free

VILLE DE BESANÇON
27 MAI 2021
COURRIER ARRIVÉE

Mairie de Besançon
Courrier Arrivée
Date 27-5-21
N°
Pilote DGS
Copie pour éléments de réponse au Pilote sous 15 jours
Copie pour information
Cabinet
DGST
DGAPB
DSI

MAIRIE DE BESANÇON
2 Rue Mégevand
25034 BESANÇON Cedex

A Paris, le mercredi 26 mai 2021,

Objet : Dossier Information Mairie Réf. 25056_072_01

Madame Le Maire,

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint le Dossier d'Information Mairie d'un relais de téléphonie mobile sur la commune de Besançon situé au :

- 50 Bis, Rue de Belfort – BESANÇON (25000)

Ce dossier, comme vous le savez, peut être consulté par toute personne intéressée par ce projet Free Mobile.

Restant à votre disposition pour tout complément d'information, nous vous prions de croire, Madame Le Maire, en l'assurance de notre considération distinguée.

Enrique TORRES
Responsable Collectivités Territoriales
etorres@free-mobile.fr

DOSSIER D'INFORMATION MAIRIE

Références et descriptif du projet :

Opérateur	free mobile		
Commune	BESANCON (25000)		
Nom du site	50BIS_BELFORT_25000		
Code site	FR-25-900025 / 25056_072_01		
Adresse	50 Bis, Rue de Belfort – BESANCON (25000)		
Type de support	Immeuble		
Projet de	Nouvelle antenne-relais ☐	Modification substantielle d'une antenne-relais existante ☒	
Coordonnées géographiques Lambert II / WGS	X = 879.527 m	Y = 2256.439 m	Z = 266.00 m NGF
	Longitude : 6.030556 °	Latitude : 47.248611°	

Contact Free Mobile :

Nom	Enrique TORRES, Chargé des Relations Collectivités Territoriales
Coordonnées	etorres@free-mobile.fr
Adresse postale	Free Mobile 16, rue de la Ville l'Evêque 75008 Paris

Sommaire

Références et descriptif du projet

Contact Opérateur

Sommaire

1. Synthèse et motivation du projet 3
2. Descriptif détaillé du projet et des installations 4
3. Calendrier indicatif du projet 7
4. Plan de situation à l'échelle 8
5. Plan de cadastre 9
6. Photographie du lieu d'implantation de deux points de vues et photomontage avant/après 10
7. Déclaration ANFR 13
8. Plans du projet 14
9. Eléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité autour de l'installation (le cas échéant matérialisé par un balisage chainette jaune et noire) 18
10. Les établissements particuliers à proximité du site 19
11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat et avis sanitaires 22
12. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé 24
13. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence 25

1. Synthèse et motivation du projet

En tant que titulaires de licences 3G, 4G et 5G, Free Mobile est soumis à des obligations nationales qui concernent notamment la couverture de la population, la qualité de service et sa disponibilité, le paiement de redevances, la fourniture de certains services ainsi que **la protection de la santé et de l'environnement**.

Free Mobile est notamment impliquée dans le programme national de résorption des zones blanches ainsi que dans l'ensemble des programmes de couverture ciblée mis en place en partenariat avec les pouvoirs publics et les collectivités locales.
La couverture des territoires en services de communications et services mobiles est adaptée à la réalité des usages et permet aux territoires d'apporter à leurs administrés les moyens de communications indispensables à leur vie personnelle et professionnelle.

Ainsi, **Free Mobile travaille continuellement à répondre aux attentes des abonnés et collectivités et contribuer à l'aménagement numérique des territoires et sa pérennité en anticipant les évolutions des besoins et usages.**

Cette anticipation est d'autant plus vitale à la lumière du rôle crucial des moyens de communication dans la crise sanitaire qui a frappé tous les territoires **et l'incertitude, notamment en termes de re-confinement local, qui lui est liée.**

Compte tenu de l'augmentation constante des besoins en connectivité mobile et **afin de répondre aux besoins des abonnés et collectivités et contribuer à l'aménagement numérique des territoires, Free Mobile est engagé dans un programme soutenu et précis de déploiement du Très Haut Débit Mobile** dans l'ensemble des territoires **dans le respect continu des normes de protection sanitaires et en minimisant l'impact environnemental**.

L'envolée des usages de téléphonie mobile, +18% contre une moyenne entre 2 et 5% au cours des 5 dernières années ainsi que la multiplication par 3 du volume de données depuis les clés mobiles observées par l'ARCEP sur les 15 premiers jours du confinement illustre la nécessité d'offrir **une infrastructure mobile résiliente permettant de veiller sur ses proches situés en dehors du foyer, de télétravailler, d'offrir/bénéficier de la continuité pédagogique.**

Le programme de Free Mobile, réalisé au plus près des besoins des territoires et de leurs administrés, **est d'autant plus urgent étant donnée l'accélération exponentielle du besoin en débit liée aux outils numériques fort consommateurs de débit, notamment le télétravail, l'enseignement à distance, qui sont amenés inéluctablement à se généraliser**.

L'introduction de la 5G permet de faire bénéficier les utilisateurs ayant opté pour la 5G d'une technologie inédite pour couvrir leurs besoins en termes de débit **par simple ajout d'équipements sur le réseau existant**. En effet, **la 5G a été pensée pour couvrir ponctuellement et uniquement le temps de la communication le demandeur du service tout en assurant une multiplication par 10 des débits ainsi qu'un délai d'attente avant le début de la communication (dit de «latence ») divisé par 10** .

Ce processus de déploiement d'équipements 5G, qui constitue une étape cruciale au sein du programme de planification, de déploiement et de modernisation du réseau, **doit être anticipé étant donné les délais incompressibles**, entre 18 et 24 mois, **nécessaires au déploiement** des équipements sur chaque site

En effet, **ce dernier implique, la mobilisation et l'intervention de nombreux travailleurs et artisans, principalement locaux**, exerçants dans différents corps de métier : géomètres, aménageurs/syndic d'électricité, notaires, chauffeurs/livreurs, grutiers, conducteurs de travaux (Génie Civil, Electricité), ... et, indirectement hôteliers, restaurateurs ...

Le déploiement et le fonctionnement des antennes-relais est strictement encadré par la loi.
Le spectre de fréquences accessibles par l'opérateur est réglementé et fait l'objet d'autorisations assorties d'obligations réglementaires.
Chaque nouvelle antenne ou modification doit faire l'objet d'une autorisation d'émettre dans une bande de fréquences donnée de la part de l'ANFR avant d'être mise en service. L'ANFR vérifie notamment que les seuils sanitaires d'exposition du public aux rayonnements électromagnétiques sont respectés.

2. Descriptif détaillé du projet et des installations

Descriptif du projet

Dans le cadre du projet décrit dans ce dossier, Free Mobile projette l'installation de fréquences complémentaires dans les bandes 3500MHz par la mise en service de trois nouvelles antennes situées :
50 Bis, Rue de Belfort – BESANCON (25000 pour apporter la nouvelle technologie 5G, dans votre commune.

La dépose des antennes existantes.
La rénovation des trois cheminées en résine composite existantes pour l'installation de trois antennes supplémentaires (Gabarit 2.10x0.34x0.51m) au niveau des installations existantes.

Fausses cheminées à agrandir (2.70x1.20x1.00m)

Les nouvelles antennes seront installées à la place des antennes existantes et intégrées dans les nouvelles cheminées peintes au RAL des cheminées existantes. Une par secteur.

Les équipements seront totalement intégrés sans impact visuel.

Les hauteurs d'antennes existantes par rapport au sol restent identiques avant/après travaux.

Toutes les baies techniques, de taille réduite, seront installées sur la terrasse du bâtiment à proximité des antennes. Les baies techniques seront raccordées aux antennes par des câbles (fibre optique).

Si besoin, les autorisations administratives seront déposées par On Tower France.

Autorisations administratives nécessaires :

Déclaration Préalable	Permis de Construire	Avis ABF	COMSIS
☒ Oui ☐ Non	☐ Oui ☒ Non	☒ Oui ☐ Non	☒ Oui ☐ Non

Autres autorisations réglementaires éventuelles

Caractéristiques d'ingénierie :

Nombre d'antennes :	Existantes : 3	A ajouter : 0	A modifier : 3
Type	Panneau		Panneau
Technologies	3G / 4G		3G / 4G / 5G
Azimuts (S1/S2/S3)	0° 120° 270°		0° 120° 270°

Pour chaque antenne (0°, 120° et 270°)

Technologie	4G/5G	3G	4G	3G	4G	4G	5G
Bande de fréquence	700 MHz	900 MHz	1800 MHz	2100 MHz	2100 MHz	2600 MHz	3500 MHz
Hauteur Bâtiment / sol	19.14 m	19.14 m	19.14 m	19.14 m	19.14 m	19.14 m	19.14 m
Hauteur Bâtiment / NGF*	285.14 m	285.14 m	285.14 m	285.14 m	285.14 m	285.14 m	285.14 m
HBA (hauteur bas d'antenne) / sol	18.10 m	18.10 m	18.10 m	18.10 m	18.10 m	18.10 m	18.10 m
HBA / NGF*	284.10 m	284.10 m	284.10 m	284.10 m	284.10 m	284.10 m	284.10 m
HMA (hauteur milieu d'antenne) / sol	19.15 m	19.15 m	19.15 m	19.15 m	19.15 m	19.15 m	19.15 m
HMA / NGF*	285.15 m	285.15 m	285.15 m	285.15 m	285.15 m	285.15 m	285.15 m
PIRE** (puissance isotrope rayonnée équivalente) **(dbW)	*31*	*29*	*33*	*30*	*33*	*33*	*47.6*
PAR** (puissance apparente rayonnée) **(dbW)	*28.85*	*26.85*	*30.85*	*27.85*	*30.85*	*30.85*	*45.4*
Tilt** (inclinaison) **(degrés)	*6 °*	*6°*	*4°*	*4 °*	*4 °*	*4 °*	

*NGF = nivellement général de la France

** Sans prise en compte de la variabilité des faisceaux

Azimut : orientation de l'antenne par rapport au nord géographique

PIRE (Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente) : puissance qu'il faudrait appliquer à une antenne isotrope pour obtenir le même champ dans la direction où la puissance émise est maximale

PAR (Puissance Apparente Rayonnée) : puissance calculée en référence à une émission produite par une antenne dipôle idéale

Conformément aux dispositions de l'article 1er de la loi du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques, Free Mobile s'engage à respecter les valeurs limites des champs électromagnétiques telles que définies par le décret du 3 mai 2002.

L'installation d'une antenne-relais est un projet qui dure de 18 à 24 mois.

3. Calendrier indicatif du projet

Remise du dossier d'Information *(T0)*	*Juin 2021*
Demande d'urbanisme (T0+1mois)	*Juillet 2021*
Début des travaux (prévisionnel)	*Septembre 2021*
Mise en service (prévisionnel)	*Troisième trimestre 2021*

Après construction du site et installation de l'énergie et transmission, l'insertion technique du site dans le réseau peut être entreprise.

L'allumage d'un site suit une procédure rigoureuse, assurant plusieurs vérifications entre exploitation et radio.

4. Plan de situation à l'échelle

Localisation de l'installation

Description des ouvrants (fenêtres, balcons, portes) situés à moins de 10 mètres, sur le linéaire de façade concerné

SANS OBJET

	Ouvrant	Adresse / description	Distance
1			
2			

5. Plan de cadastre

Département : DOUBS

Commune BESANCON

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :
POLE TOPOGRAPHIQUE
CADASTRE BESANCON Réception
mardi 8h45-12h/13h30-16h et sur RdV
25042
25042 BESANCON CEDEX
tél. 03 81 47 24 00 -fax
ptgc.doubs@ dgfip.finances.gouv.fr

Section : CV
Feuille : 000 CV 01

Échelle d'origine : 1/1000
Échelle d'édition : 1/1000

Date d'édition : 20/05/2021
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC47
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics

Cet extrait de plan vous est délivré par

cadastre.gouv.fr

6. Photographie du lieu d'implantation de deux points de vues et photomontage avant/après

Prises de vue

Prise de vue n°1

Etat avant :

Etat du projet :

Prise de vue n°2

Etat avant :

Etat du projet :

7. Déclaration ANFR

Le projet fera l'objet d'une déclaration ANFR selon les points ci-dessous. Grâce à ces éléments, l'ANFR gère l'attribution des fréquences aux divers émetteurs et veille au respect de la réglementation.

1 Conformité de l'installation aux règles du guide DR 17 [1]de l'ANFR ?

☒ oui ☐ non

2 Existence d'un périmètre de sécurité balisé accessible au public :

☒oui ☐ non

Périmètre de sécurité : zone au voisinage de l'antenne dans laquelle le champ électromagnétique peut-être supérieur au seuil du décret ci-dessous.

3 Le champ électrique maximum qui sera produit par la station objet de la demande sera-t-il inférieur à la valeur de référence du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 en dehors de l'éventuel périmètre de sécurité ?

☒ oui ☐ non

4. Présence d'établissements particuliers (établissements scolaires, crèches, établissements de soins) de notoriété publique visé par l'article 5 du décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 situés à moins de 100 mètres de l'antenne

☐ oui ☒ non

Dans le lobe principal de l'antenne ?

☐ oui ☒ non

[1] GUIDE TECHNIQUE ANFR DR17 MODELISATION DES SITES RADIOELECTRIQUES ET DES PERIMETRES DE SECURITE POUR LE PUBLIC

8. Plans du projet

Plan en élévation existant

ANTENNES				
SECTEUR	AZIMUT	REFERENCE	HBA	NGF
1	0	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m
2	120	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m
3	270	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m

50bis_BELFORT_25000				
ontower France cellnex	50bis_RUE.DE.BELFORT			Ech : 1:250
	25000-BESANCON			ID : 25056_072_01
	N° FOLIO :06	DP4.1-PLAN D'ELEVATION EXISTANT		FR-25-900025
DOSSIER : DP / INDICE : A	FICHIER: FR-25-900025-25056_072_01_PLAN_DP.DWG		Dessin: F.T	Date: 25.05.2021

Plan en élévation projeté

ANTENNES PROJET			
REFERENCE	AZIMUT	HBA	NGF
Antenne 1.00m	0	18.10 m	284.10 m
Antenne 1.00m	120	18.10 m	284.10 m
Antenne 1.00m	270	18.10 m	284.10 m

50bis_BELFORT_25000				
ontower France	50bis_RUE.DE.BELFORT			Ech : 1:250
	25000-BESANCON			ID : 25056_072_01
	N° FOLIO : 07	DP4.2-PLAN D'ELEVATION PROJETE		FR-25-900025
DOSSIER : DP / INDICE : A	FICHIER: FR-25-900025-25056_072_01_PLAN_DP.DWG		Dessin: F.T	Date: 25.05.2021

Plan d'implantation état existant

ANTENNES				
SECTEUR	AZIMUT	REFERENCE	HBA	NGF
1	0	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m
2	120	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m
3	270	Antenne HBA existante	18.10 m	284.10 m

Plan d'implantation état projeté

ANTENNES PROJET			
REFERENCE	AZIMUT	HBA	NGF
Antenne 1.00m	0	18.10 m	284.10 m
Antenne 1.00m	120	18.10 m	284.10 m
Antenne 1.00m	270	18.10 m	284.10 m

50bis_BELFORT_25000				
ontower France celinet	50bis_RUE.DE.BELFORT			Ech : 1:250
	25000-BESANCON			ID : 25056_072_01
	N° FOLIO : 04	DP2.2-PLAN DE MASSE PROJETE		FR-25-900025
DOSSIER : DP / INDICE : A	FICHIER: FR-25-900025-25056_072_01_PLAN_DP.DWG		Dessin: F.T	Date: 25.05.2021

9. Eléments relatifs à l'installation d'un périmètre de sécurité autour de l'installation (le cas échéant matérialisé par un balisage chainette jaune et noire)

Conformité au guide technique de l'ANFR :

https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/consultation/consultation-5G-Guide-perimetres-securite.pdf

10. Les établissements particuliers à proximité du site

SANS OBJET

Les établissements particuliers dont l'emprise est située dans un rayon de 100 m autour de l'antenne-relais sont identifiés (polygone orange) sur la carte.

Conformément aux lignes directrices nationales sur la présentation des résultats de simulation de l'exposition aux ondes émises par les installations radioélectriques révisée le 7 novembre 2019 (révision 2.0), sont présentés, ci-dessous, d'une part l'estimation de champs des antennes à faisceaux fixes et d'autre part, l'estimation de champs des antennes à faisceaux orientables.

Cette distinction s'explique de par la nature très différente des expositions produites par les antennes à faisceau orientable du fait de caractéristiques propres aux nouveaux réseaux 5G :

1ère caractéristique : la 5G reposera sur la technologie massive MIMO (Multiple Input Multiple Output) qui permet de former des faisceaux orientables et plus fins dirigés vers les terminaux des utilisateurs et un contrôle beaucoup plus fin du rayonnement global de l'antenne.
De ce fait, l'exposition aux ondes créée par les antennes 5G est susceptible de varier en fonction, aussi bien de l'emplacement des utilisateurs en communication que de leurs usages.

Ainsi, et contrairement aux technologies précédentes (3G/4G), les antennes 5G permettent de focaliser le rayonnement de façon beaucoup plus efficace dans une direction précise et donc :

- d'une part, de réduire sensiblement l'exposition en dehors des faisceaux
- d'autre part, d'ajuster le rayonnement en fonction de l'usage de l'utilisateur, notamment en le réduisant en cas de consommation faible ou moyenne.

2nde caractéristique : la 5G permet d'atteindre des débits jusqu'à dix fois supérieurs à ceux obtenus avec la 4G. Cette augmentation des débits permet de réduire sensiblement l'exposition des utilisateurs au champ électromagnétique.
En effet, l'augmentation des débits permet de réduire d'autant le temps nécessaire au chargement des données et donc le temps d'exposition de l'utilisateur (cf. 1ère caractéristique : la 5G permet de réduire le rayonnement de l'antenne en fonction de l'usage,) et par là même son exposition au champ électromagnétique.

3ème caractéristique : dans la bande retenue pour la 5G (3 400 - 3 800 MHz), un duplexage temporel, TDD (Time Division Duplexing) est mis en place. Ce duplexage implique une exposition alternée : lors des émissions du terminal vers l'antenne, les antennes n'émettent plus et l'exposition due aux antennes est nulle.

Adresses des établissements particuliers dont l'emprise est située à moins de 100 m et estimation du champ maximum reçu des antennes à faisceaux fixes dans chacun d'entre eux

Les estimations réalisées tiennent compte de la contribution de l'ensemble des antennes à faisceaux fixes de Free Mobile présentées dans le présent document.

Nom et type	Adresse	Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m
SANS OBJET		

*lobe limité à 3 dB/ puissance maximale

Remarque : **La valeur indiquée en pourcentage est surévaluée par rapport au pourcentage réel de la valeur limite réglementaire applicable car le calcul de pourcentage est réalisé de manière simplifiée en divisant la valeur totale de champ par la valeur limite réglementaire applicable à la fréquence la plus basse parmi les fréquences déployées. Ainsi la valeur totale de champ a été divisée 36 V/m**

Adresses des établissements particuliers dont l'emprise est située à moins de 100 m et estimation du champ maximum reçu des antennes à faisceaux orientables dans chacun d'entre eux

Nom et type	Adresse	Estimation du niveau maximum de champ reçu, en V/m
SANS OBJET		

Remarque : **la valeur indiquée en pourcentage est réalisée de manière simplifiée en divisant la valeur totale de champ par la valeur limite réglementaire applicable à la fréquence déployée. Ainsi la valeur totale de champ a été divisée 61 V/m**

L'ensemble des valeurs présentées dans le présent dossier d'information est fourni à titre indicatif. Une simulation ne peut pas remplacer la mesure du niveau réel d'exposition une fois l'installation en service. Seule une mesure réalisée conformément au protocole de mesure in situ ANFR/DR15[2] en vigueur par un laboratoire accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) permet de déterminer le niveau d'exposition réel et de vérifier le respect des valeurs limites d'exposition.

La mesure de l'exposition reste la seule approche pertinente pour apprécier la réalité de l'exposition globale des expositions radiofréquences (FM, Télévision, Téléphonie mobile etc..).

A ce titre, l'appréciation de l'exposition ne saurait s'appuyer sur la somme arithmétique des expositions issues des prédictions de calcul présentées dans ce dossier.

11. Documents pédagogiques élaborés par l'Etat et avis sanitaires

Sites Internet

Site gouvernemental	www.radiofrequences.gouv.fr
Sites de l'Agence Nationale des Fréquences	www.anfr.fr www.cartoradio.fr
Sites de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des postes	www.arcep.fr www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-reseaux-mobiles/la-5g/frequences-5g-procedure-dattribution-de-la-bande-34-38-ghz-en-metropole.html

Fiches pédagogiques de l'Etat

Téléchargeables sur le site gouvernemental www.radiofrequences.gouv.fr

Guide à destination des élus : l'essentiel sur la 5G	https://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/2020/Brochure_5G_WEB.PDF
Antennes relais de téléphonie mobile	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/antennes-relais_fiche_web_-3.pdf
Questions-Réponses sur les antennes relais	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/questions_-_reponses_sur_les_antennes_relais_web_-1.pdf
Les obligations des opérateurs de téléphonie mobile	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/les_obligations_des_operateurs_de_telephonie_mobile.pdf
Surveiller et mesurer les ondes électromagnétiques	http://www.radiofrequences.gouv.fr/IMG/pdf/brochure_vf-2.pdf

Fiches ANFR

Téléchargeables sur le site www.anfr.fr

Exposition du public aux ondes : Le rôle des Maires	https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/expace/ANFR-Brochure-exposition-aux-ondes-maires.pdf
Présentation de la 5G	https://www.anfr.fr/fileadmin/mediatheque/documents/5G/ANFR_5G.pdf

Rapports des Autorités scientifiques et sanitaires

Rapport et Avis de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (ANSES), 15 octobre 2013, Mise à jour de l'expertise « radiofréquences et santé »

L'ANSES actualise l'état des connaissances qu'elle a publié en 2009. L'ANSES maintient sa conclusion de 2009 sur les ondes et la santé et indique que *« cette actualisation ne met pas en évidence d'effets sanitaires avérés et ne conduit pas à proposer de nouvelles valeurs limites d'exposition de la population ».*

Rapport et avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), 20 avril 2021, Avis et conclusions relatifs à la 5G

Dans la continuité de ses travaux d'expertise sur radiofréquences et santé, et sur la base des données scientifiques disponibles à ce jour, l'ANSES estime que « *la situation en matière de lien entre exposition aux radiofréquences et effets sanitaires pour les fréquences d'intérêt pour le déploiement de la technologie 5G est, en l'état des connaissances, comparable aux bandes utilisées par les générations précédentes* »

Rapport de l'Agence Nationale des Fréquence sur l'exposition du public aux ondes électromagnétiques, août 2020

L'Agence nationale des fréquences (ANFR) a réalisé des simulations numériques des niveaux d'exposition créés par la téléphonie mobile dans une zone urbaine très dense, à savoir le 14ème arrondissement de Paris. De par les résultats obtenus, l'ANFR a estimé un impact faible de l'introduction de la 5G sur l'exposition du public aux ondes électromagnétiques par rapport à un scénario de renforcement de la 4G sans 5G.

Rapport des agences de l'Etat sur le déploiement de la 5G – septembre 2020

À ce jour, les agences sanitaires qui se sont prononcées considèrent les effets sanitaires de la 5G, comme des autres radiofréquences déjà utilisées, non avérés en-deçà des valeurs limites d'exposition. (Base : rapport des agences de l'Etat sur le déploiement de la 5G)

Date	Agence sanitaire
janv-20	Agence de Protection Environnementale irlandaise
16-avr-19	Ministère Allemand de l'Environnement, de la Nature et de la Sécurité Nucléaire
28-mars-19	Ministère Autrichien du Climat, de l'Environnement, de l'Energie, de la Mobilité, de l'Innovation et de la Technologie (BMK), 28 mars 2019
11-janv-19	Direction de la Radioprotection et de la sécurité nucléaire de Norvège (DSA), 11 janvier 2019
05-mai-19	Autorité Sanitaire Danoise (Sundhedsstyrelsen)
19-févr-20	Comité Consultatif Scientifique sur les Radiofréquences et la Santé d'Espagne
04-janv-19	Autorité finlandaise de radioprotection
nov-19	Agence Nationale de la Santé Publique Suédoise
avr-20	Agence Australienne de Sécurité Nucléaire et de Radioprotection
03-déc-19	Ministère de la Santé de Nouvelle Zélande
sept-20	Conseil de la santé des Pays-Bas
nov-19	Département fédéral Suisse de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
avr-19	Food and Drug Administration (Etats-Unis)

12. Engagements de Free Mobile au titre de la protection et de la santé

Free Mobile, exploitant un réseau de télécommunications tel que défini au 2° de l'article 32 du code des postes et télécommunications, certifie que, en dehors du périmètre de sécurité mentionné sur plan et balisé sur le site, les références de valeurs d'exposition aux champs électromagnétique suivantes, et fixées dans le décret n°2002-775 du 3 mai 2002 sont respectées.
Free Mobile s'engage à appliquer les règles de signalisation et de balisage des périmètres de sécurité qui lui sont propres dans les zones accessibles au public, telles que définies dans la circulaire interministérielle du 16 octobre 2001 relative aux antennes-relais de téléphonie mobile.

Free Mobile s'engage à respecter les seuils maximaux réglementaires contraignants en France (61 V/m) conformément aux dispositions du **décret 2002-775 du 3 mai 2002**. Ces seuils réglementaires, établis sur avis de l'ANSES, permettent d'assurer une protection contre les effets établis des champs électromagnétiques radiofréquences. A l'image de la grande majorité des pays membres de l'Union européenne, celles-ci sont issues de la recommandation du Conseil de l'Union européenne 1999/519/CE du 12 juillet 1999 relative à l'exposition du public aux champs électromagnétiques et conformes aux recommandations de l'OMS (Organisation mondiale de la santé).

Ce seuil, a été fixé par le Gouvernement sur la base des avis de l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). **En tout état de cause, Free Mobile s'est toujours engagé à se conformer continuellement à toute éventuelle modification de la réglementation.**

Valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques stipulées par le décret 2002-775 du 3 mai 2002

	700 MHz	800 MHz	900 MHz	1800 MHz	2100 MHz	2600 MHz	3500 MHz
Intensité du champ électrique en V/m (volts par mètre)	36	38	41	58	61	61	61

Pour garantir une sécurité maximale, ce seuil de référence a été établi de façon à garantir au niveau du public un DAS (débit d'absorption spécifique) corps entier **inférieur à 0,08W/kg. Ce niveau de DAS est obtenu en appliquant un coefficient diviseur de 50 sur la mesure en deçà de laquelle aucun effet biologique n'a été observé expérimentalement.**

La circulaire du 16 octobre 2001 relative à l'implantation des antennes relais de téléphonie mobile précise qu'il appartient à l'exploitant d'une antenne relais de prendre les mesures nécessaires pour éviter toute exposition du public à des niveaux dépassant les valeurs limites fixées par la réglementation.

L'Agence nationale des Fréquences (ANFR) est la garante du respect de cette réglementation. En particulier, elle délivre une autorisation pour tout projet d'installation d'un site radio électrique dans le cadre de la procédure de la commission des sites et servitudes radioélectrique (COMSIS). Une antenne ne peut émettre sans cette autorisation.

13. Engagements de Free Mobile au titre de la transparence

Free Mobile met en œuvre depuis plusieurs années un processus opérationnel de déploiement de ses sites selon les règles de **transparence et d'application du principe de sobriété de l'exposition électromagnétique découlant de la loi Abeille de 2015 et repris dans le code des communications électroniques.**

Des mesures d'information préalable des maires et de concertation sur les ondes existent en France depuis plus de 15 ans. L'Association des Maires de France et les opérateurs ont ainsi établi en 2006, un « Guide des relations entre opérateurs et communes » (GROC) veillant à ce que chaque nouveau projet d'antenne dans une commune fasse l'objet d'une information préalable du maire. Free Mobile s'engage à suivre ce guide.