

GE_GERICHTE A/2272/2022 vom 18. Juni 2024

GE Cour de justice, 2024-06-18, FR

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/ge_gerichte_A_2272_2022

FR: GE_GERICHTE A/2272/2022 du 18 juin 2024

IT: GE_GERICHTE A/2272/2022 del 18 giugno 2024

Regeste

DROIT D'ÊTRE ENTENDU;AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DROIT PUBLIC DES CONSTRUCTIONS;CONSTRUCTION ET INSTALLATION;PERMIS DE CONSTRUIRE;ANTENNE;INSTALLATION DE TÉLÉCOMMUNICATION;TÉLÉPHONE MOBILE;VALEUR LIMITE(EN GÉNÉRAL);PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT;LIMITATION DES ÉMISSIONS;CONTRÔLE CONCRET DES NORMES;EXPERTISE PRÉSENTÉE PAR UNE PARTIE | Confirmation d'une autorisation de procéder à un changement d'antennes (avec trois antennes adaptatives) sur le toit d'un immeuble. Pas de nécessité que les plans de construction de l'antenne soient établis par un MPQ. Il ressort du préavis favorable du SABRA et des explications complémentaires qu'il a fournies dans la procédure de recours que la valeur limite de l'installation est respectée dans l'ensemble des lieux à utilisation sensible répertoriés dans la fiche de données spécifiques au site fournie par l'opérateur. Recours rejeté. | Cst.5.al1; Cst.29.al2; Cst.73; Cst.74; LPE.1; LPE.7; LPE.11; LPE.12; LPE.13; LPE.38; LPE.42; ORNI.1; ORNI.3; ORNI.4; ORNI.6; ORNI.11; ORNI.12; ORNI.13; ORNI.14; ORNI.64; LPA.20.al1; LPA.38; LCI.1.al1.letb; LCI.2; LCI.3; LCI.14; LPAI.1; LPAI.6.al2; RCI.1.al1.letd; RCI.9; RCI.17; RCI.18.al1; RCI.19.al2; RPRNI.11

Erwägungen

E. 3

Dans un grief d'ordre formel qu'il convient de traiter en premier lieu, les recourants invoquent une violation de leur droit d'être entendus sous plusieurs aspects. D'une part, ils n'avaient pas été informés de façon appropriée sur le projet litigieux. Le processus de mise à l'enquête était insuffisant. L'immense majorité des riverains directement concernés ne lisaient pas quotidiennement la FAO et n'avaient donc pas pu faire valoir leurs droits. Une invitation à une séance d'information leur aurait permis d'être mieux informés et de partager leurs préoccupations. L'opérateur avait une obligation d'information légale qu'il n'avait pas respectée, ce que le département aurait dû vérifier. D'autre part, le TAPI ne s'était pas prononcé sur certains de leurs griefs.

E. 3.1

Le droit d'être entendu est une garantie de nature formelle dont la violation entraîne, lorsque sa réparation par l'autorité de recours n'est pas possible, l'annulation de la décision attaquée sans égard aux chances de succès du recours sur le fond (ATF 137 I 195 consid. 2.2 ; 135 I 187 consid. 2.2 ; 133 III 235 consid. 5.3). La réparation d'un vice de procédure en instance de recours et, notamment, du droit d'être entendu, n'est possible que lorsque l'autorité dispose du même pouvoir d'examen que l'autorité inférieure (ATF 145 I 167 consid. 4.4). Elle dépend toutefois de la gravité et de l'étendue de l'atteinte portée au droit d'être entendu et doit rester l'exception (ATF 142 II 218 consid. 2.8.1) ; elle peut cependant

se justifier en présence d'un vice grave lorsque le renvoi constituerait une vaine formalité et aboutirait à un allongement inutile de la procédure (ATF 142 II 218 consid. 2.8.1). En outre, la possibilité de recourir doit être propre à effacer les conséquences de cette violation. Autrement dit, la partie lésée doit avoir le loisir de faire valoir ses arguments en cours de procédure contentieuse aussi efficacement qu'elle aurait dû pouvoir le faire avant le prononcé de la décision litigieuse (ATA/1367/2023 du 19 décembre 2023 consid. 2.1 et les arrêts cités).

E. 3.2

La jurisprudence du Tribunal fédéral a notamment déduit du droit d'être entendu le droit d'obtenir une décision motivée (ATF 148 III 30 consid. 3.1 ; 142 II 154 consid. 4.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 2C_700/2022 du 25 novembre 2022 consid. 6.5). L'autorité n'est toutefois pas tenue de prendre position sur tous les moyens des parties ; elle peut se limiter aux questions décisives, mais doit se prononcer sur celles-ci (ATF 143 III 65 consid. 5.2 ; 142 II 154 consid. 4.2). Il suffit que les parties puissent se rendre compte de la portée de la décision à leur égard et, le cas échéant, recourir contre elle en connaissance de cause, en évaluant les chances de succès de son recours (ATF 148 III 30 consid. 3.1 ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_548/2021 du 24 février 2023 consid. 5.2).

E. 3.3

Sur tout le territoire du canton nul ne peut, sans y avoir été autorisé, notamment modifier même partiellement le volume, l'architecture, la couleur, l'implantation, la distribution ou la destination d'une construction ou d'une installation (art. 1 al. 1 let. b de la loi sur les constructions et les installations diverses du 14 avril 1988 - LCI - L 5 05). Les antennes électromagnétiques sont des constructions ou installations (art. 1 al. 1 let. d du règlement d'application de la loi sur les constructions et les installations diverses du 27 février 1978 - RCI - L 5 05.01).

E. 3.4

Toutes les demandes d'autorisation sont rendues publiques par une insertion dans la FAO (art. 3 al. 1 LCI ; art. 17 al. 1 RCI). Pendant un délai de 30 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 ; art. 18 al. 1 RCI). Le département peut, s'il l'estime nécessaire, ordonner une enquête publique avant notamment de statuer sur une demande d'autorisation dont l'objet peut appeler l'application de l'art. 14 LCI (art. 17 al. 2 let. f RCI). L'enquête publique ne tend qu'à recueillir des informations. D'une durée de 30 jours, elle est annoncée par voie de publication dans la FAO et d'affichage dans la commune (art. 17 al. 3 RCI). Les autorisations sont publiées dans la FAO. Les personnes qui ont fait des observations sont informées, par simple avis, de la décision prise (art. 3 al. 5 LCI ; art. 19 al. 2 RCI). Selon l'art. 15 al. 1 de l'ancien règlement sur la protection contre le rayonnement non ionisant des installations stationnaires du 29 septembre 1999 (RPRNI – K 1 70.07), abrogé par la nouvelle version du 1^{er} mars 2023, entrée en vigueur le 8 mars 2023, les habitants concernés vivant au voisinage sont informés, de manière appropriée, par l'exploitant ou le propriétaire, de la mise en place d'installations stationnaires de téléphonie mobile ou des modifications apportées à des installations existantes, sur l'immeuble. L'actuel art. 11 al. 1 RPRNI a une teneur similaire.

E. 3.5

En l'espèce, la requête relative au projet querellé a été publiée dans la FAO du 4 février 2022. Une enquête publique a ensuite été menée du 15 février au 16 mars 2022, laquelle a également fait l'objet d'une publication dans la FAO le 15 février 2022 et d'un affichage dans la commune. La décision de délivrer l'autorisation litigieuse a finalement été publiée dans la FAO du 1^{er} juin 2022. Par conséquent, la procédure de publication instaurée par la loi, qui permet à toute personne intéressée de prendre connaissance de l'existence d'une procédure en autorisation de construire, de consulter le dossier et de faire valoir ses observations, a été respectée, ce qui permet d'exclure une violation du droit d'être entendus des recourants sur ce point. Ces derniers ne peuvent d'ailleurs pas être suivis lorsqu'ils affirment que ce processus ne serait pas suffisant, puisque des observations collectives, formulées par environ 50 personnes, ont été déposées pendant l'enquête publique et qu'ils ont pu exercer leurs droits en recourant en temps utile devant le TAPI, faisant valoir leurs différents arguments. En outre, contrairement à ce qu'ils affirment, ni le droit d'être entendu garanti par l'art. 29 al. 2 Cst. ni aucune disposition de la LCI ou du RCI n'impose au département une obligation d'organiser des séances d'information. La question du respect de l'art. 15 aRPRNI pourra rester indéterminée puisque, même dans l'hypothèse du non-respect par l'opérateur de l'obligation qui lui incombe en vertu de cette disposition, les recourants ont pu efficacement exercer leur droit d'être entendus, qui, comme exposé ci-avant, a été respecté par l'autorité. Enfin, compte tenu du fait que le TAPI et la chambre de céans disposent du même pouvoir d'examen (art. 61 al. 1 et 2 LPA ; ATA/194/2024 du 13 février 2024 consid. 3.10 ; ATA/11/2024 du 9 janvier 2024 consid. 2), il n'y a pas lieu d'établir l'existence d'une violation du droit d'être entendus des recourants par le TAPI, en tant qu'il ne se serait pas, selon eux, prononcé sur certains de leurs griefs, puisque qu'une telle violation serait, le cas échéant, réparée par la chambre de céans. De plus, les recourants ont pu faire valoir leurs arguments devant celle-ci aussi efficacement que devant le TAPI, étant relevé qu'un renvoi à cette juridiction aboutirait à un allongement inutile de la procédure. Par conséquent, les griefs tirés de la violation du droit d'être entendu seront écartés.

E. 4

Le litige porte sur la conformité au droit de l'autorisation d'installer des antennes de communication mobile (4G-5G) en toiture de l'immeuble sis au 9, rue AF _____ (changement des antennes sur une station de base de téléphonie mobile).

E. 5

Les recourants se plaignent de la violation de l'art. 9 al. 2 let. k, l, n et s RCI. Le dossier ne contenait pas les documents mentionnés par ces dispositions, en particulier un plan de coupe de la façade nord-est de l'immeuble.

E. 5.1

Les demandes d'autorisation sont adressées au département (art. 2 al. 1 LCI). Le règlement d'application détermine les pièces qui doivent être déposées par le demandeur et les indications que celui-ci doit fournir concernant les objets destinés à occuper le sous-sol de façon permanente (art. 2 al. 2 LCI).

E. 5.2

La demande définitive doit être adressée sur formule officielle, en dix exemplaires. Dans le but d'accélérer l'instruction d'une demande impliquant le recueil de nombreux préavis ou en fonction de l'importance de l'objet, le département peut solliciter un nombre inférieur ou supérieur d'exemplaires (art. 9 al. 1 RCI). Pour les demandes définitives, l'art. 9 al. 2 RCI

prévoit qu'il y a lieu de joindre notamment les plans et documents suivants : les coupes nécessaires à la compréhension du projet de construction. Ces coupes doivent être cotées, notamment en ce qui concerne la hauteur du gabarit entre le niveau du sol adjacent naturel et le niveau supérieur de la dalle de couverture, tant sur rue que sur cour, les vides d'étages et les saillies (let. k) ; une élévation cotée de toutes les façades avec indication des parties ouvrantes. Les façades sur rue doivent toujours porter les cotes de hauteur au-dessus du niveau de la rue (let. l) ; un relevé des niveaux du terrain naturel existant établi par un ingénieur-géomètre officiel (let. n) et plan au 1/100 indiquant l'occupation du domaine public et privé par les installations de chantier ; y doivent être mentionnés les emplacements des signaux de chantier et de circulation, l'aménagement des accès, les sens de circulation, ainsi que toutes les mesures de sécurité dictées par les circonstances (let. s).

E. 5.3

Les exigences formelles imposées par l'art. 9 al. 2 RCI ne sont pas seulement destinées à permettre au département d'instruire les demandes et de contrôler leur conformité à la loi, ou encore de faciliter le travail du juge. Elles permettent également de garantir l'exercice du droit de chacun de consulter – et de comprendre – les projets de construction qui sont déposés et celui des personnes disposant d'un intérêt digne de protection de recourir, le cas échéant, en connaissance de cause (art. 3 al. 2 et 145 LCI, 18 RCI et 60 LPA ; ATA/997/2023 du 12 septembre 2023 consid. 3.2 et l'arrêt cité). La précision des plans a également pour fonction de déterminer avec exactitude les détails de l'ouvrage et d'en fixer les contours une fois pour toutes, rendant un contrôle possible au stade de l'exécution. Cette exigence protège, de ce point de vue, tant le bénéficiaire de l'autorisation qui, une fois celle-ci entrée en force, peut se prévaloir d'un droit clairement défini, que les éventuels opposants ou l'autorité compétente, qui peuvent s'assurer que les travaux, une fois exécutés, sont conformes à l'autorisation délivrée (ATA/997/2023 précité consid. 3.2 et l'arrêt cité).

E. 5.4

Le formalisme excessif, prohibé par l'art. 29 al. 1 Cst., est réalisé lorsque la stricte application des règles de procédure ne se justifie par aucun intérêt digne de protection, devient une fin en soi, complique de manière insoutenable la réalisation du droit matériel ou entrave de manière inadmissible l'accès aux tribunaux (ATF 149 IV 9 consid. 7.2 ; 145 I 201 consid. 4.2.1).

E. 5.5

Selon la jurisprudence, même l'absence d'un plan au 1/100 e d'installation de chantier définitif au stade de l'autorisation de construire ne saurait conduire, pour ce seul motif, à l'annulation de cette dernière. En effet, le contrôle des chantiers est assuré par un règlement spécifique et notamment par le biais d'une formule ad hoc fournie par l'administration. Aucun chantier ne peut être ouvert avant d'avoir été annoncé au service d'inspection des chantiers sur ladite formule (art. 33 RCI ; art. 4 al. 1 RChant ; ATA/680/2021 du 29 juin 2021 consid. 4d et l'arrêt cité).

E. 5.6

En l'espèce, le dossier contient un extrait du plan de base, un extrait du plan cadastral, le plan de la toiture (« vue en plan ») et les plans des façades nord-ouest et sud-ouest mais pas un plan de coupe de la façade nord-est. Si ces documents et indications ne suffisent ainsi pas pour satisfaire formellement aux exigences posées par l'art. 9 al. 2 let. l et k RCI, ils ont cependant suffi au département pour analyser le projet et son impact, même en l'absence

d'un plan de coupe de la façade nord-est, ce que la chambre de céans a eu l'occasion de constater par elle-même. Tous les plans nécessaires à la compréhension du projet ont ainsi été joints au dossier, ce que les recourants ne contestent d'ailleurs pas. Il n'est pas contesté qu'aucun relevé des niveaux de terrain naturel n'a été joint. Cela n'emporte toutefois aucune conséquence juridique puisque la production d'un tel document était inutile, le projet litigieux se trouvant en toiture. La même conclusion s'impose également s'agissant de l'absence d'un plan au 1/100 e d'installation de chantier définitif au stade de l'autorisation de construire puisque, selon la jurisprudence précitée, l'absence d'un tel plan ne saurait conduire, pour ce seul motif, à l'annulation de l'autorisation litigieuse. De surcroît, l'autorisation querellée a été délivrée sur la base d'un dossier considéré comme complet par l'autorité chargée d'examiner la requête et ayant permis aux instances de préavis de se prononcer en toute connaissance de cause. Les recourants n'allèguent pas qu'ils auraient été empêchés de faire valoir leurs droits en raison de l'absence de certains plans. Ils ne donnent d'ailleurs aucune précision sur les informations dont ils auraient manqué. Le grief sera dès lors écarté, sauf à faire preuve de formalisme excessif.

E. 6

Les recourants invoquent une violation de l'art. 2 al. 3 LCI, dans la mesure où les plans et la fiche de données spécifiques joints à la demande n'étaient pas signés par un MPQ inscrit au tableau cantonal ad hoc .

E. 6.1

Les plans et autres documents joints à toute demande d'autorisation publiée dans la FAO doivent être établis et signés par une personne inscrite au tableau des mandataires professionnellement qualifiés dans la catégorie correspondant à la nature de l'ouvrage, au sens de la loi sur l'exercice des professions d'architecte et d'ingénieur du 17 décembre 1982 (LPAI - L 5 40). Demeurent réservés les projets de construction ou d'installation d'importance secondaire qui font l'objet de dispositions spéciales édictées par voie réglementaire (art. 2 al. 3 LCI). L'art. 1A al. 1 let. a à h RCI dresse une liste de constructions et installations d'importance secondaire au sens de l'art. 2 al. 3 LCI). L'al. 2 de cette même disposition prévoit toutefois que s'il apparaît, lors de l'examen de la demande ou pendant l'exécution des travaux, que le requérant ne maîtrise pas suffisamment la conception ou la réalisation de l'ouvrage, le département chargé des autorisations de construire peut exiger en tout temps le concours d'un MQP.

E. 6.2

La LPAI a pour objet de réglementer l'exercice indépendant de la profession d'architecte ou d'ingénieur civil, ou de professions apparentées, sur le territoire du canton de Genève. L'exercice de cette profession est restreint, pour les travaux dont l'exécution est soumise à autorisation en vertu de la LCI, aux MPQ reconnus par l'État (art. 1 LPAI). Le MPQ s'acquitte avec soin et diligence des tâches que lui confie son mandant dont il sert au mieux les intérêts légitimes tout en s'attachant à développer, dans l'intérêt général, des réalisations de bonne qualité au titre de la sécurité, de la salubrité, de l'esthétique et de l'environnement (art. 6 al. 2 LPAI).

E. 6.3

Il ressort des travaux préparatoires de la LPAI que la ratio legis de celle-ci était d'atteindre, par des restrictions appropriées au libre exercice de cette activité économique, un ou plusieurs buts d'intérêt public prépondérant à l'intérêt privé, opposé, des particuliers. Il peut

s'agir d'assurer aux mandants, à l'instar des capacités professionnelles exigées des mandataires dans le domaine médical ou juridique, des prestations d'une certaine qualité nécessitée par la nature ou l'importance des intérêts du mandant. Il peut s'agir aussi de l'intérêt social de la communauté dans son ensemble, aux titres de la sécurité, de la santé, de l'esthétique et de la protection de l'environnement, à ce que les constructions ne comportent pas de risques pour le public, ni ne déparent l'aspect général des lieux. Il peut s'agir notamment de l'intérêt des autorités compétentes à ce que leurs interlocuteurs, lors de la présentation et de l'instruction de dossiers de demandes d'autorisations de construire, respectivement lors de l'exécution des travaux, soient des personnes qualifiées, contribuant ainsi, d'une manière générale, à une meilleure application de la loi (ATA/541/2023 du 23 mai 2023 consid. 4.1 et l'arrêt cité ; MGC 1982/IV p. 5204).

E. 6.4

Le voisin direct de la construction ou de l'installation litigieuse, s'il a en principe la qualité pour recourir, doit en outre retirer un avantage pratique de l'annulation ou de la modification de la décision contestée qui permette d'admettre qu'il est touché dans un intérêt personnel se distinguant nettement de l'intérêt général des autres habitants de la collectivité concernée de manière à exclure l'action populaire. Le voisin ne peut ainsi pas présenter n'importe quel grief ; il ne se prévaut d'un intérêt digne de protection, lorsqu'il invoque des dispositions édictées dans l'intérêt général ou dans l'intérêt de tiers, que si ces normes peuvent avoir une influence sur sa situation de fait ou de droit (ATF 139 II 499 consid. 2.2 ; 137 II 30 consid. 2.2.3 ; 133 II 249 consid. 1.3).

E. 6.5

En l'espèce, il n'est pas contesté que les plans et la fiche de données spécifique joints à la demande ne sont pas signés par un MPQ. Il convient de relever à titre préalable que la recevabilité du grief, en tant qu'il concerne les plans à tout le moins, n'est pas évidente. En effet, d'une part, les recourants ne prétendent pas que les plans concernés seraient lacunaires ou auraient été établis par une personne ne maîtrisant pas suffisamment la conception ou la réalisation de l'ouvrage. On peut ainsi douter que leurs intérêts soient touchés d'une quelconque manière par le fait que les plans n'ont pas été signés par un MPQ. D'autre part, il semble peu probable que l'admission de ce grief puisse influencer sur leur situation personnelle, au-delà du simple fait de tendre à la correcte application du droit, puisqu'en pareil cas, l'autorisation querellée ne serait pas définitivement annulée, mais seulement renvoyée au département pour nouvelle instruction et établissement par un MPQ de nouveaux plans ne modifiant a priori pas le projet initialement déposé. Cela étant, même à considérer que le grief soit recevable, il devrait être écarté pour les motifs qui suivent, tant pour la question des plans que celle de la fiche de données spécifique. S'agissant d'abord des plans, le remplacement d'antennes ne fait certes pas partie des constructions et installations d'importance secondaire citées expressément par l'art. 1A al. 1 RCI et pour lesquelles le concours d'un MPQ n'est pas obligatoire. Cette disposition donne toutefois une liste exemplative, et non pas exhaustive, de constructions devant être considérées comme telles. Le département dispose ainsi d'une marge de manœuvre qu'il doit respecter en s'assurant que le requérant maîtrise suffisamment la conception ou la réalisation de l'ouvrage, comme cela ressort de l'art. 1A al. 2 RCI. Le département a en l'occurrence indiqué que l'installation était bien moins volumineuse qu'un petit bâtiment n'excédant pas 1'000 m³ destiné à l'usage personnel du constructeur (art. 1A al. 1 let. h RCI), raison pour laquelle le concours d'un MPQ n'a pas été jugé nécessaire. S'il semble néanmoins difficile de comparer des

antennes à des bâtiments, notamment parce que leur configuration respective n'est pas similaire, et donc de suivre le raisonnement du département, il n'apparaît toutefois pas que le remplacement d'antennes sur le toit d'un immeuble nécessiterait des compétences locales spécifiques justifiant le recours à un MPQ inscrit au tableau cantonal, des remplacements d'antenne comme celui-ci étant très vraisemblablement effectués régulièrement dans tous les cantons, la Suisse comptant pas moins de 10'653 antennes de téléphonie mobile 5G au 1^{er} mai 2024 (voir la page Internet <https://www.5g-info.ch/fr/combien-dantennes-5g-la-suisse-compte-t-elle-et-ou-sont-elles-installees/>, consultée le 31 mai 2024). Par ailleurs, l'auteur des plans concernés, qui est actif dans la fourniture de prestations de services et de conseils dans l'ensemble du domaine des télécommunications, exploite un bureau d'architecture, si bien que le risque qu'il ne maîtrise pas suffisamment la conception de l'ouvrage est faible. Pour ce même motif, le risque que le but poursuivi par l'art. 2 al. 3 LCI, – qui ressort indirectement des travaux préparatoires de la LPAI et que l'on peut également inférer de l'art. 6 al. 2 LPAI, soit le développement de réalisations de bonne qualité au titre de la sécurité, de la salubrité, de l'esthétique et de l'environnement (art. 6 al. 2 LPAI) –, ne soit pas atteint est également faible. Le département n'a donc pas abusé de son pouvoir d'appréciation en retenant que le projet litigieux concernait une installation d'importance secondaire et ne nécessitait pas le concours d'un MPQ. S'agissant ensuite de la fiche de données spécifique au site, que l'opérateur signe, celle-ci répertorie des données liées à l'installation (art. 11 al. 2 de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant du 23 décembre 1999 - ORNI - RS 814.710) que l'opérateur, rompu à la matière, rassemble lui-même avant de remettre la fiche au département (art. 11 al. 1 ORNI). Dans ce cadre, il atteste que les indications qui y figurent sont complètes (page 5 de la fiche). Ces données sont ensuite contrôlées par le SABRA dans le cadre de l'instruction de la demande (art. 3 al. 3 LCI). Dès lors, dans la mesure où les aspects liés à la protection de l'environnement font en temps utile l'objet de contrôles par des spécialistes (l'opérateur puis le SABRA), il apparaît inutile que la fiche de données soit également signée par un MPQ inscrit au tableau cantonal. Elle n'est donc pas soumise à l'obligation prévue par l'art. 2 al. 3 LCI, l'application de cette disposition ne se justifiant pas dans ce contexte particulier, puisque les intérêts que celle-ci poursuit sont déjà assurés. C'est en conséquence sans violer le droit ni son pouvoir d'appréciation que le département a considéré que la pose d'une antenne à l'instar du dossier litigieux relevait de projet d'installation d'importance secondaire au sens de l'art. 2 al. 3 LCI et 1A al. 1 RCI. Le grief sera ainsi écarté.

E. 7

Les recourants se plaignent de la violation des art. 4 et 11 à 13 ORNI, 64 de l'annexe 1 ORNI ainsi que de l'art. 14 LCI. Les valeurs limites ne seraient pas respectées dans les LUS n° 3 et 10. Les coordonnées géographiques utilisées pour ceux-ci ne seraient pas correctes, ce qui fausserait les calculs. L'opérateur aurait délibérément choisi des coordonnées à l'endroit des bâtiments concernés les plus éloignés, ce qui permettrait à l'opérateur de soumettre des valeurs juste en-dessous de la valeur limite. L'atténuation directionnelle verticale dépasserait les 30 dB pour les LUS n° 3 et 10 notamment, alors que les diagrammes d'antenne fournis indiqueraient une atténuation directionnelle de 30 dB maximum. En refaisant les calculs des valeurs en fixant les coordonnées des LUS 3 et 10 en un endroit des bâtiments concernés plus proches de l'antenne, comme l'avait également fait l'expert privé, les intensités de champ magnétique obtenues dépasseraient la limite légale.

E. 7.1

La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain (art. 73 Cst.). Selon l'art. 74 Cst., la Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement contre les atteintes nuisibles ou incommodes (al. 1). Elle veille à prévenir les atteintes nuisibles ou incommodes pour l'être humain et son environnement naturel (al. 2).

E. 7.2

La loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (loi sur la protection de l'environnement, LPE - RS 814.01) a pour but de protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodes, et de conserver durablement les ressources naturelles, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol (art. 1 al. 1 LPE). Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodes seront réduites à titre préventif et assez tôt (art. 1 al. 2 LPE). La notion d'atteintes est définie à l'art. 7 al. 1 LPE ; il s'agit entre autre des pollutions atmosphériques, bruit, vibrations ou rayons. Les atteintes sont dénommées « émissions » au sortir des installations et « immissions » au lieu de leur effet (art. 7 al. 2 LPE).

E. 7.3

La limitation des nuisances en matière de rayons est régie par les art. 11 s LPE s'agissant des émissions et par les art. 13 ss LPE s'agissant des immissions. La limitation des émissions se traduit par des mesures de limitation prises à la source (art. 11 al. 1 LPE). Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent l'état de la technique et les conditions d'exploitation et pour autant que cela soit économiquement supportable (art. 11 al. 2 LPE). Les émissions seront limitées plus sévèrement s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, seront nuisibles ou incommodes (art. 11 al. 3 LPE). Les émissions sont limitées par l'application, notamment, des valeurs limites d'émissions (VLE ; art. 12 al. 1 let. a LPE). Les limitations figurent dans des ordonnances ou, pour les cas que celles-ci n'ont pas visés, dans des décisions fondées directement sur la loi (art. 12 al. 2 LPE).

E. 7.4

Le Conseil fédéral édicte par voie d'ordonnance des VLI applicables à l'évaluation des atteintes nuisibles ou incommodes (art. 13 al. 1 LPE). Ce faisant, il tient compte également de l'effet des immissions sur des catégories de personnes particulièrement sensibles, telles que les enfants, les malades, les personnes âgées et les femmes enceintes (art. 13 al. 2 LPE). En matière de rayonnement non ionisant, le Tribunal fédéral applique par analogie l'art. 14 let. a LPE selon lequel les VLI des pollutions atmosphériques sont fixées de manière que, selon l'état de la science et l'expérience, les immissions inférieures à ces valeurs ne menacent pas les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes (ATF 146 II 17 consid. 6.5 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 3.1).

E. 7.5

Afin de protéger l'être humain contre le rayonnement non ionisant nuisible ou incommode, le Conseil fédéral, sur la base de la délégation de compétence de l'art. 13 al. 1 LPE, a édicté l'ORNI (art. 1 ORNI). En application du principe de prévention posé à l'art.

11 al. 2 LPE et repris à l'art. 4 al. 1 ORNI, les installations concernées ne doivent pas dépasser les valeurs limites d'émission prescrites par l'annexe 1 de l'ordonnance dans les LUS (ch. 15 annexe 1 ORNI). Par LUS, on entend, conformément à sa définition prévue à l'art. 3 al. 3 ORNI, les locaux situés à l'intérieur d'un bâtiment dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée (let. a), les places de jeux publiques ou privées, définies dans un plan d'aménagement (let. b) et les parties de terrains non bâtis sur lesquelles des activités au sens des let. a et b sont permises (let. c). Dans les LUS, les installations de radiocommunication mobile doivent toujours respecter la VLInst d'une installation donnée (ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1). La distance n'est pas le seul facteur pour déterminer un LUS. L'émission peut-être plus élevée à un endroit pourtant plus éloigné (ATA/622/2024 du 21 mai 2024 consid. 7.7.1)

E. 7.6

L'ORNI régit, conformément à son art. 2 al. 1, la limitation des émissions des champs électriques et magnétiques générées par des installations stationnaires dans une gamme de fréquence allant de 0 Hz à 300 GHz (rayonnement ; let. a) et la détermination et l'évaluation des immissions de rayonnement (let. b). Elle reprend, en matière de limitation de nuisances, la distinction entre les émissions (art. 4 ss ORNI et annexe 1 ORNI) et les immissions (art. 13 ss ORNI et annexe 2 ORNI). En outre, afin de concrétiser le principe de précaution selon les art. 1 al. 2 et 11 al. 2 LPE, le Conseil fédéral a fixé des VLInst qui sont inférieures aux VLI (art. 3 al. 6, art. 4 al. 1 et annexe 1 ch. 64 ORNI). Les valeurs limites d'installation 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). En fixant les VLInst, le Conseil fédéral a créé une marge de sécurité par rapport aux dangers avérés pour la santé (ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1).

E. 7.7

L'art. 4 ORNI traite, avec l'annexe 1 ORNI, de la limitation préventive des émissions. Les installations doivent être construites et exploitées de telle façon que les limitations préventives des émissions définies à l'annexe 1 ne soient pas dépassées (art. 4 al. 1 ORNI). L'art. 13 ORNI dispose que les valeurs limites d'immissions au sens de l'annexe 2 doivent être respectées partout où des personnes peuvent séjourner (al. 1). Elles ne sont valables que pour le rayonnement qui agit de manière uniforme sur l'ensemble du corps humain (art. 13 al. 2 ORNI). Selon l'art. 14 ORNI, l'autorité détermine les immissions lorsqu'il y a des raisons d'admettre qu'elles dépassent des valeurs limites au sens de l'annexe 2 (al. 1). Pour ce faire, elle procède ou fait procéder à des mesures ou à des calculs, ou elle se base sur des données provenant de tiers. L'office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV) recommande des méthodes de mesure et de calcul appropriées (al. 2). Les immissions sont déterminées en tant qu'intensité de champ électrique, intensité de champ magnétique, densité de flux magnétique, courant de fuite ou courant de contact pour le mode d'exploitation de l'installation qui en produit le plus (al. 4).

E. 7.8

En matière d'émissions, la section 4 intitulée « collaboration et contrôle » du chapitre 2 de l'ORNI prévoit diverses obligations à la charge du détenteur de l'installation (art. 10 ss ORNI) et règle le contrôle du respect des limitations des émissions (art. 12 ORNI).

E. 7.8.1

Avant qu'une installation pour laquelle des limitations d'émissions figurent à l'annexe 1 soit construite, réinstallée sur un autre site, remplacée sur son site ou modifiée au sens de l'annexe 1, le détenteur doit remettre à l'autorité compétente en matière d'autorisations une fiche de données spécifiques au site (art. 11 al. 1 phr. 1 ORNI). L'art. 11 al. 2 ORNI dispose que la fiche de données spécifique au site doit contenir les données actuelles et planifiées relatives à la technique et à l'exploitation de l'installation dans la mesure où elles sont déterminantes pour l'émission de rayonnement (let. a), le mode d'exploitation déterminant au sens de l'annexe 1 (let. b), des informations concernant le rayonnement émis par l'installation sur le lieu accessible où ce rayonnement est le plus fort (let. c ch. 1), sur les trois LUS où ce rayonnement est le plus fort (let. c ch. 2), et sur tous les LUS où la valeur limite de l'installation au sens de l'annexe 1 est dépassée (let. c ch. 3) ainsi qu'un plan présentant les informations de la let. c (let. d).

E. 7.8.2

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). Les données correspondantes servent de base pour le permis de construire et sont contraignantes pour l'opérateur (arrêt du Tribunal fédéral 1A.264/2000 du 24 septembre 2002 consid. 8.1 non publié aux ATF 128 II 378). 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 pas 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 à 4.6 = 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 ch. 2.1.8 ; arrêt du Tribunal fédéral 1A.148/2002 du 12 août 2003 consid. 4.3.1 s.). Si, sur la base de ces mesures, il apparaît que la valeur limite de l'installation 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 (arrêt du Tribunal fédéral 1C_681/2017 du 1^{er} 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 (ATF 130 II 32 consid. 2.4).

E. 7.9

L'autorité veille au respect des limitations des émissions (art. 12 al. 1 ORNI). Pour vérifier si la VLInst, au sens de l'annexe 1, n'est pas dépassée, elle procède ou fait procéder à des mesures ou à des calculs, ou elle se base sur des données provenant de tiers. L'OFEV

recommande des méthodes de mesure et de calcul appropriées (art. 12 al. 2 ORNI). La VLInst est une limitation des émissions concernant le rayonnement émis par une installation donnée (art. 3 al. 6 ORNI).

E. 7.10

La Confédération surveille l'application de la LPE (art. 38 al. 1 LPE). Elle coordonne les mesures d'exécution des cantons ainsi que celles de ses propres établissements et exploitations (art. 38 al. 2 LPE). Conformément aux art. 38 al. 3 LPE et 12 al. 2 phr. 2 ORNI, l'application uniforme, au niveau suisse, de la réglementation technique et spécifique en matière de rayonnement non ionisant implique l'élaboration de directives par l'autorité fédérale spécialisée en la matière, à savoir l'OFEV (art. 42 al. 2 LPE). À Genève, il revient au département et à son service spécialisé, le SABRA, de la mettre en œuvre (art. 42 al. 1 LPE). À cet effet, plusieurs recommandations d'exécution de l'ORNI, élaborées par l'OFEV, sont disponibles sur son site internet à l'adresse suivante : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/mesures-contre-l-electrosmog/telephonie-mobile--aides-a-l-execution-de-l-orni.html>. Y figurent des modèles actualisés de la fiche de données spécifique au site à notifier conformément à l'art. 11 ORNI, mentionnant les données techniques utiles au calcul du respect des valeurs limites déterminantes, ainsi que la Recommandation d'exécution de l'ORNI relative aux stations de base pour téléphonie mobile et raccordements sans fil (WLL) de l'office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP) publié en 2002 (ci-après : Recommandation OFEFP 2002). L'introduction des antennes adaptatives en Suisse a conduit l'OFEV à édicter d'autres documents y relatifs, en particulier le Complément du 23 février 2021 à la Recommandation OFEFP 2002 portant sur les antennes adaptatives (ci-après : Complément OFEV 2021) ainsi que les Explications du 23 février 2021 concernant les antennes adaptatives et leur évaluation selon l'ORNI (ci-après : Explications OFEV 2021). Par antennes émettrices adaptatives, on entend les antennes émettrices exploitées de sorte que leur direction d'émission ou leur diagramme d'antenne est adapté automatiquement selon une périodicité rapprochée (ch. 62 al. 6 annexe 1 ORNI).

E. 7.11

L'annexe 1 de l'ORNI (ci-après : annexe 1 ORNI) traite de la limitation préventive des émissions au sens de l'art. 4 ORNI et plus particulièrement de la VLInst mentionnée à l'art. 12 al. 2 ORNI. Les stations émettrices pour téléphonie mobile et raccordements téléphoniques sans fil sont visées par le ch. 6 de cette annexe. Les installations (nouvelles ou anciennes) ne doivent pas dépasser la VLInst dans les LUS dans le mode d'exploitation déterminant (ch. 65 annexe 1 ORNI). Cela suppose d'identifier trois éléments : la VLInst, les LUS définis plus haut et le mode d'exploitation déterminant.

E. 7.11.1

Selon le ch. 64 annexe 1 ORNI, la valeur limite de l'installation pour la valeur efficace de l'intensité de champ électrique est de 4 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 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 5 V/m pour toutes les autres installations (let. c). Les valeurs limites d'immission et d'installation de l'ORNI sont principalement adaptées à la protection de l'homme (arrêts du Tribunal fédéral 1C_579/2017 du 18 juillet 2018 consid. 5.4 ; 1C_254/2017 du 5 janvier

2018 consid. 9.2). 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 (ATA/434/2024 du 26 mars 2024 consid. 5.2 ; Joel DRITTENBASS, Risk-Based Approach als Konkretisierungsvariante des umweltschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips : Angewendet am neuen 5G-Mobilfunkstandard, DEP 2021-2 p. 138). L'étendue de la limitation préventive des émissions selon l'art. 4 al. 1 ORNI est déterminée de manière exhaustive avec la fixation des valeurs limites d'installation, 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 ; 126 II 399 consid. 3 ; arrêt du Tribunal fédéral 1A_251/2002 du 24 octobre 2003 consid. 4).

E. 7.11.2

Par mode d'exploitation déterminant, on entend le mode d'exploitation dans lequel un maximum de conversations et de données est transféré, l'émetteur étant au maximum de sa puissance (ch. 63 al. 1 annexe 1 ORNI).

E. 7.11.3

Pour vérifier le respect de la VLInst au sens du ch. 65 annexe 1 ORNI, l'autorité doit également identifier l'installation concernée (ou groupe d'antennes) ainsi que son périmètre, notions définies au ch. 62 de cette annexe. Un groupe d'antennes comprend toutes les antennes émettrices fixées sur un mât ou sur le toit ou la façade d'un bâtiment (ch. 62 al. 1 annexe 1 ORNI). Les groupes d'antennes émettant dans des conditions de proximité spatiale comptent comme une seule installation, indépendamment de l'ordre dans lequel ils sont construits ou modifiés (ch. 62 al. 2 annexe 1 ORNI). Deux groupes d'antennes émettent dans des conditions de proximité spatiale lorsqu'au moins une antenne de chaque groupe se trouve dans le périmètre de l'autre groupe (ch. 62 al. 3 annexe 1 ORNI).

E. 7.12

Enfin, l'art. 6 ORNI dispose que si, après sa mise en service, une nouvelle installation est modifiée au sens de l'annexe 1, les prescriptions relatives aux limitations d'émissions concernant les nouvelles installations sont applicables. Parmi celles-ci figurent entre autres les art. 4, 11 et 12 ORNI et le ch. 6 Annexe 1 ORNI, ce qui implique une nouvelle procédure d'autorisation dans le cadre de laquelle le respect des valeurs limites est, à nouveau, vérifié compte tenu de la modification intervenue sur l'installation existante. Par modification d'une installation, on entend, conformément au ch. 62 al. 5 annexe 1 ORNI, entre autres le remplacement d'antennes émettrices par d'autres ayant un diagramme d'antenne différent (let. b).

E. 7.13

Le contrôle de la charge de rayonnement non ionisant produit par une installation s'effectue en trois étapes : 1) le calcul d'une prévision, 2) la mesure de réception après sa mise en service et 3) la vérification en cours d'exploitation à travers le système d'assurance de la qualité. L'introduction des antennes adaptatives n'a pas changé cette démarche réglant le contrôle de limitation préventive des émissions au sens des art. 4 et 12 ORNI et 11 al. 2 LPE (Explications OFEV 2021, p. 3). Cette approche générale résulte déjà de la Recommandation OFEFP 2002. Celle-ci précise qu'avant la mise en service de l'installation, le rayonnement peut seulement être calculé, et non pas mesuré. La charge de rayonnement non ionisant est calculée lors de la procédure d'autorisation. L'installation

n'est autorisée que si la valeur limite calculée de l'installation n'est pas dépassée. Les données techniques nécessaires et le résultat du calcul sont communiqués à l'autorité par la fiche de données spécifique au site. Comme le calcul de la prévision ne prend pas en compte tous les détails de la propagation du rayonnement, on procède en général à une mesure de réception de rayonnement non ionisant après la mise en service de l'installation si, selon le calcul de la prévision, le rayonnement subi en un LUS donné atteint 80% de la VLInst (Recommandation OFEFP 2002, p. 20). Le calcul d'une prévision est un pur calcul du rayonnement sans informations tirées de mesures. Il est détaillé au chapitre 2.3.1 de la Recommandation OFEFP 2002. Le rayonnement est calculé pour chacune des antennes de l'installation, puis les contributions individuelles sont additionnées. Cette méthode est employée lorsqu'une nouvelle installation doit être construite ou lorsque les directions d'émission, la disposition des antennes ou les diagrammes d'antennes d'une installation existante sont modifiés (ibid , p. 24 ss). Le calcul est effectué à partir de la puissance émettrice requise, des caractéristiques émettrices de l'antenne (diagramme d'antenne), de la direction d'émission, de la distance à l'antenne et de la position par rapport à l'antenne (angle par rapport à la direction principale de propagation). Est ajouté aussi l'amortissement du rayonnement dû à l'enveloppe des bâtiments, qui dépend de la nature du matériau de l'enveloppe et qui est exprimé à l'aide des valeurs indiquées dans la recommandation en fonction du matériau (ibid ., p. 24s). En général, le fabricant d'antennes fournit deux diagrammes d'antenne, l'un pour le plan horizontal et l'autre pour le plan vertical. Le diagramme d'antenne indique notamment l'atténuation directionnelle par rapport à la direction principale de propagation, généralement exprimée en dB. Les atténuations directionnelles verticale et horizontale concernant le lieu considéré se déduisent des deux diagrammes d'antenne. Pour le calcul du rayonnement non ionisant, on en fait la somme en unités de dB, celle-ci étant toutefois limitée à 15 dB au maximum, même si les diagrammes d'antennes suggèrent une atténuation plus importante. Le coefficient d'atténuation γ_n est calculé de la manière suivante à partir de l'atténuation directionnelle exprimée en dB : $\gamma_n = 10 \text{ dB} / 10$. Atténuation directionnelle (en dB) Coefficient d'atténuation γ_n 0 1 3 2 6 4

E. 7.14

Comme l'indique le Tribunal fédéral dans l'arrêt 1C_693/2021 du 3 mai 2023 (consid. 4.2), à la différence des antennes de téléphonie mobile conventionnelles qui émettent essentiellement avec une répartition spatiale constante du rayonnement, les antennes adaptatives peuvent focaliser le signal dans la direction de l'utilisateur ou de l'appareil de téléphonie mobile et le réduire dans les autres directions (formation de faisceaux ou beamforming), ce qui ressort des Explications OFEV 2021 (chap. 1, p. 2). Cela étant, les VLI et les VLInst spécifiées dans l'ORNI ne dépendent pas de la technologie de téléphonie mobile (2G, 3G, 4G ou 5G/New Radio) et s'appliquent indépendamment de celle-ci. Elles varient en fonction de la fréquence du rayonnement. Les prévisions de rayonnement calculées dans le cadre de la procédure d'autorisation sont neutres sur le plan technologique et s'appliquent donc aussi à la 5G. La technologie de téléphonie mobile utilisée ne joue un rôle que pour les mesures de réception après la mise en service, la forme du signal utilisée dépendant de la norme de téléphonie mobile (Explication OFEV 2021, chap. 3.2, p. 5). Par conséquent, malgré leurs spécificités, il faut retenir que les antennes adaptatives suivent la même procédure de contrôle que les antennes conventionnelles. Elles peuvent faire l'objet d'un calcul de prévision au stade de la demande d'autorisation. Ce calcul repose sur les données techniques mentionnées dans la fiche spécifique produite par l'opérateur dans sa demande d'autorisation, que le SABRA, en tant qu'autorité spécialisée du département, doit

vérifier dans le cadre de l'instruction de ladite demande (ATA/11/2024 du 9 janvier 2024 consid. 5.5).

E. 7.15

Selon l'art. 14 al. 1 LCI, le département peut refuser les autorisations prévues à l'art. 1 LCI lorsqu'une construction ou une installation peut être la cause d'inconvénients graves pour les usagers, le voisinage ou le public (let. a), ne remplit pas les conditions de sécurité et de salubrité qu'exige son exploitation ou son utilisation (let. b) ou ne remplit pas des conditions de sécurité et de salubrité suffisantes à l'égard des voisins ou du public (let. c). L'art. 14 LCI appartient aux normes de protection qui sont destinées à sauvegarder les particularités de chaque zone, en prohibant les inconvénients incompatibles avec le caractère d'une zone déterminée. Elle n'a toutefois pas pour but d'empêcher toute construction dans une zone à bâtir qui aurait des effets sur la situation ou le bien-être des voisins. La construction d'un bâtiment conforme aux normes ordinaires applicables au régime de la zone ne peut en principe pas être source d'inconvénients graves, notamment s'il n'y a pas d'abus de la part du constructeur. La notion d'inconvénients graves est une notion juridique indéterminée qui laisse à l'autorité une liberté d'appréciation et n'est limitée que par l'excès ou l'abus de pouvoir (ATA/1060/2023 du 26 septembre 2023 consid. 5.2. et l'arrêt cité).

E. 7.16

Dans le système de la LCI, les avis ou préavis des communes, des départements et organismes intéressés ne lient pas les autorités et n'ont qu'un caractère consultatif, sauf dispositions contraires et expresses de la loi ; l'autorité reste ainsi libre de s'en écarter pour des motifs pertinents et en raison d'un intérêt public supérieur. Toutefois, lorsqu'un préavis est obligatoire, il convient de ne pas le minimiser (ATA/1346/2023 du 12 décembre 2023 consid. 4.2 et les références citées). Selon une jurisprudence bien établie, chaque fois que l'autorité administrative suit les préavis des instances consultatives, l'autorité de recours observe une certaine retenue, fonction de son aptitude à trancher le litige (ATA/70/2024 du 23 janvier 2024 consid. 4.2 et l'arrêt cité).

E. 7.17

Selon la jurisprudence constante du Tribunal fédéral, les expertises privées n'ont pas la même valeur qu'une expertise demandée par un tribunal. Les résultats d'une expertise privée réalisée sur mandat d'une partie sont soumis au principe de la libre appréciation des preuves, sont considérés comme de simples allégués des parties et n'ont pas la qualité de preuve. Étant donné qu'en règle générale, des expertises privées ne sont présentées que si elles sont favorables à leur mandant, il convient de les interpréter avec prudence. L'expert privé n'est pas objectif et indépendant comme l'est l'expert officiel. Il existe un rapport de mandat entre l'expert privé et la partie privée qui l'a chargé d'établir l'expertise et l'intéressé donne son avis sans en avoir été chargé par les organes judiciaires. Il faut donc supposer une certaine partialité chez l'expert privé qui a été choisi par la partie selon ses propres critères, qui est lié à cette dernière par un contrat de mandat et qui est payé par celle-ci (ATF 141 IV 369 consid. 6.2 = JdT 2016 IV 160 et les références citées ; ATA/731/2022 du 12 juillet 2022 consid. 5). 8. En l'espèce, le projet de construction porte sur l'installation de neuf antennes (liée à un changement/remplacement d'antennes), dont trois adaptatives (annexe 1 ch. 62 al. 6 ORNI). Il s'agit d'un groupe d'antennes (annexe 1 ch. 62 al. 1 ORNI) qui doit être qualifié d'installation nouvelle au sens de l'art. 3 al. 2 let. c

ORNI. Il n'est pas contesté que le groupe d'antennes est soumis à une émission maximale de 5 V/m (art. 64 let. c Annexe I ORNI), comme le prévoit du reste la fiche de données spécifique au site fournie dans le cadre de l'autorisation querellée. Il ressort de cette fiche que l'intensité de champ électrique dans les LUS n os 3 et 10 est de respectivement 4.94 V/m et 4.89 V/m. Il n'y a pas lieu de remettre en cause ces valeurs, le SABRA, dont le préavis est important puisqu'il est le service spécialisé en matière de protection contre les rayonnements non ionisants (art. 4 al. 1 du règlement sur la protection contre le bruit et les vibrations du 12 février 2003 - RPBV - K 1 70.10), ayant délivré un préavis favorable (sous conditions) après examen de ladite fiche et surtout après avoir vérifié les calculs effectués par l'opérateur. Ces derniers ne sont d'ailleurs pas contestés par les recourants en tant qu'ils sont basés sur les coordonnées géographiques des LUS n os 3 et 10 telles qu'elles ressortent de la fiche de données spécifiques au site. Par ailleurs, il ressort de cette fiche que l'atténuation directionnelle totale pour lesdits LUS s'élève à 15 dB au maximum, si bien qu'elle respecte la valeur maximale fixée par la Recommandation OFEFP 2002, soit 15 dB, contrairement à ce que soutiennent les recourants. À cet égard, dans la mesure où cette recommandation ne fixe pas de maximum pour l'atténuation directionnelle horizontale et verticale et où seule l'atténuation directionnelle totale, calculée en additionnant les atténuations directionnelles horizontales et verticales, la somme correspondante étant toutefois limitée à 15 dB, est déterminante, il est sans importance que l'atténuation directionnelle verticale dépasse, pour certaines antennes, 30 dB (antenne n° 9 pour le LUS n° 3 et antenne n° 7 pour le LUS n° 10). Les recourants allèguent toutefois que les coordonnées géographiques utilisées pour le calcul de ces LUS ne sont pas correctes et qu'en refaisant les calculs en fixant les LUS en un endroit des bâtiments concernés plus proche de l'antenne, comme l'a également fait l'expert privé AR_____, les intensités de champ magnétique obtenus dépassent la limite légale. Interpellé par la chambre de céans sur la question de l'intensité du champ électrique pour les LUS n os 3 et 10, le SABRA a indiqué avoir procédé aux calculs nécessaires avec les coordonnées géographiques proposées par les recourants et l'expert privé et avoir obtenu également une VLInst inférieure à 5 V/m. Il a expliqué que ces derniers avaient probablement utilisé des atténuations directionnelles trop faibles, ce qui expliquait les différences de résultats. La chambre de céans constate que ni le département ni le SABRA ne se sont prononcés sur la problématique des coordonnées géographiques. En particulier, ils n'ont pas expliqué pourquoi celles figurant dans la fiche de données spécifiques au site seraient correctes, ni pourquoi celles choisies par les recourants et l'expert privé ne le seraient pas. Ces informations sont toutefois pertinentes dans le cadre de l'examen du respect des normes de protection de l'environnement et on aurait pu attendre tant du département, autorité décisionnaire, que du SABRA, en sa qualité d'autorité spécialisée en la matière, qu'ils les fournissent, ce d'autant plus qu'ils ont été invités à le faire. Toutefois, ce qui précède n'emporte aucune conséquence et il n'y a pas lieu non plus de remettre en cause les explications fournies par le SABRA. D'une part, la jurisprudence récente a constaté que la distance n'est pas le seul facteur pour déterminer un LUS et que l'émission peut être plus élevée à un endroit pourtant plus éloigné. Il apparaît ainsi plausible d'obtenir également une VLInst inférieure à 5 V/m avec des données géographiques plus proches de l'antenne. D'autre part, le SABRA, qui dispose des outils informatiques nécessaires, a effectué les calculs de contrôle sur la base des coordonnées géographiques choisies par les recourants, sans constater de dépassement des VLInst. Il a d'ailleurs précisé que l'écart entre les résultats qu'il a obtenus et ceux produits par les recourants s'expliquait par le fait que les

intéressés ont utilisé des atténuations directionnelles trop faibles. Cette explication est plausible, l'atténuation directionnelle totale étant une composante du calcul de l'intensité de champ électrique. Surtout, les recourants ne l'ont pas contestée et ne se sont pas déterminés sur ce point à la suite des compléments de réponse apportés par le SABRA. Ce dernier a également vérifié les calculs effectués par l'expert privé sur la base des coordonnées géographiques choisies par ce dernier et a obtenu une nouvelle fois une VLInst inférieure à 5 V/m. Il a à nouveau indiqué que l'écart entre les résultats obtenus par lui-même et ceux produits par l'expert privé s'expliquait par le fait que celui-ci avait utilisé des atténuations directionnelles trop faibles. Quand bien même l'expert privé a toutefois indiqué, dans son rapport, s'être fondé sur les atténuations disponibles dans les diagrammes, il n'a pas contredit les déterminations du SABRA et n'a pas fourni de nouvelles informations sur ces points techniques qui impliquent des calculs complexes. À cela s'ajoute le fait que l'expert privé a été mandaté par l'association 5G moratoire pour la Suisse et n'est ainsi pas aussi objectif et indépendant que le SABRA. Par conséquent, et en l'absence de réponse de l'expert privé sur les dernières déterminations du SABRA, la préférence doit être donnée aux résultats obtenus par ce dernier, ce d'autant plus que les résultats obtenus par un expert privé ne constituent que des allégués de partie. De surcroît, le SABRA a posé comme conditions l'intégration des antennes de cette installation dans son système d'AQ qui permet de surveiller les données d'exploitation. Ce faisant, l'autorité intimée a posé une cautèle permettant d'assurer le respect des valeurs limites, étant précisé, comme il sera vu ci-après qu'à teneur de la jurisprudence récente du Tribunal fédéral, il n'y a pas lieu de douter de la fiabilité des systèmes d'AQ, y compris pour les antennes adaptatives (arrêts du Tribunal fédéral 1C_45/2023 du 16 janvier 2024 consid. 6.3 ; 1C_296/2022 du 7 juin 2023 consid. 2.7 ; 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 6.1 et 6.2). En définitive, les calculs de l'opérateur et ceux proposés par les recourants ont été vérifiés à plusieurs reprises par l'autorité composée de spécialistes, en l'occurrence le SABRA. Les VLInst sont inférieures à 5 V/m pour les LUS nos 3 et 10 (et pour les autres également), que ceux-ci soient ceux ressortant de la fiche de données spécifiques ou ceux proposés par les recourants et l'expert privé. Ils respectent ainsi la VLInst du ch. 64 let. c annexe 1 ORNI. Pour le surplus, dans la mesure où les normes de protection de l'environnement, en particulier la LPE et l'ORNI, sont respectées, l'installation litigieuse ne peut être la source d'inconvénients graves ou être considérée comme ne remplissant pas les conditions de sécurité suffisantes qu'exige son exploitation. Une violation de l'art. 14 LCI n'entre donc pas en considération, étant par surabondance précisé que la LPE ne requiert pas la suppression de toutes les nuisances et que chacun est tenu de tolérer certaines atteintes, dans une mesure fixée par la législation sur la protection de l'environnement (ATA/609/2004 du 5 août 2004 consid. 4c). Le grief sera donc écarté. 9. Les recourants allèguent une violation des principes de la légalité et de la séparation des pouvoirs. Selon eux, il aurait été nécessaire que ce soit le législateur qui pose le cadre du déploiement de la 5G. De plus, le Conseil fédéral et l'administration fédérale avaient excédé leurs compétences en empiétant sur les prérogatives du législateur, notamment en contournant le refus du parlement d'augmenter les valeurs limites et en privant les personnes concernées de s'y opposer. Enfin, l'art. 62 al. 3 de l'annexe 1 de l'ORNI n'était pas conforme au droit supérieur, notamment aux normes concrétisant les principes de précaution et d'égalité des chances, mais également à l'ORNI, à savoir à son art. 63 al. 2. L'art. 62 al. 3 annexe 1 ORNI avait pour effet que l'opérateur désireux de construire une nouvelle installation tombant dans le périmètre d'une autre antenne existante ferait en sorte d'inscrire dans sa fiche de données spécifiques la puissance lui permettant

tout juste d'échapper à son application, au détriment des LUS subissant de plein fouet le rayonnement de deux antennes. 9.1 Toute autorité chargée de l'application des normes doit examiner si celles-ci sont conformes au droit supérieur et, si tel n'est pas le cas, refuser de les mettre en œuvre (ATA/1010/2023 du 14 septembre 2023 consid. 9.1 ; Giorgio MALINVERNI/Michel HOTTELIER/Maya HERTIG RANDALL/Alexandre FLÜCKIGER, op. cit., p. 733 n. 1982). 9.2 Le principe de la légalité, consacré à l'art. 5 al. 1 Cst., exige que les autorités n'agissent que dans le cadre fixé par la loi (ATF 147 I 1 consid. 4.3.1). Hormis en droit pénal et fiscal, le principe de la légalité n'est pas un droit constitutionnel du citoyen. Il s'agit d'un principe constitutionnel qui ne peut pas être invoqué en tant que tel, mais seulement en relation avec la violation, notamment, du principe de la séparation des pouvoirs, de l'égalité de traitement, de l'interdiction de l'arbitraire ou la violation d'un droit fondamental spécial (ATF 146 II 56 consid. 6.2.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_776/2020 du 7 juillet 2022 consid. 7.1). 9.3 Au niveau fédéral, le principe de la séparation des pouvoirs est implicitement contenu dans la Constitution fédérale. Il s'agit d'un droit constitutionnel dont peut se prévaloir le citoyen (ATF 130 I 1 consid. 3.1). Le principe de la séparation des pouvoirs interdit à un organe de l'État d'empiéter sur les compétences d'un autre organe ; en particulier, il interdit au pouvoir exécutif d'édicter des dispositions qui devraient figurer dans une loi, si ce n'est dans le cadre d'une délégation valablement conférée par le législateur (ATF 142 I 26 consid. 3.3 ; 138 I 196 consid. 4.1 ; ATA/1382/2023 du 20.12.2023 consid. 6.2 et la référence citée). 9.4 Dans un arrêt de 2023, le Tribunal fédéral a jugé que, sur le vu des normes de compétence et de délégation figurant dans la Constitution (art. 74 Cst.), respectivement dans la loi formelle (art. 12 al. 2 et 13 LPE), le principe de la légalité (art. 36 al. 1 Cst.), en particulier celui de la réserve de la loi, était pleinement respecté. La technologie 5G (New Radio) ne faisait pas l'objet d'une réglementation spéciale dans l'ORNI, les valeurs limites étant uniquement fixées en fonction de la fréquence du rayonnement. La fixation des valeurs limites dans une ordonnance présentait en outre l'avantage d'une possibilité d'adaptation plus rapide en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques (arrêt du Tribunal fédéral 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 3.2). 9.5 En l'espèce, il ressort de ce qui précède que, contrairement à ce que soutiennent les recourants, le cadre légal applicable à toutes les technologies, y compris la 5G, satisfait au principe de la légalité. Le Tribunal fédéral a déjà eu l'occasion de le confirmer à plusieurs reprises. Il n'y a donc pas lieu d'y revenir. Pour le surplus, l'art. 62 al. 3 annexe 1 ORNI n'est pas concerné par la présente cause. Il n'y a donc pas lieu d'entrer en matière sur les développements correspondants. Le grief devra donc être écarté. 10. Les recourants invoquent une violation du principe de prévention et du principe de la proportionnalité. L'installation était susceptible de produire des immissions dépassant la valeur limite dans une surface où se trouvaient deux écoles primaires. Il n'existait pas de moyen fiable de mesurer de façon certaine le rayonnement émanant des antennes adaptatives 4G et 5G. Dans l'hypothèse où les calculs aux LUS 3, 11 et 15 étaient erronés, cela mettrait potentiellement en danger l'intégrité physique, voire la vie d'êtres humains. Aucun besoin prépondérant ne justifiait l'installation d'une énième antenne 5G dans le périmètre concerné, alors qu'elle mettrait en danger l'intégrité physique et psychique des riverains, voire leur vie, ce d'autant plus que la couverture de réseau était déjà maximale.

E. 10.1

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 et son autorité

spécialisée, l'OFEV, suivent en permanence l'évolution de la science avec un groupe consultatif d'experts (BERENIS) et doivent, si nécessaire, adapter les valeurs limites à l'état de la science ou de l'expérience (arrêts du Tribunal fédéral 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).

E. 10.2

De jurisprudence constante, le principe de prévention est réputé respecté en cas de respect de la valeur limite de l'installation dans les LUS où cette valeur s'applique (ATF 133 II 64 consid. 5.2 ; 126 II 399 consid. 3c ; arrêt du Tribunal fédéral 1A.68/2005 du 26 janvier 2006 consid. 3.2 = SJ 2006 I 314). Il appartient toutefois à l'autorité fédérale spécialisée, soit l'OFEV, de suivre l'évolution de la recherche et des connaissances en la matière. 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 remettre en cause ces valeurs (arrêt du Tribunal fédéral 1C_323/2017 du 15 janvier 2018 consid. 2.5). À cet égard, le Tribunal fédéral a encore confirmé, dans un arrêt de 2020, qu'en l'état des connaissances actuelles, il n'existait pas d'indices en vertu desquels ces valeurs limites devraient être modifiées (arrêts du Tribunal fédéral 1C_518/2018 du 14 avril 2020 consid. 5.1.1 et 5.2 ; 1C_348/2017 du 21 février 2018 consid. 4.3 ; 1C_323/2017 du 15 janvier 2018 consid. 2.5). Selon le rapport de novembre 2019 du groupe de travail « Téléphonie et rayonnement » mandaté par le DETEC, qui prend en considération les rapports d'évaluation publiés depuis 2014, aucun effet sanitaire n'a été prouvé de manière cohérente en dessous des valeurs limites fixées dans l'ORNI pour les fréquences de téléphonie mobile utilisées actuellement. Le groupe de travail a constaté que les éléments de preuves demeuraient insuffisants (arrêt du Tribunal fédéral 1C_518/2018 du 14 avril 2020 consid. 5.2 ; DETEC, Rapport « Téléphonie mobile et rayonnement » du 18 novembre 2019, p. 8-9).

E. 10.3

Pour tenir compte des antennes adaptatives, une modification de l'ORNI a été adoptée le 17 avril 2019. La modification de l'ORNI définit le mode d'exploitation déterminant pour ce type d'antennes (ch. 63 al. 2 et 3 annexe 1) avec des facteurs de correction (K AA) permettant de tenir compte du fait que la puissance d'émission maximale n'est pas atteinte dans toutes les directions simultanément, de sorte que l'exposition globale au rayonnement est plus faible. L'objectif est que les antennes adaptatives ne soient ni avantagées ni désavantagées par rapport aux antennes conventionnelles et que le niveau de protection existant contre le rayonnement soit maintenu (arrêt du Tribunal fédéral 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 4.2 ; Rapport explicatif concernant la révision de l'ORNI du 17 décembre 2021, ch. 4.4 p. 8). Pour diverses raisons, l'OFEV n'a toutefois pas été en mesure de publier une aide à l'exécution correspondante dès l'entrée en vigueur de la révision de l'ordonnance. Les 17 avril 2019 et 31 janvier 2020, il a donc recommandé aux cantons que, dans l'attente de la recommandation définitive, le rayonnement des antennes adaptatives soit évalué, comme pour les antennes non adaptatives, en fonction du trafic maximal de communications et de données à la puissance d'émission maximale, c'est-à-dire en se basant sur des diagrammes d'antenne qui tiennent compte du gain maximal possible de l'antenne pour chaque direction d'émission (considération dite du « pire des cas », « worst case » ; OFEV, Explications, ch. 5.4 p. 12). Les antennes adaptatives sont donc considérées, comme pour les antennes conventionnelles, en supposant que la puissance maximale est émise

simultanément dans toutes les directions possibles, selon un diagramme dit « enveloppant ». Cela permet de garantir que l'évaluation pour la population concernée par le rayonnement d'une station de téléphonie mobile reste sûre et que l'exposition à long terme soit maintenue à un niveau bas dans tous les cas, compte tenu du principe de précaution et en raison des questions techniques qui restaient alors encore ouvertes. Comme l'a relevé le Tribunal fédéral dans son arrêt de principe récent (1C_100/2021 du 14 février 2023 consid. 6.2.2), tandis que la prise en compte de la variabilité des directions d'émission et des diagrammes d'antenne doit permettre de compenser le fait que la puissance d'émission maximale ne peut pas être émise simultanément dans toutes les directions et que l'exposition aux rayonnements dans l'environnement de l'antenne est donc globalement plus faible, le calcul des émissions selon la méthode applicable aux antennes conventionnelles, soit sur la base du scénario le plus défavorable, garantit que la puissance maximale d'émission est prise en compte pour toutes les directions lors de l'examen du respect des valeurs limites de l'installation. Cette évaluation est directement fondée sur le principe de précaution (art. 11 al. 2 LPE) et n'est ainsi pas dénuée de base légale (arrêt du Tribunal fédéral 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 4.3).

E. 10.4

Le principe de la proportionnalité, garanti par l'art. 5 al. 2 Cst., exige qu'une mesure restrictive soit apte à produire les résultats escomptés et que ceux-ci ne puissent pas être atteints par une mesure moins incisive. En outre, il interdit toute limitation allant au-delà du but visé et exige un rapport raisonnable entre celui-ci et les intérêts publics ou privés compromis (pesée des intérêts ; ATF 126 I 219 consid. 2c et les références citées). Dans la zone à bâtir, l'opérateur n'a aucune obligation fondée sur le droit fédéral d'établir un besoin et une pesée des intérêts n'entre pas en considération ; c'est à lui seul qu'il incombe de choisir l'emplacement adéquat de l'installation de téléphonie mobile (arrêt du Tribunal fédéral 1A.140/2003 du 18 mars 2004 consid. 3.1 et 3.2). Il appartient ainsi à chaque opérateur de décider du déploiement de son réseau et de choisir les sites appropriés en zone à bâtir. Le devoir de la Confédération et des cantons se limite donc à garantir la coordination et l'optimisation nécessaire des sites de téléphonie mobile et à veiller à ce que les intérêts de l'aménagement du territoire, de l'environnement, de la nature et du paysage soient dûment pris en compte dans les procédures de concession et d'autorisation (arrêt du Tribunal fédéral 1A.162/2004 du 3 mai 2005 consid. 4 ; ATA/895/2023 du 22 août 2023 consid. 5.2 et les arrêts cités).

E. 10.5

En l'espèce, les recourants souhaitent manifestement démontrer que les ondes électromagnétiques présentent un risque pour la santé. Ils citent à cet égard de nombreux passages d'ouvrages et de rapports traitant de la question. Or, s'il n'est pas contesté que le corps humain est sensible aux champs électromagnétiques, la question est de savoir quelle intensité d'exposition peut être jugée acceptable. À cet égard, dans son arrêt de principe 1C_100/2021 du 14 février 2023, le Tribunal fédéral a examiné en détail la portée du principe de prévention en matière de rayonnement non ionisant (consid. 5.3 à 5.7). Il a estimé qu'il n'existait pas d'indications suffisantes en vertu desquelles les autorités spécialisées de l'administration fédérale ou le Conseil fédéral auraient dû demander – ou procéder à – une adaptation des valeurs limites de l'ORNI, si bien qu'aucune violation du principe de prévention ne pouvait être retenue (arrêt du Tribunal fédéral 1C_100/2021 précité consid. 5.7). Cette appréciation a été confirmée à de nombreuses reprises depuis lors

(arrêts du Tribunal fédéral 1C_196/2022 précité consid. 6.3; 1C_45/2022 précité consid. 7.4; 1C_542/2021 précité consid. 4.4 ; 1C_101/2021 du 13 juillet 2023 consid. 6; 1C_527/2021 précité consid. 4.4 ; 1C_153/2022 précité consid. 6; 1C_694/2021 précité consid. 5). Au vu de ce qui précède, les généralités que les recourants font valoir sur les effets des champs électromagnétiques induits par les antennes de téléphonie mobile ne permettent pas de s'écarter des valeurs limites fixées par l'ORNI, étant précisé que les recourants ne citent aucune référence ayant trait au seuil admissible pour les valeurs limites précitées. Il n'y a donc pas lieu de remettre en cause ni de renverser la présomption de respect du principe de prévention par les valeurs limites actuelles. Par ailleurs, dans la mesure où la VLInst est respectée dans tous les LUS, conformément à ce qui précède, le principe de prévention est également respecté à ces endroits. Les arguments des recourants y relatifs tombent donc à faux. Enfin, l'assertion générale et non documentée des intéressés selon laquelle aucun besoin prépondérant ne justifierait l'installation d'une énième antenne 5G dans le périmètre concerné, alors qu'elle mettrait en danger les riverains, ce d'autant plus que la couverture de réseau serait déjà maximale n'est pas déterminante, puisque, de jurisprudence constante, l'opérateur n'a aucune obligation fondée sur le droit fédéral d'établir un besoin pour installer une antenne de téléphonie mobile et que les normes de protection de l'environnement sont en l'occurrence respectées. En outre, le bâtiment destiné à accueillir l'installation litigieuse ne fait l'objet d'aucune mesure cantonale de protection du patrimoine. S'il se situe certes dans le périmètre d'un site inscrit à l'inventaire des sites construits d'importance nationale à protéger (ISOS), l'objectif de sauvegarde de ce site n'a que la valeur « B ». Cet élément isolé est insuffisant à lui seul pour empêcher la construction de l'installation litigieuse, eu égard en particulier à la nécessité d'assurer une couverture adéquate du réseau de téléphonie mobile sur tout le territoire suisse (voir les développements à ce sujet figurant notamment dans l' ATA/603/2023 du 6 juin 2023 consid. 4ss). La décision querellée est donc conforme au principe de proportionnalité. Le grief doit dès lors être écarté. 11. Dans un dernier grief, les recourants allèguent une absence d'AQ et de contrôle des valeurs limites sur le long terme. Le système d'AQ actuel ne permettrait pas de garantir le respect des valeurs limites de rayonnement non ionisant. Contrairement aux antennes conventionnelles, les antennes adaptatives pourraient modifier en temps réel leur comportement. Une manipulation du logiciel de reconnaissance de situations de test serait possible, si bien que le système d'AQ actuel ne serait pas en mesure de détecter de manière fiable les dépassements des valeurs limites. Pour les antennes adaptatives, le calcul du rayonnement serait basé sur le diagramme d'antenne. Or, ce dernier serait fourni par l'opérateur. Le technicien de mesure ne pourrait donc pas vérifier ledit diagramme et ne pourrait donc pas savoir si son calcul était correct. 11.1 Comme exposé ci-avant, pour vérifier si la VLInst, au sens de l'annexe 1 ORNI, n'est pas dépassée, l'autorité procède ou fait procéder à des mesures ou à des calculs, ou elle se base sur des données provenant de tiers (art. 12 al. 2 ORNI). Les systèmes d'AQ sont constitués d'une base de données installée dans les centrales de commandes des opérateurs de réseau. Ils comportent d'une part des paramètres intégrés automatiquement – comme par exemple la puissance d'émission maximale programmée – et des paramètres enregistrés manuellement, telles la direction de propagation principale horizontale ou la hauteur exacte de celle-ci. Le contrôle automatisé compare, au minimum une fois par jour ouvré, la puissance apparente rayonnée effective ou équivalente (en watt ; ERP) et les directions de propagation de toutes les antennes du réseau avec les valeurs et les directions autorisées (arrêts du Tribunal fédéral 1C 296/2022 du 7 juin 2023 consid. 2.7 ; 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 6.1).

Selon l'OFEV, la puissance d'émission des antennes conventionnelles de téléphonie mobile varie également en permanence au cours de la journée, en fonction du nombre de données et de conversations transmises. Dans les systèmes d'assurance qualité, ce ne sont toutefois pas les puissances d'émission momentanées, mais les puissances d'émission maximales – la puissance d'émission maximale effectivement réglée et la puissance d'émission maximale autorisée – qui sont enregistrées et comparées entre elles. Ce principe ne change pas avec les antennes adaptatives. À la suite du complément du 23 février 2021, les opérateurs ont dû adapter leur système AQ afin que ceux-ci permettent de contrôler les paramètres des antennes adaptatives dans le mode d'exploitation déterminant, les prévisions sont calculées sur la base d'un diagramme enveloppant comprenant tous les systèmes d'antenne et l'effet directionnel maximal pour chaque direction d'émission. Dans ce cas, le système AQ doit permettre d'assurer que la puissance d'émission pour chaque direction est comprise en tout temps dans ce diagramme (arrêts du Tribunal fédéral 1C_296/2022 du 7 juin 2023 consid. 2.7 ; 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 6.1). 11.2 Dans son arrêt 1C_97/2018 du 3 septembre 2019, le Tribunal fédéral a considéré que les écarts constatés dans un canton pour des antennes de téléphonie mobile par rapport aux réglages autorisés ne permettaient pas de conclure de manière générale à l'inefficacité des systèmes d'AQ. L'ampleur des écarts ainsi que leurs conséquences sur l'exposition au rayonnement non ionisant dans les LUS n'étaient pas encore connues et les constatations correspondantes concernant d'autres cantons faisaient défaut. Le Tribunal fédéral a toutefois demandé à l'OFEV de faire effectuer ou de coordonner un nouveau contrôle du bon fonctionnement des systèmes AQ à l'échelle nationale après 2010/2011 (arrêt du Tribunal fédéral 1C_693/2021 précité consid. 6.2). Dans le cadre de la procédure enregistrée sous le numéro de cause 1C_693/2021, l'OFEV a indiqué qu'il était en train d'effectuer avec les cantons un nouveau contrôle du bon fonctionnement des systèmes d'assurance qualité à l'échelle nationale. Après une enquête écrite auprès des cantons en 2020, il était apparu que certains d'entre eux menaient déjà des contrôles sur place. Un groupe d'accompagnement avait été créé et était en train de définir la procédure à suivre pour ce type de contrôles. Cet examen à l'échelle nationale permettrait de vérifier si les systèmes d'assurance qualité fonctionnent correctement (arrêts du Tribunal fédéral 1C_693/2021 précité consid. 6.2 ; 1C_100/2021 précité consid. 9.5.5). Dans l'arrêt 1C_527/2021 du 13 juillet 2023, l'OFEV a de nouveau été rendu attentif au fait que le contrôle des systèmes d'assurance qualité à l'échelle nationale, déjà exigé en 2019, devait maintenant être effectué rapidement (arrêt du Tribunal fédéral 1C_527/2021 du 13 juillet 2023 consid. 7.9 et les références citées). Il convient d'attendre les résultats définitifs de cet examen. Pour l'heure, le Tribunal fédéral a considéré qu'en l'état, il n'y avait pas lieu de douter de manière générale de la fiabilité des systèmes AQ, y compris pour les antennes adaptatives, ni de nier leur fonctionnement (arrêts du Tribunal fédéral 1C_45/2023 du 16 janvier 2024 consid. 6.3 ; 1C_481/2022 du 13 novembre 2023 consid. 4.6 ; 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 6.2 ; 1C_100/2021 précité consid. 9.5.5). Enfin, le récent arrêt du Tribunal fédéral (1C_506/2023 du 23 avril 2024 destiné à publication) impose une autorisation de construire en cas d'application du facteur de correction K AA aux antennes adaptatives, évaluées précédemment selon le scénario du worst case. 11.3 En l'espèce, il ressort de ce qui précède que, contrairement à ce que soutiennent les recourants, il n'y a pas lieu, en l'état, de douter de manière générale de la fiabilité des systèmes AQ, y compris pour les antennes adaptatives, ni de nier leur fonctionnement. Le Tribunal fédéral a déjà eu l'occasion de le confirmer. Il n'y a donc pas lieu d'y revenir. Pour le surplus, il n'est pas contesté que, pour les antennes adaptatives, le calcul du rayonnement est basé sur un

diagramme d'antenne fourni par l'opérateur que le SABRA doit contrôler. En l'occurrence, ce dernier a confirmé, d'une part, qu'il n'y avait pas de motifs de remettre en cause l'exactitude du diagramme fourni et, d'autre part, dans le cadre de la procédure A/2247/2022, qu'il avait les outils nécessaires pour calculer le champ électrique dans les LUS (ATA/622/2024 du 21 mai 2024). Par conséquent, rien ne permet de considérer que le SABRA ne pourrait pas vérifier l'exactitude des calculs effectués par l'opérateur. Le grief devra donc être écarté. Les considérants qui précèdent conduisent au rejet du recours. 12. Vu l'issue du litige, un émolument de CHF 2'000.- sera mis à la charge des recourants, pris solidairement (art. 87 al. 1 LPA). Une indemnité de procédure de CHF 1'000.- sera allouée à L_____, à la charge solidaire des recourants (art. 87 al. 2 LPA). Aucun émolument ne sera mis à la charge de M_____, et N_____, O_____, SA, P_____, Q_____, R_____, S_____, T_____, F_____, U_____, V_____, W_____, X_____, Y_____, Z_____, AA_____, AB_____ et AC_____, et aucune indemnité ne leur sera allouée, dans la mesure où ils n'ont pas pris de conclusions dans le cadre de la procédure devant la chambre de céans. * * * * *

E. 15

32 (ibid ., p. 24s). Cette procédure de contrôle, en particulier au stade du calcul de la prévision, repose sur un élément clé, à savoir la fiche de données spécifique au site. Il s'agit, conformément à l'art. 11 ORNI, du moyen par lequel l'entreprise responsable de l'installation projetée communique à l'autorité compétente les données techniques de celle-ci et la quantité de rayonnement attendue dans son environnement. C'est sur la base des données de cette fiche et de sa connaissance des spécificités locales que l'autorité compétente (cantonale ou communale) pour l'octroi des autorisations concernant les installations émettrices peut estimer si la VLInst de l'ORNI est respectée dans les LUS ; si la VLI de l'ORNI est respectée dans le lieu de séjour momentané le plus chargé, étant sur ce point précisé qu'elle a besoin de connaître et de prendre en compte la puissance requise pour l'installation et la charge de fond due à d'autres antennes ; et s'il est nécessaire de mettre en place des clôtures et des mises en garde (ibid , p. 9). La Recommandation OFEFP 2002 contient les instructions sur la manière de remplir la fiche de données spécifique au site.

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.