

*Projet présenté par les députés :*

*M<sup>mes</sup> et MM. Jean Rossiaud, Bertrand Buchs, Boris Calame, Dilara Bayrak, Pierre Eckert, Marjorie de Chastonay, Marc Falquet, Yves de Matteis, Frédérique Perler, François Lefort, Jocelyne Haller, Alessandra Oriolo, Yvan Rochat*

*Date de dépôt : 4 février 2020*

## **Projet de loi**

**modifiant la loi sur les constructions et les installations diverses (LCI) (L 5 05) (Pour la mise en application immédiate du moratoire sur la 5G)**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève décrète ce qui suit :

### **Art. 1 Modifications**

La loi sur les constructions et les installations diverses, du 14 avril 1988, est modifiée comme suit :

#### **Art. 1, al. 1, lettre h (nouvelle)**

h) élever, adapter ou modifier, en tout ou partie, sur le plan physique ou logiciel, des stations émettrices soumises à l'Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant, du 23 décembre 1999.

#### **Art. 156, al. 4 (nouveau)**

##### ***Modification du ... (à compléter)***

<sup>4</sup> L'article 1, alinéa 1, lettre h, de la présente loi s'applique dès le 24 avril 2019.

### **Art. 2 Entrée en vigueur**

La présente loi entre en vigueur le lendemain de sa promulgation dans la Feuille d'avis officielle.

## EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames les députées,  
Messieurs les députés,

Ce projet de loi vise à rendre le dépôt d'une demande de permis de construire obligatoire pour toutes les nouvelles adaptations, même mineures, d'antennes de téléphonie mobile à la 5G (y compris la 4G+).

La publication officielle de la demande de permis de construire permettra à la population d'être informée, de s'opposer à la demande, et de faire recours, le cas échéant contre une décision. Cela donnera au Conseil d'Etat des moyens supplémentaires pour mettre en application immédiatement la motion 2538, et *rétablir la situation telle qu'elle était avant le 24 avril 2019, le jour où le Conseil d'Etat a annoncé la mise en œuvre du moratoire sur la 5G à Genève.*

### **5G et principe de précaution, le moratoire n'est pas respecté**

Pour rappel, le 10 avril dernier, notre Grand Conseil votait en urgence et sur le siège, la motion 2538 *pour un moratoire de la mise en place de la 5G sur le territoire de la République et canton de Genève*<sup>1</sup>, qui invitait le Conseil d'Etat :

- à mettre en place un moratoire concernant l'installation de la 5G sur le territoire de la République et canton de Genève, tant que des études scientifiques indépendantes de l'industrie démontrent la non-nocivité de la 5G sur le corps humain et sur la faune ;
- à demander à l'OMS de piloter ces études en lui communiquant cette motion.

Outre le fait que ni notre parlement ni la population n'ont été informés des suites qui auraient dû être données à la seconde invite, nous ne pouvons que constater que *le moratoire n'a pas été respecté.*

En effet, alors qu'aucune étude scientifique indépendante de l'industrie ne démontre aujourd'hui l'innocuité des rayonnements non ionisants, notamment lorsque ceux-ci sont diversifiés et démultipliés par l'utilisation de la 4G+, de la 5G... et bientôt de la 6G, le Conseil d'Etat a autorisé l'adaptation d'antennes existantes en 4G+ ou en 5G légère, ne respectant de fait pas le moratoire.

---

<sup>1</sup> <http://ge.ch/grandconseil/data/loisvotee/MV02538.pdf>

La pratique actuelle permet aux opérateurs de téléphonie d'installer *en catimini*, et en l'absence de tout contrôle indépendant et crédible, toute l'infrastructure nécessaire au déploiement complet de la 5G. Le but poursuivi par les opérateurs est de relever discrètement les valeurs limites de rayonnement fixées dans l'Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) ou par l'ajout de 26 000 antennes en Suisse (comme l'a relevé la presse<sup>2</sup>), avant que soient levés par un intense travail de lobbying les obstacles à la mise en place de la 5G.

Il est bien compréhensible que les opérateurs tirent profit d'une législation lacunaire et insuffisante, pour défendre au mieux les intérêts particuliers de leurs actionnaires, qui attendent un retour rapide sur investissement. Il est donc bien compréhensible également que les pouvoirs publics ne puissent compter sur les opérateurs, ni en matière d'information à la population ni en matière de contrôle de conformité avec la loi de leurs propres installations.

*C'est pourquoi, en tant qu'autorités politiques soucieuses de la sauvegarde de l'intérêt général, nous devons préserver ces biens publics que sont la santé de la population, le respect de la vie végétale et animale et la biodiversité, et appliquer sans faiblesse le principe de précaution en mettant totalement en œuvre le moratoire.*

## **D'autres cantons se donnent des moyens**

Le Conseil d'Etat neuchâtelois a pris ses responsabilités, en soumettant à permis de construire depuis décembre dernier toutes les nouvelles adaptations, même mineures, d'antennes de téléphonie mobile à la 5G<sup>3</sup>.

C'est également le cas à Fribourg depuis juin dernier : le dépôt d'une demande de permis de construire doit passer par une publication dans la feuille officielle et permet ainsi aux personnes qui s'estiment touchées de formuler une opposition. Dans son communiqué, le Conseil d'Etat indique qu'il « souhaite, par des procédures plus visibles, contribuer à un débat en toute transparence, les procédures actuelles induisant un sentiment de méfiance inutile auprès d'une partie de la population. La direction de l'aménagement, de l'environnement et des constructions (DAEC) entend ainsi utiliser tous les moyens offerts par le cadre légal existant pour que les

---

<sup>2</sup> <https://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/tres-contestee-5g-tisse-toile-geneve/story/31692877>

<sup>3</sup> <https://www.ne.ch/medias/Pages/20191203-antennes-telephonie-mobile-5G.aspx>

autorités cantonales et communales ainsi que la population soient correctement informées des projets des opérateurs. »<sup>4</sup>

A l'instar des mesures prises dans les cantons de Neuchâtel et de Fribourg, le présent projet de loi propose donc de soumettre à autorisation la construction de nouvelles antennes de téléphonie mobile, mais également toute adaptation d'antennes existantes. Ainsi, même les adaptations dites mineures, qualifiées de cas « bagatelle » par les opérateurs, devront faire l'objet d'une mise à l'enquête publique. La population pourra dès lors faire part de ses inquiétudes, et le nécessaire débat démocratique sur les conséquences sur le vivant de la multiplication des radiations non ionisantes pourra enfin avoir lieu, ce qui permettra aux législateurs que nous sommes de prendre leurs décisions en véritable connaissance de cause.

### **Le risque de la 5G : rappel**

*Le déploiement massif de la 5G inquiète une partie croissante de la population.* Pour rappel, il constitue un saut technologique et sociétal colossal qui mérite une réflexion pleine et entière. Il promet à terme un accès à internet dix à cent fois plus rapide que celui que nous connaissons actuellement avec la 4G. Tandis que la 3G, la 4G et le wifi fonctionnent avec des valeurs allant jusqu'à 5GHz, la 5G millimétrique utilise de très hautes fréquences, qui se situent entre 15 et 20 GHz, voire plus. Les cellules vivantes seront donc exposées de manière inédite et de manière beaucoup plus importante qu'auparavant aux rayonnements non ionisants.

Par ailleurs, l'interconnectivité permanente entre les objets et les personnes qui les utilisent constituent potentiellement *une bifurcation civilisationnelle*, qui dans une société démocratique comme la nôtre, mérite un vrai débat d'idée. Mais même si le saut technologique de l'interconnectivité devait être choisi démocratiquement, c'est sur les réseaux existants de fibre optique qu'il faudrait alors mettre l'effort technique et financier, car les risques environnementaux et sociaux qu'ils comportent sont très nettement moindres.

*L'impact sur le vivant et sur la santé humaine*, en particulier, n'a jamais véritablement été évalué scientifiquement. L'étude Téléphonie mobile et rayonnement réalisée sous l'égide du DETEC considère comme suffisantes

---

<sup>4</sup> <https://www.fr.ch/daec/territoire-amenagement-et-constructions/permis-et-autorisations/plus-de-transparence-toutes-les-demandes-de-modification-ou-dimplantation-dantennes-de-telephonie-mobile-sont-desormais-soumises-a-un-permis-de-construire>

les preuves attestant que l'exposition de la tête au rayonnement de hautes fréquences d'un téléphone mobile affecte les ondes cérébrales au repos et pendant le sommeil<sup>5</sup>. Alexander Reichenbach, chef de la section rayons non ionisants à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), reconnaît dans la presse qu'un rayonnement dans les fréquences utilisées pour la téléphonie mobile peut provoquer un *réchauffement des tissus*, déjà aujourd'hui. Mais il ne s'agit pas seulement d'une question de chaleur, c'est bien la modification cellulaire qu'il faut prendre en compte, dans de véritables études cliniques et épidémiologiques. En effet, en deçà déjà des valeurs limites de rayonnement prévues par la loi, de potentiels effets cancérigènes sont reconnus, ainsi que des effets physiologiques sur le cerveau. Ce serait probablement encore potentiellement plus problématique avec la 5G, et avec l'accumulation des rayonnements.

*Les risques sont identifiés, mais les évaluations sont insuffisantes : le groupe de travail mandaté par les autorités fédérales pour éclairer la situation n'a pas été en mesure d'apporter de réponse convaincante sur les effets de la 5G, sur les cellules vivantes, et donc sur la santé humaine.* Il n'a donc fourni aucune recommandation sur une éventuelle modification des valeurs limites de rayonnement dans l'Ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)<sup>6</sup>.

De plus, l'indépendance du groupe d'expert a été rapidement contestée : une lettre signée par une vingtaine d'experts s'inquiète des liens d'intérêts possibles de certains auteurs avec l'industrie des communications sans fil<sup>7</sup>. De leur côté, les Médecins en faveur de l'environnement (MFE) craignent que ce rapport ne serve qu'à légitimer l'augmentation à venir des valeurs limites de rayonnement, ce à quoi elles et ils s'opposent fermement<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> <https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/elektromog/fachinfo-daten/bericht-mobilfunk-und-strahlung.pdf.download.pdf/Rapport-TelephonieMobile-Rayonnement.pdf>, page 62.

<sup>6</sup> <https://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/tres-contestee-5g-tisse-toile-geneve/story/31692877>

<sup>7</sup> <https://www.tdg.ch/reflexions/risques-lies-5g-debat/story/31785342> ; <https://lennarthardellenglish.wordpress.com/2020/01/15/letter-on-expert-evaluations-on-health-risks-from-radiofrequency-electromagnetic-fields-rf-emf-and-5g/>

<sup>8</sup> <https://www.lematin.ch/suisse/5g-adaptation-valeurs-limites-actuelles/story/12440141>

## 5G et urgence climatique

Outre les risques sanitaires, le déploiement de la 5G comporte également des risques pour la mise en œuvre du Plan climat et pour l'objectif de neutralité carbone dans les meilleurs délais possible. Alors que ses promoteurs vantent les économies d'énergie et de ressources grâce à une gestion plus pointue des processus, on se dirige probablement, bien au contraire, vers une augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>. Selon le groupe de recherche Shift Project, un équipement 5G consomme trois fois plus qu'un équipement 4G, le volume de données transmises augmentant largement. De plus, les différents objets connectés qui fonctionneront avec cette nouvelle technologie doivent encore être produits pour remplacer les objets existants (voitures autonomes, frigos connectés, tracteurs intelligents, etc.) ; le coût en termes d'énergie grise est colossal. Enfin, selon Françoise Berthoud, ingénieure au CNRS, l'efficacité énergétique promise par la 5G sera vraisemblablement compensée par un effet rebond : « C'est un standard qui comporte à la base des aspects d'efficacité énergétique. Mais il n'est pas fait dans l'esprit de réduire nos émissions de gaz à effet de serre. Il est conçu pour absorber une consommation supplémentaire ! »<sup>9</sup>

## Face aux risques sur la santé et l'environnement, le principe de précaution doit être appliqué et le moratoire s'impose

Ce point de vue est largement partagé au sein de la population et à la tête de plusieurs cantons, Villes et communes. Samedi 25 janvier dernier, des manifestations d'opposition au déploiement de la 5G ont eu lieu dans 16 villes suisses<sup>10</sup>. Deux initiatives populaires viennent d'être lancées<sup>11</sup> et deux pétitions cumulent près de 90 000 signatures contre la 5G à ce stade<sup>12</sup>. Les cantons de Genève, de Vaud et du Jura ont décrété l'an dernier un moratoire sur la 5G<sup>13</sup>, impliquant le gel de la construction de nouvelles

---

<sup>9</sup> <https://www.tdg.ch/lematindimanche/questions-sante-5g-inquiete-matiere-climatique/story/14354830>

<sup>10</sup> <https://www.rts.ch/info/regions/geneve/11042902-vers-une-initiative-pour-interdire-la-5g-millimetrique-a-geneve.html>

<sup>11</sup> Initiative populaire fédérale « Responsabilité en matière de téléphonie mobile » : <https://www.bk.admin.ch/ch/f/pore/vi/vis504t.html>  
« Pour une téléphonie mobile respectueuse de la santé et économe en énergie » : <https://www.bk.admin.ch/ch/f/pore/vi/vis503t.html>

<sup>12</sup> [https://www.wedemain.fr/5G-progres-ou-menace-pour-l-environnement-et-la-sante\\_a4516.html](https://www.wedemain.fr/5G-progres-ou-menace-pour-l-environnement-et-la-sante_a4516.html)

<sup>13</sup> <https://www.rts.ch/info/regions/geneve/11042902-vers-une-initiative-pour-interdire-la-5g-millimetrique-a-geneve.html>

antennes 5G, tandis que les cantons de Fribourg et Neuchâtel ont, comme indiqué précédemment, décidé de soumettre l'implantation ou la modification des antennes à l'octroi d'un permis de construire. Le Grand Conseil neuchâtelois vient d'accepter de soumettre une initiative cantonale à l'Assemblée fédérale, avec pour invites la mise en place d'un moratoire sur la 5G millimétrique, la réalisation d'un cadastre national des ondes en collaboration avec les cantons et la prise en compte de l'avis des cantons et communes lors de la planification de la couverture des différents réseaux sur leur territoire<sup>14</sup>.

Enfin, le Conseil d'Etat tessinois a envoyé un courrier critique à Swisscom le 20 janvier, dont des extraits ont été publiés dans la presse : « Nous ne pouvons pas nous empêcher de constater de la part de Swisscom et des autres opérateurs un manque d'intérêt pour rendre la transition vers la nouvelle technologie plus acceptable et compréhensible, y compris aux plus sceptiques », écrit le département du territoire tessinois. Il reproche notamment à l'opérateur d'ignorer les risques sanitaires et d'avoir converti des installations 3G en 5G sans permis de construire. Il lui demande en conséquence de calculer et communiquer le niveau de radiation des nouvelles antennes<sup>15</sup>.

Bien que la résistance au sein de la population soit forte, les opérateurs actifs en Suisse l'ignorent et accélèrent le déploiement de la 5G, dans un déni magistral de démocratie. Comme le relate la presse, Swisscom l'annonçait fièrement à la mi-décembre : 90% de la population suisse est désormais couverte par la 5G. Alors que l'Office fédéral de la communication (OFCOM) comptait plus de 260 stations émettrices 5G en mai 2019, elles étaient au nombre de 2329 en janvier 2020. A Genève, selon le site de l'OFCOM, si 14 antennes 5G étaient actives en juin, c'est bien 120 antennes 5G qui sont désormais installées, dont en très grand nombre en ville de Genève. Ces chiffres sont ceux de l'OFCOM et des estimations de la presse, les opérateurs refusant de faire preuve de transparence à cet égard<sup>16</sup>. Cependant, ils sont à prendre avec précaution, car ils ne semblent pas avoir été mis à jour depuis 15 janvier 2020.

---

<sup>14</sup> <https://www.arcinfo.ch/articles/regions/canton/neuchatel-demande-un-moratoire-sur-la-5g-millimetrique-895678>

<sup>15</sup> <https://www.ictjournal.ch/news/2020-01-27/les-oppositions-contre-le-dploiement-de-la-5g-continuent>

<sup>16</sup> <https://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/tres-contestee-5g-tisse-toile-geneve/story/31692877>

Comment ces antennes 5G ont-elles pu pulluler à Genève, alors que le moratoire est en vigueur depuis avril 2019 ? Les opérateurs ne peuvent certes pas installer de nouvelles antennes, mais ils peuvent modifier le parc d'antennes existantes. Ils ont ainsi procédé à des adaptations légères par une reprogrammation à distance des antennes 4G. Dans la presse, une fonctionnaire du département du territoire est questionnée sur le paradoxe entre ces adaptations et le moratoire instauré par le Conseil d'Etat, suite à une motion votée au Grand Conseil. Elle répond qu'il n'y en a pas « car il n'y a pas de nouvelles antennes. La décision de suspendre les autorisations de construire a été prise sachant qu'un site existant pouvait accueillir de la 5G. » Et d'ajouter que ces adaptations n'exposent pas à un rayonnement plus fort actuellement : c'est la performance du logiciel de traitement, du matériel et la puissance informatique qui augmentent plutôt que la puissance de rayonnement<sup>17</sup>.

La population se retrouve donc mise, par les opérateurs, devant le fait accompli. Par souci démocratique, et pour affirmer le principe de précaution, il est donc impératif de mettre en œuvre le moratoire. Ce projet de loi en fournit un outil.

Vu ce qui précède, nous vous encourageons, Mesdames et Messieurs les député.e.s, à soutenir le présent projet de loi.

## **Conséquences financières**

### ***Charges et couvertures financières / économies attendues***

L'application de ce projet de loi constitue une modeste charge en temps de travail pour l'administration cantonale, qui devra vérifier les modifications réalisées sur les antennes depuis avril 2019 et s'assurer que les opérateurs reviennent sur la situation antérieure.

---

<sup>17</sup> <https://www.tdg.ch/geneve/actu-genevoise/tres-contestee-5g-tisse-toile-geneve/story/31692877>