



Rapport du Conseil communal au Conseil général concernant la motion « Rayonnement non-ionisant : Le principe de précaution et le bien-être de la population doivent primer. »

Madame la présidente,
Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux,

En exécution des dispositions réglementaires, nous vous soumettons notre réponse à la motion du groupe des Verts acceptée par votre autorité lors de la séance du Conseil général du 20 mai 2019.

1. Préambule

La motion demande l'élaboration d'une réglementation communale en lien avec les antennes de télécommunication à installer ou à équiper. Ce rapport ne se conclut pas par une proposition de règlement ; en effet, il vous est montré que la base légale existante découlant des instances supérieures, Canton et Confédération, est suffisamment contraignante et ne requiert pas une couche législative supplémentaire qui nécessiterait un niveau de connaissance et de contrôle actuellement non disponible dans notre administration.

2. Introduction

La téléphonie mobile et en particulier la technologie « 5G » a été projetée sur le devant de la scène médiatique. Déterminer de quelle manière cela s'est produit n'est pas aisé. Ce que l'on constate cependant, c'est que ce thème a été repris de manière très forte dans le débat politique en lien avec les élections fédérales qui se profilaient alors. En aurait-on autant parlé sans ces élections ? On ne peut le dire ! Le constat est que les passages à la 2G, à la 3G et finalement à la 4G, qui est largement répandue aujourd'hui, n'ont pas suscité autant de discussions et de débats.

Dans ce rapport, le Conseil communal a souhaité être le plus factuel possible afin de ne pas se laisser aller à des impressions, des sentiments ou des émotions relatives aux ondes de la téléphonie mobile.

3. Fonctionnement

Les ondes

Au même titre que la lumière, les ondes de téléphonie mobile se déplacent sans support matériel à travers l'espace. Dans l'air, la puissance de l'onde décroît au carré de la distance ; pour bien comprendre ce fonctionnement, utilisons cet exemple :

Un conseiller général lit un rapport du Conseil communal qui est posé sur une table. A un mètre en dessus de la table se trouve une lampe équipée d'une ampoule de 10 W qui apporte au lecteur les conditions idéales pour une bonne lecture. Supposons maintenant que cette lampe soit à une distance de 2 mètres par rapport à la table ; il faut alors que la puissance de l'ampoule soit de 40 W pour obtenir les mêmes conditions idéales de lecture. Donc quatre fois plus de puissance (2^2 ou 2×2). En poussant l'exemple dans un cas surréaliste mais possible, imaginons que le lecteur se trouve au pied du silo près de la gare de Gorgier-St-Aubin et que la lampe se situe sur le toit du silo à 40 mètres éclairant contre le bas en direction du lecteur, la puissance de l'ampoule devra être de 16'000 W, soit 1600 fois (40^2 ou 40×40) plus puissante que celle qui se situe à un mètre.

Les antennes

Le réseau d'antennes ou de stations émettrices pour la téléphonie mobile est organisé afin de couvrir l'ensemble d'un territoire donné ; ainsi, de façon à permettre une bonne couverture, il est nécessaire pour le fournisseur d'accès de placer judicieusement ces antennes. La base légale (l'Ordonnance sur le rayonnement non ionisant, ORNI) fixe les plages de puissance et de fréquences. C'est donc en ajustant la position géographique, la puissance et la fréquence des antennes que la couverture réseau d'une région peut être assurée.

Plus la zone est susceptible de « contenir » un grand nombre de téléphones plus le nombre d'antenne doit être élevé avec des puissances réduites ; ceci afin de garantir la meilleure couverture possible pour beaucoup de trafic d'information. En suisse, on compte plus de 18'000 stations émettrices à ce jour. Les antennes sont donc en contact permanent avec les téléphones cellulaires ; l'échange d'information se fait au moyen des ondes entre l'antenne et le téléphone, puis par réseau câblé (fibre optique par exemple) entre les stations émettrices.

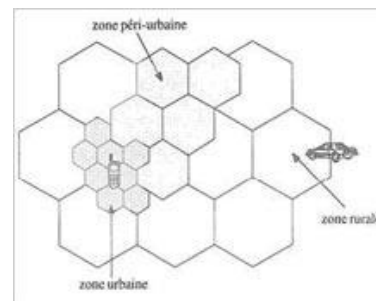


Figure 1 : exemple de maillage

Les trois cartes ci-dessous montrent la position des antennes de téléphonie mobile à La Grande Béroche en fonction des différentes technologies.



Figure 2 : position des antennes 2G (turquoise), 3G (violet) et 4G (bleu) à La Grande Béroche

La carte ci-dessous donne une vue plus élargie afin de visualiser les antennes 5G existantes aujourd'hui.



Figure 3 : position des antennes 5G autour de La Grande Béroche

Les téléphones

Tout comme les antennes, les téléphones cellulaires doivent émettre des ondes afin de pouvoir communiquer avec les stations émettrices. Les téléphones vont donc recevoir un signal de l'antenne la plus proche qui leur donnera l'information de la puissance à laquelle ils doivent émettre pour être « entendus » par l'antenne. Les règles de réduction de puissance expliquées précédemment s'appliquent également lorsque le téléphone émet son signal pour communiquer. Par conséquent, un téléphone émettra avec une puissance 2'000 fois plus importante si l'antenne se trouve à 9 km plutôt qu'à 200 m.

4. Expertises

En 2018, l'ancienne conseillère fédérale Doris Leuthard a institué le groupe de travail « Téléphonie mobile et rayonnement », afin d'analyser les besoins et les risques liés au déploiement des réseaux 5G et de formuler des recommandations. Le rapport de ces experts a été rendu le 28 novembre 2019 et le Conseil fédéral a pris position quant à la suite de la procédure 5G en avril 2020. Ce groupe de travail était composé des groupes d'intérêts suivants : offices fédéraux, autorités cantonales, opérateurs de téléphonie mobile, corps médical, villes et communes. Paul Steffen, sous-directeur de l'OFEV, était chargé de diriger le groupe de travail.

Bien que ce groupe de travail n'ait pas réussi à se mettre d'accord sur les éventuelles adaptations des valeurs limites en vigueur, ni sur le développement des réseaux de téléphonie mobile, il a proposé les six mesures d'accompagnement suivantes :

- harmonisation et simplification de l'exécution de l'ORNI, de concert avec les cantons ;
- développement du monitoring de l'exposition et des effets sur la santé ; lancé depuis par le Conseil fédéral en avril 2020 dans le cadre de l'entrée en vigueur de la révision de l'ORNI ;
- renforcement de l'information de la population dans le domaine de la téléphonie mobile et du rayonnement ;
- intensification de la recherche concernant les effets potentiels de la téléphonie mobile sur la santé ;

- création d'un service de consultation de médecine environnementale sur le rayonnement non-ionisant avec le soutien de la Confédération ;
- poursuite des discussions menées avec les représentants de groupes d'intérêt et recherche de solutions dans le cadre de la plateforme d'échange « Téléphonie mobile du futur »

Le Conseil fédéral a donc décidé de suivre les recommandations du groupe d'experts ainsi que d'élaborer une aide à l'exécution sur les antennes adaptatives, de ne pas changer les valeurs limites des installations fixées dans l'ORNI et finalement se basera sur le rapport en réponse au postulat 19.4043, « Pour un réseau de téléphonie mobile respectueux du développement durable », pour créer une meilleure base décisionnelle, notamment en ce qui concerne les futures technologies de télécommunication, et afin d'éviter une nouvelle polarisation de l'opinion.

5. 5G – cinquième génération

L'effet du rayonnement non ionisant (RNI) sur l'homme dépend de son intensité et de sa fréquence. Les dispositions de la LPE et celles de l'ORNI, qui ont été adaptées en avril 2019 en vue du développement technique de la téléphonie mobile, s'appliquent au rayonnement en général et ne font pas de distinction entre les différentes technologies de téléphonie mobile (2G, 3G, 4G, 5G). L'ORNI limite l'intensité du rayonnement en fixant des valeurs qui diffèrent selon la fréquence utilisée. Le déploiement actuel de la 5G se fait dans les gammes de fréquence que l'on utilise déjà aujourd'hui pour la téléphonie mobile et les réseaux sans fil (WLAN).

La 5G n'est donc pas si différente des technologies que nous connaissons actuellement et qui nous entourent sans que nous le remarquions. Cependant, cette cinquième génération permet de passer plus d'information, plus rapidement, et c'est là tout l'enjeu. En effet, que ce soit pour améliorer les transactions financières, pour augmenter l'efficacité énergétique, pour optimiser les processus, connecter plus de dispositifs entre eux, etc., la 5G est un passage incontournable de notre système de télécommunication.

6. Synthèse

Les informations recueillies permettent de mettre en évidence les points suivants :

- la puissance d'émission des antennes dépend de leur nombre sur un territoire donné (densité d'implantation) ;
- la puissance d'émission des téléphones cellulaires dépend de la distance à l'antenne la plus proche ;
- un groupe d'experts mandaté par le Conseil fédéral n'a pas réussi à se mettre d'accord sur une position, mais donne six recommandations ;
- le Conseil fédéral rend publique, en avril 2020, sa stratégie d'accompagnement à la téléphonie mobile et confirme également les recommandations du groupe d'experts ;
- la 5G va s'imposer de par la nécessité de connecter de plus en plus d'appareils et de transférer de plus en plus de données dans tous les domaines d'activités de notre société.

7. Conclusion

Au vu de ce qui précède, le Conseil communal se rend compte que le rayonnement non-ionisant est une thématique très complexe et par conséquent, en réponse à la motion du groupe des Verts « Rayonnement non-ionisant : Le principe de précaution et le bien-être de la population doivent primer », décide :

1. de ne pas légiférer dans ce domaine, étant entendu que les bases légales supérieures traitent déjà du sujet et que la Commune n'a pas les moyens et/ou les compétences pour assurer le contrôle dans le domaine de l'ORNI ; le service cantonal de l'énergie et de l'environnement effectue ce contrôle ;
2. de recommander, par précaution, à la population et en particulier aux jeunes de ne pas garder leur téléphones cellulaires en fonction lorsqu'ils n'en ont pas l'utilité ; par exemple à l'école, en ne se limitant pas à une mise sous silence mais à un arrêt complet de l'appareil ;
3. d'être attentif à tous projets de rénovation ou d'implantation d'antenne sur le territoire communal, ceci en pesant systématiquement le pour et le contre des projets.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez au présent rapport, nous vous prions d'agréer, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, nos salutations « Grandeur Nature ».

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président,

Tom Egger

Le chef du dicastère
de la santé

Thierry Pittet

Saint-Aubin-Sauges, le 26 août 2020