



POUVOIR JUDICIAIRE

A/2188/2022-LCI

ATA/434/2024

COUR DE JUSTICE

Chambre administrative

Arrêt du 26 mars 2024

3^{ème} section

dans la cause

A _____

représentée par Me Damien TOURNAIRE, avocat

recourante

contre

B _____ **SA**

représentée par Me Stephan KRONBICHLER, avocat

DÉPARTEMENT DU TERRITOIRE-OAC

intimés

**Recours contre le jugement du Tribunal administratif de première instance du
30 mars 2023 (JTAPI/364/2023)**

EN FAIT

A. a. Au _____, chemin C _____, sur la parcelle n° 492 de la commune de D _____ (ci-après : la commune), propriété de l'État de Genève, se trouve un bâtiment d'habitation de quatre étages sur rez-de-chaussée, propriété de la E _____, au bénéfice d'un droit de superficie sur la parcelle. Il s'agit d'un immeuble avec encadrement pour personnes âgées (ci-après : IEPA).

b. L'A _____ (ci-après : l'association) a son siège au _____, chemin C _____ et a notamment pour but de défendre l'intérêt de ses membres. Tout résident de l'IEPA C _____ peut en devenir membre par déclaration en ce sens et paiement de la cotisation.

B. a. Par requête reçue par le département du territoire (ci-après : DT) le 31 juillet 2020, référencée sous dossier DD 1 _____ et publiée dans la Feuille d'avis officielle de la République et canton de Genève (ci-après : FAO) le 10 août 2020, B _____ SA (ci-après : B _____) a sollicité l'autorisation de construire une nouvelle installation de communication mobile (4G-5G) sur la toiture de cet immeuble. L'installation projetée comportait trois mâts supportant un ensemble de neuf antennes ainsi que les installations techniques y relatives.

La requête comprenait notamment une fiche de données spécifique au site concernant les stations de base pour téléphonie mobile et raccordement sans fils (ci-après : la fiche de données spécifique), incluant notamment les calculs prévisionnels de rayonnement pour le local à usage sensible (ci-après : LUS) n° 2, situé sous le deuxième mât au 4^{ème} étage du bâtiment des antennes. L'intensité de champ électrique due à l'installation dans ce LUS était de 3.56 V/m. Dans le cadre du calcul de cette intensité était retenue une enveloppe de bâtiment en béton et un amortissement par le bâtiment de 15.0 dB.

b. Toutes les instances de préavis ont indiqué ne pas être concernées ou ont préavisé favorablement le projet, sous réserve des instances suivantes :

- le 12 août 2020, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (ci-après : SABRA) a demandé des pièces complémentaires. La publication de l'office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV) d'une aide à l'exécution pour les cantons concernant le traitement des antennes adaptatives et intégrant les derniers développements techniques pour le déploiement de la 5G en Suisse n'était pas finalisée. Cette aide à l'exécution devait notamment fixer au niveau fédéral les méthodes d'évaluation et de mesure du rayonnement de la 5G correspondant à l'état de la technique qui devraient être appliquées par les cantons pour contrôler les antennes ainsi que le respect de normes de protection contre le rayonnement non ionisant. Ne disposant pas des méthodes validées par l'organe fédéral compétent et nécessaires à l'évaluation des immissions de la 5G dans les LUS, le canton réservait sa position ;

- le 16 septembre 2020, la commune a préavisé défavorablement le projet, en raison de la présence d'une garderie à 150 m, de l'école internationale à moins de 175 m, de plusieurs parcs pour enfants à moins de 450 m, de la motion votée par la commune le 20 juin 2019 demandant l'émission de préavis négatifs à toute demande d'autorisation de construire des nouvelles antennes 5G dans l'attente des résultats de l'étude de l'OFEV et des études pilotées par l'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (ci-après : OMS) ainsi que de la motion genevoise pour un moratoire de la mise en place de la 5G sur le territoire genevois.

c. Par décision du 23 octobre 2020, le DT a refusé l'autorisation de construire sollicitée, en l'absence de transparence nécessaire concernant l'exposition effective de la population due aux antennes 5G et d'indications précises de la Confédération nécessaires à évaluer le respect de normes de protection contre les rayonnements non ionisants et en vertu du principe de précaution.

d. Le 7 juin 2021, alors qu'un recours interjeté par B_____ était pendant auprès du Tribunal administratif de première instance (ci-après : TAPI) contre cette décision, le DT l'a annulée et a repris l'instruction de la demande d'autorisation de construire, le recours ayant ensuite été déclaré sans objet (JTAPI/911/2021 du 8 septembre 2021).

e. Le 14 janvier 2022, le DT a réceptionné la fiche de données spécifique mise à jour par B_____ selon l'aide à l'exécution relative aux aides adaptatives publiées le 23 février 2021 par l'OFEV.

Les données concernant le LUS n° 2 n'avaient pas changé par rapport à la première version de la fiche de données spécifique. Selon la fiche complémentaire n° 5, l'installation de téléphonie mobile ne contenait pas de faisceau hertzien et il n'y avait plus d'antennes émettrices supplémentaires dans le périmètre, celui-ci étant arrêté selon un plan annexé à la fiche de données spécifique à 80.24 m.

f. Le 21 février 2022, le SABRA a rendu un préavis favorable sous conditions de mesurages de contrôle aux LUS n°s 3 à 8, d'intégration des antennes de l'installation dans un système d'assurance qualité permettant de surveiller les données d'exploitation ainsi que de protection des parties accessibles pour l'entretien, où la valeur limite d'immissions (ci-après : VLI) était épuisée.

Le cadastre des installations de téléphonie mobile montrait que les antennes n'étaient pas associées à un autre groupe d'antennes préalablement autorisé. Il n'y avait pas de lieux normalement accessibles où la VLI était épuisée. La valeur limite de l'installation (ci-après : VLInst) était respectée sur les bâtiments voisins. Pour les LUS n°s 3 à 8, les immissions étaient supérieures à 80% de la VLInst dans des directions proches du rayon principal, de sorte que des mesures devaient être effectués lors de la réception.

g. Par décision du 2 juin 2022, publiée le jour même dans la FAO, le DT a délivré l'autorisation de construire sollicitée. Les conditions figurant dans le préavis du SABRA du 21 février 2022 devaient être strictement respectées et faisaient partie

intégrante de l'autorisation. Les occupants des lieux sensibles du voisinage de l'installation autorisée seraient informés de sa mise en place conformément à la réglementation applicable.

h. Le même jour, le DT a informé la commune de la délivrance de cette autorisation de construire. Le SABRA avait considéré que le projet était conforme aux normes sur la protection contre le rayonnement non ionisant. Les données qui lui avaient été soumises démontraient que le projet était conforme aux normes en vigueur, qui tenaient compte du principe de précaution, étant souligné que la protection de la population contre le rayonnement des installations de téléphonie mobile relevait exclusivement du droit fédéral.

C. a. Par acte du 1^{er} juillet 2022, l'association a recouru auprès du TAPI contre la décision du 2 juin 2022, concluant au refus de l'autorisation de construire sollicitée.

Durant la procédure devant le TAPI, elle a notamment produit des plans en coupe du 4^{ème} étage de l'immeuble par rapport aux velux des cuisines et par rapport aux terrasses.

b. Par jugement du 30 mars 2023, rendu à l'issue de plusieurs échanges d'écritures, le TAPI a rejeté le recours, a mis à la charge de l'association un émolument de CHF 1'000.-, et l'a condamnée à verser à B_____ une indemnité de procédure de CHF 300.-.

Les installations de communication n'avaient en principe pas besoin de faire l'objet d'une planification spéciale, en particulier lorsqu'elles étaient érigées en zone constructible.

Les LUS avaient été identifiés par la requérante et il ressortait des calculs effectués conformément aux recommandations de l'OFEV, reportés sur la fiche de données spécifique, que les valeurs limites n'étaient pas atteintes. Ni le couloir du 4^{ème} étage, ni les balcons et terrasses n'étaient des LUS. S'agissant des cuisines situées sous les parties en pente de la toiture et dotées de velux, la direction du rayonnement émis par les antennes rencontrait l'épaisseur de l'angle de la toiture ou passait au-dessus des velux, de sorte que les cuisines n'étaient pas exposées à des rayonnements supérieurs à l'ensemble des lieux de vie situés sous les antennes. Il n'y avait pas de violation du principe de prévention.

La réglementation sur la protection contre le rayonnement non ionisant avait fait l'objet de modifications entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2022 et, en tant que normes de nature technique actualisées en fonction de l'état des connaissances scientifiques, elle intégrait les évolutions liées à la 5G en les soumettant au principe de prévention.

Le TAPI ne pouvait examiner un grief se fondant uniquement sur l'hypothèse que l'autorisation en cause ne serait pas respectée.

D. a. Par acte du 16 mai 2023, l'association a recouru auprès de la chambre administrative de la Cour de justice (ci-après : la chambre administrative) contre ce jugement, concluant à son annulation et à celle de l'autorisation de construire.

Le TAPI n'avait pas pris en considération le fait que le bâtiment abritait un *home* médicalisé pour personnes âgées, « population vulnérable et sensible qui devait être protégée selon la législation sur la protection de l'environnement ».

La dalle séparant les antennes contestées du couloir du 4^{ème} étage était une véritable « passoire » avec de grandes ouvertures à intervalles réguliers, laissant passer les rayonnements nocifs émis par les constructions projetées. Ces particularités n'avaient pas été prises en considération lors du relevé effectué, ce que l'autorité avait reconnu en indiquant que l'amortissement pour le béton de 15 dB avait été retenu pour ce LUS. Vu les ouvertures, aucun coefficient d'amortissement ne devait être pris en compte selon les directives. Le chiffre de 3.56 V/m retenu était inexact car nettement inférieur à la réalité, étant précisé que le relevé du lieu de séjour momentané (ci-après : LSM) n° 1 effectué juste en dessus du toit mais à l'extérieur, soit à quelques centimètres, atteignait plus du double de la limite admise pour un LUS (11.89 V/m). Il était incontestable que la valeur maximale de 5 V/m serait dépassée dans le couloir commun en cas de construction des antennes projetées. Le TAPI ne s'était pas prononcé sur cette erreur crasse de calcul alors qu'il s'agissait du LUS où le rayonnement était le plus fort.

Ni le SABRA ni le DT n'avaient remis en cause la pertinence du relevé effectué dans le couloir du 4^{ème} étage avant que l'association invoque les trois ouvertures. Ce couloir était un lieu de travail pour de multiples personnes (concierge, professionnels de la santé, veilleur) et les résidents du 4^{ème} étage y vivaient environ 2 h par jour, temps qui s'ajoutait à celui passé sur la terrasse. Les visiteurs, incluant des enfants en bas âge, empruntaient également ce couloir. La durée de séjour annuelle de 800 h était largement atteinte et il s'agissait d'un LUS.

Les résidents passaient beaucoup de temps sur leurs terrasses, où le rayonnement serait très élevé. Aucun relevé n'avait été effectué sur au moins une des terrasses du 4^{ème} étage alors qu'il s'agissait de LUS dans lesquels les valeurs limites étaient dépassées.

L'ouverture dans le béton que constituait le velux de la cuisine avait pour conséquence l'augmentation des rayonnements. Compte tenu du cumul des rayonnements, la limite de 5 V/m était très nettement dépassée. Les rayonnements du couloir pénétraient dans les appartements, vu les légères portes en bois. Les lieux de vie étaient envahis par des rayonnements dépassant largement la valeur limite de 5 V/m.

Le TAPI n'avait pas analysé, ni même fait allusion à la présence de deux antennes 3G, 4G, 5G à quelques dizaines de mètres au nord de la parcelle. La décision et le jugement ne tenaient pas compte des rayonnements non ionisants déjà présents entre autres dans les divers LUS.

Ni la propriétaire, ni B_____ n'avaient informé les habitants au sujet de l'implantation de l'antenne. L'obligation d'information avait été violée.

Le montant de l'émolument de CHF 1'000.- avait été fixé arbitrairement, tout comme l'indemnité de CHF 300.- due à B_____.

b. Le 23 mai et 5 juin 2023, le TAPI a transmis à la chambre administrative son dossier, sans formuler d'observations, ainsi que la réclamation sur indemnité et émolument formée le 16 mai 2023 par devant-lui par l'association.

c. Le 13 juin 2023, B_____ a conclu au rejet du recours et de la réclamation et à la condamnation de l'association aux frais et à une indemnité, renvoyant aux derniers arrêts du Tribunal fédéral en matière d'antennes 5G.

Les VLI tenaient également compte de l'effet des immissions sur des catégories de personnes particulièrement sensibles. Les VLInst, dix fois plus sévères que les VLI, permettaient en particulier de prévenir les éventuels effets non thermiques du rayonnement non ionisant et mettaient en œuvre le principe de précaution. Il ne se justifiait pas de soumettre le bâtiment en cause à une protection en matière de rayonnement encore plus étendue que celle déjà existante. L'intensité de champ électrique calculée pour le LUS n° 2 était la plus basse de tous les LUS calculés. Les balcons et terrasses ainsi que les corridors n'étaient pas considérés comme des LUS mais étaient soumis aux VLI. Il n'y avait pas d'autres installations de communication mobile dans le rayon du périmètre de 80.24 m.

d. Par réponse du 19 juin 2023, le DT s'en est rapporté à justice sur la recevabilité ainsi que le fond de la problématique de l'émolument et de l'indemnité de procédure et a conclu au rejet du recours.

Le devoir d'information s'imposait uniquement aux exploitants et propriétaires demandant la mise en place de l'installation de téléphonie mobile et non au DT. Il n'y avait pas de violation du droit d'être entendu.

Au vu du respect des VLInst, fixées en tenant compte des catégories de personnes particulièrement sensibles, et de l'examen approfondi par l'instance spécialisée sur la base des données techniques, il n'y avait pas de violation du principe de précaution. Les LUS déterminants avaient été examinés dans le cadre de l'analyse par le SABRA et leur respect faisait partie intégrante de l'autorisation litigieuse. Il n'y avait pas lieu de prendre en compte le *home* dans son entièreté mais uniquement les chambres ou appartements où les résidents séjournaient le plus de temps. Le couloir et les balcons et terrasses n'étaient pas des LUS. Le coefficient d'amortissement était de 1 pour tous les LUS, ce qui équivalait à une situation fenêtre ouverte.

Les antennes litigieuses n'étaient pas associées à un autre groupe d'antennes préalablement autorisé et aucune autre antenne ne se trouvait dans le périmètre.

e. Le 12 septembre 2023, l'association a persisté dans son recours et maintenu son argumentation.

Les diagrammes d'antennes de la fiche de données spécifique avaient été préparés par un auteur anonyme, ce qui constituait une irrégularité. En prenant des données

correctes pour le LUS n° 2, soit notamment en enlevant l'amortissement pris en compte de manière erronée, la prévision des rayonnements atteignait plus de 20 V/m, soit quatre fois la limite autorisée. Les données avancées par B_____ étaient incompatibles entre elles, car pour avoir un champ électrique de 3.56 V/m, après atténuation de 15 dB, il fallait un champ électrique de 20.21 V/m. Un dépassement des valeurs limites dans le LUS n° 2 était incontestable au vu de la puissance largement excessive sur un toit pourvu de fenêtres, dont l'une se situait à 1.75 m sous les antennes à une distance de 7 m.

Elle a notamment produit une carte des intensités de rayonnement dans les LUS les plus exposés tirée du site de B_____ ainsi qu'une analyse de conformité à la réglementation sur la protection contre le rayonnement non ionisant du projet établie le 9 août 2023 par F_____, du G_____. Selon ce dernier, la position de LSM n° 1 retenue par B_____ était erronée, car elle ne correspondait pas au lieu accessible où le rayonnement était le plus fort. Une ouverture dans le toit visible par les antennes, comme dans le cas d'espèce, obligeait à effectuer une prévision de rayonnement avec un amortissement nul. Les ondes radio touchaient la fenêtre de toit située 1.75 m sous les antennes à une distance horizontale de 7 m. La fiche de données spécifique aurait dû être refusée en raison de l'amortissement retenu à tort pour le LUS n° 2. La prévision de champ électrique correcte au LUS n° 2 était de 20.21 V/m. B_____ prévoyait 11.89 V/m sur le toit et, après une atténuation de 15 dB, un champ électrique de 3.56 V/m dans le LUS n° 2, alors que ces trois données étaient incompatibles, puisqu'un champ électrique de 11.89 V/m atténué de 15 dB menait à 2.11 V/m. Il y avait un dépassement massif de la VLIInst.

f. Le 16 janvier 2024 a eu lieu une audience de comparution personnelle.

La représentante du SABRA a expliqué que l'emplacement du LSM n° 1, qui devait être exposé dans chacun des aires d'émission des trois antennes, paraissait cohérent, étant précisé que la valeur de 11.89 V/m était largement inférieure aux VLI applicables, ce qui permettait d'assurer leur respect au niveau de la toiture. La fiche de données spécifique avait été vérifiée dans sa cohérence, mais n'avait à sa connaissance pas fait l'objet d'un pointage. En présence d'un toit sans terrasse, l'atténuation de 15 dB était appliquée. Lorsqu'un toit était doté de jours, le SABRA traçait des droites depuis l'antenne jusqu'à 1,5 m du sol du local se trouvant immédiatement sous le jour. Dans cette aire, l'atténuation de 15 dB n'était pas appliquée. Si ce local était un LUS et que la valeur de 5 V/m n'était pas atteinte dans l'aire considérée, elle n'était *a fortiori* pas atteinte au-delà. Dans le cas d'espèce, le SABRA n'avait pas détecté qu'il y avait des puits de lumière sur le toit. Il y en avait en réalité deux, représentés par des petits carrés doubles, à équidistance du centre du toit de l'immeuble. L'emplacement du LUS n° 2 était fonction du rayonnement de toutes les antennes, de sorte qu'il était tout à fait possible qu'il ne se trouve pas à l'aplomb du LSM n° 1. Durant l'instruction, il ne lui semblait pas qu'il ait été détecté qu'il s'agissait d'un IEPA, mais cet élément était dépourvu d'influence, les valeurs limites appliquées étant les mêmes.

Selon les représentants de B_____, la matière de la trappe d'accès au toit n'importait pas, la mesure devant être faite avec l'accès au toit ouvert, de sorte que c'était une surface 0 dB, soit une surface où l'atténuation de 15 dB ne s'appliquait pas. L'intensité du rayonnement électromagnétique diminuait en fonction du carré de la distance. Le LUS n° 2 se trouvait dans le couloir. B_____ ne connaissant pas forcément le détail de la configuration de l'immeuble, elle avait placé le LUS à l'endroit où le rayonnement était le plus fort, ce qui avait correspondu au couloir et donc à un lieu devant être qualifié de LSM. Si le jour en toiture s'était trouvé au-dessus d'un LUS, B_____ aurait raisonné comme pour une façade munie d'une fenêtre. Au stade de l'autorisation, seule la valeur théorique était calculée, à 1.5 m de hauteur et 50 cm du mur, sans atténuation s'il y avait une fenêtre. Par ailleurs, seules les expositions directes, sans atténuation dans la zone de projection du jour en toiture et avec atténuation ailleurs, étaient considérées, à l'exclusion d'éventuelles réflexions ou diffractions du rayonnement électromagnétique, prises en compte que dans un second temps, une fois l'installation en fonction.

L'un des représentants de l'association a souligné que le couloir du 4^{ème} étage était un véritable lieu de vie et devait être considéré comme un LUS.

g. Le 21 février 2024, B_____ s'est opposée à l'audition de F_____ et a persisté dans ses conclusions.

Le fait que LUS n° 2 correspondait en réalité à un LSM n'avait aucune influence, dans la mesure où, avec les LUS n° 7, 8 et 9, la fiche de données spécifique indiquait les trois LUS où le rayonnement était le plus fort.

Si le plafond du 4^{ème} étage présentait trois ouvertures (deux puits de lumière et une trappe d'accès au toit, chacun d'une surface de moins de 1 m²), il n'y avait aucune ouverture dans les plafonds des appartements, qui n'avaient des fenêtres que sur les façades, sans aucune vue directe sur les antennes. C'était dès lors l'atténuation par le bâtiment correspondant à un plafond en béton armé qui devait être appliquée. Le rayonnement dans les logements était nécessairement inférieur aux 3.56 V/m calculé pour le lieu le plus exposé au 4^{ème} étage et donc largement inférieur à la VLInst. Il n'y avait pas lieu, au stade de la demande d'autorisation de construire, de tenir compte d'hypothétiques réflexions entrant depuis le couloir ou les terrasses (lesquelles seraient au demeurant extrêmement faibles).

h. Les 23 février et 11 mars 2024, le DT a maintenu sa position.

S'agissant des appartements adjacents aux LSM du couloir, l'intensité du rayonnement diminuait en fonction du carré de la distance, de sorte que les valeurs d'immission étaient respectées dans ces locaux.

i. Le même jour, l'association a sollicité l'audition de F_____ et H_____ ainsi que la conduite d'une expertise judiciaire et a persisté dans son recours.

Le DT reconnaissait n'avoir réalisé aucune vérification des calculs figurant dans la fiche de données spécifique. Bien qu'il allègue avoir vérifié la cohérence de la fiche, l'audition du SABRA démontrait le contraire. Les jours et la trappe en toiture, qui

figuraient pourtant sur les plans produits, n'avaient pas été relevés. Les amortissements, notamment au LUS n° 2, étaient erronés. Le LUS n° 2 semblait désormais être considéré comme un LSM, ce qui était contesté, et aurait donc dû être évalué à l'aide de données différentes et d'une autre fiche. Les dépassements de VLI en toiture n'avaient pas été relevés.

Le LSM n° 1 était placé dans l'ombre électromagnétique de l'installation d'antennes. Les VLI étaient massivement dépassées sur la toiture. Ce dépassement n'avait pas été relevé, tout comme la trappe d'accès en toiture et les installations de ventilation à quelques mètres des mâts d'antenne. Aucune mesure tendant à clôturer l'accès au site n'avait été prise.

L'OFEV avait distingué les chambres d'hôpital et les *homes* pour personnes âgées, seules les chambres constituant des LUS dans le premier cas contre l'entier du *home* dans le second. Le IEPA entrainait dans la seconde catégorie.

Aucun amortissement n'aurait dû être retenu pour le LUS n° 2, ce qu'avait reconnu B_____ en indiquant que si les jours en toitures s'étaient trouvés au-dessus d'un LUS, il aurait fallu raisonner comme pour une façade. En effet, lorsque le rayonnement atteignait des murs ou des plafonds constitués de différents matériaux, la plus faible des valeurs correspondantes devait être utilisée. L'amortissement dû à une façade comportant des fenêtres était nul. L'intégralité de la toiture devait être considérée comme n'offrant aucun amortissement, y compris dans les appartements et studios au 4^{ème} étage. Selon F_____, l'intensité de rayonnement dépassait la valeur limite de 5 V/m, puisqu'elle était de 20.21 V/m.

Elle a produit un commentaire de F_____ sur le dossier du 20 février 2024 ainsi qu'une évaluation succincte de la fiche de données spécifique par H_____ du 2 février 2024 en allemand mais accompagné d'une traduction française effectuée à l'aide d'un traducteur en ligne.

j. Sur ce, la cause a été gardée à juger.

EN DROIT

1. Interjeté en temps utile devant la juridiction compétente, le recours est recevable (art. 149 de la loi sur les constructions et les installations diverses du 14 avril 1988 - LCI - L 5 05 ; art. 132 de la loi sur l'organisation judiciaire du 26 septembre 2010 - LOJ - E 2 05 ; art. 62 al. 1 let. a et 63 al. 1 let. a de la loi sur la procédure administrative du 12 septembre 1985 - LPA - E 5 10).
2. La recourante sollicite l'audition de F_____ et H_____ ainsi que la conduite d'une expertise judiciaire.

2.1 Tel qu'il est garanti par l'art. 29 al. 2 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst. - RS 101), le droit d'être entendu comprend notamment le droit pour la personne intéressée 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. Il n'empêche toutefois pas l'autorité de mettre un terme à l'instruction lorsque les preuves administrées lui ont permis de former sa conviction et que, procédant à une appréciation anticipée des preuves qui lui sont encore proposées, elle a la certitude que ces dernières ne pourraient pas l'amener à modifier son opinion (ATF 145 I 167 consid. 4.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_359/2022 du 20 avril 2023 consid. 3.1 et les références citées).

2.2 En l'espèce, la recourante a produit une analyse de la « conformité ORNI du projet de station de base GCBC de B_____ » du 9 août 2023 puis un « commentaire sur le projet de station de base GCBC de B_____ » du 20 février 2024. Ces deux documents contiennent la prise de position de F_____ sur le dossier. La deuxième comporte en outre en annexe un « évaluation technique succincte » de H_____. Par ailleurs, la chambre administrative a entendu, lors de l'audience de comparution personnelle, l'autorité intimée et plus spécifiquement une spécialiste du SABRA, auxquelles la recourante a pu poser des questions dont les réponses ont été protocolées dans un procès-verbal.

Ces éléments s'ajoutent aux différents échanges d'écritures des parties devant le TAPI et la chambre administrative, avant et après la comparution personnelle, accompagné du dossier de l'autorité intimée et des différentes pièces produites.

Ces éléments suffisent à la chambre administrative pour trancher le litige en toute connaissance de cause, sans qu'il ne soit nécessaire d'entendre des témoins ou d'ordonner une expertise. Il ne sera par conséquent pas donné suite aux demandes d'instruction complémentaire de la recourante.

3. Le litige porte sur la conformité au droit de l'autorisation de construire une installation de communication mobile (4G-5G) en toiture de l'immeuble sis au _____, chemin C_____.

4. La recourante se plaint du défaut de prise en considération du devoir d'information.

4.1 Le droit d'être entendu comprend le droit pour les parties de faire valoir leur point de vue avant qu'une décision ne soit prise, de fournir des preuves quant aux faits de nature à influencer sur la décision, de participer à l'administration des preuves, d'en prendre connaissance et de se déterminer à leur propos (ATF 142 II 218 consid. 2.3 ; arrêt du Tribunal fédéral 2C_74/2019 du 13 mai 2019 consid. 3.1).

4.2 Toutes les demandes d'autorisation sont rendues publiques par une insertion dans la FAO. Il est fait mention, le cas échéant, des dérogations nécessaires (art. 3 al. 1 LCI). 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). 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. 5 LCI).

4.3 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 (art. 15 al. 1 de l'ancien règlement sur la protection contre le rayonnement non ionisant des installations stationnaires du 29 septembre 1999 - aRPRNI). Le propriétaire ou l'exploitant doivent veiller à ce que l'information prenne en compte, le cas échéant, les résultats d'une évaluation conjointe des émissions (art. 15 al. 2 aRPRNI).

L'aRPRNI a été remplacé, le 8 mars 2023, par le règlement sur la protection contre le rayonnement non ionisant des installations stationnaires du 1^{er} mars 2023 (RPRNI - K 1 70.07), lequel prévoit également une obligation d'information à son art. 11. 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 visées au chapitre II (art. 11 al. 1 RPRNI). L'information comprend, cas échéant, les résultats d'une évaluation conjointe des émissions (art. 11 al. 2 RPRNI).

4.4 En l'espèce, comme l'a à juste titre constaté le TAPI, la requête d'autorisation de construire a été publiée dans la FAO le 10 août 2020, de sorte que la recourante a été informée du dépôt de la demande. Elle a d'ailleurs formulé des observations le 8 septembre 2020. L'autorisation litigieuse a également été publiée dans la FAO le jour où elle a été délivrée, soit le 2 juin 2022, la recourante ayant également été informée personnellement le même jour de ladite délivrance, ce qui lui a permis d'interjeter recours devant l'instance précédente.

Ces éléments démontrent que le droit d'être entendu de la recourante a été respecté, comme l'a à juste titre constaté le TAPI et ce que cette dernière ne conteste en définitive pas.

Elle affirme néanmoins que le devoir d'information prévu à l'art. 11 RPRNI, anciennement 15 aRPRNI, aurait été violé. Cet article vise cependant l'information que l'exploitant ou le propriétaire doit fournir concernant la mise en place d'installation de téléphonie mobile et ne constitue pas une obligation de l'autorité, que ce soit en amont ou en aval de la délivrance de l'autorisation de construire. En outre, l'autorité intimée a dûment tenu compte de cette obligation d'information de l'exploitant ou propriétaire, puisque l'autorisation litigieuse elle-même la rappelle et exige que les occupants des LUS du voisinage de l'installation soient informés de la mise en place de celle-ci.

Le grief de violation du devoir d'information sera par conséquent écarté.

- 5.** La recourante affirme que le rayonnement dû à l'installation mobile serait trop élevé.

5.1 Selon l'art. 73 Cst., 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. À teneur de l'art. 74 Cst., La Confédération

légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement contre les atteintes nuisibles ou incommodantes (al. 1). Elle veille à prévenir les atteintes nuisibles ou incommodantes pour l'être humain et son environnement naturel (al. 2).

La protection contre les immissions est régie par loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (loi sur la protection de l'environnement, LPE - RS 814.01) et ses ordonnances d'application. Selon son art. 1 al. 1 LPE, la LPE vise à protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodantes et à conserver durablement les ressources naturelles. Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes doivent être réduites à titre préventif et assez tôt (art. 1 al. 2 LPE). Les émissions de rayonnement font partie de ces atteintes (art. 7 al. 1 LPE).

Elles sont limitées par des mesures prises à la source (limitation des émissions ; art. 7 al. 2 et 11 al. 1 LPE), notamment par l'application de valeurs limites d'émissions (art. 12 al. 1 let. a LPE) figurant dans des ordonnances ou, pour les cas que celles-ci n'ont pas visé, dans des décisions directement fondées sur la loi (art. 12 al. 2 LPE). À titre préventif, les émissions doivent être limitées indépendamment de la pollution existante, dans la mesure où l'état de la technique et les conditions d'exploitation le permettent, et pour autant que cela soit économiquement supportable (art. 11 al. 2 LPE). S'il est établi ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, deviendront nuisibles ou incommodantes, les émissions seront limitées plus sévèrement (art. 11 al. 3 LPE).

Pour l'évaluation des atteintes nuisibles ou incommodantes, le Conseil fédéral fixe par ordonnance des VLI en tenant compte également des effets des immissions (art. 7 al. 2 LPE) sur des groupes de personnes plus sensibles, tels que les enfants, les malades, les personnes âgées et les femmes enceintes (art. 13 LPE).

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 cette disposition 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 (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).

5.2 Sur la base de la délégation de compétence de l'art. 13 al. 1 LPE, le Conseil fédéral a édicté l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant du 23 décembre 1999 (ORNI - RS 814.710), pour protéger les personnes contre le rayonnement non ionisant nuisible ou incommodant (art. 1 ORNI). Cette ordonnance régit notamment 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 ; art. 2 al 1 ORNI).

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).

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). La VLInst est une limitation des émissions concernant le rayonnement émis par une installation donnée (art. 3 al. 6 ORNI). Les VLInst ne présentent pas de lien direct avec des dangers avérés pour la santé, mais ont été fixées en fonction des critères de l'art. 11 al. 2 LPE, soit de l'état de la technique, des conditions d'exploitation et du caractère économiquement supportable, afin de réduire au maximum le risque d'effets nocifs, dont certains ne sont que supposés et pas encore prévisibles (ATF 126 II 399 consid. 3b ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_296/2022 du 7 juin 2023 consid. 2.2). En fixant les VLInst, le Conseil fédéral a ménagé une marge de sécurité afin de prévenir les dangers avérés pour la santé (ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_296/2022 précité consid. 2.2). 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 ; ATF 128 II 378 consid. 6.2.2 ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_627/2019 du 6 octobre 2020 consid. 3.1). L'autorité compétente, soit l'OFEV, continue à suivre de près la recherche sur les effets sanitaires des rayonnements non ionisants de haute fréquence ; il examine les rapports de synthèse établis dans le monde entier par des groupes d'experts internationaux et des autorités spécialisées, et examine en détail la pertinence de ces évaluations sur la fixation des valeurs limites de l'ORNI (ATF 126 II 399 consid. 3 et 4 ; ; arrêt du Tribunal fédéral 1C_296/2022 précité consid. 2.2).

Par LUS, on entend 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), les parties de terrains non bâtis sur lesquelles des activités au sens des let. a et b sont permises (let. c ; art. 3 al. 3 ORNI). Parmi les exemples de LUS, on peut mentionner les habitations, y compris les cuisines et les salles de bains (ATF 128 II 340) et les couloirs à l'intérieur de l'habitation, les postes de travail permanents, les écoles et les jardins d'enfants, les places de jeux définies dans un plan d'aménagement, les cours d'école et de jardin d'enfants pour autant qu'elles soient utilisées comme des places de jeux, les chambres de patients dans les hôpitaux, les *homes* pour personnes âgées et les *homes* médicalisés, les chambres d'hôtel et l'espace destiné à la construction des terrains à bâtir (arrêt du Tribunal fédéral du 1C_693/2021 du 3 mai

2023 consid. 7.2 ; OFEV, LUS, dernière modification le 23 juin 2021, <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/mesures-contre-l-electrosmog/lieux-a-utilisation-sensible--lus-.html>, consulté le 10 novembre 2023). Les cages d'escaliers, les cabinets de débarras, caves, combles et autres pièces de service qui ne sont pas qualifiées pour un séjour à long terme de personne, les terrasses panoramiques, les balcons et les terrasses en attique ne sont pas considérés comme des LUS (ATF 128 II 378 ; OFEV, LUS, dernière modification le 23 juin 2021, <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/mesures-contre-l-electrosmog/lieux-a-utilisation-sensible--lus-.html>, consulté le 10 novembre 2023).

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 1'800 MHz ou dans des gammes de fréquence plus élevées (let. b) et de 5.0 V/m pour toutes les autres installations (let. c).

Ainsi, les VLI et VLIInst de l'ORNI sont principalement adaptées à la protection de l'être humain (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, Risk-Based Approach als Konkretisierungsvariante des umweltschutzrechtlichen Vorsorgeprinzips : Angewendet am neuen 5G-Mobilfunk standard, DEP 2021-2, p. 138).

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 la fixation des VLIInst, 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 ; 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).

5.3 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). Les données correspondantes servent de base pour le permis de construire et sont contraignantes pour l'opérateur (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 VLInst au sens de l'annexe 1 est dépassée (art. 11 al. 2 let. c ORNI).

5.4 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 elle se base sur des données provenant de tiers. L'OFEV recommande des méthodes de mesure et de calcul appropriées.

Ainsi, l'OFEV a publié, en 2002, une recommandation d'exécution de l'ORNI pour les stations de base pour téléphonie mobile et raccordements sans fil (WLL ; ci-après : la recommandation ; disponible sur <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/publications-etudes/publications/stations-de-base-telephonie-mobile-fil-wll.html>, consulté le 23 novembre 2023).

Selon cette recommandation, le rayonnement qu'on peut attendre en un lieu à examiner est calculé pour chacune des antennes de l'installation. Les contributions individuelles sont ensuite additionnées. 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 (point 2.1.3 p. 24). Lorsque le lieu de séjour concerné se situe à l'intérieur d'un bâtiment et les antennes à l'extérieur, le rayonnement est plus ou moins amorti selon la nature du matériau qui constitue l'enveloppe du bâtiment. On exprime les pertes en fonction des matériaux de construction usuels à l'aide des valeurs indiquées ci-après. Lorsque le rayonnement atteint des murs ou des plafonds constitués de matériaux différents, on utilise la plus faible des valeurs correspondantes. Par principe, on considère que l'amortissement dû à une façade comportant des fenêtres est nul (0 dB). Pour le béton et une façade métallique, l'amortissement est de 15 dB et le coefficient d'amortissement de 32. Pour des briques, les valeurs sont de 5 dB et 3.2. Pour le bois, les tuiles et le verre, elles sont de 0 dB et 1 (point 2.1.3 p. 25).

Le 23 février 2021, l'OFEV a publié un nouveau document intitulé « Explications concernant les antennes adaptatives et leur évaluation selon l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) ». 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 ; disponible sur <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-82401.html#downloads>, consulté le 10 novembre 2023).

À la même date, l'OFEV a également publié un complément à la recommandation (ci-après : le complément ; disponible sur <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-82401.html#downloads>, consulté le 10 novembre 2023). Ce complément définit 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 (p. 6).

5.5 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 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. 4.4-4.6 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 VLInst est atteinte dans 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 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 (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).

5.6 En vertu du principe de la primauté du droit fédéral ancré à l'art. 49 al. 1 Cst., les cantons ne sont pas autorisés à légiférer dans les matières exhaustivement réglementées par le droit fédéral. Dans les autres domaines, ils peuvent édicter des règles de droit pour autant qu'elles ne violent ni le sens ni l'esprit du droit fédéral, et qu'elles n'en compromettent pas la réalisation (ATF 146 II 309 consid. 4.1). Cependant, même si la législation fédérale est considérée comme exhaustive dans un domaine donné, une loi cantonale peut subsister dans le même domaine en particulier si elle poursuit un autre but que celui recherché par le droit fédéral. Ce n'est que lorsque la législation fédérale exclut toute réglementation dans un domaine particulier que le canton perd toute compétence pour adopter des dispositions complétives, quand bien même celles-ci ne contrediraient pas le droit fédéral ou seraient même en accord avec celui-ci (ATF 145 IV 10 consid. 2.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 2C_425/2019 du 26 février 2020 consid. 4.1).

La protection contre les immissions des installations de téléphonie mobile est réglée de manière exhaustive dans l'ORNI ; dans ce domaine, il ne reste aucune place pour le droit cantonal ou communal (ATF 133 II 64 consid. 5.2). En revanche, les prescriptions d'aménagement local du territoire qui servent d'autres intérêts que ceux du droit de l'environnement sont en principe admissibles pour autant qu'elles

respectent les objectifs de la législation sur les télécommunications (ATF 133 II 64 consid. 5.3)

L'aRPRNI avait pour but de protéger les personnes contre les rayons non ionisants nuisibles ou incommodants émis par les installations stationnaires de téléphonie mobile, les installations émettrices des entreprises et les stations de transformation (art. 1 al. 1 aRPRNI). En matière d'installations destinées à la téléphonie mobile, les modalités particulières de la procédure, en particulier pour ce qui avait trait à la coordination des emplacements, pouvaient être déterminées par le biais d'une convention entre le département de l'aménagement, du logement et de l'énergie, d'une part, le département chargé de l'environnement, d'autre part, et les opérateurs au bénéfice d'une concession fédérale (art. 1 al. 2 aRPRNI). Les dispositions de droit fédéral demeuraient réservées (art. 1 al. 3 aRPRNI). Par LUS on entendait un lieu destiné au séjour prolongé des personnes, notamment les logements (y compris les balcons et terrasses privatives), les locaux de travail, les bâtiments scolaires, les établissements médicaux ou les places de jeux (art. 3 al. 2 aRPRNI).

L'art. 2 al. 3 RPRNI prévoit désormais que les LUS sont définis dans l'ordonnance fédérale. L'art. 2 al. 3 RPRNI a été adopté afin de s'aligner sur la législation fédérale (communiqué de presse du Conseil d'État de 1^{er} mars 2023, disponible sur <https://www.ge.ch/document/communiqué-hebdomadaire-du-conseil-etat-du-1er-mars-2023>, consulté le 14 novembre 2023).

5.7 Selon une jurisprudence bien établie, la chambre administrative observe une certaine retenue pour éviter de substituer sa propre appréciation à celle des commissions de préavis pour autant que l'autorité inférieure suive l'avis de celles-ci. Les autorités de recours se limitent à examiner si le département ne s'écarte pas sans motif prépondérant et dûment établi du préavis de l'autorité technique consultative, composée de spécialistes capables d'émettre un jugement dépourvu de subjectivisme et de considérations étrangères aux buts de protection fixés par la loi (ATA/332/2022 du 29 mars 2022 consid. 4b ; ATA/1098/2019 du 25 juin 2019 consid. 2e).

5.8 En l'espèce, la recourante reproche premièrement à l'instance précédente de ne pas avoir pris en considération le fait que l'installation litigieuse était projetée sur un IEPA.

Toutefois, le système légal n'a pas opté pour fixer des valeurs limites différentes en fonction de la vulnérabilité des personnes habitant les lieux examinés, mais pour arrêter des valeurs applicables globalement prenant en compte l'effet des immissions sur des catégories de personnes particulièrement sensibles, ce qui inclut notamment les malades, les personnes âgées et, *a fortiori*, les personnes en situation de handicap (art. 13 al. 2 LPE).

Les VLI et VLInst prennent par conséquent déjà en compte les personnes vulnérables et seul le respect de ces valeurs doit être examiné. Le grief d'absence

de prise en compte de la vulnérabilité des habitants du IEPA sera par conséquent écarté.

5.9 La requérante affirme toutefois qu'il y aurait des erreurs de calcul dans les valeurs retenues pour le LUS n° 2. Vu l'ouverture menant au toit au milieu du 4^{ème} étage et les deux autres fenêtres percées dans la dalle du toit à chaque aile du couloir, il ne pourrait être retenu que l'enveloppe du bâtiment serait en béton et arrêter un amortissement par le bâtiment de 15 dB. Au vu du dépassement des valeurs limite dans le couloir et des portes légères n'amortissant pas le rayonnement, celui pénétrant dans les appartements du 4^{ème} étage serait excessif.

La requérante de l'autorisation de construire a expliqué que la trappe d'accès au toit impliquait une mesure avec le toit ouvert, soit sans atténuation. Elle a également expliqué avoir placé le LUS n° 2 à l'endroit où le rayonnement était le plus fort et que l'intensité du rayonnement électromagnétique diminuait en fonction du carré de la distance.

La chambre administrative comprend que si la VLInst est respectée à l'endroit du 4^{ème} étage où le rayonnement est le plus fort, cela implique le respect de cette même VLInst sur tout l'étage, et même tout le bâtiment, vu la diminution des rayonnements avec l'éloignement.

Néanmoins, le dossier ne permet pas d'affirmer que le LUS n° 2 est bien l'endroit où le rayonnement est le plus fort.

En effet, le LUS n° 2 n'est pas situé sous un jour, de sorte qu'un amortissement de 15 dB est pris en considération. Le dossier ne permet pas cependant de conclure que sous un jour, le rayonnement serait forcément moins fort, car même si cet endroit est a priori moins exposé aux rayonnements que le LUS n° 2 de par sa position, il s'agit d'un endroit où les rayonnements ne sont pas amortis et donc potentiellement plus forts de ce fait.

Or, la requérante elle-même a indiqué que pour un toit doté de jours, il fallait raisonner comme pour une façade, ce que confirme la recommandation de l'OFEC et ce qu'elle n'a pourtant pas fait. Elle a en effet placé le LUS n° 2 dans le couloir du 4^{ème} étage, n'ayant pas connaissance de la configuration de l'immeuble, et n'a pas indiqué avoir raisonné comme pour une façade, alors même que le toit comporte des jours, ce qui démontre qu'elle ne les a pas pris en considération.

Par ailleurs, lors de l'audience de comparution personnelle, la spécialiste du SABRA a expliqué, d'une part, qu'en présence d'un toit sans terrasse, l'atténuation de 15 dB était appliquée et, d'autre part, la spécificité du calcul en cas de toit doté de jours. Dans ce cas, le SABRA traçait des droites depuis l'antenne jusqu'à 1,5 m du sol du local se trouvant immédiatement sous le jour. Dans cette aire, l'atténuation de 15 dB n'était pas appliquée. Si ce local était un LUS et que la valeur de 5 V/m n'était pas atteinte dans l'aire considérée, elle n'était *a fortiori* pas atteinte au-delà. Au-delà du fait que cette méthode semble s'écarter de la recommandation de l'OFEV, qui indique que l'amortissement dû à une façade – ou un toit – comportant

des fenêtres est nul, la spécialiste du SABRA a également expliqué que, dans le cas d'espèce, le SABRA n'avait pas détecté qu'il y avait des puits de lumière sur le toit. Le travail précédemment expliqué n'a donc en l'occurrence pas été effectué par les spécialistes, qui n'avaient pas connaissance de l'existence des trois ouvertures sur le toit et ne les ont pas prises en considération.

Par conséquent, ni la requérante, ni l'instance spécialisée n'ont pris en compte les jours et il n'est donc pas possible d'affirmer que le LUS n° 2 est bien la zone du 4^{ème} étage dans laquelle le rayonnement est le plus fort.

Lors de l'audience, il est ressorti que les endroits situés directement sous les jours sont dans le couloir du 4^{ème} étage, tout comme d'ailleurs le LUS n° 2.

À cet égard, il sera relevé que, contrairement à ce qu'affirme la recourante, le couloir du 4^{ème} étage ne constitue pas un LUS. En effet, seuls les locaux dans lesquels des personnes séjournent régulièrement pendant des périodes prolongées constituent des LUS. Or, le couloir du 4^{ème} étage n'est pas un couloir intérieur aux appartements ou studios mais constitue un couloir extérieur permettant d'accéder à ceux-ci, de sorte qu'il ne s'agit pas d'un espace voué à l'habitation. Il ne s'agit pas non plus d'un espace de travail permanent, les concierges, professionnels de la santé et veilleurs mentionnés par la recourante n'y travaillant pas de manière continue. Il ne s'agit dès lors pas d'un LUS. Les exemples donnés par l'OFEV ne sont sur ce point d'aucune aide à la recourante, contrairement à ce qu'elle affirme, puisqu'ils indiquent que seules les chambres sont des LUS dans les hôpitaux, les *homes* pour personnes âgées et les *homes* médicalisés, et non l'entier de ces établissements.

Le LUS n° 2 a donc effectivement été placé dans un endroit qui n'est pas un LUS. Cependant, le fait que ce soit l'endroit du 4^{ème} étage, voire de l'immeuble, le plus exposé permettait à la requérante d'affirmer que la VLInst était respectée dans tous les endroits devant être qualifiés de LUS dans l'immeuble litigieux. Cette conclusion ne peut cependant plus être soutenue s'il n'est pas établi que le LUS n° 2 est bien l'endroit où le rayonnement est le plus fort dans l'immeuble, y compris par rapport aux endroits où les rayonnements ne sont pas amortis.

Ces éléments conduisent la chambre administrative à constater que l'instruction du dossier n'a pas été conduite de manière assez approfondie et ne permet pas de conclure au respect de la VLInst, et donc de l'ORNI, dans le bâtiment litigieux.

Le grief sera donc dans cette mesure admis, le jugement et la décision annulés et le dossier renvoyé à l'autorité intimée pour examen du rayonnement dans le bâtiment litigieux, au besoin en interpellant la requérante et en lui demandant de mettre à jour sa fiche de données spécifique, et dans tous les cas après nouveau préavis de l'instance spécialisée, laquelle prendra en compte les jours sur le toit pour rendre ledit préavis.

5.10 La recourante affirme ensuite que les terrasses des appartements et studios du 4^{ème} étage, où les résidents passaient beaucoup de temps, devaient être considérées comme des LUS.

Il ressort cependant de la définition de LUS figurant dans l'ORNI que les locaux situés à l'extérieur des bâtiments d'habitation, comme les terrasses du 4^{ème} étage, ne constituent pas des LUS. Le fait que l'aRPRNI prévoyait expressément que les balcons et terrasses privatives constituaient des LUS n'est à cet égard d'aucun secours à la recourante, la protection contre les immissions des installations de téléphonie mobile étant réglée de manière exhaustive dans l'ORNI, qui définit la notion de LUS et en exclut les balcons et terrasses.

Au vu de ce qui précède, le grief relatif aux balcons et terrasses sera écarté.

5.11 Dans la mesure où les autres griefs de la recourante (localisation du LSM n° 1, intensité du rayonnement dans les cuisines du 4^{ème} étage et prise en compte des antennes sises aux 64 et 75, route de Chêne) portent sur l'examen du SABRA, qui va être amené à analyser à nouveau le dossier, il ne se justifie pas de les traiter dans la présente procédure, le SABRA étant néanmoins invité à y prêter attention dans son nouvel examen. Vu l'annulation du jugement du TAPI, il n'est pas non plus nécessaire d'examiner les griefs sur frais et indemnité de la recourante.

Dans ces circonstances, le recours sera partiellement admis. Le jugement du TAPI et la décision de l'autorité intimée seront annulés. Le dossier sera renvoyé à cette dernière pour nouvel examen du dossier et nouvelle décision, au besoin en interpellant la requérante et en lui demandant de mettre à jour la fiche de données spécifique, et dans tous les cas après nouveau préavis du SABRA, lequel prendra en compte les jours sur le toit pour rendre ledit préavis.

- 6.** Vu l'issue du litige, un émolument de CHF 1'500.- sera mis à la charge de B _____ (art. 87 al. 1 LPA). Aucune indemnité de procédure ne sera allouée, la recourante, qui n'a été représentée par un avocat qu'à compter de la comparution personnelle, n'y ayant pas conclu (art. 87 al. 2 LPA).

* * * * *

PAR CES MOTIFS
LA CHAMBRE ADMINISTRATIVE

à la forme :

déclare recevable le recours interjeté le 16 mai 2023 par l'A _____ contre le jugement du Tribunal administratif de première instance du 30 mars 2023 ;

au fond :

l'admet partiellement ;

annule le jugement du Tribunal administratif de première instance du 30 mars 2023 ;

annule la décision du département du territoire du 2 juin 2022 ;

renvoie le dossier au département du territoire pour nouvelle décision au sens des considérants ;

met un émolument de CHF 1'500.- à la charge de B_____ SA ;

dit qu'il n'est pas alloué d'indemnité de procédure ;

dit que conformément aux art. 82 ss de la loi fédérale sur le Tribunal fédéral du 17 juin 2005 (LTF - RS 173.110), le présent arrêt peut être porté dans les trente jours qui suivent sa notification par-devant le Tribunal fédéral, par la voie du recours en matière de droit public ; le mémoire de recours doit indiquer les conclusions, motifs et moyens de preuve et porter la signature du recourant ou de son mandataire ; il doit être adressé au Tribunal fédéral, 1000 Lausanne 14, par voie postale ou par voie électronique aux conditions de l'art. 42 LTF. Le présent arrêt et les pièces en possession du recourant, invoquées comme moyens de preuve, doivent être joints à l'envoi ;

communique le présent arrêt à Me Damien TOURNAIRE, avocat de la recourante, au département du territoire, à Me Stephan KRONBICHLER, avocat de B_____ SA, au Tribunal administratif de première instance ainsi qu'à l'office fédéral de l'environnement.

Siégeant : Claudio MASCOTTO, président, Francine PAYOT ZEN-RUFFINEN, Valérie LAUBER, juges.

Au nom de la chambre administrative :

le greffier-juriste :

M. MAZZA

le président siégeant :

C. MASCOTTO

Copie conforme de cet arrêt a été communiquée aux parties.

Genève, le

la greffière :

