



POUVOIR JUDICIAIRE

A/517/2023-LCI

ATA/277/2025

COUR DE JUSTICE

Chambre administrative

Arrêt du 18 mars 2025

3^{ème} section

dans la cause

COMMUNE A_____

recourant

représentée par Me Guillaume FRANCIOLI, avocat

contre

B_____

et

C_____ (SUISSE) SA

représentée par Me Stephan KRONBICHLER, avocat

et

D_____ SA

et

DÉPARTEMENT DU TERRITOIRE-OAC

intimés

**Recours contre le jugement du Tribunal administratif de première instance du
18 avril 2024 (JTAPI/365/2024)**

EN FAIT

- A.** **a.** D_____ SA (ci-après : D_____) est propriétaire de la parcelle n° 11'803 de la commune de A_____, d'une surface de 12'621 m², sise 24, avenue E_____, en zone de développement 3, sur laquelle sont construits un bâtiment de deux étages dont le rez-de-chaussée est occupé par un centre commercial (bâtiment n° 1_____), d'une surface au sol totale de 10'138 m², dont 10'113 m² sur la parcelle, une poste (bâtiment n° 2_____) d'une surface totale de 468 m², dont 98 m² sur la parcelle, ainsi que deux bâtiments souterrains (n^{os} 3_____ et 4_____).
- b.** Le 2 décembre 2016, C_____ (SUISSE) SA (ci-après : C_____), titulaire de la concession de service universel dans le domaine des télécommunications, a conclu un contrat de location avec D_____ afin de mettre en place et d'exploiter une installation de télécommunication sur le bâtiment n° 1_____. Ce contrat annulait et remplaçait, dès le 1^{er} janvier 2017, le précédent contrat de location signé le 23 novembre 2005.
- B.** **a.** Par requête déposée le 28 août 2020, C_____ a sollicité du département du territoire (ci-après: le département) une autorisation de construire portant sur la transformation d'une installation de communication mobile avec nouveau mât et six nouvelles antennes, sur le toit du centre commercial, laquelle a été enregistrée sous la référence DD 5_____ .
- b.** La fiche de données spécifique au site, établie par C_____ le 22 janvier 2020 (révision 7_____) était jointe à la requête puis a été annulée et remplacée par une nouvelle fiche de données spécifique du 14 septembre 2021 (révision 8_____). Les deux fiches contenaient des données identiques, la plus récente précisant l'absence d'antennes fonctionnant en mode adaptatif et celle de *sub-arrays*. Elles précisaient en outre que :
- la distance maximale pour former opposition était de 704.19 m (fiche complémentaire n° 2) ;
 - l'intensité de champ électrique due à l'installation dans le lieu de séjour momentané (LSM) le plus chargé (av. E_____ 24, toiture) était de 46.2 Volts par mètre (ci-après : V/m), atteignant 99.7% de la valeur limite d'immissions (ci-après : VLI) (fiche complémentaire n° 3a) ;
 - les cinq lieux à utilisation sensible (ci-après : LUS - numérotés de 2 à 6) étaient : LUS 2 – le bureau situé au dernier étage du bâtiment sis 24, avenue E_____ (centre commercial) avec une intensité de champ électrique de 3.92 V/m ; LUS 3 – le bureau situé au dernier étage du bâtiment sis 6, rue F_____ , avec un intensité de champ électrique de 4.73 ; LUS 4 – la terrasse d'une école sise au 8 rue F_____ avec une intensité de champ électrique de 4.10 V/m ; LUS 5 – une habitation au 3^{ème} étage du bâtiment sis 69 avenue G_____ avec une intensité de champ électrique de 2.36 V/m et LUS 6 – un bureau situé au dernier

étage du bâtiment sis 1 place H_____ avec une intensité de champ électrique de 4.99 V/m.

c. La procédure d'enquête publique s'est déroulée du 24 septembre au 24 octobre 2020. Le 24 octobre 2020, B_____, domiciliée à A_____, a formulé des observations à l'encontre du projet, accompagnées d'une liste de signatures.

d. Le 6 octobre 2020, la commune de A_____ a émis un préavis défavorable.

Le Conseil administratif refusait systématiquement les antennes situées dans les zones d'habitation, et ce même si les valeurs de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant du 23 décembre 1999 (ORNI - RS 814.710) étaient respectées. Ce type d'installation constituait en effet une source de crainte majeure pour les populations situées à proximité et provoquait des répercussions psychologiques importantes ainsi que des troubles de la santé. Une optimisation et un regroupement des installations pour plusieurs opérateurs étaient nécessaires. Le canton devait établir une planification directrice permettant de visualiser l'ensemble des installations à venir sur les communes, compte tenu de la multiplication de celles-ci, plutôt que de procéder au « coup par coup », au gré des demandes privées.

C. a. Le 11 mars 2022, le service de l'air, du bruit et des rayonnements non ionisants (ci-après : SABRA) a émis un préavis favorable sous conditions.

L'installation était conforme à l'ORNI et au règlement sur la protection contre le rayonnement non ionisant des installations stationnaires du 1^{er} mars 2023 (RPRNI - K 1 70.07). Elle était susceptible de produire des immissions dépassant la valeur limite d'installation (ci-après : VLInst) dans une surface d'un rayon de 106 m. 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. Les parties de la superstructure accessibles pour l'entretien où la VLI était épuisée devaient être dûment protégées. La VLInst sur les bâtiments voisins était respectée. Pour les LUS 3, 4 et 6, les immissions étaient supérieures à 80% de la VLInst dans des directions proches du rayon principal, de sorte que l'exploitant de l'installation devait effectuer, lors de la réception, des mesurages à ses frais, conformément aux recommandations en vigueur. Enfin, l'opérateur devait intégrer les antennes de cette installation dans son système d'assurance de la qualité permettant de surveiller les données d'exploitation.

b. Les autres préavis délivrés étaient tous favorables dans la mesure où les services étaient concernés.

c. Le 12 janvier 2023, le département a délivré l'autorisation DD 5_____ qui a été publiée dans la Feuille d'avis officielle de la République et canton de Genève (ci-après : FAO) du même jour.

d. Le 14 février 2023, B_____ a formé recours contre l'autorisation de construire auprès du Tribunal administratif de première instance (ci-après : TAPI), concluant préalablement à ce qu'une expertise judiciaire visant à contrôler le respect, par l'installation litigieuse, des normes applicables découlant de l'ORNI, en particulier

l'exactitude des calculs effectués par C_____, soit mise en œuvre, et à ce qu'il soit ordonné à C_____ de démontrer que la puissance émettrice de l'installation ne pourrait pas être augmentée à l'avenir. Principalement, elle a conclu à l'annulation de l'autorisation de construire DD 5_____.

Elle était domiciliée dans le périmètre déterminé par la distance maximale. Les riverains n'avaient pas été informés du projet. Son droit d'être entendue et celui des riverains avait été violé.

La décision violait les art. 2 et 8 de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire du 22 juin 1979 (LAT - RS 700) car elle ne reposait sur aucune planification. L'installation de plus de 26'000 antennes de téléphonie mobile de nouvelle génération revêtait indéniablement une importance supra locale.

Le principe de précaution était violé tout comme celui de proportionnalité, les valeurs de la fiche de données spécifique au site se trouvant pratiquement à la limite admissible pour les LUS n^{os} 3 et 6. L'installation était susceptible de créer des immissions dépassant la VLInst dans un rayon de 106 m alors que la crèche I_____ Parc, qui abritait le LUS n^o 4, était située à moins de 100 m, ce qui violait également l'art. 14 de la loi sur les constructions et les installations diverses du 14 avril 1988 (LCI - L 5 05).

En violation du principe de la légalité, ce n'était pas le législateur qui avait posé le cadre du déploiement de la 5G mais c'était la commission fédérale de la communication qui avait attribué de nouvelles fréquences.

Le système de facteur de correction n'était pas conforme.

Le système d'assurance de la qualité ne permettait pas de garantir le respect des valeurs limites de RNI.

La procédure devait être suspendue jusqu'à ce que le Tribunal fédéral rende un arrêt de principe.

e. Les parties se sont exprimées sur la demande de suspension, C_____ indiquant qu'un arrêt de principe avait été rendu le 14 février 2023 par le Tribunal fédéral.

f. Le 4 avril 2023, la commune de A_____ a demandé à intervenir dans la procédure. Le TAPI a admis cette demande par décision du 1^{er} juin 2023.

g. Sur le fond, C_____, le département et D_____ se sont opposés au recours.

h. Le 1^{er} juin 2023, B_____ a produit un rapport d'analyse établi le 3 mai 2023 par J_____, ingénieur radio mandaté par la commune, portant sur la conformité de l'installation à l'ORNI, sollicitant son audition. Selon ce rapport, sept fenêtres de toit se trouvaient près de la zone prévue pour l'installation des deux mâts d'antenne alors qu'un facteur d'atténuation de 15 dB avait été pris en compte pour le LUS 2 situé sous le toit. Il convenait donc d'entendre l'expert privé mandaté par la commune ainsi que le SABRA.

i. Lors d'un second échange d'écritures, la commune a déposé des observations, concluant notamment à ce qu'une expertise judiciaire visant à contrôler le respect des normes applicables par l'installation litigieuse soit mise en œuvre, et à ce qu'il soit ordonné à l'opérateur de démontrer que la puissance émettrice ne pourrait être augmentée à l'avenir et respecterait les exigences à long terme.

j. Les parties ont encore déposé des observations et le 8 décembre 2023, le TAPI a requis du SABRA une nouvelle détermination quant à l'atténuation de 15 dB utilisée par l'opérateur pour ses calculs ainsi que sur l'allégation qu'un LUS 7, dans lequel la VLInst était dépassée (5.40 V/m) à l'adresse 2, rue F_____, avait été omis sur la fiche de données spécifique. Les lucarnes du toit n'apparaissaient pas sur les plans visés *ne varietur* le 12 janvier 2023. La production d'un plan de situation à l'échelle 1 : 1000 du 14 septembre 2021 était requise.

k. Le 18 avril 2024, le TAPI a rejeté le recours après que les parties se soient encore déterminées.

Les mesures d'instruction requises n'étaient pas nécessaires et la demande de suspension était rejetée, le Tribunal fédéral s'étant prononcé positivement sur la construction d'une installation de téléphonie mobile avec trois antennes adaptatives dans un arrêt du 14 février 2023.

Les personnes concernées avaient été dûment informées par la publication dans la FAO de l'ouverture de l'enquête publique.

En matière de téléphonie mobile, il n'existait pas d'obligation de planifier.

La protection contre les effets nocifs ou gênants causés notamment par les rayonnements non ionisants issus des antennes de téléphonie mobile était régie par la loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE - RS 814.01) et les ordonnances qui en découlaient. Les VLInst étaient respectées par le projet et le principe de précaution n'avait donc pas été violé.

La prétendue absence d'un système d'assurance qualité et de contrôle sur le long terme revenait à faire un procès d'intention à la bénéficiaire de l'autorisation de construire, partant de l'idée qu'elle ne respecterait pas les conditions posées.

Aucune violation des prescriptions en matière de construction ne pouvait être constatée, l'auteur du projet, société spécialisée dans le domaine de la télécommunication maîtrisant suffisamment la conception et la réalisation de l'ouvrage querellé. Le concours d'un mandataire professionnellement qualifié pouvait être exigé en tout temps si nécessaire par le département.

Le projet querellé ne saurait être sources d'inconvénients graves au sens de l'art. 14 LCI.

- D. a.** Par acte envoyé le 21 mai 2024, la commune a interjeté recours auprès de la chambre administrative de la Cour de justice (ci-après : la chambre administrative) contre le jugement du TAPI du 18 avril 2023, concluant à son annulation ainsi qu'à celle de l'autorisation de construire DD 5_____ du 7 juin 2022. Préalablement,

elle demandait qu'une expertise judiciaire indépendante soit mise en oeuvre et qu'il soit ordonné à l'opérateur de démontrer que la puissance émettrice de l'installation ne pourrait pas être augmentée à l'avenir. Elle concluait à l'audition de J_____ et sollicitait l'octroi de l'effet suspensif au recours.

Elle produisait des photographies de l'environnement direct des fenêtres du toit ainsi qu'un procès-verbal d'audition provenant d'une procédure parallèle portant sur l'installation d'antennes dans la commune.

Les faits avaient été constatés de manière inexacte par le TAPI, les différentes ouvertures du toit n'ayant pas été prises en compte.

Son droit d'être entendue avait été violé, d'une part car elle n'avait pas pu se prononcer sur les éléments pris en compte par le TAPI et, d'autre part, par le refus de mise en oeuvre de l'expertise sollicitée.

L'atténuation retenue dans le calcul du champ d'intensité, soit 15 dB, était celle prévue pour les toits entièrement en béton et sans fenêtres. Or, le toit du bâtiment comportait sept fenêtres et quatre ouvertures sous la coupole.

L'opérateur n'avait pas tenu compte du bâtiment sis 2, rue F_____ (ci-après : LUS 7), le plus proche du point central entre les deux pylônes d'antennes de l'installation, ce qui n'était pas justifié. Le champ électrique prévisible à cet endroit était de 5,40 V/m, de telle sorte que l'emplacement aurait dû être pris en compte parmi les LUS.

b. Le 21 juin 2024, D_____ a renoncé à prendre des conclusions.

c. Le 25 juin 2024, le département conclu au rejet du recours, répondant point par point aux griefs soulevés.

d. Le 8 juillet 2024, C_____ a conclu au rejet du recours.

Le LUS 2 correspondait aux bureaux qui se trouvaient au dernier étage du centre commercial, immédiatement sous le pied du mât I. Ils étaient séparés de l'antenne par le toit en béton armé et n'avaient pas de vue directe sur l'antenne. Les espaces qui se trouvaient sous les jours existants dans le toit étaient, selon les photographies produites, un couloir et un local qui semblaient servir de dépôt, soit ne correspondant pas à la définition de LUS.

Les coordonnées retenues par la recourante pour le LUS 7, 2 rue F_____, correspondaient au coin du bâtiment, alors que la mesure devait être faite à l'intérieur à une distance de 50 cm des fenêtres. Cela démontrait l'absence de rigueur de la démarche. La mesure effectuée indiquait en réalité 3.28 V/m. C'était en raison d'erreurs grossières de calcul que le rédacteur du rapport produit par la recourante était parvenu à une intensité du champ électrique de 5.40 V/m. En effet, s'agissant du mât I, sur lequel se trouvaient les antennes 1, 2, 4 et 5 émettant sur les azimuts 0° et 100°, l'azimut du LUS supplémentaire étant de 305°, alors que la recourante retenait un azimut de 337°. S'agissant du mât II, sur lequel se trouvaient les antennes 3 et 6, émettant sur l'azimut 270°, l'erreur était de retenir un azimut de

5° au lieu de 342°. Ce décalage et le fait que les antennes n'émettaient pas avec la même puissance dans toutes les directions conduisaient la recourante à retenir des valeurs fausses, soit trop faibles, pour l'atténuation directionnelle horizontale des antennes 1 et 4, et donc à surestimer massivement le champ électrique, selon les calculs produits.

e. Le 12 septembre 2024, la recourante a répliqué, produisant des pièces complémentaires.

L'espace sis sous les jours du toit se trouvait entre les magasins et constituait le hall du centre commercial. Les magasins n'avaient pas de portes et comportaient des postes de travail. Il y avait régulièrement des animations dans le hall du centre commercial, notamment avec des enfants, ainsi que des postes de travail fixes sous forme des stands ou d'extension de magasins. Ces espaces répondaient à la définition de LUS. Des photographies du hall du centre commercial étaient produites.

Il était prévu que l'espace situé sous la coupole du toit soit transformé en trois cabinets dentaires de consultation et un vestiaire selon l'APA n° 6 _____, en force depuis le 30 septembre 2022 et valable jusqu'au 31 août 2025. Des puits de lumière naturelle étaient prévus au plafond de ces espaces qui se trouvaient sous la coupole du toit. Il ne s'agissait donc pas d'un dépôt, comme l'alléguait l'opérateur.

Une erreur figurait dans la fiche de données. Le LSM le plus chargé se trouverait à 50 cm par rapport aux coordonnées indiquées (14.50 au lieu de 14). Cela ressortait des plans rectifiés. La prévision pour ce lieu dépassait la VLI autorisée pour le LSM (63.32 au lieu de 50 V/m).

Une expertise s'imposait.

Même sans antennes adaptatives, l'autorisation était conditionnée à l'intégration de l'installation au système d'assurance de la qualité. L'office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV) avait commandé la réalisation de contrôles à l'échelle nationale sur le bon fonctionnement du système d'assurance de la qualité. Les résultats démontraient que le système d'assurance de la qualité tel qu'exploité actuellement présentait des risques de défauts importants. L'OFEV recommandait explicitement une vérification préalable au contrôle sur site de l'actualité du dossier d'autorisation afin de s'assurer qu'il n'existait pas de nouveau LUS à considérer. Les VLInst n'étaient pas respectées en l'espèce et le principe de précaution avait été violé.

Les mesurages de réception violaient l'art. 12 al.1 ORNI. Il ressortait de cinq dossiers d'autorisations de construire que les mesures de réception effectuées entre fin 2023 et début 2024, soit parfois des mois voire des années après la mise en service des installations, avaient démontré des dépassements des limites fixées dans l'autorisation de construire. Un assainissement avait dû être demandé dans tous ces dossiers. L'autorisation de construire ne prévoyait ainsi pas de mesure efficace afin de vérifier si la VLInst serait ou non dépassée, aucune condition temporelle pour le

mesurage de réception n'était prévue et aucun contrôle périodique n'était imposé par l'autorité. Une demande LIPAD avait été faite en lien avec ces rapports de mesures de réception et la recourante se réservait le droit de compléter ses écritures une fois ces documents obtenus.

f. La cause a ensuite été gardée à juger.

g. L'argumentation développée par les parties sera reprise, en tant que de besoin, dans la partie en droit du présent arrêt.

EN DROIT

1. Interjeté en temps utile devant la juridiction compétente, le recours est recevable (art. 132 de la loi sur l'organisation judiciaire du 26 septembre 2010 - LOJ - E 2 05 ; art. 62 al. 1 let. a de la loi sur la procédure administrative du 12 septembre 1985 - LPA - E 5 10).
2. Le litige porte sur la conformité au droit de l'autorisation de construire, délivrée à C_____ et D_____, portant sur la transformation d'une installation de communication mobile avec nouveau mât et nouvelles antennes DD 5_____.
3. Selon l'art. 61 LPA, le recours peut être formé pour violation du droit y compris l'excès et l'abus du pouvoir d'appréciation (al. 1 let. a) et pour constatation inexacte ou incomplète des faits pertinents (al. 1 let. b). Les juridictions administratives n'ont pas compétence pour apprécier l'opportunité de la décision attaquée, sauf exception prévue par la loi (al. 2).
4. La recourante sollicite des mesures d'instruction et fait valoir une violation de son droit d'être entendue, le TAPI n'ayant pas procédé à celles requises.

Ces mesures s'avèrent inutiles, compte tenu de l'issue du litige et des considérants qui suivent.

5. La recourante se plaint d'une constatation inexacte des faits. Deux espaces du bâtiment supportant les antennes n'avaient à tort pas été considérés comme des LUS : l'espace situé sous la coupole du toit et celui situé sous les fenêtres du toit.

5.1 Selon l'art. 74 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst - RS 101), 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). La protection contre les immissions est régie par la LPE et ses ordonnances d'application.

Selon l'art. 1 al. 1 LPE, la loi sur la protection de l'environnement vise à protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes contre les atteintes nuisibles ou incommodes et à conserver durablement les ressources naturelles. Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodes 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. 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).

5.1.1 A 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 valeurs limites d'immissions en tenant compte également des effets des immissions 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 valeurs limites d'immissions doivent être fixées de manière que les immissions inférieures à ces valeurs ne mettent pas en danger, selon l'état de la science et l'expérience, l'homme, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes (ATF 146 II 17 consid. 6.5 ; arrêts 1C_693/2021 du 3 mai 2023 consid. 3.1 ; 1C_100/2021 du 14 février 2023 consid. 5.3.1 et les références citées).

5.1.2 S'agissant de la protection contre le rayonnement non ionisant généré par l'exploitation d'installations stationnaires, le Conseil fédéral a édicté l'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, soit principalement les locaux dans lesquels des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée (art. 3 al. 3 ORNI), dans le mode d'exploitation déterminant (ch. 15 annexe 1 ORNI).

5.1.3 Les valeurs limites sont fixées par le Conseil fédéral conformément aux critères de l'art. 11 al. 2 LPE que sont l'état de la technique, les conditions d'exploitation ainsi que le caractère économiquement supportable, sans référence directe aux dangers pour la santé prouvés ou supposés, avec toutefois la prise en compte d'une marge de sécurité (arrêt du Tribunal fédéral 1A.134/2003 du 5 avril 2004 consid. 3.2, in DEP 2004 p. 228). La jurisprudence constante considère que le principe de prévention est réputé respecté en cas de respect de la valeur limite de l'installation dans les lieux à utilisation sensible où cette valeur s'applique (ATF 126 II 399 consid. 3c ; arrêts du Tribunal fédéral 1C_518/2018 du 14 avril 2020 consid. 5.1.1 ; 1A.68/2005 du 26 janvier 2006, consid. 3.2, in SJ 2006 I 314). 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 du 7 juin 2023 consid. 2.2).

Les valeurs limites 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 VLInst, raison pour laquelle les autorités appliquant la loi ne peuvent pas exiger une limitation supplémentaire dans des cas individuels sur la base de l'art. 12 al. 2 LPE (ATF 133 II 64 consid. 5.2 ; 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).

5.1.4 S'agissant des stations émettrices pour téléphonie mobile et raccordements téléphoniques sans fil, les valeurs limites de l'installation sont fixées dans l'annexe 1 ORNI. Elles sont de 4,0 volts par mètre (V/m) pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 900 MHz ou moins, 6,0 V/m pour les installations qui émettent exclusivement dans la gamme de fréquence autour de 1800 MHz ou plus et 5.0 V/m pour toutes les autres installations (ch. 64 let. c annexe 1 ORNI).

Il n'est pas contesté qu'en l'espèce, la valeur limite de 5.0 V/m est applicable à l'installation litigieuse.

5.2 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). 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).

5.2.1 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, modifiée le 22 novembre 2024, 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 27 février 2025).

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). À l'atténuation directionnelle peut s'ajouter une atténuation en lien avec le matériau qui constitue l'enveloppe du bâtiment. En effet, 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. Pour le béton armé, 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. Pour le verre revêtu de métal, l'amortissement est de 20 dB et le coefficient de 100. Cela concerne des fenêtres qui ne s'ouvrent pas ou qui sont ouvertes tout au plus à des fins de nettoyage.

L'adaptation de la recommandation prévoit encore que dans les cas où le calcul de l'amortissement par le bâtiment est complexe, notamment lorsque des blindages ont été installés, que les valeurs d'amortissement de différents matériaux s'additionnent ou qu'une façade comporte des fenêtres, l'autorité compétente est libre d'ordonner une mesure de réception, même si l'intensité de champ calculée dans le LUS concerné est inférieure à 80 % de la valeur limite de l'installation.

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). 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 ; de même que les postes de travail non permanents, les entrepôts et les locaux d'archives, les salles de gymnastique et de sports, les églises, les salles de concert et de théâtre (<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/mesures-contre-l-electrosmog/lieux-a-utilisation-sensible--lus-.html>, consulté le 27 février 2025 – ci-après : OFEV-LUS).

5.2.2 Selon la définition donnée par le Secrétariat d'État à l'économie – SECO (commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail, état janvier 2025), auquel se réfère l'OFEV, on entend par poste de travail permanent toute zone de travail occupée par un travailleur ou une travailleuse, ou plusieurs personnes consécutivement, pendant plus de deux jours et demi par semaine. Cette zone de travail peut être restreintes à une partie de l'espace ou couvrir tout l'espace.

5.2.3 Selon la pratique du Tribunal fédéral, l'évaluation, soit la qualification d'un espace comme LUS ou non, se fonde sur l'utilisation effective des bâtiments et des terrains au moment de l'évaluation. Les transformations prévues, comme par exemple, les aménagements de combles, agrandissements ou élévation de bâtiments, sont prises en compte si les projets correspondants ont déjà été mis à l'enquête publique dans le cadre d'une procédure d'octroi de permis de construire. Si, ultérieurement, des transformations entraînant l'apparition de nouveaux LUS devaient être réalisées sur des surfaces partiellement bâties, les limitations préventives des émissions applicables seraient également valables dans ces nouveaux LUS. Le cas échéant, il faudra procéder à une nouvelle évaluation prenant en compte la situation au moment de la réalisation des nouveaux LUS et, si nécessaire, aménager l'installation concernée (ATF 128 II 340 = JdT 2003 I 698 consid. 3.3).

5.2.4 La chambre de céans a examiné la situation, sous l'angle de l'amortissement de 15 dB, par le béton de l'enveloppe de la construction, d'une installation située sur un bâtiment dont le toit était percé d'une ouverture menant au dernier étage ainsi que de deux fenêtres, dans la dalle, situées à chaque aile d'un couloir. Ces puits de lumière sur le toit n'avaient pas été portés à la connaissance du SABRA, de sorte qu'il n'était pas possible d'affirmer qu'un des LUS identifiés était bien la zone de l'étage dans laquelle le rayonnement était le plus fort (ATA/434/2024 du 26 mars 2024).

5.3 En l'espèce, deux espaces sont concernés par les critiques faites par la recourante.

5.3.1 Le premier d'entre eux est l'espace situé directement sous la coupole du toit, laquelle est pourvue de quatre ouvertures vitrées sur son pourtour. Selon l'opérateur

et les explications et photos produites, cet espace est utilisé comme dépôt et paraît presque vide. Il ne correspondrait donc pas à un LUS.

Cependant, une autorisation d'aménager trois cabinets de consultation pour un centre dentaire est en force. Les plans produits dans le dossier de l'APA 6 _____ indiquent des puits de lumière dans les faux plafonds prévus sous la coupole, près des vitrages de celle-ci.

Cet espace est donc susceptible, si l'autorisation de construire est exécutée, d'abriter des postes de travail permanents, auquel cas il pourrait éventuellement être considéré comme un LUS, ce qui n'est pas le cas si, comme aujourd'hui, il est utilisé comme dépôt. Compte tenu de la jurisprudence citée en la matière, il faut considérer que l'instruction sur ce point est incomplète, l'autorisation de construire étant en force et est susceptible de modifier la situation. L'instruction doit être considérée comme lacunaire s'agissant de la détermination des LUS les plus chargés et ne permet pas de conclure au respect de l'ORNI.

5.3.2 Le second espace dont la qualification est critiquée par la recourante, soit le hall du centre commercial, pourrait également devoir être retenu au titre de LUS.

En effet, les photographies produites montrent que les sept fenêtres dans le toit sont situées directement au-dessus du hall du centre commercial, soit la zone située entre les commerces, lesquels ne sont pas fermés et dont certains utilisent l'espace pour exposer leur marchandise. Le hall est également utilisé par des commerces pourvus de stands fixes et donc susceptibles d'abriter des postes de travail permanents. La qualification de couloir ne saurait donc être retenue pour cet espace dans la mesure où il ne peut être établi, sans instruction supplémentaire, qu'aucun poste de travail permanent n'est situé sous les fenêtres.

Au vu de ce qui précède, ce grief sera lui aussi admis.

Le jugement et la décision doivent être annulés et le dossier renvoyé à l'autorité intimée pour nouvel examen, au besoin en interpellant l'opérateur pour qu'il mette à jour sa fiche de données spécifique et après nouveau préavis de l'instance spécialisée. Il sera relevé, à cet égard, que le TAPI a constaté que les ouvertures dans le toit n'apparaissaient pas sur les plans visés *ne varietur*.

5.4 Dans la mesure où les autres griefs de la recourante, soit les calculs concernant le LUS 7, le LSM dont l'emplacement serait inexact, l'inclusion de contrôles sur site préalable et des recommandations publiées par l'OFEV dans le système de l'assurance qualité afin d'assurer son adéquation et de garantir l'absence de dépassement des VLIInst prévues par l'ORNI, l'absence d'une condition temporelle pour le mesurage de réception dans l'autorisation, portent également sur l'examen auquel vont devoir procéder le SABRA et le département, il ne se justifie pas de les traiter dans le présent arrêt.

- 6.** Vu l'issue du litige, un émolument de CHF 1'500.- sera mis à la charge de C _____ uniquement, les autres intimés ayant renoncé à prendre des conclusions devant la chambre de céans (art. 87 al. 1 LPA). Aucune indemnité de procédure ne sera

allouée à la recourante, qui y a conclu mais qui n'a été représentée par un avocat qu'à l'issue de la procédure et qui compte plus de 10'000 habitants (art. 87 al. 2 LPA ; ATA/1043/2024 du 3 septembre 2024 consid. 5 et les arrêts cités).

PAR CES MOTIFS
LA CHAMBRE ADMINISTRATIVE

à la forme :

déclare recevable le recours interjeté le 21 mai 2024 par la COMMUNE DE A_____ contre le jugement du Tribunal administratif de première instance du 18 avril 2024 ;

au fond :

l'admet partiellement ;

annule le jugement du Tribunal administratif de première instance du 18 avril 2024 ;

annule la décision du département du territoire du 7 juin 2022 DD 5_____ ;

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 C_____ (SUISSE) 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 Guillaume FRANCIOLI, avocat de la recourante, à Me Stephan KRONBICHLER, avocat de C_____ (SUISSE) SA, à D_____ SA, à B_____, au département du territoire-oac ainsi qu'au Tribunal administratif de première instance et à l'office fédéral de l'environnement.

Siégeant : Claudio MASCOTTO, président, Francine PAYOT ZEN-RUFFINEN, Patrick CHENAUX, juges.

Au nom de la chambre administrative :

la greffière-juriste :

S. HÜSLER ENZ

le président siégeant :

C. MASCOTTO

Copie conforme de cet arrêt a été communiquée aux parties.

Genève, le

la greffière :