pour étudier les risques de l'instauration de la 5G sur le territoire suisses. Les résultats de cette étude seront rendus publics dans le courant de l'été 2019.

Un autre problème est le manque total de planification et de coordination de l'implantation des antennes. Leur développement sur le territoire se fait de façon totalement anarchique et désordonnée, les opérateurs de téléphonie se livrant une féroce concurrence.

Plusieurs voix se sont élevées pour réclamer un moratoire sur le déploiement

des antennes et le développement de cette technologie sur le territoire. Les Verts vaudois ont été les premiers à demander publiquement un tel moratoire, estimant que le principe de précaution devait primer et que les risques pour la santé et l'environnement devaient être examinés de façon approfondie. D'autres ont suivi, comme le PDC genevois ou encore d'autres élu-e-s communaux ou municipaux de divers partis.

Concrètement, les procédures de permis de construire sont déjà ouvertes pour certains projets d'antennes. Le présent guide vise à fournir un maximum d'informations à toutes les personnes souhaitant s'opposer à un projet d'antenne à proximité de leur domicile ou aux Municipalités des communes concernées s'interrogeant sur les possibilités de refuser la délivrance d'un permis.

Les quelques références de jurisprudence citées dans ce document sont accessibles en ligne (pour le Tribunal fédéral <https://www.bger.ch/fr/index/jurisdiction.htm> ou pour le Tribunal cantonal [www.jurisprudence.vd.ch](http://www.jurisprudence.vd.ch)) et constituent des lectures utiles pour toute personne intéressée. Les références des arrêts du Tribunal fédéral sont abrégées ATF ; les arrêts du Tribunal cantonal sont référencés ainsi : AC.2017.0167 du 4.9.2018.

## B. LES PROCÉDURES DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Les communes sont compétentes pour délivrer à un opérateur l'autorisation de construire une antenne en zone à bâtir, sous réserve du préavis cantonal (Direction générale de l'environnement) portant sur la question du rayonnement non-ionisant. Hors de la zone à bâtir, c'est l'Etat qui est compétent. Dans le canton de Vaud, la procédure de permis de construire est régie par la Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC).

Toute demande de permis de construire doit obligatoirement faire l'objet d'une enquête publique de trente jours. Durant ce délai de trente jours, on peut aller consulter les documents de la demande de permis au greffe de la commune concernée, souvent aussi sur le site internet de la commune. Ce délai de trente jours est également le délai (non-prolongeable) dans lequel les citoyen-ne-s concerné-e-s peuvent faire opposition (voir ci-dessous).

Une fois l'enquête publique terminée, la commune concernée doit décider de délivrer le permis ou de le refuser. Si elle le délivre, elle doit lever simultanément les éventuelles oppositions déposées, ce qui ouvre aux opposant-e-s une voie de recours. Si le permis est refusé, l'opérateur de téléphonie mobile dispose de la même voie de recours, devant le Tribunal cantonal (Cour de droit administratif et public), puis en dernière instance devant le Tribunal fédéral. Devant le Tribunal cantonal, un recours d'opposant-e-s est en principe assorti de l'effet suspensif, ce qui signifie que les travaux de construction de l'antenne ne peuvent pas débiter avant le jugement définitif du Tribunal.

Pour faire un suivi des enquêtes publiques à proximité de son domicile, il existe la possibilité de se créer gratuitement une alerte mail par le système vaudois InfoCamac (<https://www.vd.ch/themes/territoire-et-construction/permis-de-construire/consulter-les-avis-de-mise-a-lenquete/abonnement/>). On peut soit indiquer la commune de son choix soit indiquer une adresse précise. Dans le premier cas, on recevra un mail d'alerte chaque fois qu'une enquête publique sera ouverte dans la commune concernée ; dans le second cas, on recevra une alerte chaque fois qu'une enquête publique est ouverte dans un périmètre de 2 km autour de l'adresse spécifiée. Cet instrument vaut pour toutes les enquêtes publiques et n'est malheureusement pas ciblé sur les antennes de téléphonie mobile.



## C. MARGE DE MANOEUVRE DES COMMUNES

### ET MOTIFS POUR REFUSER UN PERMIS

Les communes sont formellement compétentes pour délivrer les autorisations de construire des antennes de téléphonie mobile. Elles peuvent soit délivrer le permis, ce qui ouvre une voie de recours pour les opposant-es, soit le refuser, ce qui ouvre une voie de recours à l'opérateur ayant sollicité le permis.

On entend souvent dire que les communes n'ont aucune marge de manoeuvre en ce qui concerne la délivrance des permis pour les antennes, la matière étant régie par le droit fédéral. Cela n'est pas exact.

Ce qui est correct, c'est que les tribunaux ont à ce jour reconnu (pour la 3G et la 4G) qu'il existe une obligation de couverture incombant à l'opérateur en vertu du droit fédéral des télécommunications. Ce devoir de couverture ne saurait être entravé de manière trop importante par l'application des dispositions communales (cf. ATF 141 II 245, consid. 7). Cela ne signifie pas pour autant que les communes ne peuvent rien faire, au contraire. Les communes sont autorisées à poser toute une série de restrictions à l'implantation d'antennes dans leurs zones à bâtir.

#### 1) MESURES DE PLANIFICATION POUR LA ZONE À BÂTIR

Les communes sont tout d'abord autorisées à effectuer des planifications pour éviter le développement d'antennes sur leur territoire. On distingue trois sorte de planifications qui sont admises dans la jurisprudence (ATF 138 II 173, consid. 6). Ces planifications peuvent concrètement se faire dans le plan général d'affectation, dans les plans partiels d'affectation ou les plans de quartier ou encore dans un règlement communal (par exemple le règlement communal sur la police des constructions ou le règlement accompagnant le PGA ou un PPA).

- Planification négative : la commune peut délimiter des zones où l'implantation d'antennes est bannie (par exemple près des écoles, des établissements

médico-sociaux, des lieux d'habitation, etc.).

- Planification positive : la commune peut délimiter des zones où les antennes doivent impérativement être installées, à l'exclusion des autres zones de la commune (par exemple, dans les zones industrielles, dans les zones d'activités économiques, etc.).
- Planification en cascade : la commune peut indiquer que les antennes devront en priorité être installées dans tel type de zone (par exemple zones industrielles), seulement en cas de besoin dans des zones mixtes et uniquement en dernier recours dans les zones sensibles (par exemple habitations).

De telles planifications permettent d'exiger de la part de l'opérateur la démonstration que l'implantation choisie est justifiée. Cela représente donc un excellent moyen d'éviter le développement anarchique des antennes sur le territoire communal. On

ne peut que conseiller aux communes qui ne l'ont pas déjà fait de lancer rapidement une démarche de planification pour anticiper les demandes des opérateurs liées à la 5G et disposer d'arguments pour refuser les implantations choisies par les opérateurs.

## **2) ESTHÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET INTÉGRATION**

Les communes peuvent aussi prévoir dans leur réglementation communale des restrictions à l'implantation d'antennes liées à des considérations d'intégration ou d'esthétique (cf. ATF 1C\_49/2015 du 9.12.2015, consid. 3.3). Dans l'approche suivie par les tribunaux à ce jour, ces restrictions peuvent légitimer un refus de permis mais doivent être bien formulées dans la réglementation communale et ne sauraient mettre en péril entièrement le devoir de couverture qui

découle du droit fédéral.

Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, l'autorité communale peut aussi se fonder sur le droit cantonal, en particulier l'art. 86 LATC (clause générale d'esthétique), pour refuser un permis. L'application de la clause d'esthétique doit toutefois respecter le principe de proportionnalité et se fonder sur des arguments bien étayés (cf. par exemple ATF 1C\_340/2015 du 16.3.2016, consid. 6.1.1).

## **3) PROTECTION DU PATRIMOINE BÂTI**

La protection du patrimoine peut être invoquée pour refuser la délivrance d'un permis pour une antenne. Chaque situation étant différente, il faut procéder à une pesée des intérêts pour démontrer que l'implantation de l'antenne porte atteinte à la protection d'un site particulier, d'un bâtiment, etc. Comme l'implantation d'antennes de téléphonie est considérée comme une tâche fédérale, le droit fédéral

de la protection de la nature et du patrimoine doit être respecté. On doit par exemple examiner, pour une antenne prévue dans un site ISOS (Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse), si cela ne menace pas la protection du site (ATF 1C\_347/2016 du 5.9.2017, consid. 3 ; ATF 1C\_49/2015 du 9.12.2015, consid. 3.4).

## **4) RESPECT DES NORMES ENVIRONNEMENTALES**

### **ET PRINCIPE DE PRÉCAUTION**

Le respect des normes en matière de rayonnement non-ionisant est une condition incontournable pour qu'une antenne de téléphonie mobile soit autorisée. Au sens de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), une nouvelle antenne est une installation fixe qui doit être aménagée et exploitée de telle manière que les valeurs limites d'immissions (quantité totale des rayonnements dans le lieu considéré) soient respectées. Ces valeurs limites se trouvent dans l'Ordonnance sur le rayonnement non-ionisant (ORNI) et ses annexes.

Le respect des valeurs limites d'immissions sera influencé par le rayonnement déjà présent sur le lieu de l'antenne projetée (nuisances existantes). S'il y a initialement peu de rayonnements sur le site considéré, il sera plus aisé pour l'opérateur de démontrer que les valeurs limites sont respectées. Ainsi, pour éviter le déploiement d'antennes dans des secteurs peu touchés par les rayonnements non ionisants, il y a une seconde condition à respecter : il s'agit de la limite dite préventive, fixée indépendamment des nuisances existantes, laquelle est réglée par l'Annexe 1 de l'ORNI.

A ce jour, le Tribunal fédéral considère que les différentes valeurs contenues dans l'ORNI sont, en l'état des connaissances scientifiques, conformes aux exigences de la LPE, notamment au principe de prévention (cf. TF 1C\_431/2010 du 15.10.2010, consid. 6). Le Tribunal examine

toutefois régulièrement cette question lorsque de nouvelles études lui sont présentées dans le cadre d'un litige (cf. par exemple ATF 1C\_286/2014 du 2.12.2014). Dans le contexte du déploiement des antennes 5G, la Confédération elle-même a confié à un groupe d'experts le soin d'en examiner les risques pour l'environnement. Ainsi, il paraît pertinent de retenir que les normes actuelles de l'ORNI ne sont pas adaptées aux antennes 5G et à leur prolifération. En conséquence, même si le Tribunal fédéral n'a pas encore eu à trancher cette question, il est juridiquement soutenable de s'opposer à une antenne de téléphone mobile 5G en invoquant le fait qu'il n'est pas avéré que les normes ORNI sont suffisantes. Le principe de précaution (à distinguer du principe de prévention des atteintes mentionnées plus haut) commande de ne pas considérer l'absence de certitudes comme une justification suffisante pour renoncer à prévenir un risque de dommages à l'environnement. Ce principe est consacré par notre ordre juridique, implicitement à l'article 74 alinéa 2 de la Constitution fédérale, et a été reconnu à plusieurs reprises par le Tribunal fédéral (voir par exemple ATF 132 II 305, consid. 4.3).

## 5) CONSÉQUENCES D'UN REFUS DE PERMIS

Si de nombreuses communes refusent les permis de construire pour les antennes de téléphonie 5G, cela contraindra les opérateurs à engager des procédures de recours dans tout le pays. On peut gager que les opérateurs ne pourront pas décentement former des recours simultanément pour les centaines d'antennes projetées sur le territoire suisse et qui seraient refusées par les autorités communales. Cela pourrait donc utilement freiner le développement des antennes, grâce à l'effet de nombre des refus. Une commune qui prend une telle décision doit toutefois bien préparer son argumentation à l'aide des éléments ci-dessus, car si sa décision est annulée sur recours, cela peut lui causer quelques frais (frais judiciaires et indemnité de dépens pour l'opérateur).

## D. OPPOSITIONS PAR LES PARTICULIERS

### 1) QUI PEUT FAIRE OPPOSITION ET COMMENT?

Quiconque peut faire opposition à une demande de permis d'installer une antenne de téléphonie mobile. Pour la phase de l'opposition, il n'est même pas nécessaire d'habiter à proximité de l'antenne projetée. Il est toutefois indispensable, s'il est prévu de poursuivre la procédure plus loin (recours contre le permis délivré par la commune le cas échéant), qu'un-e opposant-e au moins ait la qualité pour recourir devant la justice. Pour pouvoir former un recours, il faut avoir formé une opposition dans le délai. Cette qualité pour recourir est uniquement reconnue aux personnes habitant à proximité de l'antenne projetée (ATF 1C\_347/2016 du 5.9.2017, consid. 1.1), c'est-à-dire aux voisin-e-s immédiat-e-s ou aux personnes habitant réellement à quelques mètres ou dizaines de mètres du projet.

Quand il y a une opposition déposée par de nombreuses personnes

(opposition collective), il est donc primordial qu'il y ait au moins un-e voisin-e parmi les opposant-e-s, sous peine de ne pas pouvoir poursuivre la procédure en justice dans l'hypothèse où la commune autorise l'antenne. En cas d'opposition collective, il est également utile de désigner un-e représentant-e du collectif, sans quoi c'est souvent le premier signataire qui recevra les courriers pour tout le groupe (art. 109 al. 5 LATC).

L'opposition doit être formulée par écrit (courrier) dans le délai de l'enquête publique (art. 109 LATC). Pour prouver que l'envoi a été fait dans le délai, il est conseillé d'en faire un courrier recommandé. Le courrier d'opposition doit être adressé à la Municipalité concernée et indiquer les motifs principaux d'opposition. La procédure d'opposition est gratuite, à l'inverse de la procédure de recours qui peut engendrer des frais.

### 2) MOTIFS À SOULEVER DANS SON OPPOSITION

Tous les motifs d'opposition exposés plus haut peuvent être indiqués dans le courrier d'opposition (violation de la planification communale, non-respect de la réglementation communale ou cantonale sur l'esthétique ou l'intégration, violation des normes en matière de protection du patrimoine bâti, violation de la législation environnementale et du principe de précaution, etc.).

Il faut toutefois essayer autant que possible de présenter ses arguments de façon étayée pour convaincre la Municipalité compétente de refuser le permis dans le cas particulier.

Comme exposé plus haut, l'autorité compétente dépend de la zone où l'implantation de l'antenne est projetée. S'il y a un doute, il peut être

pertinent de soulever ce grief dans son opposition. Un permis communal pour une antenne a par exemple été annulé au motif qu'il s'agissait

d'une zone non-constructible et que le canton aurait donc été compétent pour délivrer le permis (AC.2018.0322 du 29.1.2019).

## **E. SYNTHÈSE**

### **POUR LES COMMUNES**

Contrairement à ce que l'on entend parfois, les communes ont une certaine marge de manoeuvre pour refuser de délivrer un permis pour une antenne de téléphonie mobile. On peut conseiller aux communes d'adopter dans leurs règlements des dispositions spécifiques concernant les antennes de téléphonie mobile ; de même, les communes peuvent adopter des mesures de planification qui permettent ensuite d'éviter la prolifération anarchique d'antennes sur leur territoire. D'autres motifs peuvent être invoqués pour refuser un permis de construire une antenne, mais il faut présenter alors une argumentation bien étayée (esthétique des bâtiments, protection du patrimoine bâti, rayonnement non-ionisant et principe de précaution, etc.).

### **POUR LES PARTICULIERS**

N'importe qui peut former une opposition à une antenne de téléphonie mobile, par écrit et dans le délai de mise à l'enquête publique. Le courrier d'opposition doit être motivé et adressé à la Municipalité concernée. Pour un éventuel recours, il faut avoir formé opposition dans le délai d'enquête publique, si bien qu'il est conseillé de vérifier que parmi les opposant-e-s figure au moins une personne habitant à proximité immédiate du projet litigieux.

## AVERTISSEMENT

Le présent document poursuit un but informatif ; il a été établi par les Verts et ne constitue pas un document officiel. Il ne saurait engager de quelque manière que ce soit la responsabilité des Verts.

Chaque projet d'antenne doit faire l'objet d'une analyse juridique particulière qui tient compte des circonstances.

## POUR DAVANTAGE D'INFORMATIONS

Raphaël Mahaim,  
député vert au Grand Conseil, avocat,  
auteur du présent document

Alberto Mocchi,  
président des Verts vaudois, municipal à Daillens

#vertsvaudois



Les Verts vaudois  
Place de la Palud 7  
1003 Lausanne  
021 351 36 30  
[www.verts.ch](http://www.verts.ch)  
[www.verts-vd.ch](http://www.verts-vd.ch)