

Rapport de l'OFEV: rien de bien nouveau

Le 28 novembre, une équipe interdisciplinaire dirigée par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a présenté son rapport sur les intérêts à considérer dans le développement de l'infrastructure des communications mobiles. Long de plus de 100 pages, il n'a fait ressortir aucun nouvel élément. Les moratoires ou suspensions motivés par des considérations politiques, pour lesquelles on attendait les conclusions du rapport, n'ont donc plus lieu d'être.

Le rapport final du groupe de travail interdisciplinaire relatif à la communication mobile et au rayonnement est le fruit de plusieurs milliers d'heures de travail d'experts et d'échanges approfondis entre les principales parties prenantes. L'OFEV, dans son rôle de chef de file, a réussi à élaborer un document très riche en informations et en données (notamment d'ordre technique). Celui-ci permettra de définir et d'élaborer les conditions-cadres de demain en respectant le principe de précaution dans le réseau de communication mobile. A noter que le rapport, malgré sa qualité et sa densité, n'a pas pu fournir d'éléments nouveaux en la matière.

Options: solutions dans le cadre du mandat

Des représentants de groupes d'intérêt de tous les horizons ont travaillé au sein du groupe d'experts. Au titre de ce mandat, la conseillère fédérale en charge à l'époque, Doris Leuthard, avait imposé à l'automne 2018 la même règle de jeu à tous les experts, à savoir: «promouvoir la numérisation de la société et de l'économie grâce à des réseaux de communication mobile performants, conformes à la norme 5G» et «respecter le principe de précaution dans le cadre de la loi sur la protection de l'environnement».

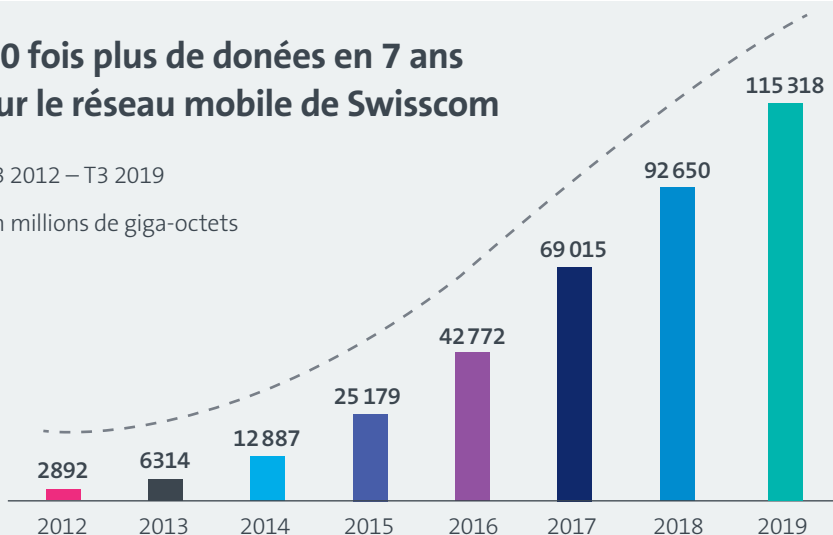
Pas de raison d'imposer un moratoire

Conformément à ce qu'on attendait, d'ailleurs, le rapport final n'apporte pas de nouvelles conclusions au sujet des procédures d'évaluation et d'approbation, telles qu'elles sont pratiquées par les autorités. Pour les cantons et communes, les règlements et ordonnances en vigueur s'appliquent, aussi en ce qui concerne les installations de dernière généra-

40 fois plus de données en 7 ans sur le réseau mobile de Swisscom

T3 2012 – T3 2019

en millions de giga-octets



L'infrastructure existante n'est plus en mesure de faire face à l'incessante explosion des volumes de données.

tion. Il n'y a plus d'incertitudes, ni de points à éclaircir en ce qui concerne l'évaluation. Invoquer l'absence du rapport comme argument en faveur d'un moratoire et de suspensions de demandes de permis de construire pour les installations 5G était erroné sur le fond et n'a donc plus d'objet aujourd'hui. La Confédération a par ailleurs déjà répondu à ces questions au printemps 2019 en apportant des éclaircissements et en comblant certaines lacunes dans la réglementation.

Des systèmes qui tournent à plein régime

Le groupe de travail a analysé en détail l'infrastructure de communication mobile et l'utilisation des données de plus de 11 millions de connexions de communications mobiles

en Suisse. Les opérateurs de réseaux mobiles ont fourni à l'OFCOM des enregistrements de données complets et actualisés de leurs réseaux. Les résultats des contrôles et analyses sont conformes aux faits que publient les opérateurs de communication mobile depuis un certain temps:

- Dans l'espace urbain, même pas une antenne sur dix peut être étendue à la 5G performante en vertu du règlement actuel.
- Si les conditions restent les mêmes, il faudrait installer des milliers de nouvelles antennes pour assurer un réseau 5G performant.
- Et une désactivation de la 2G ou même de la 3G n'aurait que peu d'influence, car cela ne libérerait pas les capacités nécessaires à cette nouvelle technologie.

Quelle est la suite des opérations?

Le rapport du groupe de travail propose trois options et détermine six mesures immédiates.

Le rapport contient des options intéressantes qui tiennent compte du cadre fixé par le Conseil fédéral pour le mandat (développement rapide des réseaux de 5G dans le respect du principe de précaution du droit de l'environnement) et proposent des approches pragmatiques. Toutes les options sont nettement inférieures aux valeurs limites d'installation (VLInst) recommandées à l'échelle internationale de 50 volts par mètre:

- **Option de la ComCom:** les VLInst doivent être ajustées à 11,5 volts par mètre.
- **Option I de l'Association Suisse des Télécommunications (asut):** les VLInst doivent être uniformisées à une tension uniforme de 6 volts par mètre, pour toutes les fréquences transmises.
- **Option II de l'asut:** les VLInst doivent être relevées à 20 volts par mètre.

Ne rien modifier du tout à la réglementation ou réglementer encore plus fortement les petites antennes irait à l'encontre de la numé-

risation de la Suisse telle qu'elle est exigée par la Confédération. Pour la 5G, il faudrait construire beaucoup plus d'installations de communication mobile supplémentaires et réaliser des investissements beaucoup plus importants. En outre, l'extension serait ainsi massivement retardée et la Suisse perdrait sa bonne position de départ actuelle pour un renforcement précoce avec la 5G.

Mesures d'accompagnement

Les projets suivants doivent être mis en œuvre rapidement sur recommandation du groupe de travail:

- **Facilitations et harmonisations dans l'application:** dans le but de permettre des simplifications et d'accélérer les processus
- **Surveillance de l'exposition et des effets sur la santé:** dans le but d'instaurer pour la population une transparence sur les immissions réelles (qu'il s'agisse de basses ou de hautes fréquences)

- **Information et sensibilisation de la population:** dans le but de générer des connaissances et de dépassionner le débat sur la communication mobile et l'environnement
- **Promotion de la recherche dans le domaine «Communication mobile et la santé»:** dans le but d'aborder en temps opportun les questions en suspens dans le domaine de la recherche et de combler les lacunes en matière de connaissances
- **Service de prévention RNI de médecine environnementale:** dans le but d'enregistrer systématiquement le phénomène d'hyper-sensibilité électromagnétique (HSE)
- **Plate-forme d'échange «Communication mobile de demain»:** dans le but de maintenir le dialogue sur les risques

La branche accueille favorablement ces mesures car elles contribuent à objectiver le débat et, en fin de compte, à améliorer la confiance dans la communication mobile.

Qu'est-ce que c'est exactement? – Questions sur la 5G

Notre numéro consacré au thème du déploiement de la 5^e génération de communication mobile (5G) pendant l'été a répondu à de nombreuses questions et permis de communiquer de nombreux faits. Sur la base des questions posées à l'Account Management des communes, nous concluons que cinq points en particulier demandent davantage de clarté.

Quand faut-il un permis de construire?

Avant que tout nouveau bâtiment soit construit, il doit être autorisé par le biais d'une demande de permis de construire à la commune. Les dispositions relatives à l'aménagement du territoire, à la protection de l'image locale et à l'ORNI sont également prises en compte. Il en va de même pour les modifications structurelles des installations existantes.

Qu'est-ce qu'une demande de permis de construire technologiquement neutre?

Swisscom dépose des permis de construire qui sont neutres sur le plan technologique. Seuls les bâtiments et leur conformité aux exigences de l'ORNI doivent par conséquent être approuvés. Le respect des valeurs limites de l'ORNI ne dépend pas de la technologie utilisée (2G, 3G, 4G ou 5G). Swisscom met à disposition sur chaque site un mix technologique optimal dans les bandes de fréquences faisant l'objet d'une concession.

Qu'est-ce qu'une modification «bagatelle»?

Il s'agit de modifications d'installations exis-

tantes qui ne sont pas pertinentes du point de vue du droit de la construction et qui n'entraînent pas une augmentation significative du champ électrique. Elles peuvent par conséquent être approuvées comme des cas «bagatelle», conformément à la recommandation de la DTAP. Ces adaptations sont signalées à l'unité ORNI compétente au moyen d'une fiche de données de site. Cette procédure évite la bureaucratie, qui retarde inutilement la modernisation des installations existantes et en augmente le coût.

Swisscom parle de 5G-wide et 5G-fast: quelle est la différence?

Swisscom fait la distinction entre la 5G-fast (débit de données élevé, faible couverture) et la 5G-wide (couverture nationale 5G avec un débit de données plus faible). Dans le cadre de la neutralité technologique, Swisscom a toute latitude d'utiliser la 5G sur toutes les bandes de fréquences faisant l'objet d'une concession. La 5G sur les bandes de fréquences inférieures assure la couverture (5G-wide), tandis que dans la bande de fréquences faisant

l'objet d'une concession depuis le printemps 2019, la 5G garantit une grande capacité de 3,5 GHz et une vitesse maximale (5G-fast).

Peut-on déjà utiliser concrètement la 5G?

Les premiers appareils 5G utilisent la bande de 3,5 gigahertz, qui était auparavant utilisée par exemple pour les reportages télévisés en plein air et que la Confédération a rendue disponible pour la communication mobile en avril. Cette fréquence convient aujourd'hui déjà pour des vitesses allant jusqu'à 2 Gbit/s (5G-fast). Une autre étape d'extension, appelée 5G-wide, utilisera des bandes de fréquences plus basses pour obtenir une couverture élevée. Les clients bénéficient ainsi partout de temps de réponse plus rapides, de largeurs de bande plus importantes et, grâce au partage de technologie en combinaison avec la 4G, de vitesses plus élevées. A cette fin, de nouveaux terminaux sont constamment introduits.

Pour de plus amples informations:
ma.commune@swisscom.com

«Les avis internationaux n'ont guère changé ces dernières années»

Le rapport de l'Office fédéral de l'environnement a accordé une large part aux questions de santé. Gregor Dürrenberger, directeur de la Fondation pour la recherche sur l'électricité et la communication mobile de l'EPFZ, a participé au groupe d'experts et fait le point.



Gregor Dürrenberger, Fondation d'électricité et de communication mobile

Monsieur Dürrenberger, vous êtes parfaitement bien informé de la recherche à l'échelle internationale dans le domaine en question. Le rapport reflète-t-il l'état actuel des connaissances?

Oui, les opinions exprimées dans le rapport se recoupent largement avec les avis internationaux, qui n'ont guère changé ces dernières années.

Quel est le principal message du rapport dans le domaine de la santé?

Le message le plus important est sans aucun doute qu'en dépit des grands efforts déployés et des essais parfois très sophistiqués mis en œuvre, la recherche n'a pas encore été en mesure de constater un quelconque effet nocif sur la santé de la part des rayonnements de communication mobile auxquels nous sommes exposés dans la vie quotidienne.

Fondation d'électricité et de communication mobile (FSM)

Depuis près de vingt ans, la fondation d'électricité et de communication mobile (FSM) de l'EPFZ étudie les effets des rayonnements électromagnétiques sur l'homme et l'environnement. Gregor Dürrenberger, dirige la fondation à but non lucratif rattachée à l'EPFZ qui mène des recherches et communique des connaissances dans le domaine des rayonnements non ionisants.

Mais on entend souvent dire que ces rayonnements sont cancérigènes?

On l'entend, certes, mais aucun scientifique sérieux ne l'affirme. Le rapport présente assez bien la situation, en particulier dans la section qu'il consacre à la santé. Il souligne que les données publiées ne montrent aucune corrélation entre l'utilisation du téléphone mobile et le risque de tumeur et que les études les plus récentes, en particulier les statistiques nationales sur le cancer, se veulent plutôt rassurantes à ce sujet. Pour la politique de santé, c'est là une bonne nouvelle. Mais il faut aussi préciser que les données actuelles ne permettent pas d'exclure complètement la possibilité d'un faible risque. Le rapport recommande donc de poursuivre encore les recherches pour creuser la question.

Beaucoup de gens disent qu'ils ressentent des effets négatifs dus aux champs électromagnétiques des antennes de communication mobile. Que dit le rapport à ce sujet?

D'une part, il confirme ces affirmations. Certains médecins connaissent également ces plaintes. D'autre part, il souligne que presque toutes les études scientifiques démontrent que les symptômes des personnes souffrant d'hypersensibilité électromagnétique ne sont pas dus au rayonnement. Ils doivent avoir d'autres causes.

Ce que vous dites n'a pas l'air alarmant dans l'ensemble. Est-ce que c'est là l'avis du rapport?

Cela dépend dans une certaine mesure de la lecture qu'on en fait, car des études qui n'aboutissent pas à un avis clair et net peuvent toujours être interprétées de différentes manières: comme un verre à moitié plein ou à moitié vide, comme un risque potentiel ou une crainte injustifiée. Le rapport accorde beaucoup de place aux points qu'il s'agit encore d'éclaircir. Cela tient au fait que notre principe de précaution nous oblige à examiner de très près les incertitudes. Toutefois, la place accordée à cet aspect ne change rien au fait que, malgré des travaux de recherche intensifs, nous n'avons toujours pas de preuves scientifiques d'une nocivité du rayonnement des communications mobiles.

Avis antérieurs confirmés

En 2014, le professeur Martin Rössli, scientifique suisse de renommée internationale, a évalué pour le compte de l'OFEV de nombreux travaux de recherche dans le domaine de la communication mobile et de l'environnement publiés dans des revues scientifiques depuis la dernière analyse.¹ Des représentants de l'association professionnelle du corps médical suisse (FMH) faisaient également partie de ce sous-groupe de travail.

La commission est parvenue à la conclusion (citation du rapport final) «qu'avec les fréquences de radiocommunication mobile mises en œuvre aujourd'hui, aucun effet sur la santé n'a jusqu'à présent été scientifiquement prouvé de façon cohérente en dessous des valeurs indicatives fixées par la Commission internationale pour la protection contre le rayonnement non ionisant ICNIRP sur lesquelles se fondent les valeurs limites d'immission de l'ORNI²».

La situation de la recherche sur le phénomène de l'hypersensibilité électromagnétique (syndrome HSE) a également fait l'objet d'une analyse. Aux yeux des experts, il n'existe aucune preuve d'une relation de cause à effet réelle et cohérente entre les champs électromagnétiques et les symptômes de la maladie.

Le site web www.emf.ethz.ch donne un aperçu de l'état actuel de la recherche.

¹ Hug K., Achermann P., Dürrenberger G. et al. 2014: Beurteilung der Evidenz für biologische Effekte schwacher Hochfrequenzstrahlung (Evaluation des preuves des effets biologiques des faibles rayonnements haute fréquence), Berne, rapport commandé par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

² ORNI signifie Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (RS 814.710): <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19996141/index.html>.

La 5G apporte de nombreux avantages

Des informations trompeuses et des arguments fallacieux au sujet de la communication mobile déconcertent une grande partie du public. La 5G serait dangereuse et énergivore, etc.



Andreas Müller, responsable chez Swisscom du respect des valeurs limites

Le fait est que la 5G n'est pas une matière noire. Il s'agit d'une nouvelle norme de transmission qui s'appuie sur les générations technologiques précédentes et les améliore sur des points essentiels. Elle accroît de la sorte leur efficacité et offre ainsi de nouvelles possibilités.

Tous les dix ans environ, on assiste à un bond technologique dans le domaine de la communication mobile, et les cycles de développement ont même tendance à se contracter. La 5G est tout simplement la 5^e génération de communication mobile. La 2G, la 3G et la 4G sont encore en service, alors que la 1G a été désactivée il y a de nombreuses années. Et si personne ne songerait à boycotter les nouvelles technologies télévisuelles en raison de leur haute résolution ou de meilleures performances, c'est précisément ce qui se passe avec la 5G.

Nécessité d'accroître les valeurs limites pour la 5G

A deux reprises, le Parlement a refusé à une très faible majorité d'adapter les valeurs limites dans la communication mobile. Contrairement à ce que l'on peut entendre, le réseau se développe et une grande partie de la Suisse est couverte par la 5G. Pourtant, impossible d'exploiter tout son potentiel technique.

«Les valeurs limites sont respectées tout le temps et partout. La 5G, qui est actuellement exploitée en dessous des limites applicables, offre simplement un peu plus de rapidité aux utilisateurs ainsi que quelques nouvelles fonctionnalités», explique Andreas Müller, responsable chez Swisscom du respect des valeurs limites dans la communication mobile. Toutefois, il estime que le grand bond technologique ne s'est pas produit. Et d'ajouter: «Respecter les valeurs limites n'est pas une option, mais une obligation. Nous nous y tenons partout et à tout moment. Les cantons et les communes nous contrôlent scrupuleusement à cet égard. Toutefois, il est nécessaire d'accroître les valeurs limites pour pouvoir utiliser la 5G à son plein potentiel.»

Antennes adaptatives

Les changements technologiques sont souvent source de bouleversements. Il en va de même avec la communication mobile. Dans une mesure croissante, la 5G a recours à des antennes adaptatives, lesquelles envoient les signaux là où ils sont réellement nécessaires. Ce qui est efficace et permet d'économiser de l'énergie. Ces antennes sont également utilisées pour la 4G, mais sont moins répandues.

Comme prévu, le rapport final du groupe de travail sur la téléphonie mobile et le rayonnement ne contient aucune nouveauté sur la manière de gérer ces antennes. Les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) restent inchangées. Elles exigent, pour les antennes adaptatives également, d'envisager le scénario du pire, c'est-à-dire de prendre en compte les conditions les plus défavorables qui soient. De ce point de vue, l'efficacité de la 5G est de nouveau réduite et l'évaluation des immissions repose sur des mesures de sécurité cumulées.

Les antennes doivent être autorisées si les valeurs limites sont respectées

Les antennes de communication mobile sont essentiellement contrôlées à l'aune de deux critères distincts: d'une part, les questions de droit de la construction et, de l'autre, les aspects liés au droit des immissions. Le droit de la construction est du ressort de la commune (voir page 2), tandis que la partie environnementale relève du canton, qui, en définitive, applique le droit fédéral. Si une installation satisfait les deux critères, elle est jugée conforme et doit être autorisée. L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a également déclaré à plusieurs reprises que si les valeurs limites sont respectées, les installations de communication mobile doivent être homologuées. Ce sont les autorités techniques cantonales qui vérifient le respect des dispositions d'exécution relatives à l'ORNI.

Contrôle de l'OFEV

Le Tribunal fédéral demande à l'OFEV de ré-examiner les systèmes d'assurance qualité des opérateurs mobiles.

Cette décision fait suite à un contrôle antérieur qui a fait ressortir des écarts structurels pour plusieurs installations. Le nouvel examen des systèmes d'assurance qualité sera donc axé sur la saisie des données sur place. Swisscom se réjouit qu'une instance neutre puisse montrer au public que le système d'assurance qualité introduit et certifié en 2006 fonctionne de manière fiable. Un contrôle antérieur effectué en 2010 et 2011 avait déjà montré que le système d'AQ remplissait son objectif.



Imprimatur

Lettre aux communes pour les autorités et les politiques

Tirage

3000

Éditeur

Swisscom SA, Communication d'entreprise
Community Affairs, 3050 Berne

Rédaction

public.policy@swisscom.com



Twitter (Swisscom_News_f)

Recertification réussie

Début novembre 2019, le fournisseur de services d'inspection indépendant Société Générale de Surveillance SA (SGS) a de nouveau décerné à Swisscom le certificat ISO 33002 pour ses systèmes d'assurance qualité dans la communication mobile. Les contrôles réguliers effectués par les autorités cantonales ont également donné des résultats positifs. Swisscom est convaincue que ce sera également le cas lorsque l'OFEV réexaminera ses systèmes.