

REPUBLIQUE ET



CANTON DE GENEVE

POUVOIR JUDICIAIRE

A/2022/2023 LCI

JTAPI/598/2024

**JUGEMENT**

**DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF**

**DE PREMIÈRE INSTANCE**

du 26 juin 2024

dans la cause

**Madame A\_\_\_\_\_ , Monsieur B\_\_\_\_\_ , Madame C\_\_\_\_\_ et Madame D\_\_\_\_\_**

contre

**DÉPARTEMENT DU TERRITOIRE-OAC**

**E\_\_\_\_\_**

**F\_\_\_\_\_ S.A.**

**EN FAIT**

1. E\_\_\_\_\_ est propriétaire de la parcelle n° 1\_\_\_\_\_, feuille 2\_\_\_\_\_, de la commune de G\_\_\_\_\_, sise H\_\_\_\_\_ (GE), en zone de construction D3- 5.

2. Par requête déposée le \_\_\_\_\_ 2022, F\_\_\_\_\_ SA (ci-après : F\_\_\_\_\_ ) a sollicité du département du territoire (ci-après: le département) une autorisation de construire portant sur la modification d'une installation de téléphonie mobile, sur la toiture de l'immeuble de la parcelle n° 1 \_\_\_\_\_, laquelle a été enregistrée sous la référence DD 3\_\_\_\_\_.
3. Selon la fiche de données spécifique au site concernant les stations de base pour téléphonie mobile et raccordement sans fil, établie le 9 août 2022 par F\_\_\_\_\_ :
  - l'installation visée était un groupe de neuf antennes sur un mat, fixé sur la superstructure du bâtiment (fiche complémentaire n° 2) ;
  - la distance maximale pour former opposition était de 599.72 m (fiche complémentaire n° 2) ;
  - l'intensité de champ électrique due à l'installation dans le lieu de séjour momentané (LSM) le plus chargé (bâtiment des antennes en toiture) était de 23.9 V/m atteignant 49.1 % de la valeur limite d'immissions (ci-après : VLI) (fiche complémentaire n° 3a) ;
  - sur les six lieux à utilisation sensible (ci-après : LUS) autour de l'implantation des antennes (numérotés de 2 à 7), les plus chargés présentaient des valeurs oscillant entre 4.96 et 4.99 V/m sur 5 V/m (fiche complémentaire n° 4a).

La fiche de données mentionnait la présence d'antennes adaptatives.

4. La procédure d'enquête publique s'est déroulée du \_\_\_\_\_ au \_\_\_\_\_ 2022 et n'a fait l'objet d'aucune observation.
5. Le 21 novembre 2022, la ville de Genève a émis un préavis défavorable. Elle appliquait pour le moment un moratoire à toute demande de modification d'installation existante ou de pose de nouvelle installation de téléphonie mobile.
6. Le 29 mars 2023, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (ci-après : SABRA) a émis un préavis favorable sous conditions.

L'installation était conforme à l'ORNI et au règlement sur la protection contre le rayonnement non ionisant des installations stationnaires du 1<sup>er</sup> mars 2023 (RPRNI - K 1 70.07). Elle était susceptible de produire des immissions dépassant la valeur limite d'installation (ci-après : VLInst) dans une surface d'un rayon de 90 m. Le cadastre des installations de téléphonie mobile, continuellement mis à jour et répertoriant l'ensemble des installations existantes ou autorisées, montrait que les antennes n'étaient pas associées à un autre groupe d'antennes préalablement autorisé. Le mode adaptatif était activé pour les antennes 7, 8 et 9. Il n'y avait pas de lieux normalement accessibles où la VLI était épuisée. Les parties de la superstructure accessibles pour l'entretien où la VLI était épuisée devaient être dûment protégées. La VLInst sur les bâtiments voisins était respectée. Cependant, s'agissant des points d'évaluation 4 et 7 sis respectivement 4\_\_\_\_\_ et 5\_\_\_\_\_, chemin I\_\_\_\_\_ (GE), pour les LUS n<sup>os</sup> 3, 4 et 6, les immissions étaient supérieures à 80% de la VLInst dans des directions proches du rayon principal, de sorte que

l'exploitant de l'installation devait effectuer, lors de la réception, des mesurages à ses frais, conformément aux recommandations en vigueur. Enfin, l'opérateur s'engageait à intégrer les antennes de cette installation dans son système d'assurance qualité (ci-après : système AQ) permettant de surveiller les données d'exploitation, conformément au document publié par l'Office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV) « antennes adaptatives : le complément du 23 février 2021 à la recommandation de l'exécution de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant.

7. Les autres préavis délivrés étaient tous favorables.
8. Par décision du \_\_\_\_\_ 2023, le département a octroyé à F\_\_\_\_\_ l'autorisation de construire sollicitée, laquelle a été publiée dans la Feuille d'avis officielle (ci-après : FAO) du même jour.
9. Par acte du 14 juin 2023, Madame A\_\_\_\_\_, Monsieur B\_\_\_\_\_, Madame C\_\_\_\_\_ et Madame D\_\_\_\_\_, domiciliés au 5\_\_\_\_\_, chemin I\_\_\_\_\_(GE) et au 6\_\_\_\_\_, avenue J\_\_\_\_\_(GE) à Genève, ont formé recours contre cette décision auprès du Tribunal administratif de première instance (ci-après : le tribunal) concluant préalablement, à ce qu'une expertise judiciaire visant à vérifier le respect des normes applicables, en particulier l'exactitude des calculs effectués par F\_\_\_\_\_ soit ordonnée, à ce qu'il lui soit ordonné de démontrer que la puissance émettrice de l'installation litigieuse ne pourra pas être augmentée à l'avenir et qu'elle respectera les exigences en matière de contrôle à long terme du respect des valeurs limites. Principalement, elle a conclu à l'admission du recours et à la réformation de la décision rendue le \_\_\_\_\_ 2023, subsidiairement au renvoi de la cause au département pour nouvelle décision dans le sens des considérants, le tout sous suite de frais et dépens.

Ils étaient domiciliés dans le périmètre d'opposition de sorte que la qualité pour recourir devait leur être reconnue.

Leur droit d'être entendu avait été violé au regard de l'art. 15 de la loi sur les constructions et les installations diverses du 14 avril 1988 (LCI - L 5 05) et de l'art. 4 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire du 22 juin 1979 (LAT - RS 700) car les habitants voisins n'avaient jamais été informés de façon appropriée sur le projet litigieux. La plupart d'entre eux avaient reçu l'information car l'association « 5G Moratoire pour la Suisse » avait mis à disposition quelques flyers dans le voisinage. Une invitation à une séance d'information aurait permis à l'ensemble des riverains d'être mieux informé.

La décision querellée violait les art. 2 et 8 LAT puisqu'elle ne reposait sur aucune planification et qu'un instrument direct de planification était exigé pour les installations d'importance supra locale. Or, l'installation de plus de 26'000 antennes de téléphonie mobile de nouvelle génération revêtait indéniablement une importance supra locale. Ce manque de planification engendrait un manque de coordination et une prolifération d'antennes superflues excédant de loin la

couverture réseau requise pour la population suisse. Pire, ce défaut de planification empêchait une pesée des intérêts en présence, faisant fi du droit à la vie, à la santé et à l'intégrité physique et psychique des riverains ainsi que la sauvegarde du patrimoine bâti et de la nature. Le fait que le quartier K\_\_\_\_\_ semblait à lui seul compter au moins sept antennes 5G, sises pour certaines à seulement quelques dizaines de mètres de distance de chacune d'elles et des habitations, était éloquent. Si toutes les constructions et antennes prévues et autorisées se concrétisaient, le parc de jeu pour enfants sis entre les deux immeubles serait sous influence de pas moins de trois antennes. Cela démontrait bien que la mise en place d'installations de téléphonie mobile se faisait de manière totalement désorganisée et sans tenir compte du réel besoin de la population, contrevenant à l'art. 92 al. 2 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst. - RS 101). Il s'agissait d'une véritable guerre commerciale entre opérateurs mobiles sans être justifiée par un intérêt public.

Le principe de précaution était également violé. Dans la fiche de données spécifique au site, F\_\_\_\_\_ obtenait des valeurs qui se trouvaient pratiquement à la limite admissible pour les LUS n<sup>os</sup> 4 et 7, respectivement de 4.96 V/m et 4.99 V/m. À cela s'ajoutait qu'il était déjà arrivé que l'autorité procédant au relevé, respectivement au contrôle des valeurs obtenues par l'opérateur, obtienne des valeurs différentes. De telles incertitudes n'étaient pas admissibles, notamment dans l'hypothèse où les calculs des LUS n<sup>os</sup> 4 et 5 (sic) seraient inexacts ; cela mettrait en danger la vie d'êtres humains.

Le système de facteur de correction n'était pas conforme. Un rapport de l'OFEV de février 2021 avait établi qu'en raison de la définition du mode d'exploitation déterminant pour les antennes adaptatives, la puissance émettrice déterminante ERP pouvait être dépassée en exploitation réelle durant une courte période, le facteur de correction ne pouvant être appliqué que si l'antenne adaptative était dotée d'une limitation automatique de la puissance. Ainsi, la puissance émise était susceptible de dépasser le seuil admissible de 5 V/m actuellement prévu par l'ORNI durant une courte période. Par ailleurs, la fiche de données spécifique au site ne fournissait aucune explication quant à l'existence d'un éventuel système de limitation automatique. De plus, le mode d'exploitation recommandé par l'OFEV avait pour effet de modifier l'art. 62 al. 5 let. d Annexe 1 ORNI, car la façon de définir le mode d'exploitation déterminant de telles antennes représentait un changement de paradigme. En effet, lors de l'adoption de ladite norme, rien n'indiquait qu'il était prévu que la puissance d'émission effective d'une installation puisse être augmentée sans une augmentation simultanée de la puissance ERP. En outre, le fait de calculer une puissance émettrice sur une moyenne des six dernières minutes et la limiter automatiquement au moyen d'une application logicielle en cas de dépassement différait du mode de calcul habituel du rayonnement au sens de l'ORNI. Enfin, la définition de l'ERP de l'ORNI n'intégrait pas de facteur de correction. Au demeurant, la modification partielle de l'ORNI, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2022, n'y changeait rien.

Dans son préavis du 29 mars 2023, le SABRA subordonnait la réalisation du projet à la condition que les antennes soient intégrées dans un système d'assurance qualité (ci-après: système AQ) permettant de surveiller les données d'exploitation. Or, la décision querellée était lacunaire à cet égard. Elle ne décrivait pas comment le respect de la puissance émettrice serait garantie sur le long terme, ce qui était problématique vu les valeurs limites aux LUS n<sup>os</sup> 4 et 7. Une telle insécurité était inadmissible. A cela s'ajoutait que F \_\_\_\_\_ n'indiquait nullement que l'installation litigieuse serait intégrée au système AQ ni à partir de quand ce système serait opérationnel. Une telle manière de faire contrevenait aux exigences posées par l'OFEV.

10. Dans ses observations du 14 septembre 2023, le département a conclu au rejet du recours et à la confirmation de la décision entreprise, sous suite de frais et dépens.

Compte tenu de l'instruction minutieuse du dossier, les mesures d'instruction devaient être rejetées.

Le droit d'être entendu des recourants n'avait pas été violé, la requête ayant fait l'objet d'une publication dans la FAO le \_\_\_\_\_ 2022 et d'une enquête publique durant 30 jours. Enfin, la décision d'autorisation de construire avait été publiée dans la FAO du \_\_\_\_\_ 2023. Ainsi, les habitants avaient été dûment informés, à plusieurs reprises, du projet litigieux. Enfin, il ressortait des conditions imposées dans la décision querellée que les occupants des LUS seraient informés de la mise en place, conformément à l'art. 15 RPRNI. En tout état, une éventuelle violation pouvait être réparée devant le tribunal.

Les installations de téléphonie mobile n'avaient, en principe, pas à faire l'objet d'une planification spéciale et devaient être érigées en priorité en zone constructible. Par ailleurs, les installations de communication mobiles figuraient dans le cadastre mis à jour et répertoriaient l'ensemble des installations existantes ou autorisées, ce qui avait été pris en compte par le SABRA.

Aucune violation du principe de précaution ne pouvait lui être reprochée. Le SABRA, après avoir examiné le projet ainsi que les documents techniques, avait considéré qu'il était conforme à l'ORNI ainsi qu'au RPRNI. Les recourants ne démontraient pas le contraire et se bornaient à relever d'hypothétiques inexactitudes. La jurisprudence avait déjà confirmé que malgré les incertitudes des mesures, il n'y avait pas lieu de présumer que les conditions de l'autorisation de construire ne seraient pas respectées au moment de la mise en service. En amont de la réalisation de l'installation, c'était les valeurs prévisionnelles calculées selon les méthodes prescrites par les directives qui faisaient foi.

Le SABRA imposait l'intégration des antennes à un système AQ permettant de surveiller les données d'exploitation. Or, le Tribunal fédéral avait jugé qu'il n'y avait pas lieu de le remettre en cause.

La décision querellée imposait, au titre de conditions, des mesurages de contrôle aux LUS n<sup>os</sup> 4 et 7 ainsi que l'intégration des antennes de cette installation dans son

système AQ permettant de surveiller les données d'exploitation. Concrètement, l'exploitant devait d'abord effectuer un rapport de mesurage *in situ*, vérifiée par le SABRA tant en ce qui concernait la méthode de mesurage que le respect des VLInst des LUS définies en condition 1 de son préavis. Ce contrôle était complété par le système AQ avec rapport tous les deux mois (la vérification portant notamment sur l'orientation et la puissance de l'installation). Cela mettait en exergue les éventuels et rares dépassements auxquels les opérateurs devaient remédier dans un délai de 24 heures. Ce système de vérification et le processus mis en place avaient été validés par l'office fédéral de la communication (ci-après : OFCom).

11. Dans ses observations du 30 août 2023, F\_\_\_\_\_ a conclu au rejet du recours, sous suite de frais. Dans la mesure où tant le tribunal que notre Haute Cour avaient déjà eu l'occasion de se prononcer à diverses reprises de manière claire et complète sur les arguments développés dans le recours, elle se limitait à renvoyer à cette jurisprudence.
12. Dans le délai prolongé, les recourants ont répliqué le 23 novembre 2023 et persisté dans leurs conclusions.

Une autre antenne allait être installée par L\_\_\_\_\_ pour le compte de M\_\_\_\_\_ sur le toit du chemin I\_\_\_\_\_. En comparant les deux fiches de données spécifique au site, on constatait que deux appartements étaient impactés par des LUS croisés. Le LUS n° 2 de l'antenne chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_, impactait sur le même appartement que le LUS n°4 de l'antenne rue N\_\_\_\_\_, 7\_\_\_\_\_. Ils étaient à quelques centimètres l'un de l'autre. Or, le premier était de 2.18 V/m et le deuxième de 4.96 V/m. Il fallait donc faire preuve de beaucoup de mauvaise foi pour affirmer que les habitants de cet appartement pourraient vivre en-dessous de la limite de 5 V/m. Il en allait de même pour le LUS n°6 de l'antenne chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_ impactant le même appartement que le LUS n°2 de l'antenne rue N\_\_\_\_\_, 7\_\_\_\_\_. L'un était de 3.42 V/m et l'autre de 2.34 V/m. Ils avaient procédé à des calculs sur le LUS n°3 de l'antenne chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_, de 4.8 V/m et avaient vérifié la justesse des formules utilisées en entrant les mêmes données que F\_\_\_\_\_ et en comparant les résultats obtenus. Pour les trois LUS testés, soit les n° 4, 6 et 7, les résultats étaient quasi identiques. Le LUS n°7 avait une valeur de 5 V/m au lieu de 4.99 V/m. Le calcul ainsi effectué donnait un rayonnement cumulé sur le LUS n°3 dépassant largement les 5 V/m.

S'agissant du LUS n°7, la loi stipulait que le LUS devait être le living d'un appartement. Or, le point choisi par F\_\_\_\_\_ était sis dans une chambre à coucher. Le living était sis à l'étage en dessous s'agissant d'un duplex, mais bien plus proche de l'antenne. En effectuant les calculs sur la base des données fournies par F\_\_\_\_\_ et des mesures effectuées sur les plans des immeubles et le plan du SITG, le LUS dépassait la limite légale et passait de 4.99 V/m à 5.15 V/m.

Ils ont produit des pièces dont la fiche des données spécifique au site concernant le projet sis au chemin I\_\_\_\_\_, les plans idoines ainsi que leurs calculs.

13. Dans sa duplique du 12 décembre 2023, F\_\_\_\_\_ a indiqué que l'installation litigieuse ne se trouvait pas dans un groupe d'antennes. S'agissant des LUS calculés et contrôlés par le SABRA, les recourants oubliaient que les opérateurs devaient indiquer les trois LUS les plus chargés conformément à l'ORNI. C'était donc en vain qu'ils essayaient d'obtenir une quelconque argumentation au sujet du LUS n°7. Le fait qu'un lieu soit plus proche d'une antenne en ligne directe d'un autre lieu ne signifiait pas qu'il serait plus exposé, d'autres paramètres que la proximité spatiale entraient en ligne de compte. Enfin, la feuille de calcul utilisée par les recourants était bien connue puisqu'il s'agissait d'un simple tableau Excel, ce qui s'apparentait à du bricolage. Ils n'avaient ni les outils ni les connaissances nécessaires pour vérifier les valeurs calculées par les opérateurs.
14. Dans le délai prolongé, le département a dupliqué le 18 janvier 2024 et persisté dans ses développements et conclusions.

Les situations où plusieurs antennes émettaient dans des conditions de proximité spatiale, soit lorsqu'au moins une antenne de chaque groupe se trouvait dans le périmètre de l'autre, étaient prévues par l'ORNI et donc, examinées par le SABRA. En l'espèce, il ressortait de la fiche de données spécifique du projet litigieux que le périmètre des nouvelles antennes autorisées comprenait des antennes autorisées par le projet sis au chemin I\_\_\_\_\_. Toutefois, l'inverse n'était pas vrai puisque les antennes autorisées dans la décision querellée se situaient juste en dehors du périmètre des antennes autorisées par le projet sis au chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_, ce qui ressortait du plan de situation produit par les recourants. Il ressortait de celui-ci que le périmètre des antennes sis chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_ s'arrêtait avant l'édicule où était fixées les antennes du projet querellé. Le préavis favorable du SABRA le confirmait d'ailleurs puisqu'il mentionnait que les antennes autorisées n'étaient pas associées à un groupe d'antennes préalablement autorisées. A noter que l'autorisation de l'installation sis au chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_ avait été délivrée le \_\_\_\_\_ 2022, confirmée par le tribunal et la Chambre administrative de la Cour de Justice.

C'était à tort que les recourants invoquaient une erreur dans la détermination du LUS n° 7. Selon l'art. 3 al. 3 let. a ORNI, on entendait par LUS les locaux sis à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournaient régulièrement durant une période prolongée. Ces LUS n'étaient donc pas circonscrits au living comme le prétendait les recourants. Le Tribunal fédéral avait confirmé que l'autorité pouvait choisir les LUS à mesurer en tenant compte des motifs techniques et de son expérience. Or, les recourants ne démontraient pas que le choix du LUS n° 7 n'était pas adéquat pour ces motifs. Quant aux calculs proposés par les recourants, outre le fait qu'ils étaient peu compréhensibles ni démontrés, le SABRA avait imposé au titre de condition dans son préavis, des mesurages de contrôle au LUS n° 7, ce qui avait été repris dans la décision querellée lui conférant ainsi une valeur contraignante. En cas de dépassement, il appartiendrait à F\_\_\_\_\_ de modifier l'installation afin qu'elle soit conforme.

15. Par écriture spontanée du 26 mai 2024, les recourants ont souligné la nécessité d'accéder aux diagrammes constructeur car une expertise de 2024 démontrait que les antennes de O\_\_\_\_\_ utilisées par F\_\_\_\_\_ avaient une inclinaison mentionnées dans les diagrammes non repris dans les diagrammes moyens verticaux fournis par F\_\_\_\_\_. L'argument des mesures d'assurance qualité de l'opérateur mentionné par le SABRA était caduc car les mesures avaient été interprétées via le fameux diagramme d'antenne. Si ce diagramme permettait une atténuation erronée plus forte, les valeurs mesurées seraient également atténuées en conséquence, restant fidèle à l'erreur initiale.
16. Le détail des écritures et des pièces produites sera repris dans la partie « En droit » en tant que de besoin.

## **EN DROIT**

1. Le Tribunal administratif de première instance connaît des recours dirigés, comme en l'espèce, contre les décisions prises par le département en application de la loi sur les constructions et les installations diverses du 14 avril 1988 (LCI - L 5 05) (art. 115 al. 2 et 116 al. 1 de la loi sur l'organisation judiciaire du 26 septembre 2010 - LOJ - E 2 05 ; art. 143 et 145 al. 1 LCI).
2. Interjeté en temps utile et dans les formes prescrites devant la juridiction compétente, le recours est recevable au sens des art. 62 à 65 de la loi sur la procédure administrative du 12 septembre 1985 (LPA - E 5 10).
3. Pour qu'un recours soit recevable, encore faut-il que son auteur ait la qualité pour recourir.
4. En matière d'installation de téléphonie mobile, ont qualité pour recourir toutes les personnes qui habitent dans un rayon en dehors duquel est produit un rayonnement assurément inférieur à 10 % de la valeur limite. Elles ne sont pas uniquement habilitées à se plaindre d'un dépassement des émissions ou des valeurs limites de l'installation sur leur propriété mais peuvent en général également remettre en question la légalité du projet de construction (ATF 133 II 409 consid. 1.3 ; Arrêt du Tribunal fédéral 1C.112/2007 du 29 août 2007 consid. 2 ; ATA/694/2012 du 16 octobre 2012 ; ATA/235/2008 du 20 mai 2008 ; Monika KOLZ, La loi fédérale sur la protection de l'environnement, jurisprudence de 2000 à 2005, DEP 2007, p. 247 ss, 321-322).
5. En l'espèce, les recourants sont domiciliés à l'intérieur du périmètre d'opposition mentionné dans la fiche de données spécifique au site du 9 août 2022. Dès lors, ils disposent manifestement de la qualité pour recourir. Le recours est ainsi également recevable de ce point de vue.
6. À titre préalable, les recourants sollicitent qu'une expertise judiciaire visant à vérifier le respect des normes applicables, en particulier l'exactitude des calculs effectués par F\_\_\_\_\_ soit ordonnée et à ce qu'il soit ordonné à F\_\_\_\_\_ de

démontrer que la puissance émettrice de l'installation litigieuse ne pourra pas être augmentée à l'avenir et qu'elle respectera les exigences en matière de contrôle à long terme du respect des valeurs limites.

7. Garanti par l'art. 29 al. 2 Cst., le droit d'être entendu est une garantie constitutionnelle de caractère formel, dont la violation doit entraîner l'annulation de la décision attaquée, indépendamment des chances de succès du recourant sur le fond (ATF 142 II 218 consid. 2.8.1 et les références).
8. Il comprend notamment le droit, pour l'intéressé, de s'exprimer sur les éléments pertinents avant qu'une décision ne soit prise touchant sa situation juridique, d'avoir accès au dossier, de produire des preuves pertinentes, d'obtenir qu'il soit donné suite à ses offres de preuves pertinentes, de participer à l'administration des preuves essentielles ou, à tout le moins, de s'exprimer sur son résultat, lorsque cela est de nature à influencer sur la décision à rendre (ATF 145 I 167 consid. 4.1 ; 142 II 218 consid. 2.3 ; 140 I 285 consid. 6.3.1 et les arrêts cités).
9. Toutefois, le juge peut renoncer à l'administration de certaines preuves offertes, lorsque le fait dont les parties veulent rapporter l'authenticité n'est pas important pour la solution du cas, lorsque les preuves résultent déjà de constatations versées au dossier ou lorsqu'il parvient à la conclusion qu'elles ne sont pas décisives pour la solution du litige ou qu'elles ne pourraient l'amener à modifier son opinion. Ce refus d'instruire ne viole le droit d'être entendu des parties que si l'appréciation anticipée de la pertinence du moyen de preuve offert, à laquelle le juge a ainsi procédé, est entachée d'arbitraire (ATF 145 I 167 consid. 4.1 ; 140 I 285 consid. 6.3.1 et les arrêts cités ; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_576/2021 du 1er avril 2021 consid. 3.1 ; 2C\_946/2020 du 18 février 2021 consid. 3.1 ; 1C\_355/2019 du 29 janvier 2020 consid. 3.1).
10. Par ailleurs, le droit d'être entendu ne comprend pas le droit d'être entendu oralement (cf. not. art. 41 in fine LPA ; ATF 140 I 68 consid. 9.6.1 ; 134 I 140 consid. 5.3 ; 130 II 425 consid. 2.1 ; arrêts du Tribunal fédéral 2C\_668/2020 du 22 janvier 2021 consid. 3.3 ; 2C\_339/2020 du 5 janvier 2021 consid. 4.2.2 ; ATA/1637/2017 du 19 décembre 2017 consid. 3d), ni celui d'obtenir l'audition de témoins (ATF 130 II 425 consid. 2.1 ; arrêts du Tribunal fédéral 2C\_725/2019 du 12 septembre 2019 consid. 4.1 ; 2C\_1004/2018 du 11 juin 2019 consid. 5.2.1 ; 2C\_1125/2018 du 7 janvier 2019 consid. 5.1).
11. En l'espèce, pour que le tribunal ordonne une expertise judiciaire visant en particulier à vérifier l'exactitude des calculs effectués par l'intimée, il conviendrait que des indices permettent de douter de cette exactitude. À défaut de tels doutes, il n'est en effet pas possible de remettre en question par voie d'expertise judiciaire, l'ensemble des décisions de nature technique soumises au contrôle des tribunaux. Or, de tels doutes n'existent pas en l'espèce. Il n'y a donc pas lieu de prononcer l'expertise requise. Quant au fait que F\_\_\_\_\_ devrait démontrer qu'elle respectera à l'avenir les valeurs limites, on voit mal comment elle pourrait apporter une telle preuve et les recourants ne s'en expliquent pas non plus. Comme on le verra plus

bas, l'examen de la légalité d'une autorisation de construire se fonde sur l'objet tel qu'il est autorisé, en partant de l'idée qu'il sera construit conformément à l'autorisation et exploité pareillement. Dans ces circonstances, le tribunal, procédant à une appréciation anticipée des preuves, considère que l'expertise requise ne serait pas de nature à changer sa conviction.

Par conséquent, il n'y a pas lieu de procéder à ces mesures d'instruction, en soi non obligatoires.

12. Les recourants font valoir un grief de nature formelle lié à la violation de leur droit d'être entendu, dont le contenu a été rappelé ci-dessus.
13. Selon les art. 3 al. 1 LCI et 17 al. 1 du règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses du 27 février 1978 (RCI – L 5 05.01), les demandes d'autorisation sont rendues publiques par une insertion dans la FAO. Pendant un délai de trente jours à compter de la publication, chacun peut consulter les demandes d'autorisation et les plans au département et lui transmettre ses observations par une déclaration écrite (art. 3 al. 2 LCI et 18 al. 1 RCI). Les autorisations sont publiées dans la FAO. Il est fait mention, le cas échéant, des dérogations accordées. Les personnes qui ont fait des observations en sont informées par simple avis (art. 3 al. 4 LCI).
14. Selon l'art. 11 RPRNI - anciennement l'art. 15 RPRNI -, les personnes vivant à proximité sont informées de manière appropriée par le détenteur ou l'exploitant de l'implantation et des modifications des installations stationnaires de téléphonie mobile (al. 1). L'information comprend, cas échéant, les résultats d'une évaluation conjointe des émissions (al. 2).
15. L'expression « de manière appropriée » employée dans la disposition susmentionnée ne signifie pas que l'information doit être portée individuellement et personnellement à la connaissance de chaque habitant vivant dans le voisinage d'une future installation ou que des séances d'informations spécifiques doivent être organisées à l'attention des concernés.
16. En l'espèce, tant les personnes vivant à proximité de l'immeuble concerné par le projet querellé que, plus largement, la population de la ville de Genève, ont été dûment informées par la publication dans la FAO le \_\_\_\_\_ 2022 et de l'ouverture de l'enquête publique, laquelle a duré 30 jours, de l'existence du projet de l'intimée et du fait qu'ils avaient la possibilité de consulter le dossier du projet.
17. Dans cette mesure, on ne voit pas quels intérêts des recourants ont été lésés et ils ne sauraient, dans le cadre du présent recours, se plaindre de la lésion d'intérêts d'autres personnes, dès lors que le recours d'un particulier formé dans l'intérêt général ou dans l'intérêt de tiers est irrecevable (ATF 133 II 468 consid. 1 ; 131 II 649 consid. 3.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_463/2007 du 29 février 2008 consid. 1.2 ; ATA/50/2012 du 24 janvier 2012 consid. 8 ; Thierry TANQUEREL, Manuel de droit administratif, 2018, ch. 1358 p. 456).

Par conséquent, ce grief sera écarté.

18. Les recourants se plaignant ensuite d'une violation de l'obligation de planifier en vertu des art. 2 et 8 LAT. L'art. 2 LAT fait obligation à la Confédération, au canton et aux communes d'établir des plans d'aménagement pour les tâches dont l'accomplissement a des effets sur l'organisation du territoire. L'art. 8 LAT prévoit que les cantons établissent un plan directeur dans lequel ils précisent au moins le cours que doit suivre l'aménagement de leur territoire (let. a), la façon de coordonner les activités qui ont des effets sur l'organisation du territoire, afin d'atteindre le développement souhaité (let. b) et une liste de priorités et les moyens à mettre en œuvre (let. c). La teneur très générale de ces dispositions n'implique en aucun cas une obligation spécifique de planification pour les antennes liées au réseau de télécommunication mobile.

Il découle en revanche de la jurisprudence du Tribunal fédéral que les installations de communication mobile n'ont en principe pas besoin de faire l'objet d'une planification spéciale, en particulier lorsqu'elles sont érigées en zone constructible (ATF 142 I 26 consid. 4.2; ATF 138 II 173 consid. 5).

Par ailleurs, ce type d'installations figure dans le cadastre répertoriant l'ensemble des installations existantes ou autorisées, librement accessible sur le SITG et qui permet d'obtenir une vue d'ensemble. Dans ces circonstances, il n'apparaît pas qu'il existe dans la présente espèce une obligation de planification.

Il en découle que ce grief est lui aussi infondé et qu'il devra être écarté.

19. Les recourants se prévalent également d'une violation du principe de précaution, de la non-conformité du système de facteur de correction et du fait qu'il n'est pas certain que l'installation litigieuse serait intégrée au système AQ. Ils allèguent que les LUS n<sup>os</sup> 2 et 4 sont impactés par des LUS croisés, de sorte que le rayonnement cumulé dépasse les 5 V/m et que le LUS n<sup>o</sup> 7 est une chambre alors qu'il aurait dû être un living et qu'en conséquence la limite légale est dépassée de 4.99 V/m à 5.15 V/m. Dès lors que ces griefs reviennent à critiquer le système global d'implantation d'une telle installation, il se justifie de les examiner en même temps.
20. Le développement du réseau de téléphonie mobile 5G s'inscrit dans un climat de tension entre intérêts publics contradictoires : d'un côté, la mise à disposition de la population d'un réseau mobile performant, et de l'autre, la protection de la santé de la population contre les rayonnements non ionisants (Joel DRITTENBASS, Risk-Based Approach als Konkretisierungsvariante des umweltschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips : Angewendet am neuen 5G-Mobilfunkstandard, DEP 2021, p. 134 ss, p. 139 s.).
21. En droit fédéral, la protection contre les effets nocifs ou gênants causés notamment par les rayonnements non ionisants issus des antennes de téléphonie mobile est régie par LPE et les ordonnances qui en découlent (cf. ATF 138 II 173 consid. 5.1 ; arrêt 1C\_97/2018 du 3 septembre 2019 consid. 3.1 ; J. DRITTENBASS, op.cit., p. 140).

22. Selon l'art. 1 al. 1 LPE, cette loi a pour but de protéger l'homme, les animaux et les plantes, leurs communautés biotiques et leurs habitats contre les atteintes nuisibles ou incommodantes et de préserver à long terme les bases naturelles de la vie. Les impacts qui pourraient devenir nuisibles ou gênants doivent être limités à un stade précoce par mesure de précaution (art. 1 al. 2 LPE). L'émission de rayonnements est limitée par des mesures à la source (art. 11 al. 1 LPE), notamment par l'édition de valeurs limites d'émission dans les ordonnances (art. 12 al. 1 let. a et al. 2 LPE).
23. Pour l'évaluation des effets nocifs ou gênants, le Conseil fédéral fixe par voie d'ordonnance des VLI. Selon l'art. 14 let. a LPE, les VLI doivent être fixées de telle manière que des immissions inférieures à ces valeurs ne mettent pas en danger l'homme, les animaux et les plantes, leurs communautés biotiques et leurs habitats selon l'état de la science ou l'expérience. Bien que la disposition précitée se réfère à la pollution atmosphérique, elle s'applique également en règle générale à d'autres immissions, notamment celles causées par les rayonnements non ionisants (cf. ATF 146 II 17 consid. 6.5 ; 126 II 399 consid. 4b ; 124 II 219 consid. 7a ; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_579/2017 du 18 juillet 2018 consid. 5.5 ; 1C\_450/2010 du 12 avril 2011 consid. 3.3).
24. Sur la base de la délégation de compétence de l'art. 13 al. 1 LPE, le Conseil fédéral a édicté l'ORNI pour protéger les personnes contre les rayonnements non ionisants nocifs ou gênants provenant de l'exploitation d'installations fixes (art. 1 ORNI). Cette ordonnance règle les limites d'émission ainsi que les limites d'immission pour les émetteurs de radiocommunication mobile et les raccordements d'abonnés sans fil (cf. art. 2 al. 1 let. a, et annexe 1 ch. 6, ainsi que l'annexe 2 de l'ORNI ; ATF 138 II 173 consid. 5.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_97/2018 du 3 septembre 2019 consid. 3.1). Pour se protéger contre les effets thermiques scientifiquement fondés du rayonnement des installations de radiocommunication mobile, l'ORNI prévoit des VLI qui doivent être respectées partout où des personnes peuvent être présentes (art. 13 al. 1 et annexe 2 ORNI ; ATF 126 II 399 consid. 3a ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1).
25. En outre, le Conseil fédéral a fixé des VLInst pour concrétiser le principe de précaution en vertu de l'art. 11 al. 2 LPE (art. 3 al. 6 et art. 4 al. 1, ainsi que l'annexe 1 ch. 64 ORNI). Les VLInst ne sont pas directement liées à des dangers avérés pour la santé, mais ont été fixées en fonction de la faisabilité technique et opérationnelle ainsi que de la viabilité économique afin de minimiser le risque d'effets nocifs, dont certains ne sont que soupçonnés et pas encore prévisibles (ATF 126 II 399 consid. 3b ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1). Avec les VLInst, le Conseil fédéral a créé une marge de sécurité par rapport aux dangers avérés pour la santé (cf. ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C\_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1 ; 1C\_576/2016 du 27 octobre 2017 consid. 3.5.1). Dans les LUS, les installations de radiocommunication mobile doivent toujours respecter la VLInst d'une installation donnée (art. 3 al. 3 et al. 6,

---

art. 4 al. 1 et annexe 1 ch. 65 ORNI ; cf. ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1).

26. L'annexe 1 ch. 64 ORNI prévoit que la VLIInst à respecter est de 4.0 V/m pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 900 MHz ou dans des gammes de fréquence plus basses (let. a); 6.0 V/m pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 1800 MHz ou dans des gammes de fréquence plus élevées (let. b); et de 5.0 V/m pour toutes les autres installations (let. c).
27. Ainsi, les VLI et VLIInst de l'ORNI sont principalement adaptées à la protection de l'homme (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C\_579/2017 du 18 juillet 2018 consid. 5.4 ; 1C\_254/2017 du 5 janvier 2018 consid. 9.2 ; 1C\_450/2010 du 12 avril 2011 consid. 3.2). La doctrine a au surplus relevé que les valeurs limites prévues dans l'ORNI étaient dix fois plus strictes que celles recommandées par la Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants (Joel DRITTENBASS, op. cit., p. 138).
28. Les valeurs limites spécifiées dans l'ORNI pour la protection contre les rayonnements non ionisants sont fondées sur des résultats scientifiquement étayés concernant les risques pour la santé liés aux antennes de radiotéléphonie mobile. Le Conseil fédéral ou son autorité spécialisée, l'OFEV, suit en permanence l'évolution de la science avec un groupe consultatif d'experts (BERENIS) et doit, si nécessaire, adapter les valeurs limites à l'état de la science ou de l'expérience (cf. art. 14 LUS ; arrêts 1C\_518/2018 du 14 avril 2020 consid. 5.1.1 ; 1C\_348/2017 du 21 février 2018 consid. 4 ; 1C\_118/2010 du 20 octobre 2010 consid. 4.2.3). Cela étant, vu la marge de manœuvre dont dispose le Conseil fédéral s'agissant de l'établissement des valeurs limites, seuls de solides éléments démontrant de nouvelles connaissances fondées scientifiquement justifient de les remettre en cause (arrêts 1C\_518/2018 précité consid. 5.1.1 ; 1C\_323/2017 du 15 janvier 2018 consid. 2.5). À cet égard, le Tribunal fédéral a encore récemment confirmé qu'en l'état des connaissances actuelles, il n'existait pas d'indices en vertu desquels ces valeurs limites devraient être modifiées (arrêts 1C\_518/2018 précité consid. 5.1.1 ; 1C\_348/2017 du 21 février 2018 consid. 4.3; 1C\_323/2017 du 15 janvier 2018 consid. 2.5). La doctrine relève également que si des incertitudes scientifiques existent, le volume des études scientifiques permettant d'apprécier les effets des antennes de téléphonie mobile sur le corps humain a fortement augmenté et leurs conclusions emportent le constat qu'aucun effet du rayonnement de la téléphonie mobile sur la santé n'a pu être prouvé de manière cohérente en dessous des valeurs limites de l'ORNI (Martin RÖÖSLI, Gesundheitsgefährdungsabschätzung : Auswirkungen von nichtionisierender Strahlung auf den Menschen, DEP 2021, p. 117-133, p. 127 ss). Sans indice concret indiquant que ces valeurs limites devraient être modifiées, le Tribunal fédéral a jugé, à diverses reprises, que les valeurs limites fixées dans l'ORNI étaient conformes à la Constitution et à la loi (cf. arrêts du Tribunal fédéral 1C\_375/2020 du 5 mai 2021 consid. 3.2.5 ;

1C\_518/2018 du 14 avril 2020 consid. 5.1.1 ; 1C\_348/2017 du 21 février 2018 consid. 4.3 ; 1C\_323/2017 du 15 janvier 2018 consid. 2.5). Le Tribunal fédéral en a tiré qu'il existe une présomption de respect du principe de prévention si les valeurs limites prévues par l'ORNI sont respectées (arrêt du Tribunal fédéral 1C\_518/2018 précité consid. 5.3).

29. Par ailleurs, la Cour européenne des droits de l'homme a en particulier confirmé, sous l'angle de l'art. 8 la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales du 4 novembre 1950 (CEDH - RS 0.101), que tant que la nocivité des antennes pour la population n'était pas prouvée scientifiquement, elle restait dans une large mesure spéculative, de sorte qu'on ne pouvait imposer à la Confédération l'obligation d'adopter des mesures plus amples (ACEDH, Luginbühl c. Suisse du 17 janvier 2006 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C\_518/2018 précité consid. 5.1.1).
30. De surcroît, le 24 mai 2022, l'OFEV a publié un rapport fédéral relatif aux mesures d'exposition aux rayonnements non ionisants occasionnés par les antennes 5G (Mesures d'exposition aux rayonnements non ionisants, Rapport annuel 2021, Consortium de projet SwissNIS, <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/71991.pdf> ; ci-après : le rapport annuel 2021 sur la 5G). Le rapport annuel 2021 décrit d'une part le concept de base et le mode de collecte des données, et présente d'autre part les premiers résultats des mesures effectuées. Il ressort de ce rapport que les valeurs mesurées sont inférieures aux valeurs limites déterminantes en ce qui concerne les effets sur la santé (rapport 2021 sur la 5G, p. 58).
31. Dans le domaine du rayonnement non ionisant, la limitation dite préventive – qui doit être ordonnée en premier lieu, indépendamment des nuisances existantes – est reprise à l'art. 4 al. 1 ORNI. Cette limitation fait l'objet d'une réglementation détaillée à l'annexe 1 de l'ORNI (par renvoi de l'art. 4 al. 1 ORNI), laquelle fixe notamment, pour les stations émettrices pour téléphonie mobile et raccordements téléphoniques sans fils (ch. 6 annexe 1 ORNI), les VLInst mentionnées plus haut (ch. 64 annexe 1 ORNI).
32. Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, l'étendue de la limitation préventive des émissions selon l'art. 4 al. 1 ORNI est déterminée de manière exhaustive avec l'édiction des VLInst, raison pour laquelle les autorités appliquant la loi ne peuvent pas exiger une limitation supplémentaire dans des cas individuels sur la base de l'art. 12 al. 2 LPE (ATF 133 II 64 consid. 5.2; Arrêts du Tribunal fédéral 1A\_251/2002 du 24 octobre 2003, consid. 4 ; 1A.10/2001 du 8 avril 2002, consid. 2.2 ; Joel DRITTENBASS, op. cit., p. 141-142).
33. Selon l'art. 12 al. 2 ORNI, pour vérifier si la VLInst, au sens de l'annexe 1, n'est pas dépassée, l'autorité procède ou fait procéder à des mesures ou à des calculs, ou se base sur des données provenant de tiers. L'OFEV recommande des méthodes de mesure et de calcul appropriées.

Sur cette base, l'OFEV a publié le 23 février 2021 un document intitulé « Explications concernant les antennes adaptatives et leur évaluation selon l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) » (ci-après : explications OFEV - <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/65389.pdf> ; consulté le 10 novembre 2021). Il y est expressément indiqué que l'ORNI s'applique aussi bien à la technologie de téléphonie mobile de type 2G (GSM), 3G (UMTS), 4G (LTE) ou 5G (New Radio) (Explications OFEV, p. 3).

Aussi, en date du 23 février 2021, l'OFEV a publié un complément à la recommandation d'exécution de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant concernant les stations de base pour téléphonie mobile et raccordements sans fil (WLL) de l'OFEV (actuellement : OFEV) de 2002 (ci-après : le complément) <https://www.news.admin.ch/news/message/attachments/65394.pdf> ; consulté le 10 novembre 2021).

34. Avant la publication du complément, des antennes adaptatives avaient été autorisées sur la base du scénario du pire. Le complément définit désormais comment les paramètres techniques des antennes adaptatives doivent être déclarés dans la fiche de données spécifique au site et comment leur contribution à l'intensité du champ électrique de l'installation de téléphonie mobile doit être calculée. Il indique en outre comment les antennes adaptatives doivent être contrôlées dans les systèmes d'assurance de la qualité utilisés par les opérateurs (complément, p. 6).

Il y est aussi précisé que, conformément à l'annexe 1 ch. 63 de l'ORNI révisée, le mode d'exploitation déterminant pour les antennes adaptatives correspond également au mode d'exploitation dans lequel un maximum de conversations et de données est transféré, l'émetteur étant au maximum de sa puissance. En raison des propriétés spécifiques des antennes adaptatives, la variabilité des directions d'émission et des diagrammes d'antenne doit également être prise en considération. Concrètement, il faut aussi tenir compte du fait que les antennes adaptatives ne peuvent pas émettre en même temps à la puissance d'émission maximale possible dans toutes les directions, ce qui correspond au scénario du pire. Dans la réalité, la puissance d'émission est répartie pour les signaux qui sont émis dans différentes directions. En outre, conformément à l'annexe 1 ch. 64 ORNI, dans un LUS, la preuve par calcul du respect de la valeur limite de l'installation est fournie comme auparavant au moyen de la fiche complémentaire 4a de la fiche de données spécifique au site (complément, p. 7 ss).

35. Une nouvelle installation de radiocommunications mobiles et son exploitation ne peuvent être approuvées que si, sur la base d'une prévision mathématique, il est assuré que les valeurs limites fixées par l'ORNI peuvent probablement être respectées (art. 4 ss ORNI). La base de ce calcul est la fiche de données spécifique au site que doit remettre le propriétaire de l'installation projetée (art. 11 al. 1 ORNI). Celle-ci doit contenir les données techniques et opérationnelles actuelles et prévues de l'installation, dans la mesure où celles-ci sont déterminantes pour l'émission de

rayonnements (art. 11 al. 2 let. a ORNI). Cela inclut notamment la puissance ERP (art. 3 al. 9 ORNI), y compris la direction du faisceau principal des antennes, et si l'antenne fonctionne en mode adaptatif ou non. Les données correspondantes servent de base pour le permis de construire et sont contraignantes pour l'opérateur ; toute augmentation de l'ERP au-delà de la valeur maximale autorisée et toute direction de transmission au-delà du domaine angulaire autorisé est considérée comme un changement de l'installation, ayant pour conséquence qu'une nouvelle fiche de données spécifique au site doit être présentée (annexe 1 ch. 62 al. 5 let. d et e ORNI ; ATF 128 II 378 [arrêt du Tribunal fédéral 1A.264/2000 du 24 septembre 2002] consid. 8.1, non publié). La fiche de données du site doit également contenir des informations sur le lieu accessible où ce rayonnement est le plus fort, sur les trois LUS où ce rayonnement est le plus fort, et sur tous les LUS où la valeur limite de l'installation au sens de l'annexe 1 est dépassée (art. 11 al. 2 let. c ORNI).

36. Il est vrai que la prévision calculée qui doit être faite sur la base de ces informations est sujette à certaines incertitudes, car elle prend en compte les principaux facteurs d'influence mais ne tient pas compte de toutes les subtilités de la propagation du rayonnement. Cependant, le Tribunal fédéral a précisé que, dans ce calcul, l'incertitude de mesure ne doit être ni ajoutée ni déduite. Seules les valeurs mesurées doivent être prises en compte (arrêts du Tribunal fédéral 1C\_653/2013 du 12 août 2014 consid. 3.4; 1C\_132/2007 du 30 janvier 2008 consid. 4.4-4.6 in RDAF 2009 I 536). En effet, c'est pour prendre en compte cette incertitude que des mesures de réception doivent être effectuées après la mise en service de l'installation si, selon la prévision calculée, 80 % de la valeur limite de l'installation est atteinte à un LUS (complément recommandation OFEV, ch. 2.1.8 ; Benjamin WITWER, Bewilligung von Mobilfunkanlagen, 2e éd., Zurich 2008, p. 61 s. ; arrêt du Tribunal fédéral 1A.148/2002 du 12 août 2003 consid. 4.3.1 s.). Si, sur la base de ces mesures, il s'avère que la VLInst est dépassée lors du fonctionnement, la puissance d'émission maximale admissible doit être redéfinie et le respect des valeurs prescrites doit être démontré par des mesures supplémentaires (cf. arrêt du tribunal fédéral 1C\_681/2017 du 1 décembre 2019 consid. 4.5). De surcroît, le risque d'un pronostic erroné est supporté par le maître d'ouvrage dans la mesure où il peut encore être amené à prendre des mesures pour assurer le respect des valeurs limites ultérieurement, c'est-à-dire après la mise en service de l'installation (cf. ATF 130 II 32 consid. 2.4).
37. De surcroît, il sied d'ajouter qu'au printemps 2005, le Tribunal fédéral avait estimé qu'il fallait mieux contrôler l'exploitation des antennes de téléphonie mobile, afin de garantir en particulier que les puissances émettrices et les directions d'émission autorisées soient respectées. Sur cette base, l'OFEV a mis en place un système d'assurance qualité prévoyant que pour chaque antenne, les valeurs correspondant à la direction et à la puissance émettrice maximale sont enregistrées dans une banque de données et comparées quotidiennement aux valeurs autorisées. Ce système est examiné périodiquement et certifié par un organe indépendant. SWISSCOM a mis en place un tel système de sécurité, dont les nouveaux

---

paramètres relatifs aux antennes adaptatives ont été validé par l'OFCOM en date du 23 juin 2021 (Validierungszertifikat QSS Swisscom, accessible à l'adresse <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/mesures-contre-l-electrosmog/assurance-de-la-qualite-en-ce-qui-concerne-le-respect-des-valeur.html> ; consulté le 10 novembre 2021).

38. Le Tribunal fédéral a reconnu le système d'assurance qualité comme un instrument de contrôle performant et n'a pas considéré nécessaire de recourir à un contrôle par des mesures de construction (arrêt du Tribunal fédéral 1C\_282/2008 du 7 avril 2009 consid. 3.5).
39. Les valeurs limites sont fixées par le Conseil fédéral conformément aux critères de l'art. 11 al. 2 LPE que sont l'état de la technique, les conditions d'exploitation ainsi que le caractère économiquement supportable, sans référence directe aux dangers pour la santé prouvés ou supposés, avec toutefois la prise en compte d'une marge de sécurité (arrêt 1A.134/2003 du 5 avril 2004 consid. 3.2, in DEP 2004 p. 228).
40. En l'espèce, d'après la fiche de données spécifique au site du 9 août 2022, la VLInst à respecter est celle prévue à l'art. 3 al. 3 let. c ORNI, soit 5.0 V/m. Les LUS les plus chargés présentent tous une intensité de champ électrique inférieure à 5.0 V/m. Ces mesures ont été vérifiées par le SABRA, autorité spécialisée compétente, sans que celle-ci n'ait mis en doute leur véracité. En l'absence d'éléments indiquant le contraire, il n'y a pas lieu pour le tribunal de céans de les remettre en cause. Concernant le rayonnement dépassé sur les LUS n° 2 et 4, le tribunal retiendra que les antennes autorisées ne sont pas associées à un groupe d'antennes préalablement autorisées, notamment celles sis au chemin I\_\_\_\_\_, 4\_\_\_\_\_, lesquelles ne se situent pas dans le périmètre de celles du projet contesté, de sorte qu'il n'y a aucune raison d'additionner les V/m. Enfin, selon l'art. 3 al. 3 let. a ORNI, on entend par lieu à utilisation sensible, les locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée. La distinction entre « living » et chambre n'entre pas en considération, seul importe le critère du séjour durant une période prolongée. Dès lors, l'argumentaire des recourants à ce sujet tombe à faux. Globalement, à la lumière des données de la fiche de données spécifique au site du 9 août 2022, le permis de construire garantit le respect des valeurs limites pertinentes, notamment par le biais des conditions associées comprises dans le préavis du SABRA, en particulier une mesure de contrôle aux LUS n° 7 et une intégration de cette installation dans le système AQ de l'opérateur.

À toutes fins utiles, il sied de rappeler que la jurisprudence du Tribunal fédéral est claire : la limitation préventive des émissions prévues par l'ORNI est déterminée de manière exhaustive avec l'édition des VLInst, sans que le département ne puisse exiger une limitation supplémentaire dans un cas individuel. Ainsi, en octroyant l'autorisation de construire sur la base de la prévision que l'installation respecterait les VLInst, moyennant les réserves émises dans le préavis du SABRA, et vu l'examen opéré *a posteriori* par cette instance de la fiche de données spécifique dans

le cadre de l'instruction de la présente procédure, la décision du département est conforme au droit fédéral.

Partant, les VLInst sont respectées dans la présente espèce et dès lors le principe de précaution n'a pas été violé. Le grief est donc écarté.

41. S'agissant de celui relatif à la conformité au droit du système de facteur de correction, du lissage temporel des immissions sur six minutes et de la non-conformité au droit supérieur de l'art. 62 al. 3 annexe I ORNI, il doit aussi être écarté. En effet, il convient de rappeler qu'en tant que norme de nature technique actualisée en fonction de l'état des connaissances scientifiques, l'ORNI intègre les évolutions liées à la 5G en les soumettant au principe de prévention, ainsi que cela résulte de la jurisprudence susmentionnée du Tribunal fédéral, laquelle a confirmé que ce système était conforme au droit.
42. Enfin, concernant la prétendue absence d'assurance d'un système d'assurance qualité et de contrôle des valeurs limite sur le long terme, les recourants font en réalité un procès d'intention à la bénéficiaire de l'autorisation de construire, partant apparemment de l'idée qu'elle ne respectera pas les conditions posées par la décision litigieuse, lesquelles reprennent celles du SABRA et imposent précisément à l'intimée, à la fois d'intégrer l'installation litigieuse dans son système d'assurance qualité et de contrôler les valeurs limites sur le long terme, notamment s'agissant du LUS n° 7. Le tribunal ne peut examiner un grief qui se fonde uniquement sur l'hypothèse que l'autorisation en cause ne sera pas respectée (ATA/62/2020 du 21 janvier 2020 consid. 3), indépendamment de la question de l'accès aux diagrammes étant précisé que les recourants ne les ont pas requis ni durant la procédure ni devant le tribunal de céans.
43. Mal fondé, le recours doit être rejeté.
44. En application des art. 87 al. 1 LPA et 1 et 2 du règlement sur les frais, émoluments et indemnités en procédure administrative du 30 juillet 1986 (RFPA - E 5 10.03), les recourants, pris conjointement et solidairement, qui succombent, sont condamnées au paiement d'un émolument s'élevant à CHF 900.- ; il est couvert par l'avance de frais versée à la suite du dépôt du recours.
45. F\_\_\_\_\_ n'ayant pas fait appel à un mandataire externe, aucune indemnité de procédure ne lui sera allouée (art. 87 al. 2 à 4 LPA et 6 RFPA).

**PAR CES MOTIFS**  
**LE TRIBUNAL ADMINISTRATIF**  
**DE PREMIÈRE INSTANCE**

1. déclare recevable le recours interjeté le 14 juin 2023 par Madame A\_\_\_\_\_, Monsieur B\_\_\_\_\_, Madame C\_\_\_\_\_ et Madame D\_\_\_\_\_ contre la décision du département du territoire du \_\_\_\_\_ 2023 ;
2. le rejette ;
3. met à la charge des recourants, pris conjointement et solidairement, un émolument de CHF 900.-, lequel est couvert par l'avance de frais ;
4. dit qu'il n'est pas alloué d'indemnité de procédure ;
5. dit que, conformément aux art. 132 LOJ, 62 al. 1 let. a et 65 LPA, le présent jugement est susceptible de faire l'objet d'un recours auprès de la chambre administrative de la Cour de justice (10 rue de Saint-Léger, case postale 1956, 1211 Genève 1) dans les 30 jours à compter de sa notification. L'acte de recours doit être dûment motivé et contenir, sous peine d'irrecevabilité, la désignation du jugement attaqué et les conclusions du recourant. Il doit être accompagné du présent jugement et des autres pièces dont dispose le recourant.

Siégeant : Gwénaëlle GATTONI, présidente, Diane SCHASCA et Carmelo STENDARDO, juges assesseurs.

**Au nom du Tribunal :**

**La présidente**

**Gwénaëlle GATTONI**

Copie conforme de ce jugement est communiquée aux parties.

Genève, le

Le greffier