RAPPORT DU COMITE CONSULTATIF « RESEAUX MOBILES »

A destination des conseillers municipaux de Raizeux

Août 2023

TABLE DES MATIERES

CONTEXTE ET ENJEUX 4
Contexte 4
Objectifs et enjeux 5
Appréhender le contexte, l'historique, la réglementation et le projet d'installation d'une antenne 7
Le New Deal Mobile 7
Historique 8
Radiofréquences et ondes électromagnétiques : quelques notions utiles 10
Le projet 12
Comprendre les notions de base de l'exposition aux radiofréquences et connaître les limites et valeurs réglementaires des installations électriques et des terminaux 15
Échanges avec l'ANFR et SFR 15
Échanges avec Priartem 17
Les effets sur la biodiversité 18
Mesurer le niveau d'émission actuel des fréquences en différents points de la Commune (ANFR). 20
Connaître la qualité perçue de la couverture mobile par les Raizeuliens, leurs besoins en matière de connectivité mobile et leur ressenti sur le projet d'installation de l'antenne aux Vallières (Enquête publique realisee par « Enquête et Opinion ») 22
Taux de participation par Hameau 22
Résultats (note synthétique d'analyse rédigée par « Enquête et Opinion ») 23
Identifier des pistes de solutions alternatives à une antenne relais sur notre Commune 25

Mutualisation des pylônes et antennes de téléphonie mobile .. 25

Les solutions domestiques 26

Les solutions sur le domaine public de Raizeux 27

Mesurer la potentielle moins-value des biens immobiliers à Raizeux et plus particulièrement à proximité du site d'Implantation 29

Synthese 32

CONCLUSION 35

CONTEXTE ET ENJEUX

Contexte

Depuis une dizaine d'années, la qualité de la couverture en réseau de téléphonie mobile s'est dégradée sur notre commune de Raizeux.

L'ensemble de notre commune ne bénéficie pas des mêmes services et conditions d'accès en mobilité téléphonique que sur le territoire national. En effet, depuis le démontage d'une antenne de téléphonie sur la commune voisine d'Épernon, notre commune a été désignée dans le dispositif de couverture ciblée du ***New Deal Mobile***. Ce dispositif engage les opérateurs nationaux de téléphonie mobile à améliorer de manière localisée et significative la couverture de zones dans lesquelles un besoin d'aménagement numérique du territoire a été identifié. Concernant notre commune, le projet d'installation d'une antenne de téléphonie mobile sur le site des Vallières *(SITE : ZG RAIZEUX N°G2R 7810001375)*, et objet de ce rapport, répond au respect du New Deal Mobile. Il est porté par SFR, pour lui-même, mais aussi pour les trois autres opérateurs nationaux (*Bouygues/Free/Orange*).

Avis

Info sur l'état du réseau SFR

Les abonnés SFR mécontents

Extrait du Raizeulien paru à l'automne 2015

Suite aux questionnements et inquiétudes de Raizeullens, dont certains ont monté le collectif *« Pourquoi une antenne à Raizeux ? »* en mai 2022, le conseil municipal a décidé le 29 septembre 2022 la création du **comité consultatif Réseaux Mobiles** (*CCRM*). Il est composé de 8 membres : 4 conseillers municipaux et 4 habitants du village (*Les 4 habitants du village sont répartis de manière équitable : 2 en faveur du projet et 2 contre*).

Rappel : La création de comités consultatifs et la détermination de leur composition relèvent de la libre décision du conseil municipal. ***Ces comités sont des organes consultatifs dont le travail ne peut se substituer en rien à celui des commissions ou du conseil municipal.***

Objectifs et enjeux

L'objectif du CCRM est de fournir aux élus municipaux **un rapport de l'analyse factuelle des besoins, conséquences, contraintes, et solutions du projet d'antenne sur le site des Vallières.** A ce titre, depuis le 21 janvier 2023, le CCRM a construit sa feuille de route en cohérence avec sa mission et les objectifs fixés par le conseil municipal. Il a travaillé sereinement et dans une concertation totale pour remettre ce rapport. Il servira ainsi de support **au conseil municipal du 8 septembre prochain** en vue d'engager une délibération éclairée et le vote sur la signature d'une convention de service avec SFR.

Rappel : C'est la signature de cette convention de service qui déclencherait le démarrage des travaux d'installation de l'antenne. Le permis de construire étant une étape administrative préalable autorisant l'édification du projet dans les règles.

Au cours de leurs 14 réunions de travail, les membres du CCRM ont échangé sur différentes thématiques en conformité avec leur feuille de route. Les différentes thématiques abordées au cours de ce premier semestre 2023, principalement avec diverses parties prenantes externes, sont :

- *Appréhender le contexte, l'historique, la réglementation et le projet d'installation d'une antenne (échanges avec SFR et CIRCET[1])*
- *Comprendre les notions de base de l'exposition aux radiofréquences et connaître les limites et valeurs réglementaires des installations électriques et des terminaux (échanges avec l'ANFR – Agence Nationale des Fréquences)*

[1] CIRCET : Maître d'œuvre du projet du pylône et des antennes

- *Mesurer le niveau d'émission actuel des fréquences en différents points de la Commune (ANFR).*
- *Connaître les risques sanitaires liés à l'exposition aux rayonnements électromagnétiques notamment pour la prise de mesures de protection des populations et particulièrement des populations sensibles (échanges avec PRIARTEM), et d'études scientifiques disponibles.*
- *Connaître la qualité perçue de la couverture mobile par les Raizeuliens, leurs besoins en matière de connectivité mobile et leur ressenti sur le projet d'installation de l'antenne aux Vallières (Enquête publique réalisée par « Enquête et Opinion »)*
- *Identifier des pistes de solutions alternatives à une antenne relais sur notre Commune (échanges avec la société « OPTIXS » et l'ANFR)*
- *Mesurer la potentielle moins-value des biens immobiliers à Raizeux et plus particulièrement à proximité du site (échanges avec 2 agences immobilières)*

*

* *

APPREHENDER LE CONTEXTE, L'HISTORIQUE, LA REGLEMENTATION ET LE PROJET D'INSTALLATION D'UNE ANTENNE

Le New Deal Mobile

Les opérateurs de téléphonie ont des droits accordés par l'État pour émettre sur des plages de fréquences. Dans le cadre d'une égalité numérique sur tout le territoire, l'État, l'ARCEP[2], et les opérateurs de téléphonie mobile sont entrés en négociation en 2018. L'accord garantit des remises financières importantes aux opérateurs de téléphonie mobile sur leurs licences de radiofréquences mobile, **en contrepartie d'un engagement de ces derniers à couvrir les zones insuffisamment couvertes**, soit environ 5 000 communes françaises par opérateur. C'est le début de l'accord dit « **New Deal Mobile** » et de la Directive de Couverture Ciblée. Les engagements pris par les opérateurs ont été retranscrits dans leurs licences actuelles dès juillet 2018 **afin de les rendre juridiquement opposables**.

Les opérateurs sont donc engagés au travers de leurs licences à couvrir les zones blanches, c'est-à-dire sans réseau de téléphonie mobile, et par extension, les zones « grises » couvertes par un seul opérateur, ou insuffisamment couvertes.

Les opérateurs téléphoniques ont alors transmis à l'ARCEP un état des lieux de la couverture de leur réseau sur tout le territoire français, indiquant notamment leurs faiblesses sur les zones blanches et grises. Ensuite, c'est l'État, au travers de l'ARCEP avec les collectivités locales, qui identifient les communes qui seraient éligibles au titre du dispositif New Deal Mobile et qui font acte de candidature à ce dispositif. C'est ensuite par **arrêté ministériel** qu'une commune est officiellement désignée dans le dispositif obligeant les opérateurs à couvrir la commune.

[2] L'Arcep est une autorité administrative indépendante, chargée d'assurer la régulation des secteurs des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse. L'Arcep est indépendante des acteurs économiques et du pouvoir politique.

Historique

En 2014, un propriétaire sparnonien a récupéré son terrain sur lequel était installée une antenne (*SFR / Bouygues Télécom / Free*) qui couvrait notre commune. Elle a ainsi été démontée, ce qui provoqua plusieurs plaintes de nos administrés qui ne recevaient plus le réseau de leur opérateur. Notre commune de Raizeux a ainsi été identifiée comme zone grise (*Orange indiquant à l'époque couvrir suffisamment notre commune*), avec l'appui de la Préfecture de Yvelines qui a pris en compte les différentes plaintes reçues des Raizeuliens.

Ainsi, un arrêté du 12 juillet 2019 paru au **Journal officiel** du 18 juillet 2019 définit Raizeux comme zone à couvrir au titre du dispositif de couverture ciblée. SFR a été désigné comme l'opérateur « Leader » devant déployer l'infrastructure et le réseau tout en mutualisant le pylône avec d'autres opérateurs : tout d'abord avec Bouygues Télécom et Free[3].

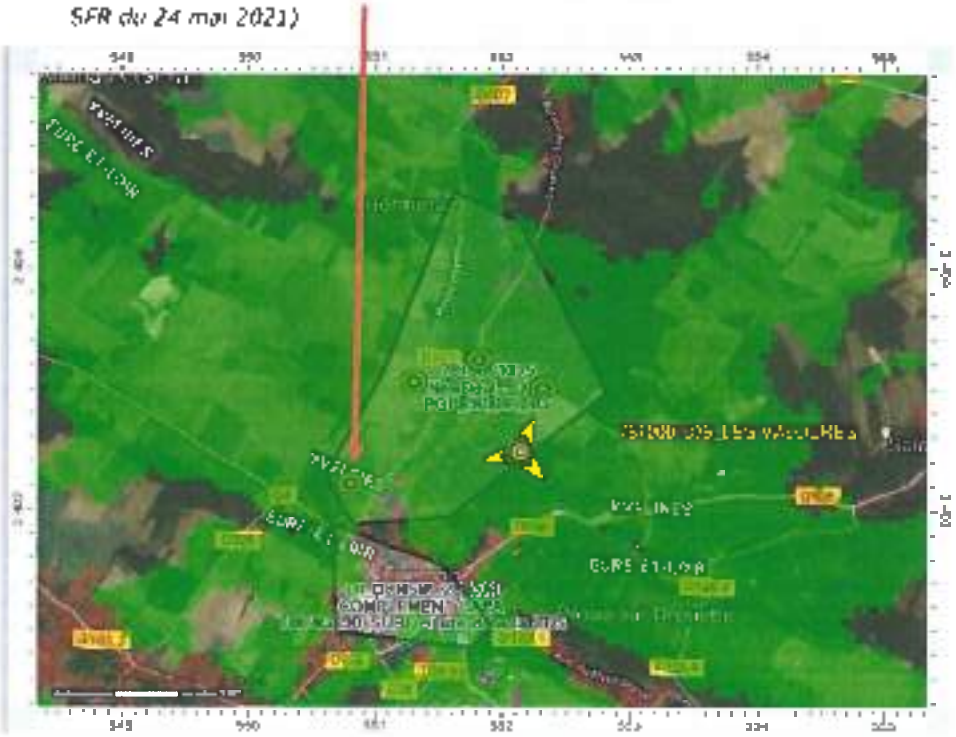
Sans l'abandon de l'antenne émettrice d'Épernon, le « New Deal Mobile » et le projet d'antenne ne seraient pas un sujet concernant notre village.

Raizeux étant ainsi reconnue comme zone grise, 4 points d'intérêts (*POI*) ont été identifiés avec la commune et les services de l'État. Ces 4 POI sont les zones à couvrir en réseau mobile sur la commune. L'opérateur leader doit ensuite rechercher un emplacement pour installer un pylône et définir les caractéristiques techniques (*hauteur, azimut des antennes, puissance..*) permettant de respecter son engagement de couverture des POI. Un des emplacements privilégiés à Raizeux (*butte Lomière*) a été rejeté après étude du fait que l'antenne de guidage de secours de l'aviation de l'aéroport d'Orly en limitait la hauteur des constructions à 20m. Cette hauteur ne permet pas de couvrir les points d'intérêts. D'autres contraintes existent pour la diffusion correcte de fréquences, comme les forêts, les bâtis, les plans d'urbanisme... Les opérateurs privilégient alors des emplacements en hauteur permettant de couvrir les POI identifiés. Le

[3] Orange a été exclu de l'obligation du dispositif de couverture ciblée sur notre commune du fait qu'il avait indiqué couvrir suffisamment la zone.

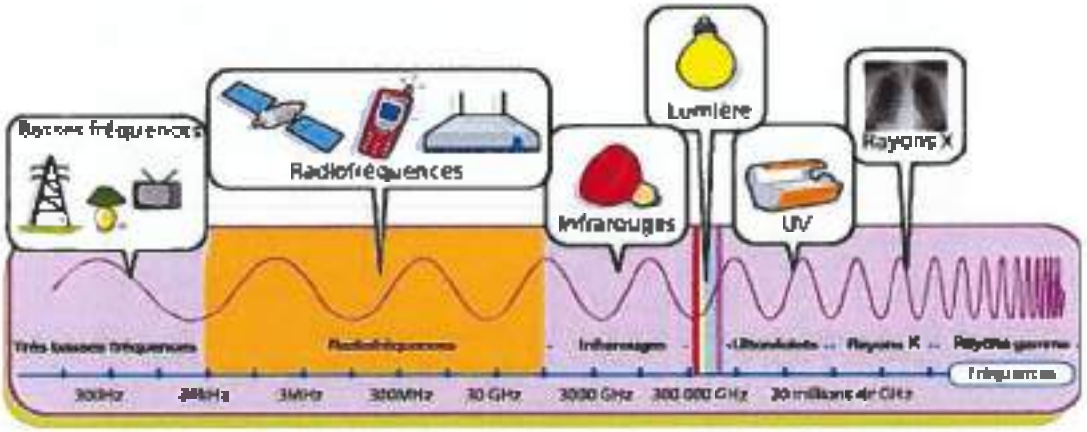
site des Vallières répond aux critères techniques de couverture, **même si un des 4 POI ne peut être couvert complètement** (*vers Cady-Epernon, cf. cartes infra*). SFR n'ayant pas trouvé d'autres emplacements permettant de couvrir tous les POI, **la mairie et la préfecture ont validé le site des Vallières**. Ainsi un nouvel arrêté ministériel paru au JO du 28 octobre 2022 acte la couverture de 3 POI sur Raizeux.

Le point d'intérêt n° 4 serait partiellement couvert (source : simulation SFR du 24 mai 2021)



Radiofréquences et ondes électromagnétiques : quelques notions utiles

Les ondes électromagnétiques sont générées par tout type d'appareil électrique et de technologie sans fil (*émetteurs TV/Radio, téléphonie mobile, téléphone fixe sans fil DECT, Wi-Fi, radars, satellites...*). Ce sont des ondes, des rayonnements, des radiations, l'appellation par convention officielle est "champs électromagnétiques".



Plusieurs catégories d'ondes existent comme le montre le schéma ci-dessus, en fonction de la source d'émission.

Les champs électromagnétiques sont une combinaison de champs de force électriques et magnétiques. Ils sont générés naturellement ou par l'activité humaine.

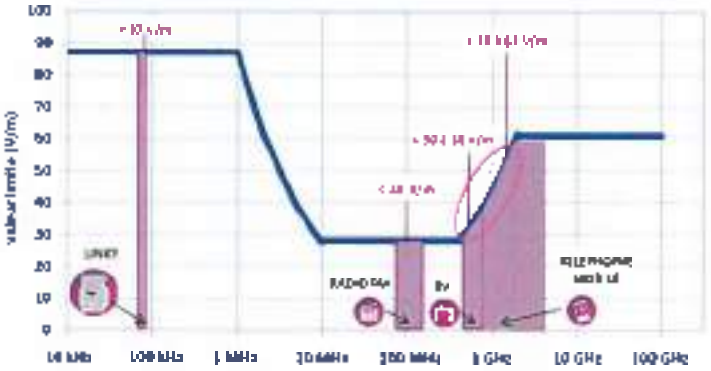
1. Un champ électrique est un champ de force créé par l'attraction et la répulsion de charges électriques (*la cause du flux électrique*) et se mesure en Ampère par mètre (*A/m*).

2. Un champ magnétique est un champ de force résultant du déplacement des charges (*courant électrique*). L'intensité d'un champ magnétique est mesurée en Volt par mètre (*V/m*).

Dans ces mesures sont vérifiés le champ électrique, le champ magnétique et la densité de puissance. Plus on monte en fréquence plus la longueur d'onde est petite mais moins elle parcourt de distance. Selon l'émetteur, les valeurs limites varient.

Les valeurs limites réglementaires par type d'appareil et bandes de fréquences :

- *Bande 700Mhz = 36v/m*
- *Bande 2100Mhz – 61v/m*
- *Bande 3500 Mhz = 61v/m*
- *Bande 2G GHz – 61v/m*



Valeurs limites réglementaires

Le projet

Infrastructure et technologies prévues

La mairie est propriétaire du terrain (*parcelle cadastrée numéro 25 section ZD*) depuis août 2022, et SFR du pylône et du réseau. L'installation du pylône est soumise à la signature d'une convention de service entre la Mairie et SFR/CIRCET, d'une durée de 12 ans et tacitement reconductible tous les 6 ans, qui permettra à la commune de toucher un **loyer annuel forfaitaire de 6.500 € HT** pour la mise à disposition de 36m² de la parcelle. Le loyer est indexé sur l'indice INSEE du coût de la construction.

1. *Technologies et fréquences utilisées*

Les antennes embarqueraient les technologies 2G, 3G et 4G. **La technologie 5G n'est pas prévue** dans le programme New Deal Mobile. Il faudrait ajouter de nouvelles antennes par secteur avec cette technologie[4]. SFR n'a pas d'intérêt commercial *et/ou* obligation à couvrir Raizeux en 5G (*coût conséquent, fréquence plus haute avec une portée plus faible*). L'État impose de prévoir la 5G sur chacun des

[4] Il existe de la « fausse » 5G embarquée dans la technologie 4G mais qui n'a pas la capacité et la qualité de la vraie 5G et permet seulement d'afficher un logo marketing pour les opérateurs.

sites des opérateurs mais pas avec la même étendue de couverture. Dans le cas où un opérateur souhaiterait à l'avenir installer une antenne 5G, **il n'a pas d'obligation d'information et de communication auprès de la mairie et de la population**.

Dans le cadre du projet du site des Vallières, les fréquences utilisées seraient les suivantes :

- *En 2G et 3G : 900 mégahertz (notamment pour les technologies voix et sms)*
- *En 4G : 800 / 1800 / 2100 mégahertz (ces 2 dernières étant nécessaires au haut débit)*

Plus la fréquence est basse, plus elle porte loin. **La mixité des fréquences permet de répondre aux différentes utilisations et usages.**

2. Infrastructure et site

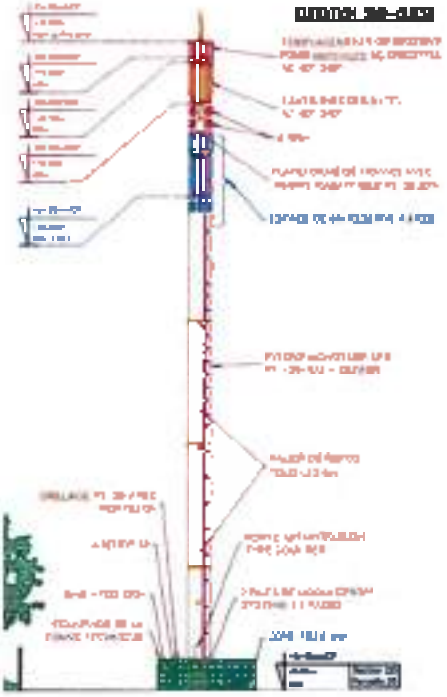
Le raccordement du pylône au réseau des opérateurs sera assuré par câbles électriques et fibre optique, enterré le long du chemin du bois de la Diane à la route des Vallières.

SFR ne prévoit pas de raccordement de secours par faisceau hertzien **évitant ainsi l'émission d'ondes supplémentaires**.

Le site sera alimenté par un compteur électrique de 18kVa avec batteries de secours d'autonomie très faible (*pour compenser des microcoupures électriques*).

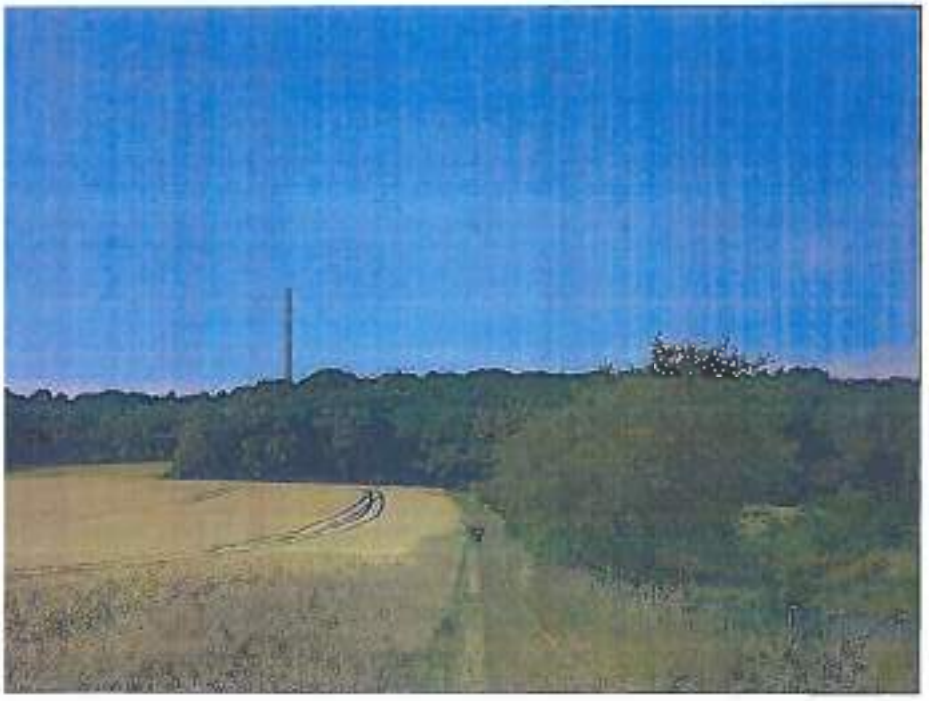
Dans le cas où les antennes et/ou le pylône ne serviraient plus (*pas de renouvellement de la convention de service entre la Commune de Raizeux et SFR, technologie obsolète, remplacement par une technologie satellitaire...*), la convention signée avec la mairie, prévoit **le démontage des antennes, du pylône et du massif de béton** pour remettre le site dans son état d'origine. Les éléments tels que les améliorations et installations, comme les plantations, les câbles d'alimentation et fibre resteraient néanmoins enterrés sous le chemin d'accès au site. **Leur retrait serait à la charge de la commune.**

Le pylône, de couleur gris fenêtre (*couleur ciel*), prévu sur le site des Vallières serait **un monotube de 42 m** avec passage des câbles à l'intérieur. Des lumières sont prévues mais seraient utilisées uniquement par des techniciens en cas de maintenance nocturne.



A compter de l'acceptation du permis, et après jugement du recours des tiers, ainsi que l'éventuelle signature de la convention de service, SFR finaliserait la conception du projet. Il faudrait ensuite prévoir **environ 6 mois de travaux** jusqu'à la mise en service.

Pour la sécurisation du site, l'accès serait grillagé pour ne permettre que l'entrée des personnes habilitées.



Photomontage du projet au site des Vallières après travaux
(Source : dossier SFR 15/03/2022)

*

* *

COMPRENDRE LES NOTIONS DE BASE DE L'EXPOSITION AUX RADIOFREQUENCES ET CONNAITRE LES LIMITES ET VALEURS REGLEMENTAIRES DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES ET DES TERMINAUX

L'effet des ondes de radiofréquences inquiètent certains Raizeuliens. Les membres du CCRM ont alors interrogé deux organismes externes avec des points de vue différents sur ce sujet. Les échanges avec SFR, puis l'ANFR, s'appuient sur l'état actuel des connaissances scientifiques, et l'association Priartem, qui elle, préconise l'application du principe de précaution.

Échanges avec l'ANFR et SFR

Les ondes électromagnétiques existent depuis longtemps (*ampoules, rayons X, radiophonie, etc..*), et se sont répandues plus massivement depuis les années 50 avec l'arrivée de la télévision notamment. Plus récemment, celles de la téléphonie mobile sont émises dès le début des années 90, puis plus largement avec la densification du réseau mobile à partir de 1995. Toutefois à ce jour, l'ANSES (*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail*) **n'a révélé aucune étude avec un risque sanitaire** sur les émissions de fréquences que doivent respecter les opérateurs de téléphonie.

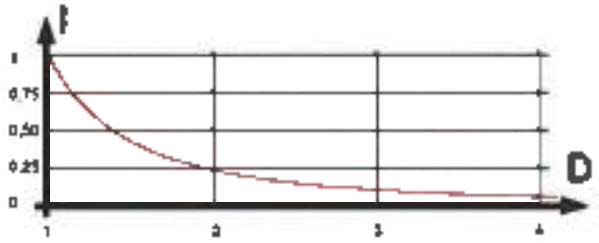
En France, les opérateurs de téléphonie mobile s'astreignent **à ne pas dépasser un niveau d'exposition au-delà de 6 V/m**, même si l'assemblée parlementaire du Conseil Européen recommande une exposition plus basse. C'est l'ANFR qui est en charge de contrôler les limites d'exposition et d'intervenir auprès des émetteurs qui ne les respecteraient pas.

A Raizeux, les niveaux seraient encore plus bas que ce qu'impose la recommandation française (*6V/m*). Sur le projet des Vallières, SFR a réalisé une simulation d'exposition. **La simulation se situe entre 1 et 2V/m sur un rayon de 100m autour de l'antenne**. Au-delà, les niveaux d'exposition sont plus faibles. En effet, la puissance d'émission diminue inversement proportionnelle au carré de sa

distance, ce qui fait qu'un objet (*de même taille*) placé deux fois plus loin recevra seulement un quart de l'exposition émise.

Ainsi, si l'exposition à 100m est de 2V/m, alors à 200 m la puissance d'émission sera de 0,5 V/m, à 300m de 0,22 V/m et à 400m de 0,12 V/m...

Illustration graphique



Le CCRM a demandé une simulation d'exposition, mais lors du conseil municipal de mars 2023, la mairie a rejeté la demande pour des raisons budgétaires (*devis de 10 328 € HT de la société Simultech*). Le CCRM s'est alors retranché vers des mesures réelles effectuées par l'ANFR au cours du mois de mai 2023 afin de connaître le niveau actuel d'exposition en divers points de la commune (*cf. partie suivante p.20*).

Concernant les distances à respecter entre le site de l'antenne et les habitations, il n'y a pas de texte en la matière. **Les opérateurs doivent néanmoins veiller** que sur les établissements particuliers (*école, crèche...*), **le niveau d'exposition soit le plus faible possible**. Par conséquent, les opérateurs axent les antennes de manière à ce que ces établissements particuliers ne se retrouvent pas dans le faisceau principal.

L'ANFR a précisé que les simulations des opérateurs sont fiables et nous a confirmé que le niveau d'exposition de notre commune serait très bas par rapport aux mesures que l'ANFR peut retrouver sur d'autres communes françaises.

Par ailleurs, l'ARS (*Agence Régionale de Santé*) **a rendu un avis favorable** concernant le permis de construire du projet.

Conclusion : Au vu des éléments transmis, j'émets un avis favorable à ce dossier de permis de construire

Mes services restent à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.

P/La Directrice Générale
De l'ARS Ile-de-France
L'ingénieur d'études sanitaires

Cécile HOUMAIRE

Échanges avec Priartem

Priartem, association créée en 2000, se bat pour que la recherche et l'expertise scientifique soient conduites de façon indépendante et pluraliste et dénonce les situations où cette exigence n'est pas respectée. Elle se bat contre l'ANSES qui base ses conclusions sur une revue de la littérature scientifique datant de 2012. Elle évoque **un risque émergent** sur les radiofréquences de téléphonie, avec l'augmentation des fréquences depuis les années 2000, avec une présomption de risque pour l'Homme.

Selon le rapport de l'ANSES, en moyenne **5% de la population se déclarent électrohypersensibles** *(EHS)*. Ces personnes décrivent les symptômes suivants : troubles du sommeil, réveil nocturne, fatigue, troubles inflammatoires pouvant être rattachées aux ondes électromagnétiques et leur accumulation (*téléphonie mobile, Wi-Fi, compteur Linky, micro-ondes, radio, télévision...*).

Priartem attire aussi l'attention sur le point de vigilance d'exposition au-delà de 6 V/m. En effet, **cette limite ne prend pas en compte les effets sur la santé humaine**. L'association craint par ailleurs une revue à la hausse de ce seuil, lors des prochains comités de révision, en vue des nouvelles technologies et renouvellement de licences des opérateurs.

Priartem évoque l'état de l'analyse du risque en France lié aux ondes. Elle dénonce la différence de logigrammes utilisés pour l'analyse du risque des ondes électromagnétiques et celui utilisé pour le

Bisphénol A. L'utilisation d'un logigramme différent, place ainsi le risque lié aux radiofréquences pour l'homme en '*élément de preuve insuffisant*', au lieu de '*Effet Suspecté*' avec le logigramme utilisé pour l'évaluation du risque sanitaire du Bisphénol A. Il en résulte une incidence directe sur les mesures de protection des populations par les services publics. Priartem indique que tous les signaux sont là pour faire des radiofréquences un agent environnemental suspect, face auxquels devrait s'appliquer **le principe de précaution**[5].

L'association précise également que **le risque émergent est accru pour un téléphone qui cherche un réseau de fréquences** (une *antenne relais de téléphonie mobile*) lorsque la couverture mobile n'est pas suffisante. En revanche, l'usager garde personnellement le choix de ne pas avoir de téléphone, de ne pas l'allumer ou de passer en mode avion, a contrario d'une **antenne de téléphonie mobile qui émet en continu**.

D'une manière générale, l'association Priartem informe **qu'il est aussi de la responsabilité de chacun de maitriser son exposition aux ondes** via la commutation ou l'arrêt du Wi-Fi, l'utilisation pragmatique de plaques à induction, du micro-ondes, des babyphones...

Les effets sur la biodiversité

Le CCRM a étudié aussi des sources documentaires sur **l'impact des ondes sur la biodiversité**. Le rayonnement électromagnétique pourrait nuire aux organismes vivants par de nombreux processus. Dans le règne animal, des études indiquent que leurs organes sensoriels (*tels que ceux que possèdent les abeilles, les insectes, etc.*) perçoivent directement le rayonnement ou en soient perturbés, et que les animaux perdent ainsi leur orientation. Une autre conséquence pourrait être le fait que certaines parties du corps commencent à entrer en résonnance et ne peuvent donc plus remplir leurs fonctions. Certaines études montrent qu'une chaleur extrême peut se

[5] « Le principe de précaution est destiné à prendre en charge des situations où le risque, compte tenu des connaissances du moment, n'est pas avéré, mais seulement suspecté. Rien n'est donc plus éloigné de la démarche de précaution que le fait d'attendre l'obtention des certitudes scientifiques au sujet d'une menace pour adopter des mesures visant à la prémunir »

développer, ce qui peut entraîner la coagulation des protéines et donc des lésions, voire même la mort.

Toutefois, ce n'est qu'en considérant d'autres effets nocifs, et pas seulement les ondes électromagnétiques que nous comprenons pourquoi tant d'espèces animales et végétales disparaissent.

*

* *

MESURER LE NIVEAU D'EMISSION ACTUEL DES FREQUENCES EN DIFFERENTS POINTS DE LA COMMUNE (ANFR).

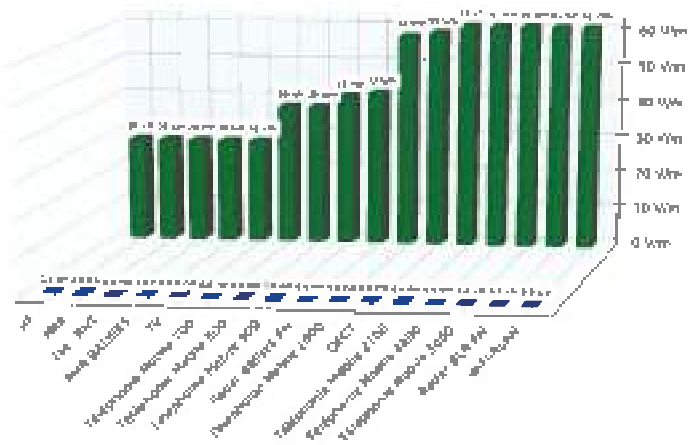
Le CCRM a fait pratiquer par l'ANFR en mai 2023 des mesures d'exposition aux ondes en divers points de la commune.

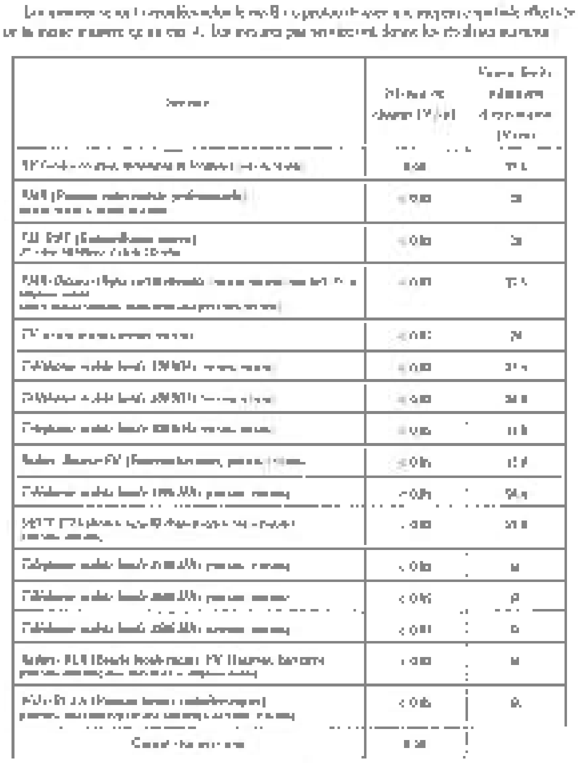
Il en ressort **une très faible exposition, en deçà des limites règlementaires.**

L'exposition moyenne de notre commune se situe à une valeur de **0,11 V/m**. La valeur maximale de 0,21 V/m a été mesurée chez un particulier exposé aux ondes domestiques (*Wi-Fi, Téléphone, etc.*). Sur les espaces publics de Raizeux, la valeur maximale mesurée est de 0,12 V/m. **L'école et la crèche sont à une valeur de 0,08 V/m.**

Les différentes mesures sont accessibles sur le site cartoradio.fr

Mesures et graphes par service au 2 route des ponts 78125 Raizeux





■ Valeur limite d'exposition par service

■ Valeur mesurée par service

CONNAITRE LA QUALITE PERÇUE DE LA COUVERTURE MOBILE PAR LES RAIZEULIENS, LEURS BESOINS EN MATIERE DE CONNECTIVITE MOBILE ET LEUR RESSENTI SUR LE PROJET D'INSTALLATION DE L'ANTENNE AUX VALLIERES (ENQUETE PUBLIQUE REALISEE PAR « ENQUETE ET OPINION »)

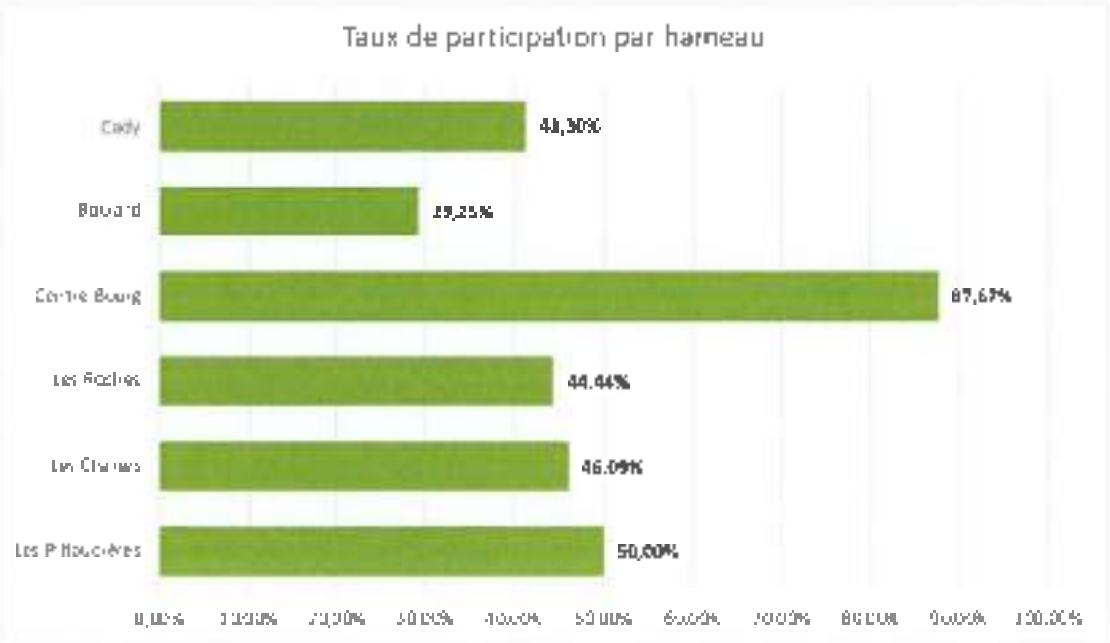
Le CCRM a mis en place **une enquête publique auprès des foyers raizeuliens**, afin de connaître la qualité réellement perçue de la couverture mobile sur notre commune, leurs attentes en matière de connectivité mobile et leur avis sur le projet d'installation d'une antenne sur le site des Vallières.

Pour des raisons d'impartialité, la société indépendante « *Enquête et Opinion* » a été mandatée par le CCRM pour l'élaboration et le traitement de cette enquête anonyme. Les résultats ont été communiqués aux foyers Raizeuliens.

ENQUETE & OPINION

L'enquête a été distribuée aux 436 foyers de notre commune (*un seul questionnaire par foyer*)

Taux de participation par Hameau



Résultats (note synthétique d'analyse rédigée par « Enquête et Opinion »)

Le questionnaire a été distribué le 10 mai 2023 à 436 foyers de notre commune et 210 questionnaires complétés ont été retournés directement à l'organisme « Enquête et Opinion », soit **un taux de retour de 48,2%**. Ce qui correspond à **une participation très importante** pour ce type de consultation.

En conséquence, **la précision des résultats générés par cette enquête est très satisfaisante** et les marges d'incertitude sont de ±2,1 à 4,9%. Ceci signifie que si tous les foyers de la commune avaient répondu à l'enquête, le pourcentage observé aurait varié au maximum de ±4,9% par rapport aux résultats de l'enquête.

L'utilisation des téléphones mobiles à Raizeux est massive à l'heure actuelle : **100%** des répondants déclarent utiliser un mobile dans la commune pour des appels ou sms (*90% déclarent le faire souvent*) et **97%** déclarent utiliser leur téléphone portable pour des applications mobiles ou internet (*81% le font souvent*).

Orange est de loin l'opérateur le plus présent : **85%** des foyers de la commune disposent d'un ou plusieurs téléphones portables (personnel et/ou professionnel) chez cet opérateur. Les autres arrivent nettement derrière, sans pour autant être inexistants : Free Mobile est présent dans 27% des foyers, SFR 13% et Bouygues Télécom 10%.

Les répondants sont critiques quant à la qualité de la couverture en réseau mobile sur le territoire de la commune. Seul Orange génère des évaluations acceptables mais **34%** de ses abonnés sont malgré tout insatisfaits. Cette proposition d'insatisfaits monte à **66%** chez Free, et plus de **90%** chez Bouygues ou SFR (*avec des taux de « très insatisfaits » largement majoritaires*). Sur cette question de la couverture en réseau mobile, **les Raizeuliens sont nettement plus critiques que ce qui est habituellement observé dans des communes ayant un projet d'implantation d'antenne-relais**.

Pour autant, ces difficultés exprimées n'amènent pas **les habitants à être unanimement favorables** à une meilleure couverture en téléphonie mobile, même s'ils sont évidemment majoritaires : **63%** des répondants estiment nécessaire d'avoir une meilleure couverture mobile sur la commune (*contre 34% de l'avis inverse*) et **65%** souhaitent que la couverture soit satisfaisante pour tous les opérateurs afin de pouvoir faire jouer la concurrence (*31% de l'avis inverse*).

Concernant le projet d'implantation d'une antenne multi-opérateurs sur le site des Vallières, **61%** des répondants y sont favorables contre **36%** de l'avis inverse, cette question est clivante parmi la population (*35% des répondants sont très favorables au projet tandis que 26% y sont très opposés*).

Les principales raisons en faveur du projet formulées dans la question d'expression libre, portent sur le manque ou l'absence de réseau à l'heure actuelle, la nécessité de pouvoir accéder à l'ensemble des opérateurs (*cette raison étant corrélée à des besoins pour raisons professionnelles telles que le télétravail ou des astreintes téléphoniques avec des opérateurs imposés par l'employeur*) ou encore une nécessité quotidienne de pouvoir être connecté.

A l'inverse, **les répondants opposés au projet** pointent le principe de précaution et l'absence de recul sur la nocivité des ondes, l'impact négatif sur le paysage, l'impact écologique et sur la biodiversité. Ils estiment également que le site des Vallières n'est pas approprié car trop proche de l'école, de la crèche et des habitations et considèrent que la couverture actuelle auprès d'Orange est satisfaisante et que la fibre optique et le réseau Wi-Fi permettent de compenser les difficultés de couverture en réseau mobile.

*

* *

IDENTIFIER DES PISTES DE SOLUTIONS ALTERNATIVES A UNE ANTENNE RELAIS SUR NOTRE COMMUNE

Mutualisation des pylônes et antennes de téléphonie mobile

Mutualisation des antennes

Après une révision de couverture du territoire par Orange, cet opérateur a décidé de rejoindre le projet SFR, Bouygues Télécom et Free, modifiant en partie la nature du projet. **Une mutualisation des 4 opérateurs sur la même nappe d'antenne est prévue**.

Mutualisation des pylônes

Selon SFR, **aucune mutualisation de site n'a pu être identifiée**.

- *A Saint Hilarion, le site est trop loin pour couvrir les 4 points d'intérêts identifiés sur notre commune.*
- *Le pylône, en cours de construction par l'opérateur Orange sur la commune d'Hermeray, n'est pas soumise à obligation de mutualisation.*
- *Et concernant le projet de pylône à Épernon (« Plateau de la Diane »), celui-ci se trouverait de l'autre côté du versant et ne permettrait pas techniquement de couvrir tous les points d'intérêts identifiés sur notre commune.*

Les chiffres représentent les antennes existantes et les lettres les projets d'antennes (informations issues du site Cartoradio.fr)

Les solutions domestiques

La VO Wifi

La Voice over Wi-Fi ou Vo Wifi est une solution qui a pour principe de faire transiter les appels et les communications via le réseau Wi-Fi sur lequel l'utilisateur est connecté **vers son téléphone mobile.**

Toutefois, **il est indispensable d'être titulaire d'un abonnement Internet fixe** pour avoir la Wi-Fi dans le logement. Et, sans réception Wi-Fi, la solution n'est pas efficace, ce qui limite la mobilité au-delà du périmètre de couverture de la source Wi-Fi. Cette fonctionnalité n'est par ailleurs disponible que sur les smartphones compatibles.

Il est important de souligner que de plus en plus de détenteurs de téléphones portables **ne prennent plus d'abonnement internet fixe** (*fibre ou ADLS*), car cela à un coût non négligeable (*entre 40 et 50 € par mois*), alors qu'un simple forfait téléphonique avec de la « **data internet** » permet, pour certaines populations[6], de satisfaire leurs usages avec un coût en moyenne entre 10 et 15 € par mois. La solution « data internet » des téléphones mobiles permet ainsi à certains utilisateurs de **s'exonérer de la souscription et du paiement d'un abonnement fixe internet supplémentaire**.

Applications de téléphonie

Il s'agit des applications, comme WhatsApp, installées sur son smartphone ou sur son PC, mais il faut comme ci-dessus un abonnement fixe Internet, donc la Wi-Fi dans le logement.

Le transfert de ligne

C'est une solution qui consiste à renvoyer ou rediriger les appels entrants vers un autre numéro. Elle fonctionne aussi bien sur mobile que sur le téléphone fixe et est possible dans les deux sens. Lorsque le transfert est activé le mobile n'est pas sollicité et donc **n'émet pas**

[6] 80% des étudiants français aujourd'hui n'ont pas d'abonnement à une box car beaucoup trop cher.

d'ondes concernant les appels. L'activation du transfert ou renvoi d'appel est simple.

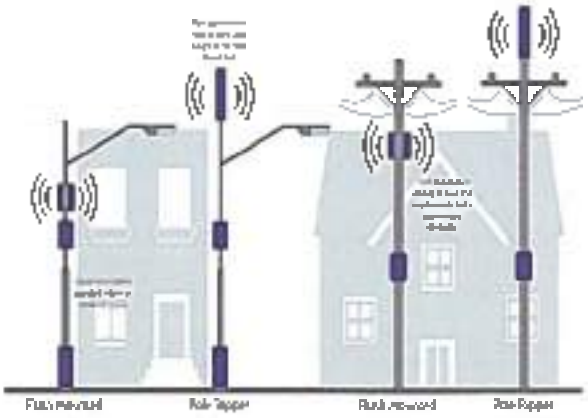
Cette solution peut être payante. Les transferts de la ligne mobile vers la ligne fixe sont taxés selon les opérateurs (*0,11€ par activation chez Orange par exemple*).

Les solutions sur le domaine public de Raizeux

Les microcellules

L'alternative possible est l'installation de **microcellules** réparties sur la commune **à raison d'une microcellule tous les 500 mètres** (*2 à 5W par cellule*).

L'installation est possible sur les poteaux d'éclairages.



Pour se faire, il faut apporter pour chaque microcellule l'alimentation électrique. Il faut par ailleurs, installer la fibre optique à chaque point de présence.

Cette solution n'est pas mutualisable (*et donc un seul opérateur*), et elle est payante. C'est une technologie « antenne » pour une solution urbaine pour combler les trous de couverture de réseau dans certaines zones où l'installation d'antenne n'est pas possible.

Cette solution préfigure la future 5G au niveau national et de l'IoT (*objets connectés*). Les mesures effectuées affichent un augmentation sensible des débits, doublé d'une diminution importante de l'exposition des usagers aux ondes électromagnétiques. Les résultats sont plutôt encourageants sur plusieurs points :

- *Amélioration des débits montants sur le réseau 4G actuel, du téléphone vers l'antenne.*
- *Amélioration des débits descendants*

- *Réduction de l'exposition aux ondes électromagnétiques émises par les téléphones, d'un facteur de 2 à 5 fois moins. Le téléphone n'a pas besoin de forcer la puissance émise, les microcellules étant plus proches que le réseau macro habituel des antennes relais*
- *Augmentation de l'autonomie des téléphones, qui n'ont pas besoin de forcer la puissance du signal émis*

Toutefois, cette solution technique **serait à la charge de la commune.** Le coût d'installation d'une micro cellule est estimée **entre 5 000 et 10 000 € HT par microcellule**.

*

* *

MESURER LA POTENTIELLE MOINS-VALUE DES BIENS IMMOBILIERS A RAIZEUX ET PLUS PARTICULIEREMENT A PROXIMITE DU SITE D'IMPLANTATION

Agence immobilière n° 1 (Rambouillet)

Cette agence exprime tout d'abord que seule la consultation d'un agent immobilier local permettrait d'obtenir des informations plus précises sur le marché immobilier de notre commune. En tant que professionnel, un agent immobilier n'est pas en mesure de fournir une estimation précise de la valeur immobilière d'une maison individuelle en zone rurale à proximité d'une antenne relais. En effet, cela dépend de nombreux facteurs tels que l'emplacement exact de la propriété, l'état de la maison, les caractéristiques de la propriété, la demande du marché local, etc.

Néanmoins, à l'occasion de ventes de plusieurs propriétés à proximité d'antennes relais ou autres (*éoliennes ou pylônes électriques*) dans notre région (*Clairefontaine, Rambouillet, etc...*), ces constructions **n'ont jamais été un frein à la vente d'un bien immobilier**. Exemple récent d'une grande propriété à Clairefontaine avec un vaste terrain arboré d'où une antenne était visible. Les propositions d'offres des différents acheteurs ne tenaient aucunement compte de cet ouvrage. Le marché immobilier à Clairefontaine, tout comme à Raizeux, est tellement tendu que les acheteurs négocient peu.

En général, les propriétés situées à proximité immédiate des antennes relais peuvent subir **une baisse de la valeur immobilière** en raison des préoccupations liées aux effets potentiels des ondes électromagnétiques sur la santé, et/ou de l'esthétisme. Ainsi, on pourrait considérer que pour les maisons à proximité et notamment lorsque l'antenne est visible depuis un jardin par exemple, la décote maximale serait de **-10%** en fonction de l'offre et de la demande. Si l'antenne est visible depuis les principales pièces à vivre, la moins-value pourrait atteindre **-12 /-15%**.

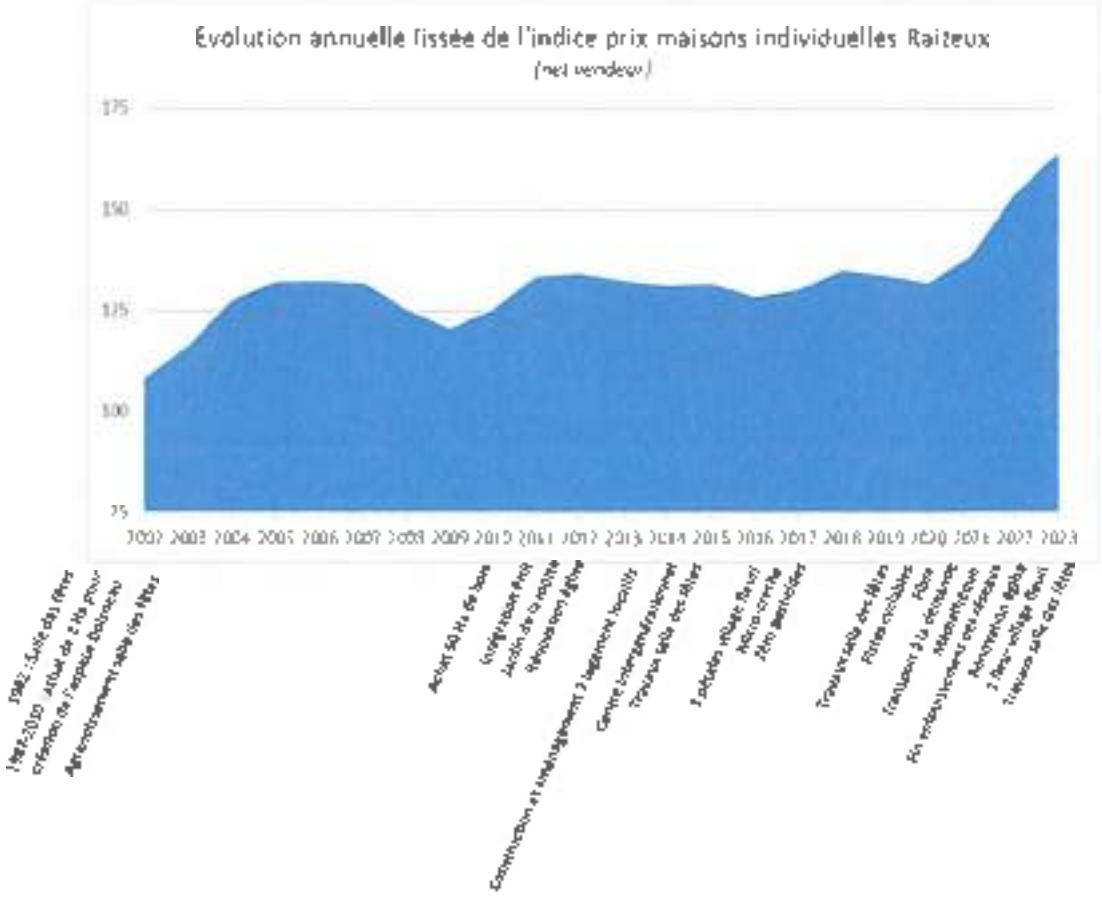
Les propriétés situées à une distance plus éloignée peuvent ne pas être affectées de manière significative. Si l'antenne est visible, un acheteur pourrait essayer de négocier mais pas au-delà de **-2%**.

Agence immobilière n° 2 (Épernon)

Dans les grandes villes, comme Paris ou sa Banlieue, les agents immobiliers sont plus souvent confrontés à cette problématique. Dans notre région rurale il n'y a pas suffisamment de cas de ventes immobilières avec des implantations d'antennes récentes. Les quelques maisons à proximité d'une antenne, pour des pylônes construits depuis longtemps ou des antennes posées sur des châteaux d'eau par exemple, **les ventes n'ont fait l'objet d'aucune négociation par rapport à une antenne**.

L'agent immobilier a fourni au CCRM l'indice des prix de vente des maisons individuelles de ses 3 agences sur notre commune de Raizeux (*cf. infra*).

Au-delà du fait que les contextes externes à la commune font varier les prix (*taux d'intérêt bancaires, COVID...*), l'investissement et les aménagements que notre commune réalise depuis de nombreuses années, ont **un impact positif sur l'attractivité** de notre commune pour les acheteurs, mais aussi sur **la hausse du prix des biens immobiliers**.



Evolution moyenne constatée de l'indice des prix de vente des maisons individuelles à Raizeux (net vendeur) :

Evol. 6 mois	Evol. 1 an	Evol. 3 ans	Evol. 5 ans	Evol. 10 ans	Evol. 15 ans	Evol. 20 ans	Evol. + 20 ans
2,56%	4,58%	23,27%	18,52%	21,21%	33,89%	40,35%	77,78%

*

* *

SYNTHESE

Les membres du comité consultatif, au-delà de leurs positions personnelles sur le projet d'installation d'une antenne sur le site des Vallières, sont parvenus à conduire leurs ateliers, leurs échanges et leurs travaux en parfaite neutralité. L'objectif étant de fournir aux élus municipaux **un rapport de l'analyse factuelle des besoins, conséquences, contraintes, et solutions du projet d'antenne sur le site des Vallières.**

Il est utile de rappeler que Raizeux, faute d'avoir une couverture réseau optimale, s'est retrouvée en zone grise, puis finalement en **zone blanche** suite à la rectification d'Orange. Dans le cadre du New Deal Mobile, notre commune a été désignée éligible au dispositif de couverture ciblée.

Rappelons que le New Deal Mobile n'est pas une loi, mais un accord entre l'État et les opérateurs de téléphonie mobile pour accélérer la couverture du territoire français.

Le maire peut demander à sortir la commune du cadre du New Deal Mobile. A défaut, il peut refuser une implantation, mais, les pouvoirs de ce dernier sont assez limités. Il ne peut refuser ou imposer des prescriptions spéciales que dans le cas où le projet d'antenne est « *de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales* » (*article R. 111-27 du code de l'urbanisme*), au titre de la protection des monuments historiques, des sites classés ou inscrits, des réserves naturelles ou de la protection de la navigation aérienne.

Concernant le projet de l'implantation du pylône et de l'antenne, **le site des Vallières reste le seul possible sur notre Commune** permettant de couvrir 3 des 4 POI identifiés. Pour couvrir ces points, l'antenne monotube s'élèverait à 42m avec une seule nappe d'antennes **multi-opérateurs** (Orange, SFR, Bouygues et Free). Les habitants des maisons les plus proches, se trouvant entre 300 et 400 m du site, sont inquiets même si le projet respecte les distances recommandées. Les technologies embarquées permettront d'assurer

une couverture 3G et 4G avec une exposition simulée par l'étude SFR de 2V/m maximum autour des 100 m de la source d'émission. **D'autres technologies ne sont pas prévues à l'installation, mais rien ne s'y oppose, et ce, sans avis préalable.** SFR indique néanmoins que sans obligation du législateur, il n'y a aucun intérêt commercial pour les opérateurs de déployer ces nouvelles technologies sur notre commune (exemple 5G).

Actuellement sur la commune, les mesures réalisées par l'ANFR en différents points **révèlent une faible exposition** (0,11 V/m en moyenne). L'ajout d'une antenne de téléphonie viendrait légèrement relever cette exposition **tout en restant en dessous des limites recommandées** pour les maisons les plus proches (*sous 6V/m*).

En matière de santé, les différentes études de l'ANSES, datant d'une dizaine d'années, ne montrent pas d'effets néfastes sur l'Homme. D'autres ondes, telles que celles de la TV, émettent en permanence de façon plus intense que celles de la téléphonie mobile et aucune étude ne démontrent des impacts négatifs pour la santé. Néanmoins, certaines associations remettent en cause les méthodologies des études de l'ANSES, et invoquent le principe de précaution. A noter, qu'il y aurait sur notre commune, **quelques personnes présentant des symptômes d'électrohypersensibilité** et qui souhaitent être protégés.

L'enquête réalisée auprès de tous les foyers de notre commune montre que **la qualité de la couverture en réseau mobile sur notre territoire parait insatisfaisante**. L'insatisfaction concerne la couverture des 4 opérateurs à des niveaux différents. Par conséquent l'enquête révèle que **les Raizeuliens sont majoritairement favorables à une meilleure couverture en téléphonie mobile**. De plus, dans un contexte économique tendu, l'enquête indique que 2/3 des Raizeuliens estiment que la couverture devrait être satisfaisante **pour tous les opérateurs afin de pouvoir faire jouer la concurrence**.

Concernant le projet d'implantation d'une antenne multi-opérateurs sur le site des Vallières, **61% des répondants y sont favorables,**

dont 35% très favorables (principalement pour l'absence de réseau, la nécessité de pouvoir accéder aux 4 opérateurs et des besoins professionnels tels que le télétravail ou des astreintes) **contre 36%**, dont 26% très défavorables (particulièrement pour le principe de précaution, l'impact négatif sur le paysage et l'impact écologique). Dans le centre-bourg, le hameau le plus concerné par la proximité du site, où le taux de participation frôle les 90%, l'enquête montre que la moitié des foyers est favorable, dont 22% très favorables et l'autre défavorable, dont 42% très défavorables.

Concernant **les solutions alternatives** à l'installation d'une antenne, la piste de la mutualisation avec d'autre pylônes à proximité est impossible, soit techniquement (*distance trop lointaine pour couvrir les différents POI*), soit les sites voisins ne sont pas soumis aux « obligations » découlant du New Deal Mobile. Les pistes des **solutions domestiques** permettent une réception au domicile mais pas une couverture publique. Ces solutions obligent à souscrire un abonnement internet fixe en complément d'un forfait téléphonique mobile. Quant à **une solution non domestique**, la piste des micro-cellules, utilisées principalement en milieu urbain, ne répondrait que très partiellement à la couverture de notre territoire, ne comporterait qu'un seul opérateur et **serait à la charge de la commune.**

Enfin, il est utile de rappeler que certains foyers, à proximité du site d'implantation de l'antenne, pourraient subir **une possible décote immobilière pouvant aller jusqu'à -15%** lorsque l'antenne est visible depuis chez eux. Cette estimation est tout de même à relativiser sur un marché immobilier tendu sur notre commune, cette dernière ayant également œuvré depuis plusieurs décennies à la rendre attrayante et impactant favorablement sa côte immobilière.

*

* *

CONCLUSION

Le projet est clivant parmi la population. Les membres du CCRM espèrent que ce rapport éclairera la décision de chacun des élus.

En votant en faveur de la signature de la convention de service avec SFR, notre commune disposerait d'une antenne de téléphonie mobile multi-opérateurs. Elle apportera une solution de couverture mobile des 4 opérateurs sur une large partie de notre Commune. Les Raizeuliens, pourraient également avoir accès aux offres des 4 opérateurs et ainsi faire jouer la concurrence, tant pour satisfaire leurs usages privés et professionnels, que pour réduire la facture de téléphonie mobile du foyer. Les élus municipaux devront alors assumer ce nouvel ouvrage à l'une des entrées de notre village, qui pour 1/3 des foyers Raizeuliens (*et 50% des habitants à proximité*) y sont défavorables.

Inversement, **en votant contre la signature** de cette convention de service, une des entrées de notre commune serait conservée dans son état actuel, préservant ainsi son charme naturel et sa biodiversité tout en protégeant les personnes qui souffrent de maux liés aux ondes et répondant aux inquiétudes d'une part des raizeuliens. Dans le cas où la mairie ne signerait pas la convention de service et demanderait à SFR de trouver un autre site, SFR demandera l'arrêt du projet à la Préfecture, et pourrait exiger le remboursement des frais d'études engagés (*env. 10 000 €*). En outre, si dans quelques années ou décennies, le besoin de connectivité mobile devenait prégnant, l'installation d'une antenne pourrait être à la charge de la commune. Par ce vote, les élus municipaux devront alors assumer que Raizeux resterait une zone blanche et le conseil municipal irait alors à l'encontre de la volonté de 2/3 des foyers.

----------**FIN**----------

Les membres du comité consultatif « Réseaux Mobiles » :

Monsieur Samuel AMIOT (Conseiller municipal et animateur du CCRM)

Madame Isabelle NOUVEAU (Conseillère municipale)

Monsieur Alain BODIN (Adjoint au maire)

Monsieur Nicolas THEVARD (Adjoint au maire)

Monsieur Amine TARARI (habitant chemin des Samsons)

Monsieur Christophe CANAT (habitant route des Vallières)

Ou mon nom

Monsieur Julien CLAUDON (habitant route des Vallières)

Monsieur Marc DELMOTTE (habitant route des Chaises)

MAIRIE DE Raizeux

Annexes

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 21 janvier 2023 à 10h, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs, NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Absents Néant

COMPTE RENDU n° 1 DE LA REUNIONDE TRAVAIL DU 21 Janvier 2023

La séance a été ouverte en présence de Monsieur Le Maire formalisant l'ouverture de ce nouveau comité consultatif « Réseaux Mobiles » (ci-après CCRM)

Monsieur le Maire rappelle en préambule les « Règles de fonctionnement » d'un comité consultatif. La création de comités consultatifs et la détermination de leur composition relèvent de la libre décision du conseil municipal. Ces organes de concertation, qui font l'objet des dispositions de l'article L. 2143-2 du code général des collectivités territoriales, peuvent comprendre des personnes qui n'appartiennent pas au conseil municipal. Concernant la présidence des comités, l'article précité précise que le président doit être membre du conseil municipal et désigné par le maire. A ce titre, Monsieur Samuel AMIOT a été nommé président (animateur) du CCMR. Ces comités sont des organes consultatifs dont le travail ne peut se substituer en rien à celui des commissions ou du conseil municipal.
Les 8 membres du Comité Consultatif sont nommés par arrêté du Maire et ne permet pas la nomination de suppléants.

Il est convenu entre les membres du comité consultatif qu'en cas d'absence d'une majorité de membres lors d'une réunion, les membres présents lors d'une séance du CCMR peuvent décider à la majorité son report afin de garantir l'expression de toutes les voies du projet de réflexion autour du besoin de téléphonie mobile à Raizeux.

Monsieur le Maire informe les membres des actualités récentes sur le projet d'installation d'une antenne à Raizeux et autres sujets connexes.

- La mairie de Raizeux a reçu un courrier de la préfecture, convient les Maires des communes du Sud-Yvelines concernées par un projet d'installation d'antennes de téléphonie mobile. L'ordre du jour n'est pas connu mais la préfecture souhaite échanger avec les Maires des communes concernées qui rencontrent des divergences avec leurs administrés sur ce sujet.

- Monsieur le Maire a lu un article de Mr Barrot concernant le New deal mobile et notamment le cadre réglementaire qui encourage le partage des infrastructures passives et impose le partage d'installations actives dans certains cas, dont le but est d'atteindre la résorption des zones grises à 2027, avec mutualisation des pylônes. Le cadre réglementaire a ainsi été complété par l'article 30 de la loi n°2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique. Cette nouvelle disposition prévoit que, dans les zones rurales à faible densité d'habitation et de population, l'opérateur devra indiquer, à la demande

du maire et dans le dossier d'information déposé en mairie, la justification de ne pas recourir à une solution de partage de sites ou de pylônes.

- Suite au traitement de la demande d'autorisation d'urbanisme de CIRCET, l'instruction du permis de construire est en cours et la mairie sera notifiée de la décision (attendue vers avril-mai 2023). Dans un second temps, Monsieur le Maire devra accepter ou refuser le permis de construire. En cas de refus du maire, l'opérateur pourra contester la décision en saisissant le Tribunal administratif. En cas d'arrêté positif, le délai de recours des tiers démarre pour une durée de 2 mois Rappel . en cas d'accord de permis de construire, cela ne signifie pas la décision de construction de l'antenne. En effet c'est la convention signée entre l'opérateur et la commune qui sera délibérée lors d'un Conseil Municipal qui déclenchera la mise en oeuvre du projet SFR.
- Partage de Résultat des sondages du Collectif « Pourquoi une antenne à Raizeux »:
    - Réunion Publique: 42 personnes / 1004 (+56 en secondaires) = 3,9% sont favorable à une réunion public. La question de mettre en place une réunion se pose, ou bien uniquement pour ces 42 personnes intéressées ou alors une information sous une autre forme ?
    - Population ayant signé la pétition contre le projet d'antenne: 92 soit 8,7% de la population. Rapporté au nombre de foyers (car plusieurs signataires pour un foyer) 52 foyers / 450, (11.5%), soit un peu plus d'un foyer sur 10.
- Les antennes dans la région:
    - Hermeray: permis en cours pour Orange
    - St Hilarion un pylône, mais sans antenne. Orange devait s'y installer mais s'est finalement rétracté. L'affaire est en justice entre Orange et TDF (Opérateur d'infrastructures et de réseaux numériques)
    - Poigny la Forêt antenne déjà installée
    - Epernon : Projet d'antenne sur le plateau de la Diane déplacé (pré des vaches) sur autre versant par rapport à Raizeux

      Et d'autres antennes plus lointaines .
    - St Léger
    - Thoiry
    - Bullion

Monsieur le Maire rappelle que des cônes de vue ont été réalisée et sont à disposition. Dans le cas où l'antenne verrait le jour, les élus travailleront pour masquer au mieux ce qui pourrait l'être notamment par la plantation de haies sur le périmètre de l'Antenne afin de cacher au moins tous les locaux techniques au pied du mât.

Départ de Monsieur le Maire laissant le CCMR poursuivre les échanges

Objectif du Comité Consultatif

Le CCMR, après que chaque membre ait pu émettre son avis sur son objectif principal, a retenu à l'unanimité l'objectif principal suivant : « Fournir aux élus une analyse factuelle des besoins, conséquences, contraintes, et solutions du projet d'antenne à Raizeux ».

Sur cette base, les travaux qui seront réalisés par le CCMR seront livrés sous forme de synthèse ou de rapport permettant au conseil municipal de délibérer en connaissance de cause. Les membres du CCRM visent l'envoi du rapport aux conseillers municipaux en septembre 2023, pour une éventuelle délibération du conseil municipal en octobre 2023.

Rédacteur externe en soutien du CCMR

Pour les travaux de rédaction des compte rendu et du rapport/synthèse, le CCRM a décidé de s'octroyer les service d'un « Rédacteur » externe qui devra être soumis à la validation du conseil municipal

Un premier devis a été demandé par la mairie afin d'avoir une première estimation budgétaire.

Le comité consultatif a fait état que le seul devis disponible était celui de la société Opticxs et demande à ce que d'autres sociétés puissent être sollicitées (cf. infra). Il est entendu que seul le conseil municipal aura capacité à délibéré de la société retenue même si le comité consultatif pourra émettre un avis.
Les demandes de devis devront reprendre les missions du devis d'Opticxs pour nous accompagner jusqu'en septembre (soit environ 10 séances de 2 heures), en retirant les missions de "rédaction des ordres du jour" et en y ajoutant "la rédaction du rapport final".

Les sociétés à solliciter proposée par le CCRM :

- Codexia : https://www.codexa.fr/services/comptes-rendus/
- Exanote : https://www.exanote.fr

Les devis seront demandés par la Mairie (action Samuel AMIOT pour solliciter le secrétariat) pour un retour si possible avant le 3 février et au plus tard le 10 février, date du prochain conseil municipal.

Le CCRM a également pensé à une secrétaire de mairie hors de Raizeux ou une secrétaire indépendante qui pourrait aussi réaliser ce travail (rémunéré évidemment).

Organismes extérieurs à solliciter

Afin que chaque membre du CCMR ait le même niveau d'information sur le sujet qui concerne ce comité consultatif, le CCMR peut demander l'intervention des organismes extérieurs de leur choix. Ainsi dans un premier temps, les membres du CCMR ont émis le souhait de rencontrer la société CIRCET pour une présentation du projet d'antenne aux Vallieres et répondre à des questionnements du CCRM, ainsi que L'ARCEP pour expliquer les enjeux et aspects juridique du New Deal Mobile. Action Samuel Amiot pour prendre contact avec ces 2 organismes pour l'organisation des échanges

Par ailleurs, le CCMR souhaiterait administrer un « sondage » à Raizeux dans le courant du mois de juin 2023. Les membres souhaiteraient également être accompagnés dans sa méthodologie et sa réalisation. La piste de sollicitation d'étudiants en marketing a été évoquée (Etablissement de Rambouillet, CCI de Chartes. .)

Dossier du projet

Samuel AMIOT se renseigne quant à la transmission du dossier « Projet d'antenne » consultable physiquement en mairie en version dématérialisée pour les membres du CCMR.

Calendrier et prochaines étapes

Le CCMR souhaite se réunir au démarrage toutes les 2 ou 3 semaines. Les 4 prochaines séances se dérouleront le :

- Vendredi 3 février de 19h à 21h (avec intervention de CIRCET si disponible, et rédaction de la Feuille de route commune))
- Vendredi 17février de 18h à 20h
- Samedi 11 mars de 10h à 12h
- Vendredi 31 mars de 19h à 21h

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 3 février 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs, NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Invités : Monsieur Xavier Verdes (responsable environnement et déploiement du réseau sur l'Île-de-France SFR) et Monsieur Kamel MANSARI (CIRCET en charge des travaux du projet de l'antenne)

Absents : Néant

COMPTE RENDU N° 2 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 3 FEVRIER 2023

Le comité Consultatif Réseaux Mobiles (CCRM) a reçu comme convenu CIRCET et SFR en séance (19h-21h)

Échanges avec SFR et CIRCET

Contexte, historique et réglementation :

Les opérateurs de téléphonie ont des droits accordés par l'Etat pour émettre sur des plages de fréquences 2G, 3G, 4G et 5G. Les opérateurs ont demandé, il y a plusieurs années, à renouveler leurs licences pour continuer à émettre. L'État est alors entré en négociation avec les opérateurs de téléphonie pour leur accorder le renouvellement des licences. En contrepartie ces derniers ont dû s'engager à couvrir les zones blanches (c'est-à-dire sans réseau de téléphonie mobile), et, par extension, les zones « grises » couvertes par un seul opérateur ou insuffisamment couvertes, soit environ 5 000 communes françaises en zones blanches et grises. C'est le début de l'accord dit « New Deal Mobile » (ci-après NDM) et de la Directive de Couverture Ciblée (DCC). Cet accord engage les opérateurs téléphoniques à couvrir ces zones insatisfaisantes en termes de couvertures de téléphonie mobile. L'obligation des opérateurs porte sur un volume de sites à couvrir.

L'accord étant conclu, les opérateurs téléphoniques ont transmis à l'État en amont un état des lieux de la couverture de leur réseau sur tout le territoire français indiquant notamment leurs faiblesses sur les zones blanches et grises. Ensuite, c'est l'État, avec les collectivités locales, qui identifient les communes qui seraient éligibles au titre du dispositif DCC et qui font acte de candidature à ce dispositif. C'est ensuite par Arrêté ministériel qu'une commune est officiellement embarquée dans le dispositif obligeant les opérateurs à couvrir la commune. Si une commune refuse de faire partie du dispositif, le maire peut le notifier à la préfecture. Par ailleurs, en cas de réticence, résistance, ou difficulté à l'établissement d'un projet sur une commune, l'opérateur peut le reporter à l'État qui en fait ensuite son affaire[1]. Ce n'est plus le problème de l'Opérateur.

[1] SFR cite un cas d'une commune du 78 qui a demandé à la Préfecture de ne plus faire partie du New Deal Mobile et le projet s'est arrêté. A l'inverse, un opérateur peut également demander à sortir une commune du New Deal s'il ne trouve pas de solutions pour couvrir suffisamment les zones reconnues comme blanches ou grises.

En 2014, une antenne (SFR / Bouygues Télécom / Free) située à Épernon (Département Eure et Loir), au lieu-dit « les hautes terres » qui couvrait également notre commune, a été démontée suite à la demande du propriétaire de récupérer son terrain[2]. La « fracture administrative » Départementale ou Régionale (ressentie au cours des échanges avec SFR), n'a pas permis une communication de cette information aux Raizeuliens qui étaient clients de ses opérateurs. Ainsi, la Mairie de Raizeux, et surtout la Préfecture des Yvelines, ont reçu plusieurs plaintes de nos administrés qui ne recevaient plus de réseau de leur opérateur SFR ou Bouygues Télécom. Notre commune de Raizeux a ainsi été identifiée comme zone grise (Orange semblerait couvrir suffisamment notre commune) avec l'appui de la Préfecture qui avait analysé les différentes plaintes de nos administrés[3].

Ce sont des arrêtés publiés au Journal Officiel, qui désignent les communes sur lesquelles les zones blanches et grises doivent être couvertes en téléphonie mobile. L'Arrêté du 12 juillet 2019 paru au journal officiel du 18 juillet 2019 définit Raizeux comme zone à couvrir au titre du dispositif de couverture ciblée (DCC). SFR a été désigné comme l'opérateur « Leader » devant déployer l'infrastructure et le réseau tout en mutualisant le pylône avec les 2 autres opérateurs : Bouygues Télécom et Free[4]. Le projet ne se situe pas dans une logique commerciale pour SFR, mais dans le cadre du NDM. SFR réalise le projet à pertes (env. 200.000 €).

Sans l'abandon de l'antenne émettrice SFR/Bouygues Télécom d'Épernon, le « New Deal Mobile » et le projet d'antenne ne serait pas un sujet concernant notre village

Raizeux étant reconnue comme zone grise, des Points d'intérêts (POI) ont été identifiés avec la commune et les services de l'État, à savoir 4 POI (zones à couvrir) sur la commune. L'opérateur leader doit ensuite rechercher un endroit pour installer un pylône et définir les caractéristiques techniques (hauteurs, Azimut des antennes, puissance, ..) permettant de respecter son engagement de couverture des POI. Un des emplacements privilégiés à Raizeux (butte Lumière) a été rejeté après étude du fait que l'antenne de guidage de secours de l'aviation de l'aéroport d'Orly en limitait la hauteur des constructions à 20m[5]. Cette hauteur ne permet pas de couvrir les POI. D'autres contraintes existent pour la diffusion correcte de fréquences (comme les forêts, les bâtis) et les plans d'urbanismes. Les opérateurs privilégient alors des emplacements en hauteur permettant de couvrir les POI identifiés. Le site des Vallières répondait aux critères techniques de couverture même si un des quatre POI ne pouvait être couvert (vers Cady-Epernon). SFR n'ayant pas trouvé d'autres emplacements permettant de couvrir tous les POI, la mairie ou la préfecture a validé le site des Vallières. Ainsi un nouvel arrêté paru au JO du 28 octobre 2022 acte la couverture de trois POI sur Raizeux (lien vers légifrance).

---

[2] En lieu et place de ce « grand » pylône, les opérateurs ont installé plusieurs petites antennes qui ne couvrent pas notre commune

[3] Cette information apportée en séance par N. Thevard et A. Bodin, qui étaient élus au précédent mandat, a été confirmée le 4 février par Monsieur le Maire. Aucune action de la mairie de manifester son intérêt pour le NDM.

[4] Orange a été exclu de l'obligation du dispositif de couverture ciblée sur notre commune du fait qu'il a indiqué couvrir suffisamment la zone.

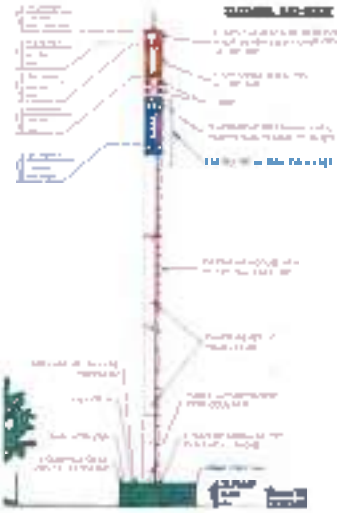
[5] Une antenne à proximité émettant des fréquences de téléphonie mobile peut brouiller les fréquences nécessaires à la navigation aérienne.

						Polar 2
2022_bhs_78-1	Ile-de-France	Yvelines	ZN_78_06	Aulnay	BOUYGUES TELECOM/SFR/C MONILEZSPI	Polar 2
						Polar 2

Dans le cas où la convention ne serait pas signée et donc non entérinée, et si la maire demande à SFR de trouver un autre site, SFR indique qu'il demandera l'arrêt du projet à la Préfecture, les problèmes rencontrés resteront les mêmes sur un autre site SFR demandera également le remboursement des frais d'étude engagés (env. 10 000 €).

<u>Mutualisation des pylônes et antennes de téléphonie mobile</u>

- Mutualisation des antennes



Raizeux étant en zone grise et une commune de moins de 200 000 habitants, l'accord dit « Crozons » s'applique. Il s'agit d'un accord spécifique et validé par l'État passé entre Bouygues et SFR en vue de mutualiser leurs réseaux. Ces 2 opérateurs se sont ainsi partagés le territoire français. Pour l'Île-de-France c'est SFR qui est en charge du déploiement des infrastructures (Leader) et permet à Bouygues d'émettre ses fréquences sur sa nappe d'antennes Ainsi Aux Vallières, 2 nappes d'antennes couvrant 2 « secteurs » (240°) en non 3 (360°) sont prévues Une nappe de 2 antennes SFR/Bouygues positionnée en haut du pylône (émission à 120° chacune et orientées vers le village[6]) et la nappe d'antennes de Free qui s'installerait en dessous[7]. Cette mutualisation permet ainsi d'éviter d'avoir un pylône plus haut que les 42m prévus, par l'installation de 2 nappes plutôt que 3. Cela a aussi comme avantage d'être plus économe et moins énergivore.

Par ailleurs, la mutualisation de nappes d'antennes avec Free n'est pas possible techniquement car il faudrait plusieurs entrées de câblage et réglementairement SFR n'a pas le droit de le faire

- Mutualisation des pylônes

SFR indique qu'aucune mutualisation de site n'a pu être identifiée

A Saint Hilarion, le site est trop loin pour couvrir les POI sur notre commune.

L'antenne prévue par Orange sur la commune d'Hermeray, elle est également trop éloignée et n'est pas soumise à obligation de mutualisation.

Concernant le projet de pylône à Épernon, la personne de SFR étant responsable du déploiement de la région Île-de-France, ne peut pas déployer dans le département voisin. En outre, il semblerait que le pylône qui pourrait être installé dans notre commune voisine, se trouve de l'autre côté et ne permettrait a priori pas techniquement de couvrir tous les POI de notre commune

[6] Pour information une antenne mesure 2,70m de hauteur

[7] SFR et CIRCET ne connaissent pas le dossier technique de Free

Concernant l'installation d'antennes sous le clocher de notre Église, cela ne couvrira pas non plus tous les POI.

SFR rappelle que parmi les sites identifiés, le seul site restant (après les 2 autres projets abandonnés) et permettant de répondre à ses obligations de couverture, est celui des Vallières.

Infrastructure et technologies prévues

- Montage juridique et financier :

La mairie est propriétaire du terrain, SFR du pylône et du réseau. La commune touchera une redevance annuelle pour la mise à disposition du terrain. Les opérateurs sont spécialisés sur le réseau et non sur les infrastructures. Elles sont ainsi vendues par les opérateurs de téléphonie à des « TowerCo »[8]. Pour Raizeux le pylône sera cédé par SFR à la TowerCo « Hivory » (Groupe Cellnex). Hivory deviendrait locataire de la commune et SFR sous-locataire d'Hivory[9]. Ce montage permet d'une part de garantir la correcte maintenance de l'infrastructure, car ce n'est pas le coeur de métier d'un opérateur téléphonique, et d'autre part de permettre le financement du déploiement réglementaire des opérateurs et d'investir dans le réseau.

- Technologies et fréquences utilisées :

Les antennes SFR/Bouygues qui seraient posées embarquent chacune les technologies 2G, 3G et 4G[10]. La technologie 5G n'est pas prévue dans le programme New Deal Mobile, et il faudrait alors ajouter de nouvelles antennes par secteur avec cette technologie[11]. Les opérateurs ont d'autres engagements réglementaires à horizon 2030-2031 par rapport à leurs autorisations de licences qui leur imposent de couvrir en 5G sur tout le territoire. SFR n'a pas d'intérêt et ou obligation à couvrir Raizeux en 5G demain (coûts conséquents, fréquence plus haute avec une moindre portée et donc une plus faible couverture). L'État impose de prévoir la 5G sur chacun des sites des opérateurs mais pas avec la même étendue de couverture.

Dans le cadre du projet, les fréquences utilisées par SFR/Bouygues seraient les suivantes (en mégahertz) :

- En 2G et 3G : 900 (notamment pour les technologies voix et sms)
- En 4G : 800 / 1800 / 2100 (ces 2 dernières étant nécessaire au haut débit)

Plus la fréquence est basse, plus elle porte loin. La mixité des fréquences permet de répondre aux différentes utilisations et usages des utilisateurs.

Ces antennes avec les technologies 2G, 3G et 4G sont dites « passives », contrairement à la 5G, car elles émettent en permanence. Des évolutions, répondant au contexte environnemental et énergétique, sont en test sur quelques sites pour arrêter d'émettre certaines fréquences 4G, notamment les hautes fréquences, sur certains créneaux horaires (par exemple la nuit).

---

[8] Opérateurs d'infrastructures mobiles passives

[9] Free sera également sous locataire d'Hivory

[10] Les technologies 2G et 3G vont s'éteindre à court et moyen terme : SFR a annoncé l'extinction de la 2G en 2026 et la 3G en 2028

[11] Il existe de la « fausse » 5G embarquée dans la technologie 4G mais qui n'a pas la capacité et la qualité de la vraie 5G et permet seulement d'afficher un logo marketing.

- Infrastructure et site :

En termes de consommation énergétique pour alimenter le site, SFR n'a pas pu répondre mais a indiqué qu'il s'agira d'un compteur d'un peu plus de 18 kVa avec batteries de secours avec autonomie très faible (pour tenir sur des micro coupures).

Le raccordement du pylône au réseau des opérateurs SFR et Bouygues se fera par fibre, avec un relais en faisceau Hertzien[12] en backup en cas de coupure de la fibre. La tranchée partira du bon côté de la route des Valtières depuis une grille de répartition, et parcourra sous le chemin rejoignant le bois de la Diane.

Dans le cas où l'antenne et le pylône ne serviraient plus (pas de renouvellement du bail de 12 ans, technologie obsolète (remplacée par une technologie satellitaire de type « star link), la convention qui serait signée avec la mairie, prévoit le démontage de l'antenne, du pylône et du massif de béton pour remettre le site dans l'état d'origine. Les câbles d'alimentation et fibre resteraient enterrés sous le chemin d'accès au site.

Le pylône prévu est un monotube de 42 m, avec passage des câbles à l'intérieur, de couleur gris fenêtre (la couleur peut être changée), c'est la couleur qui se mêle le mieux avec le ciel Des lumières sont prévues mais seront utilisées uniquement par des techniciens en cas de maintenance nocturne

A compter de l'acceptation du permis de construire prévue le 24 mars 2023, et après le délai légal des 2 mois du recours des tiers, puis l'éventuelle signature de la convention entre la commune et SFR, commencera la finalisation de la conception Il n'y aura pas de construction avant le 2ème semestre 2023, avec environ 6 mois de travaux jusqu'à la mise en service Ces 6 mois se découperont en plusieurs étapes non continues 1 semaine pour couler le massif de béton et 1 semaine pour monter le pylône. La mise en service potentielle serait pour fin d'année ou début d'année prochaine SFR à un délai réglementaire à respecter : 24 mois à compter de la parution de l'arrêté[13]. A défaut du respect de ce délai, SFR aurait des pénalités financières de l'ordre de plusieurs centaines de milliers d'euros.

Pour la sécurisation du site, l'accès sera grillagé pour ne permettre que l'entrée des personnes habilitées.

<u>Antenne de téléphonie et santé</u>

Des habitants s'inquiètent des conséquences sur la santé à juste titre

SFR mentionne que la 2G avec la fréquence 900 mégahertz existe depuis le début des années 90 et la densification du réseau à partir de 1995. A ce jour, et le recul depuis la mise en place de ces fréquences, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) n'a montré aucune étude avec un risque sanitaire sur les émissions de fréquences que doivent respecter les opérateurs téléphoniques.

Les niveaux d'exposition définis par l'OMS (Organisme Mondial de la Santé) se situent entre 28 et 63 volts par mètre (V/m). En France, les opérateurs s'astreignent à ne pas dépasser les 6 V/m, alors que l'assemblée parlementaire du Conseil européen recommande une

---

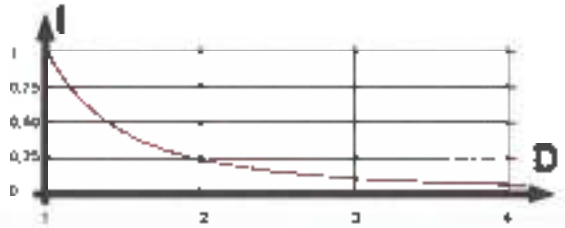
[12] Ce service de secours emettra en permanence pour assurer la continuité de service (à Confirmer auprès de CIRCET)

[13] Soit octobre 2024 au regard du dernier arrêté d'octobre 2022

exposition plus basse dans sa résolution 1815 de 2011 (article 8.2). (Lien vers la résolution 1815).

A Raizeux les niveaux seront encore plus bas que ce qu'impose la règlementation. Sur le projet des Vallières, SFR mentionne qu'une simulation d'exposition a été réalisée et fournie à la commune. La simulation se situe entre 0 et 2V/m sur un rayon de 100m autour de l'antenne. Au-delà, les niveaux d'exposition sont plus faibles. En effet, la puissance d'émission diminue proportionnellement au carré de sa distance par rapport à sa source ($y = 1/x^2$) A confirmer avec l'ANFR par exemple qui est plus à même à répondre sur ce calcul.

Illustration graphique



Des habitants de Raizeux sont ou Hyper-électrosensible ou, sur les Vallières, sujets à des pathologies graves, ce qui cristallise des inquiétudes. Pour rassurer ces habitants, il serait intéressant de réaliser des simulations à proximité de ces habitations. Le CCRM demande à SFR la possibilité de réaliser ces simulations d'exposition que décline SFR. SFR indique qu'il ne peut aller au-delà et faire davantage, la simulation se trouvant forcément entre les 0 et 1V/m.

En pratique, toute personne peut demander une mesure de son exposition à son domicile auprès de l'ANFR et sont alors référencée sur le site cartoradio.fr. A Raizeux, une mesure a été réalisée en novembre 2022 déterminant un niveau d'exposition à 0,21 V/m à l'intérieur de son domicile (hameau des Roches) SFR indique que le problème n'est pas l'antenne mais le téléphone. Plus il se trouve loin d'une antenne, plus il cherche à émettre fort.

Concernant les distances à respecter entre le site de l'antenne et les habitations, SFR indique qu'il n'y a pas de texte en la matière Les opérateurs doivent néanmoins veiller que sur les établissements particuliers (école, crèche...), le niveau d'exposition soit le plus faible possible[14]. Pour ce faire, les opérateurs axent les antennes de manière à ce que ces établissements particuliers ne se retrouvent pas dans le faisceau principal. Les membres de CCRM précisent qu'il serait intéressant de faire une étude d'exposition de l'école, la crèche et autres zones de Raizeux (action à rediscuter dans le cadre du travail du CCRM)

En cas d'urgence, en zone blanche c'est-à-dire sans aucun réseau, il est impossible d'appeler les numéros spécifiques de type 112, 115, 15 etc. En revanche, en zone grise, quel que soit l'opérateur, l'accès aux urgences est assuré. Idem pour le service d'État « FR. Alerte » qui fonctionne en voix et sms (En Wi-Fi à la maison, c'est possible que cela fonctionne).

[14] Exemple à Paris, les opérateurs ont entre 400 et 500 sites chacun. Donc il y a forcément des antennes à proximité des écoles, des crèches, etc.

Validation du dernier compte rendu

Le compte rendu de la séance du 21 janvier 2023 est validé avec les quelques modifications apportées par les membres du CCRM.

Rédacteur externe

Suite à analyse des devis reçus il apparait un écart tarifaire important entre certains organismes.

Société	Forfait 2h	Heures supplémentaire	10 séances	Montant final y compris synthèse
CODEXA	804 € TTC	108 € TTC	8 040 € TTC	10 125 € TTC
EXANOTE	825 € TTC	90 € TTC	8 250 € TTC	
OPTICXS	234 € TTC		2 340 € TTC	

Les membres du CCRM proposent de chercher vers Action Emploi pour trouver une secrétaire qui pourraient correspondre aux besoins du CCRM. (Action Isabelle Nouveau)

Calendrier et prochaines étapes

Le temps passé avec CIRCET et SFR n'a pas permis d'échanger sur la feuille de route. Les travaux sont reportés à une prochaine séance. Néanmoins les membres du CCRM peuvent adresser leurs propositions à Samuel AMIOT en vue d'avancer sur cette action.

Les 3 prochaines séances se dérouleront le .

- Vendredi 17 février de 18h à 20h (avec intervention de l'ANFR)
- Samedi 11 mars de 10h à 12h
- Vendredi 31 mars de 19h à 21h

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 17 février 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs, NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Invités : ANFR (Agence nationale des fréquences), Monsieur MOUSSU

Absents : Néant

COMPTE RENDU N° 3 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 17 FEVRIER 2023

Ordre du jour :

- Echanges avec l'ANFR
- Validation du compte rendu de la séance n°2
- Retour sur le Conseil Municipal
- Construction de la feuille de route

Ouverture de séance avec signature du 1er compte rendu du comité et de la feuille de présence. Présentation des membres du comité à M. MOUSSU, membre ANFR.

Rappel du contexte à M. MOSSU et de la raison de sa venue ce jour.

Echanges avec l'ANFR :

Présentation :

L'ANFR commence sa présentation sur la notion de couverture réseau sur les communes rurales en nous faisant part des problématiques récurrentes rencontrées sur ce territoire : inquiétudes sur l'exposition aux ondes et l'esthétisme.

Le Comité informe l'ANFR qu'un des sujets faisant débat au sein du village est qu'étant déjà raccordés à la fibre, l'implantation de cette antenne est vécue comme une aberration pour certains Raizeuliens. En retour, l'ANFR rappel l'accord New Deal Mobile suivi par l'ARCEP et le besoin des habitants en 4G dont il faut tenir compte. Il propose de commencer sa présentation afin de mieux comprendre le rôle de chacun :

« Exposition du public aux ondes électromagnétiques ».

L'agence ANFR est un Établissement Public et Administratif chargé de gérer et contrôler la diffusion des fréquences sur le territoire Français et surveiller les limites d'exposition. Cette agence est rattachée au Ministère de l'Economie et des Finances (Bercy) et sous la tutelle du Ministre chargé des communications électroniques. Elle représente la France à l'union internationale des fréquences.

L'ANFR est un service public qui gère l'intégralité du spectre des fréquences radioélectriques (téléphonie mobile, TV, TNT), les Bandes de fréquences, les sites radioélectriques[1], et contrôle du spectre. Cela représente 300 agents, 7 directions, 11 implantations en métropole et 4 en Dom-Tom. L'ANFR, via le centre de contrôle international de Rambouillet, représente la France dans les réunions internationales sur les fréquences. Des équipes travaillent déjà notamment sur les fréquences de la technologie 6G. Les technologies 2G et 3G disparaitront progressivement. Refuser la 4G aujourd'hui, quid alors de la couverture réseau dans l'avenir.

Une des missions de l'agence est de veiller au respect des limites et valeurs réglementaires des installations électriques et des terminaux :

- Tenir à jour le protocole de mesure,
- Gérer le dispositif national de mesure des champs (accessible aux particuliers),
- Contrôler la conformité des terminaux mis sur le marché (DAS[2] des téléphones, tablettes, et autres appareils)

Objectif principal : maitriser l'exposition et améliorer l'information et la concertation

L'ANFR tient à rappeler qu'il n'a pas de compétence sanitaire. Cela relève des compétences de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l' Alimentation, de l'Environnement et du Travail. Établissement Public à caractère administratif, elle est sous la tutelle des Ministères de la Santé, de l'Environnement, de l'Agriculture, du Travail et de la Consommation)

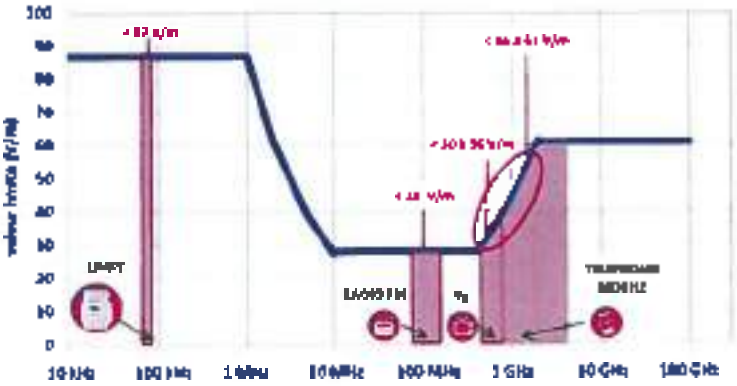
Notions de base de l'exposition RF .
L'ANFR nous informe que de principe, les mesures doivent être inférieur à 28v/m (valeur limite)

Les valeurs limites ci-dessous, reprise par l'OMS, sont établis par l'organisation indépendante à but non lucratif ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection).

Ce qui sert de base aux restrictions c'est une recommandation scientifique européenne et qui est mesurable par l'élévation de la température du corps humain.
Dans ces mesures sont vérifiés le champ électrique, le champ magnétique et la densité de puissance. Plus on monte en fréquence plus la longueur d'onde est petite. Selon l'émetteur, les valeurs limites varient.

Les valeurs limites :

- Bande 700Mh = 36v/m
- Bande 2100Mhz = 61v/m
- Bande 3500 Mhz = 61v/m
- Bande 26 GHz = 61v/m



L'Europe se base sur les préconisations de l'OMS pour délinir ses valeurs limites d'exposition. Toutefois, chaque pays peut appliquer une réglementation qui lui sera propre, dans la limite des valeurs d'exposition retenu en l'Europe.

[1] Notamment accord donné pour le projet du site des Vallières

[2] Débit d'Absorption Spécifique

Pour exemple, la Suisse avait retenue des limites d'exposition si basses, qu'il leur était devenu impossible de déployer les nouvelles technologies. De fait, les niveaux acceptables d'exposition ont été relevés.

En France, l'ANFR a établi la limite d'exposition à 6v/m.

Résultat des mesures en France

- 1% des mesure > ou égale à 6v/m
(cf. figure 7 ci-dessous)

- Valeur moyen = 0,85v/m (+0,17v/m)

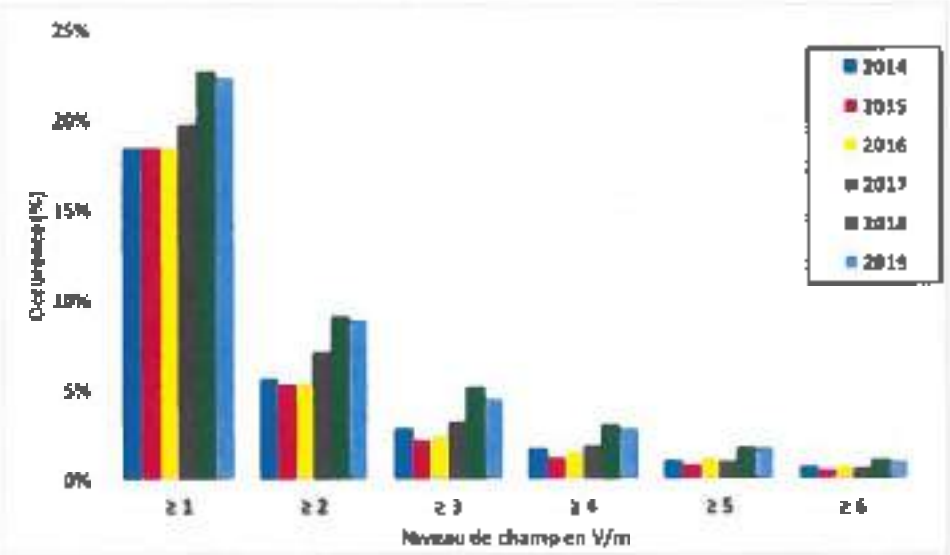


Figure 7 : répartition des niveaux de champs électriques mesurés selon le cas A du protocole de mesure selon les années

Pour dépasser les valeurs limites d'exposition, il faut se trouver à moins de 10m et en face du faisceau (le périmètre de sécurité est défini par le guide public DR 17). L'ANFR, limite l'exposition à 6v/m et intervient sur ces points atypiques pour agir et demander aux responsables des émissions de rester sous cette limite. En France, une autorisation et une déclaration est obligatoire pour émettre au-delà de 5 w. Ce qui est le cas pour le projet d'antenne de Ratzeux. Les autorisations ont été déposées auprès de l'ANFR

L'augmentation des bandes de fréquence dépend des besoins de couverture et donc de la densité de population. Plus le besoin de « bande passante », servant les usages 4G qui transmettent beaucoup de données par beaucoup d'usagers (dans les grandes villes par exemple), plus la bande de fréquence sera importante. Jusqu'à 2600 MHz pour la 4G, 3,5GHz pour la 5G.

Gestion du système national de mesure du champ :

La mesure de l'exposition nécessite un protocole fiable qui prend en compte les évolutions technologiques Les laboratoires accrédités COFRAC (Association de loi 1901 qui a pour mission de s'assurer de la compétence et de l'impartialité des organismes d'évaluation de la conformité (OEC), généralement désignés comme organismes de "contrôle". L'Etat a désigné le Cofrac comme instance unique d'accréditation en France.) peuvent prononcer ou non la conformité.

Le CCRM rappelle les mesures indiquées par CIRCET lors de la dernière réunion (0 à 2 v/m sur un rayon de 100m de l'antenne).. L'ANFR nous indique que les simulations des opérateurs sont fiables et nous confirme que nous sommes sur un niveau d'exposition très bas par rapport aux mesures que l'ANFR peut retrouver sur d'autres communes françaises.

Lors de mesures d'ondes, toutes sources d'émissions d'ondes sont calculées. Les champs s'additionnent par une formule spécifique et technique, et non par l'addition arithmétique courante. La problématique de l'antenne est l'exposition permanente alors que les mobiles et autres outils domestiques sont à diffusion temporaire, le temps de l'utilisation uniquement.

Il est possible de faire une demande de mesure Indoor/Outdoor sur le site *mesure.anfr.fr*. Celle-ci doit être signée par une instance officielle (Mairie…)

Une mesure Outdoor peut prendre jusqu'à 4h, et en Indoor 2h selon 2 types de mesure :

- Avec la sonde large bande (30 min d'intervention)
- Avec l'analyseur de spectre (2h d'intervention)

Peut-être pourrions-nous envisager une demande via la mairie pour différentes mesures clés (crèche, école…). L'ANFR se renseigne pour savoir si les mesures peuvent être faites avant et après l'implantation de l'antenne.

Le comité demande qui aurait la possibilité de faire une simulation au-delà des 100m de l'antenne afin d'estimer le degré d'émission aux pavillons alentours route des Vallières et Samsons. L'ANFR propose de nous rapprocher d'organismes tel que Simultech, EXEM mais que ce type de mesure sera à titre payant.

Echange avec l'ANFR :

Questions :

THEMATIQUES	Questions	Réponses
Présentation et contexte du projet	• Présentation en précisant votre rôle • Êtes-vous intervenu dans le dossier du projet d'antenne dans notre commune, si oui votre mission • Quelles sont vos critères d'autorisation des sites 4G et 5G ? Les avez-vous validés pour Raizeux ? Une cartographie a-t-elle été réalisée récemment afin de mesurer la couverture pour les Raizeutiens ?	• L'ANFR impose à SFR ses limites d'émission, la demande a bien été faite. • Non l'ANFR n'est pas intervenue • L'autorisation a été validé à Raizeux. Une cartographie sur le site de l'ARCEP datant d'avant 2019 est disponible mais ne semble plus à jour depuis l'étude radio 2019_LOT2 suite au changement de site Orange sur la commune d'Epernon
Règlementaire	• Intervenez-vous dans le cadre du dispositif de couverture ciblée New Deal Mobile	• L'ANFR n'est pas partie prenante dans le cadre du dispositif

	• A qu sert l'observatoire des cartes réseaux mobile. Comment sont-elles réalisées et sont-elles fiables ? • Idem sur carte « Mon réseau Mobile » de l'ARCEP • Quelles sont les valeurs limites réglementaires d'exposition du public aux ondes électromagnétiques issues des équipements et des sites radioélectriques (écart entre OMS et préconisation commission européenne par sa résolution 1815)	de couverture ciblée New Deal Mobile • L'observatoire des cartes réseaux mobile sert à tout le monde. et sa fiabilité est reconnue • Concernant l'ARCEP, l'ANFR ne se prononce pas. • Concernant les valeurs limites, la réponse de l'ANFR est exposé dans le Compte rendu.
Solutions alternatives	• Connaissez-vous des solutions alternatives aux antennes relais pour satisfaire une couverture mobile outdoor ?	• L'ANFR propose le satellite comme autre solution. Pas d'autre solutions alternatives. Réflexion autour d'émetteur diffus dans le mobilier urbain (ex sous les plaques d'égouts) mais il en faudrait davantage, donc plus énergivore •
Santé	• Pouvez-vous nous expliquer les dangers d'exposition aux ondes et fréquences, distance d'une antenne, permanence des émissions VS choix d'éteindre son portable ou le passer en mode avion chez soi. . • Concernant le fait d'avoir des personnes électro-sensibles proches des sites exposés. Est-ce un critère de validation sachant que 3,5 millions de personnes en France se déclarent hyper-électro sensibles[2] ? Si non, pourquoi (pas enjeux sanitaire) ? source : https://www.ouest-france.fr/bretagne/lorient-56100/morbihan-l-electrosensibilite-handicap-ou-pas-handicap-7145367#:~:text=Rejoignez-	• Les dangers d'exposition ont été abordés lors de la présentation. La réponse à cette question se trouve dans le compte rendu. • L'hyper électrosensibilité n'est pas pris en compte par l'ANFR, se limitant aux aspects technique. L'hyper électrosensibilité est du ressort de l' ANSES. Les niveaux d'émission de l'antenne prévue viendront s'ajouter à la tolérance d'ondes des personnes électro

[2] Source ANSES . Rapport de mars 2018 « Hypersensibilité électromagnétique ou intolérance environnementale idiopathique attribuée aux champs électromagnétiques »

	nous- ,En%20France%2C%202%20%25%20de%20la%20population%20serait • Nous souhaitons réaliser une simulation de l'exposition aux Vallières et aux Samson et avant la réalisation du projet - comment procéder ?	sensibles s'ils sont à proximité • Concernant les simulations de l'exposition, L'ANFR répond de voir avec des organismes tel que Simultec, EXEM mais que ce type de mesure sera à titre payant.

- L'ANFR expose la possibilité des multi antenne par rapport à une antenne unique : plus cher et plus énergivore. L'avantage d'une proximité avec une antenne est que le téléphone mobile émettra moins fort pour trouver le signal. Il est souligné par le comité que c'est un fait mais que le mobile n'est pas collé à l'oreille en permanence (le signal décroit fortement dès qu'on éloigne l'appareil du corps : 50cm, 1m…)
- Concernant l'hyper électrosensibilité : Il n'y a pas de prise en compte par l'ANFR. Pas de recommandation. Pas de restriction à la délivrance d'autorisation. Il est souligné par le comité qu'il s'agit aujourd'hui d'un véritable handicap reconnu par la commission départementale de l'autonomie.
- L'ANFR souligne que la TNT présente une exposition probablement supérieure à la téléphonie cellulaire
- En conclusion, l'ANFR considère que la situation à Raizeux n'est pas « dramatique » en termes d'exposition.

Compte rendu de la réunion avec la préfecture des Yvelines le 16/02/2023

Objectif : Faire le point sur les dossiers en cours NDM sud Yvelines

Alertes de la préfecture sur la responsabilité des maires et des élus :

- Si les communes Sud Yvelines ne réalisent pas les projets, les quotas d'antenne imposés aux opérateurs seront redistribués à d'autres communes en France qui sont en demande.
- Dispositif « FR.alerte » non disponible sans couverture réseau (remplacement des sirènes) et impossibilité de prévenir les administrés en cas d'évènement climatique, inondation, attentat etc..
- Les urgences injoignables pour les habitants en cas de chute dans le jardin ou espace public isolé, pouvoir joindre son ado ni le localiser et qui ne rentre pas et en zone non couverte (enlèvement, accident etc)
- En cas de panne, coupure, vandalisme, en cas de coupure fibre / internet des mairies pour mise en place d'un PC de sécurité dans une mairie et coordination avec les services de l'état. La mairie doit être joignable en cas d'urgence par un canal, qu'il soit fibre ou réseau mobile
- NDM : obligation des collectivités de servir l'intérêt général et commun de couverture nationale et pas seulement aux habitant d'une commune.

Les habitants pensent aux problèmes des antennes mais pas à ses bénéfices.

Remontée des maires pour demander à ce que les préfectures et autres services comme Seine Yvelines numériques associent en amont les mairies sur reconnaissance de leurs communes comme NDM (comme dans le 77 où tout se passe bien)

Villages concernés : St Martin la Garenne, Bullion, Prunay en Yvelines, St Lambert des Bois, Les Mesnuls, Raizeux.

Demande à Orange de refaire des mesures de réception en vue de venir s'installer sur le pylône s'il se réalise et demande. Si les mesures révèlent une mauvaise réception (2G/3G), Raizeux pourrait passer en zone blanche, impliquant une mutualisation des 4 opérateurs sur une seule nappe d'antenne.

La préfecture demande à ce que la délibération du conseil municipal de Raizeux soit réalisée au plus tard en septembre 2023 pour permettre à SFR de pouvoir tenir ses engagements de mise en service avant le 28/10/2024.

L'état participe à l'effort de financement du déploiement des opérateurs et donc est en droit d'imposer un effort en ce sens.

Levée de séance du comité consultatif à 19h55

Prochaine réunion : 24 février 18h30

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 24 février 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs, NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc, et TARARI Amine.

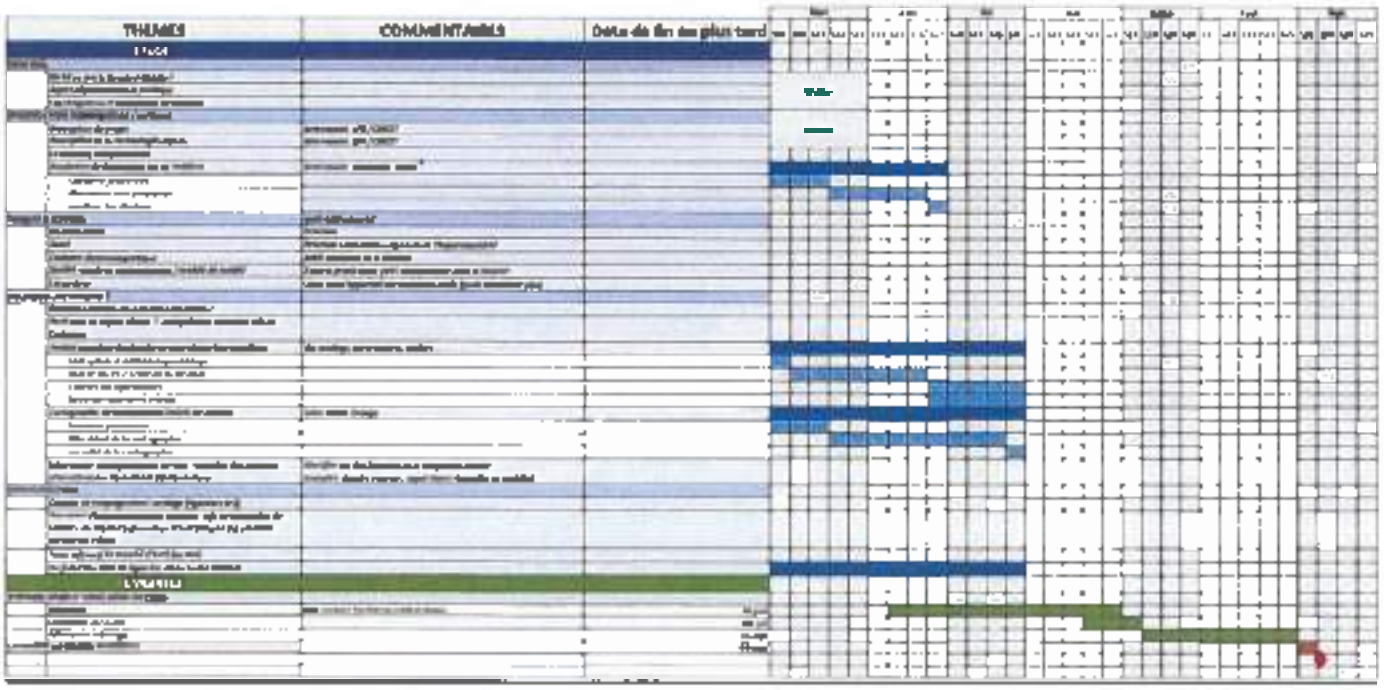
Absents : Néant

COMPTE RENDU N° 4 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 24 FEVRIER 2023

Ordre du jour :

- Validation du CR n° 3
- Construction de la feuille de route

Feuille de route des travaux du CCRM



Étant donnés le planning des travaux et la date butoir du conseil du 8 septembre2 023, les membres du CCRM demanderont à la Mairie s'il est possible de prévoir une délibération extraordinaire sur le sujet sur la 2ème quinzaine du mois de septembre.

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 11 mars 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs, NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Absent excusé : Monsieur TARARI Amine

COMPTE RENDU N° 5 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 11 MARS 2023

Ordre du jour :

- Signature du CR n°2 et Validation du CR n°3
- Finalisation et validation de la feuille de route
- Échanges sur les propositions de Simultech et de l'ANFR
- Préparation des travaux du sondage.

Ouverture de séance sur les échanges du conseil municipal du 10 mars 2023.

- Monsieur Le maire a informé les élus de l'acceptation du dossier d'urbanisme pour le permis de construire concernant le pylône du site des Vallières. Monsieur le Maire prendra ainsi légalement un arrêté qui sera affiché sur la commune. Cet affichage démarrera ainsi le délai légal de recours des tiers.
- L'opérateur Orange, suite au comité de suivi du dossier par la Préfecture des Yvelines, a informé la Mairie de Raizeux que concernant la couverture de notre commune par Orange, celle-ci s'est dégradée depuis l'étude radio 2019_LOT2. Cela suite au changement de site Orange sur la commune d'Épernon située au sud dans le département d'Eure-et-Loir. Suite à cette évolution, et si cela peut être envisagé, l'ajout d'Orange sur le site Site_ZN_78_001_S1_bis permettrait d'améliorer la couverture sur les 3 POI de Raizeux ». Orange est entré en contact avec SFR pour demander à être intégré dans le projet pour y implanter ces fréquences.
- La demande de budget pour la simulation sur base du devis Simultech a été présenté aux élus.

SIMUTECH

Une offre composée d'un volet proposant la simulation des niveaux d'exposition et d'options permettant la mesure avant/après le déploiement du pylône

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

La délai du rendu de rapport pour le poste 1 est d'environ 2 mois à partir de la réception de commande. Pour les options N1 et N7 le délai est d'environ 1 mois après la campagne de mesure

ANFR

Une campagne de mesures gratuites en remplissant 6 demandes distinctes en passant par mesures.anfr.fr et que la mairie s'enregistre sur le site.
En revanche pas de simulation des émissions de fréquence sur le projet d'antenne

[illegible]

Le conseil municipal n'a pas souhaité donner une suite favorable au devis Simultech (d'un montant global de 10 328 € HT). En effet, les contraintes budgétaires de la commune, notamment à cause de la hausse des coûts de l'énergie (x3), et les impacts potentiels pour les contribuables, ne permettent pas d'engager des montants aussi importants. Le conseil municipal soulève également l'intérêt et l'utilité de cette simulation. Toutefois, le conseil a décidé d'octroyer une enveloppe de 3 000€ pour accompagner le CCRM dans ses travaux. Cette enveloppe pourra être utilisée pour d'autres besoins que celui présenté en conseil municipal du 10 mars 2023.

Échanges sur les propositions de Simultech et de l'ANFR

Le CCRM échange de nouveau sur le besoin de mesurer les fréquences émises actuellement en y ajoutant la simulation du projet d'antenne.

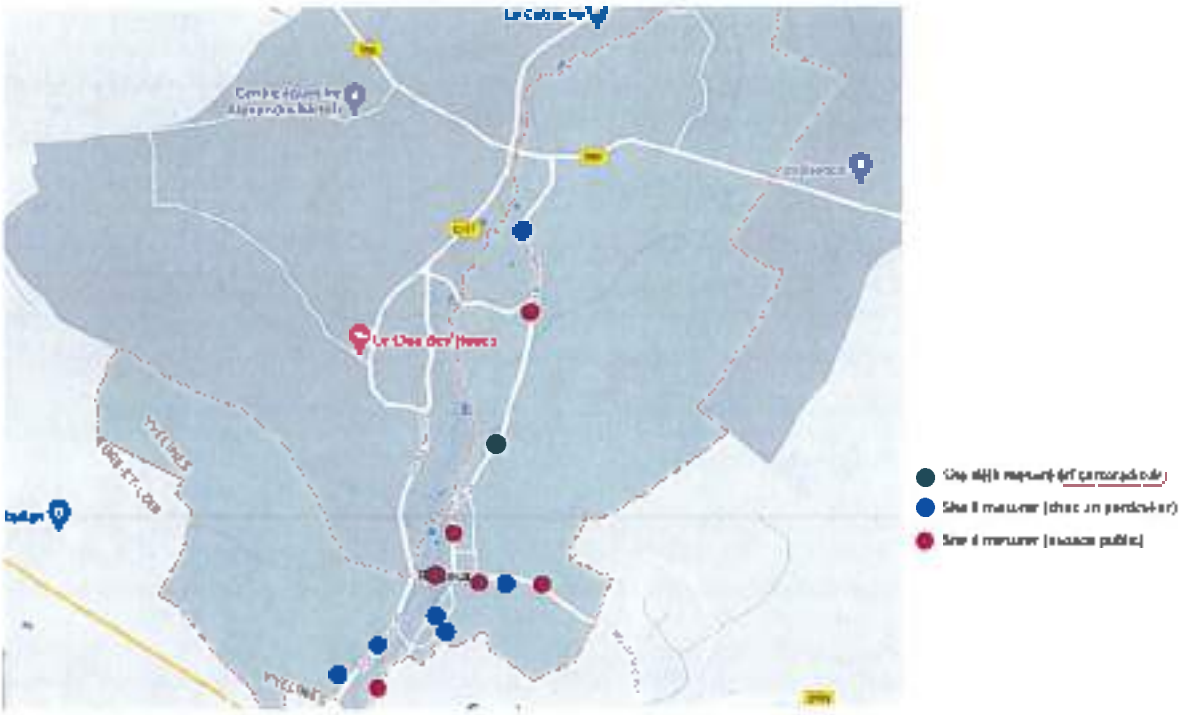
- Sur les mesures réelles des fréquences radioélectriques actuelles

Le CCRM décide de demander à l'ANFR, par l'intermédiaire de la mairie, la mesure de 6 points sur l'espace public de la commune :

- 2 route des ponts (entre école et médiathèque)
- 29 chemin des sapins (croisement Route des Vallières et chemin des sapins)
- 21 Route des Vallières (entrée de village)
- 30 route de Boulard (puits de la ville)
- 22 route du tilleul (centre intergénérationnel)
- 75 route des chaises (arrêt de bus croisement les chaises chemin de la garenne)

Les membres du CCRM demanderont également (à titre particulier) des mesures sur leurs lieux d'habitation.

Les mesures ainsi réalisées par la mairie sur les 6 points de l'espace public, ainsi que les points de mesures aux adresses privées, permettront ainsi d'obtenir un cadastre des émissions radioélectriques sur une douzaine de points sur notre commune. Elles seront complémentaires à celle déjà réalisée aux hameau des Roches (cf carte ci-après).



- Sur la simulation des fréquences radioélectriques

Après un vote concernant la simulation et la proposition de Simultech : 1 membre a voté pour, 1 membre s'est abstenu, et 5 membres ont voté contre ce besoin, justifiant son choix par :

- le fait que cette étude n'apporterait pas assez d'éléments tangibles aux informations déjà à disposition du CCRM (cf. comptes-rendus n° 2 & 3). La simulation réalisée par SFR/Bouygues[1] indiquant déjà que dans un rayon de 100 m autour de l'antenne la mesure maximale est de 2 V/m, et qu'avec la distance, celle-ci décroit très rapidement. Avec les mesures qui seront réalisées par l'ANFR, le CCRM disposera déjà d'un bon état des lieux des fréquences émises et d'un éventuel dépassement des 6 V/m autorisés.
- quand bien même une étude de simulation serait réalisée, quelles déductions les membres du CCRM pourraient en conclure si les mesures simulées ne dépassent pas les limites réglementaires ? Le débat sur les éventuels effets sanitaires des fréquences est un débat national, voire international et pas d'un niveau local. Ce n'est pas le rôle du CCRM.

Le CCRM souhaite échanger avec une association permettant de mieux connaître les effets et les conséquences sanitaires des fréquences radioélectriques. N'ayant pas à date de réponse de Priarterm, une assemblée générale de cette association est prévue le 25/03. Monsieur Samuel AMIOT y participera en représentant la Mairie. Il les relancera à cette occasion. En parallèle, le CCRM confie à Monsieur Christophe CANNAT, pour la prochaine réunion du 17 mars 2023, de proposer des associations permettant d'alimenter les réflexions du CCRM.

[1] Le CCRM et la mairie ne disposent pas des simulations de l'opérateur Free. Simulations non réalisées à date

Préparation des travaux du sondage

Le CCRM souhaite être accompagné dans la réalisation du sondage par un organisme externe afin de garantir l'impartialité, professionnalisme et méthodologie.

A ce titre, un devis a été adressé à 2 cabinets d'études.

Un cahiers des charges est en cours de rédaction par le CCRM pour définir les besoins et objectifs de l'étude. Il est à finaliser pour la prochaine réunion du 17 mars.

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 15 mars 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence Messieurs, BODIN Alain, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Absents excusés : Madame NOUVEAU Isabelle, Monsieur THEVARD Nicolas

COMPTE RENDU N° 8 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 17 MARS 2023

Ordre du jour :

- Validation du dernier compte rendu
- Échange sur les retours des organismes de sondages sollicités
- Choix de l'association de défense des personnes sensibles aux ondes que le CCRM pourrait solliciter
- Poursuite des travaux sur le cahier des charges du sondage et du dossier d'accompagnement d'information des Raizeuliens.

Ouverture de séance sur les actualités depuis la dernière réunion du 11 mars 2023.

- Monsieur le maire a pris un arrêté de permis de construire le 10 mars 2023 et qui est affiché sur la commune depuis le 13 mars 2023. De son côté CIRCET a légalement affiché à cette même date le panneau d'information de permis de construire à proximité du site
- La mairie a saisi sur le site de l'ANFR les demandes de mesures décidées lors d'un précédent CCRM. Chaque membre du CCRM doit également saisir leurs demandes
- Retour de Priartem sur des propositions de dates pour échange avec le CCRM. Monsieur Samuel AMIOT adresse un mail aux membres du CCRM pour se positionner sur une date de disponibilité en vue de faire un retour à Priartem.

Échanges sur les propositions de « Enquête et Opinion »

La proposition tarifaire de l'organisme de sondage sollicité est supérieure à l'enveloppe budgétaire allouée par le conseil municipal. Les membres du CCRM conviennent que certaines actions pourraient être réalisées par le CCRM ou la Mairie. A ce titre, une réunion téléphonique est prévue le jeudi 23 mars 12h avec « Enquête et opinion » pour discuter de nouvelles modalités. Messieurs Alain BODIN, Christophe CANAT et Samuel AMIOT participeront à cet échange téléphonique.

Choix d'une association défense des personnes sensibles aux ondes

Le CCRM n'a pas trouvé à date d'association ou de contact permettant un échange. A défaut, Monsieur Christophe CANAT a adressé aux membres du CCRM de la littérature en la matière notamment une étude de Monsieur Alain THILL sur « Les effets biologiques des champs électromagnétiques sur les insectes ».

Cahier des charges du sondage

Le CCRM a poursuivi les travaux de rédaction du cahier des charges concernant le sondage à réaliser auprès de la population de Raizeux. Ce cahier des charges sera à valider lors de la prochaine réunion du CCRM.

Questions diverses

Monsieur Samuel AMIOT doit demander à CIRCET quelles solutions de backhaul sont envisagées pour les nappes d'antennes de l'opérateur Free (Fibre ou hertzien)

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 31 mars 2023, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Messieurs, TARARI Amine, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe et DELMOTTE Marc.

Absent excusé : Monsieur CLAUDON Julien, Madame NOUVEAU Isabelle

COMPTE RENDU N° 7 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 31 MARS 2023

Ordre du jour :

- Signature des comptes rendus n°4 et 5
- Validation du Compte rendu n°6
- Validation du cahier des charges et échanges sur les travaux et le planning de l'enquête publique
- Préparation des questions à Priartem
- Questions diverses

Point d'actualité

- La mairie a reçu confirmation de l'ANFR de la bonne prise en compte des 6 points de mesures sur des espaces publics identifiés par le comité consultatif lors de sa séance n°5. Les mesures devraient être réalisées mi-avril et les résultats communiqués d'ici la fin du mois d'avril. Il est rappelé aux membres du CCRM de saisir les demandes personnelles de mesures sur le site mesure.anfr.fr
- L'association Priartem (ONG créée sur la problématique « ondes-santé-environnement ») a confirmé sa participation pour un échange avec ma CCRM le 15 avril 2023.
- Les membres du Conseil Municipal présent au CCRM demandent à ce que le site internet du collectif soit mis à jour avec les informations des travaux du CCRM. En effet, des sources d'information divergentes peuvent nuire à la compréhension des Raizeuliens. Post réunion, il a été demandé oralement par un membre du CCRM que cette demande soit officialisée par un écrit de la Mairie au collectif « Pourquoi une antenne à Raizeux ? »

Validation du Cahier des charges et échanges sur les travaux et le planning de l'enquête publique

L'organisme retenu pour nous accompagner dans la réalisation de l'enquête auprès de nos habitants est « Enquête et opinion ».

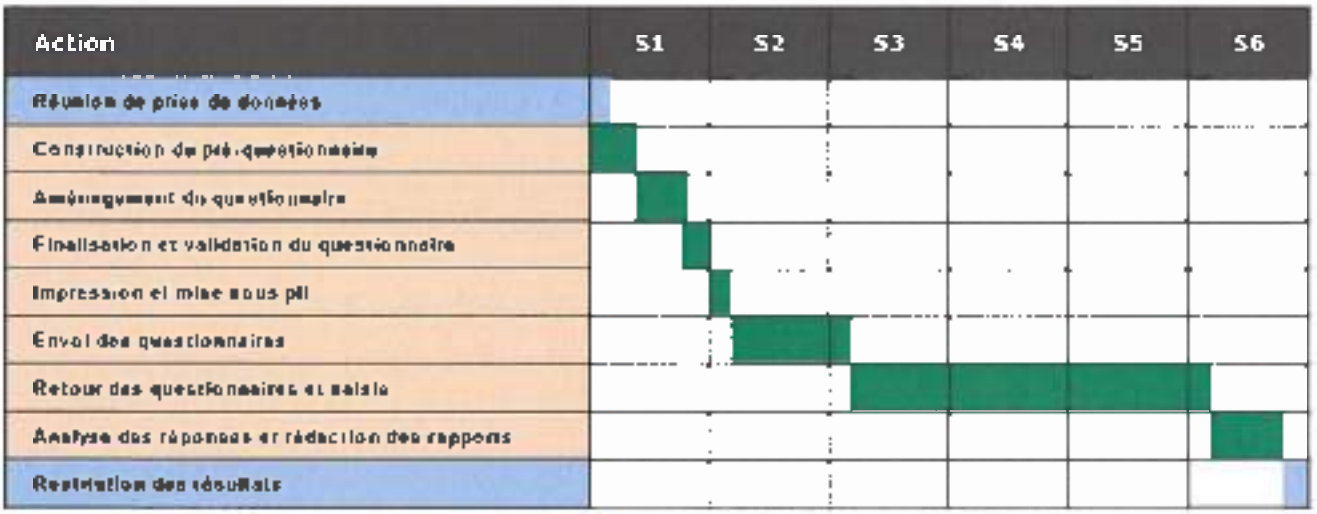
Suite à un échange téléphonique du jeudi 23 mars avec cet organisme, une 2ème proposition tarifaire a été adressée à la Mairie et partagée en CCRM. Cette proposition,

dont une partie des actions sera réalisée directement par la mairie, permet de réduire le budget et de respecter l'enveloppe budgétaire allouée par le conseil municipal.

Le CCRM a validé le cahier des charges qui sera transmis à « Enquête et Opinion » en vue d'une première réunion d'échange proposée le 11 avril 2023.

Action : Monsieur Samuel AMIOT propose la date d'échange à l'organisme.

Dès réception par l'organisme du bon de commande de la mairie, le planning envisagé, est le suivant :



Après échange en CCRM, le planning proposé par « Enquête et Opinion » paraît optimiste. Le CCRM prévoit un allongement de 2 à 3 semaines par rapport au planning proposé. Les résultats seraient ainsi connus avant les vacances estivales.

La proposition tarifaire avec les hypothèses et les options choisies par le CCRM serait la suivante :

PROPOSITION ENQUETE ET OPINION	Coût HT	Coût TTC	
Prestations Fixes			
Réunion téléphonique de prise de données	- €	- €	
Construction et mise en place du questionnaire (5 questions fermées + 1 question ouverte + 3 signalétiques)	250 €	300 €	
Mise en place du contrat postal pour les retours	250 €	300 €	
Traitement des réponses et rédaction du rapport	800 €	960 €	
Options			
Rédaction d'une note de synthèse à destination des habitants	200 €	240 €	
Intégration de 5 questions fermées supplémentaires	200 €	240 €	Non retenu dans un premier temps
Prestations variables			
Hypothèse d'un taux de réponse de 40% sur un échantillon de 780 questionnaires adressés			
Affranchissement retour d'un questionnaire	312 €	374 €	
Saisie d'un questionnaire	624 €	749 €	
Traitement et analyse de 5 questions complémentaires	200 €	240 €	Non retenu dans un premier temps
TOTAL (hors questions complémentaires)	**2 436 €**	**2 923 €**	

PRESTATIONS REALISEE PAR LA MAIRIE	Coût HT	Coût TTC	
Prestations Fixes			
Impression et mise sous pli des questionnaires et enveloppe retour T Boîtage des plis	100 €	120 €	en attente devis
Impression dossier d'accompagnement (synthèse des travaux du CCRM)			en attente devis
TOTAL (hors questions complémentaires)	**100 €**	**120 €**	

TOTAL ENQUETE ET OPINION & MAIRIE	**2 536 €**	**3 043 €**

Après vérification post séance, la mairie ne peut récupérer la TVA que sur des dépenses d'investissement et certaines dépenses de fonctionnement (entretien et voirie). Les études ne sont pas éligibles au Fond de Compensation de la TVA (FCTVA).

Le CCRM souhaite aborder quelques questions avec « Enquête et Opinion » lors de la première réunion de lancement.

- Est-ce utile d'avoir l'âge, pour un sondage sur l'antenne ?
- Possibilité de récupérer les Verbatims de la question ouverte ?
- Dans l'enveloppe T, combien de questionnaires peuvent être insérés dans l'enveloppe notamment par rapport au contrat avec la Poste (poids de l'affranchissement) ?
- Comment éviter la fraude à la copie de l'enquête par rapport au nombre de réponses ?
- L'échantillon de la population sondée sur la base de la liste électorale est-il juste ? En effet, ceci exclu les personnes inscrites sur une autre liste électorale (résidences secondaires et les étrangers). La mairie ne dispose plus des autres listes des impôts locaux pour identifier les habitants de la commune (suppression de la taxe d'habitation). Si l'échantillon cible les foyers (comprenant les non-inscrits sur la liste électorale), il n'y aurait qu'un seul questionnaire par foyer, et ne mettrait pas en valeur la diversité de réponse au sein d'un foyer.

Le CCRM aborde la question de la communication sur les travaux du CCRM et la mobilisation des citoyens à l'arrivée d'une enquête d'opinion sur l'implantation d'une antenne mobile au Vallières et sur des attentes et besoins des habitants.

Le CCRM se propose de participer à l'élaboration de cette communication. Point à valider avec la Mairie.

Question diverses

- La question concernant le backhaul prévu sur l'antenne Free n'a toujours pas été posée à CIRCET. **Action** : Monsieur S. AMIOT adresse la demande.
- Le CCRM prévoit de nouvelles réunions de travail. **Action** : Monsieur S. AMIOT adresse un « Doodle » aux membres du CCRM pour organiser les prochaines séances.

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 15 avril 2023 à 10h, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Madame et Messieurs NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Juline, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Absents : Néant

Invitée : Madame Anne VIENNEY membre depuis 2066 de l'association PRIARTEM, une ONG créée sur la problématique « ondes-santé-environnement »

COMPTE RENDU N° 8 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 15 AVRIL 2023

Le comité Consultatif Réseaux Mobiles (CCRM) a reçu comme convenu PRIARTEM en séance (10h – 12h).

Échanges avec l'association PRIARTEM

Madame VIENNEY informe les membres du CCRM que PRIARTEM est une Association nationale créée en octobre 2000, dont l'objectif est d'œuvrer pour faire reconnaître les risques sanitaires liés à l'exposition aux rayonnements électromagnétiques et pour la prise de mesures de protection des populations et particulièrement des populations sensibles. Priartem est dans le dialogue et siège notamment dans des comités de l'ANFR et de l'ANSES.

Madame VIENNEY précise que Priartem ne donne donc pas d'avis scientifique, mais assure une veille scientifique. L'association se bat pour que la recherche et l'expertise scientifique soient conduites de façon indépendante et pluraliste et dénonce les situations où cette exigence n'est pas respectée.

De plus Mme VENNEY précise qu'en aucun cas PRIARTEM par sa présence ce jour, n'est là pour conforter ou pas un projet d'antenne à RAIZEUX, mais uniquement pour fournir de l'information sur l'état de la connaissance à ce jour.

Priartem évoque un risque émergent sur les radiofréquences de téléphonie, avec l'augmentation des fréquences depuis les années 2000, avec une présomption de risque pour les populations sensibles, ou les enfants dont la boîte crânienne est plus fine que celle des adultes et donc plus perméable (cf. l'illustration radiographique ci-dessous[1]), ainsi que le développement de sensibilité chez des personnes 'saines', comme pour les allergies au gluten ou graminées. En effet, nous ne sommes pas tous égaux en matière de santé, certaines personnes ne réagissent pas de la même façon à l'exposition aux ondes électromagnétiques. Sur ce risque, la science ne peut pas encore tout dire, malgré un

[1] L'illustration concerne l'utilisation de l'appareil téléphonique, indépendamment de la présence ou non d'une antenne sur notre Commune

faisceau de signes de risques, qui devrait constituer autant d'alertes pour les autorités sanitaires.

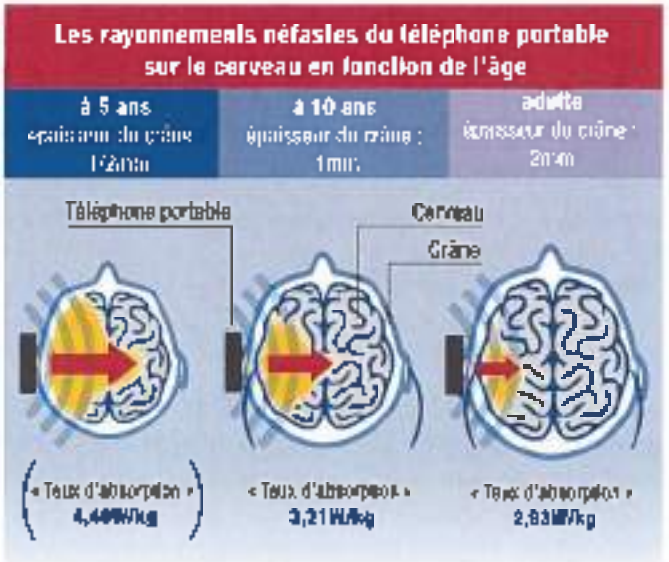


Illustration et mesures lorsque le téléphone est porté à l'oreille

Madame Isabelle NOUVEAU du CCRM évoque dans son expérience, la reconnaissance par le MDPH de cas d'ElectroHyperSensible, avec avis médical.

Mme VIENNEY évoque son expérience à l'accueil téléphonique de l'association, qui reçoit des appels de personnes décrivant toutes les mêmes symptômes, pouvant être rattachées aux ondes électromagnétiques de toutes sortes et leur accumulation (téléphonie mobile, Wi-Fi, compteur Linky, micro-ondes, radio, télévision...). Les principaux symptômes décrits sont : troubles du sommeil, réveil nocturne (comme pour elle-même et ses voisins à heure fixe 5h30), fatigue, troubles inflammatoires.

A ce titre, Mme VENNEY évoque certaines études, comme celle de Martin Pall qui démontre le stress oxydatif des ondes radio fréquence (pouvant être la cause de douleurs articulaires, des maux de tête, des troubles du rythme cardiaque (La traduction de l'étude *« La 5G : risques majeurs sur la santé des populations en Union Européenne, aux USA, et à l'international ! »* se trouve sur le site internet de Priartem : https://www.priartem.fr/[3])
Une autre étude de Roger SANTINI (2003) sur les troubles identifier chez le riverain d'antenne, ou l'étude d'Amandine PELLETIER sur les Rats exposés en perméance à 1v/m, qui montre une fragmentation du sommeil paradoxal, et une perturbation de la régulation de la température du corps, ou encore l'étude Américain de 2017 qui fait le lien de cancérogénicité avec les ondes, ou l'étude indienne sur la modification du Bio Marqueur.

Par ailleurs, Priartem constate l'apparition d'une maladie émergente L'électro-HyperSensibilité ou Syndrome d'intolérance aux CEM. Elle toucherait de plus en plus de personnes (les estimations situent sa prévalence, c'est-à-dire les personnes se déclarant électro-Hypersensible, entre 2 ou 10% de la population (cf. le rapport de l'ANSES 2018 ?). Elle se caractérise par des symptômes variés non spécifiques à l'EHS, tels que maux de tête,

[2] A noter que sur le projet actuel, la 5G n'est pas prévue (cf. Compte Rendu n° 2)
[3] A noter que sur le projet actuel, la 5G n'est pas prévue (cf. Compte Rendu n° 2)

des douleurs (nuque, dos, crâne...), des acouphènes, des troubles du sommeil et de la mémoire, cardiaques cutanés, digestifs, vertiges.

Priartem évoque le rapport de l'ANSES 2018, basé sur une revue de la littérature scientifique jusqu'en 2012, pour en tirer ses conclusions. Priartem milite pour mettre à jour les connaissances de l'ANSES sur les dernières études scientifiques en la matière, avec notamment un nouveau rapport initialement prévu pour 2022, et ne devrait être publié qu'en 2024.

Elle attire aussi l'attention sur le point de vigilance d'exposition au-delà de 6V/m (point critique défini par l'ANFR évoqué dans le compte rendu n° 3 du CCRM). En effet, cette limite ne prend pas en compte les effets sur la santé humaine. PRIARTEM craint par ailleurs une revue à la hausse de ce seuil, lors des prochains comités de révision, en vue des nouvelles technologies.

Mme VENNEY évoque l'état de l'analyse du risque en France lié aux ondes. PRIARTEM dénonce le changement de logigramme d'analyse du risque, mettant en place l'arborescence des différents éléments de Preuve, entre le Bisphénol A et les ondes de Radio Fréquence. L'utilisation d'un Logigramme différent place le risque lié aux RF pour l'homme en '*élément de preuve insuffisant*', au lieu de '*Effet Suspecté*' avec le logigramme du Bisphénol A, ayant ainsi une incidence directe sur les mesures de protection des populations par les services publique.

	Animal	Homme	ERS
RF	Élément de preuve limité	Élément de preuve insuffisant	Niveau de preuve insuffisant pour conclure à un effet
BPA	Effet controversé	Effet suspecté	Effet suspecté chez l'homme

RF : Radiofréquences BPA : Bisphénol A ERS : Évaluation du risque sanitaire

Priartem indique que tous les signaux sont là pour faire des radiofréquences un agent environnemental suspect, face auxquels devrait s'appliquer le principe de précaution[4]

Madame VIENNEY, explique ensuite que les simulations des opérateurs sont réalisées dans un rayon de 100 m autour de l'antenne, mais que pour autant les ondes continuent leur parcours, avec certes moins d'intensité, mais suffisante pour permettre de servir les zones à couvrir.

Par ailleurs, Mme VIENNEY indique que l'effet dose » (ou l'accumulation de fréquences de toutes sortes), notamment en zone urbaine où sont implantées plusieurs antennes de téléphonie mobiles d'opérateurs, n'est pas pris en compte dans les études. A ce titre, Madame VIENNEY, élue d'une commune en proche banlieue parisienne, nous fait part de mesures sur le site cartoradio.fr concernant sa commune. Cette commune compte une

[4] « Le principe de précaution est destiné à prendre en charge des situations où le risque, compte tenu des connaissances du moment, n'est pas avéré, mais seulement suspecté. Rien n'est donc plus éloigné de la démarche de précaution que le fait d'attendre d'obtenir des certitudes scientifiques au sujet d'une menace pour adopter des mesures visant à le prémunir »

quinzaine d'antennes tous opérateurs de téléphonie confondus (antennes souvent installées sur des immeubles de bailleurs privés). Certaines mesures peuvent dépasser les 3V/m (cf. mesure ci-dessous), comme par exemple pour un habitant concerné par 3 antennes visibles situées entre 34 et 45 m de son logement.

Positionnement des émetteurs visibles au point de mesure

ÉMETTEURS VISIBLES DU POINT DE MESURE	[illegible]	DISTANCE POINT DE MESURE/ÉMETTEUR
Radiotéléphonie	13,4 m	34 m
Radiotéléphonie	13,4 m	45 m
Radiotéléphonie	12,3 m	38 m

Conclusion du rapport de mesure

Le rapport de mesure conclut au respect des valeurs limites d'exposition fixées par le décret du 3 mai 2002

Résultat de l'évaluation globale de l'exposition (cas A du protocole)

Le niveau global d'exposition sur le résultat de la mesure des champs électromagnétiques émis globalement par l'ensemble des émetteurs environnant le point de mesure, visibles ou non, qui sont en fonctionnement au moment de la mesure.

Niveau global d'exposition : 3,23 V/m

Rappel : la valeur limite la plus faible fixée par le décret du 3 mai 2002 est 28 V/m.

Résultat de l'évaluation détaillée de l'exposition (cas B du protocole)

Madame VIENNEY précise également que pour faire une demande de mesure à l'ANFR il faut cocher sur le Cerfa le cas du protocole B : case 2 « le détail de l'exposition (TV, radio FM, téléphonie mobile, DECT, Wi-Fi…) et indiquer en précisions : « selon le cas B du protocole de l'ANFR + sommations des valeurs extrapolées + contribution par opérateur. Par ailleurs, la demande de mesure peut être directement demandée à Priartem, association dûment habilitée par l'ANFR. Pour toute demande de mesures d'exposition, il est donc possible de demander à Priartem par le lien suivant : https://www.priartem.fr/Demande-de-mesures-d-exposition.html

Madame VIENNEY précise également que le risque émergent est accru pour un téléphone qui cherche un réseau de fréquences (antenne mobile) lorsque la couverture n'est pas suffisante. En revanche, l'usager garde personnellement le choix de ne pas avoir de téléphone, de ne pas l'allumer ou de passer en mode avion, a contrario d'une antenne de téléphonie mobile qui émet en continu. Christophe CANAT (ou membre du CCRM) précise le risque accru du mobile en recherche de réseau lorsque celui-ci est porté à l'oreille lors d'un appel, ou très proche de la personne (15v/m en mesure constaté à 10cm de l'appareil, contre 0,2 à 0.5 v/m à 2m). Aussi, Mme VIENNEY, invite la municipalité, sur la base de son expérience personnelle de conseillère municipale, à mettre en place une stratégie éducative et de prévention vers les concitoyens, sur les bonnes pratiques d'utilisation des appareils téléphoniques et autres appareils domestiques émetteurs d'ondes (Wi-Fi, Plaques à induction, micro-ondes, etc.), par exemple via son bulletin municipal, de littérature disponible, ou d'atelier éducatif.

Mme VIENNEY précise enfin, qu'il est important sur le type de projet d'implantation d'antenne mobile, de communiquer, consulter, et échanger en réunion publique avec les concitoyens. Ainsi, après lecture du courrier de la mairie du 13 avril 2023, informant sa population de l'enquête qui sera réalisée, considère que le courrier est neutre et non orienté et salue la démarche du CCRM de consulter la population, ce qui est une pratique rare.

Une documentation de Priartem est laissée à l'accueil de la mairie et est disponible librement pour la population. Cette documentation est également disponible directement sur le site internet de Priartem.

Suite aux échanges autour des risques et des études, de l'opposition de certains citoyens avec la création d'un collectif, Mme VIENNEY, conclu par une question éminemment politique dont les autorités locales doivent se saisir, doit-on pour autant soumettre toute une communauté aux risques des ondes.

Prochaines réunions

- Vendredi 21 avril de 18h30 à 20h30
- Vendredi 26 mai de 18h30 à 20h30
- Vendredi 16 juin de 18h30 à 20h30
- Vendredi 23 juin de 18h30 à 20h30

Département des YVELINES
Canton et Arrondissement de
RAMBOUILLET

RÉPUBLIQUE FRANCAISE

COMMUNE DE RAIZEUX

Le 16 juin 2023 à 18h30, le comité consultatif « Réseaux Mobiles » légalement convoqué, s'est réuni en présence de Messieurs, THEVARD Nicolas, AMIOT Samuel, CANAT Christophe, CLAUDON Julien, DELMOTTE Marc et TARARI Amine.

Absents : NOUVEAU Isabelle, BODIN Alain

Invité : Monsieur Freddy CORNELISSEN de la société « OptiXs »

COMPTE RENDU N° 9 DE LA REUNION DE TRAVAIL DU 16 JUIN 2023

Le comité Consultatif Réseaux Mobiles (CCRM) a reçu comme convenu Monsieur CORNELISSEN (Société Optixs) en séance

1. **Échanges avec Optixs**

Monsieur CORNELISSEN, ci-après « Optixs, se présente comme dirigeant de la société experte en télécom et réseaux (fibre très haut débit et cellulaires).

Optixs rappelle à titre de comparaison que le plus gros émetteur en France est « La tour Eiffel » qui diffuse les ondes nécessaires à la télévision en France (réception jusqu'à Rouen par exemple). Elle émet 6 KW alors qu'une antenne relais de téléphonie mobile entre 50 et 80 W.

Optixs nous présente des solutions alternatives à l'antenne.

Les solutions domestiques

La VOWifi

La Voice over Wi-Fi ou VoWifi est une solution qui a pour principe de faire transiter vos appels et vos communications via le réseau Wi-Fi sur lequel vous êtes connectés vers votre téléphone fixe.

Toutefois, il faut un abonnement fixe pour avoir la Wi-fi dans le logement, et hors de la réception Wi-fi, la solution n'est plus efficace. Cette fonctionnalité n'est par ailleurs disponible que sur les smartphones compatibles. Les téléphones à « touches » ne peuvent utiliser cette solution (Fonctionnalité à vérifier avec son opérateur cellulaire en fonction du téléphone)

Par ailleurs Optixs précise que de plus en plus de personnes ne prennent plus d'abonnement fibre ou ADLS, car cela à un coût non négligeable (entre 40 et 50 € par mois), alors qu'un simple forfait téléphonique avec 250 GO permet, pour certaines populations[1], de satisfaire leur utilisation avec un coût en moyenne entre 10 et 15 € par mois et donc inutile de payer un abonnement Box supplémentaire.

[1] 80% des étudiants aujourd'hui n'ont pas d'abonnement à une box car beaucoup trop cher.

Applications de téléphonie

Il s'agit des applications, comme Whatsapp, installées sur son téléphone mobile ou sur son PC, mais il faut comme ci-dessus un abonnement fixe Internet, donc la Wi-fi dans le logement. Ces applications ne sont pas disponibles sur tous les téléphones.

Le transfert de ligne

C'est une solution qui consiste à renvoyer ou rediriger les appels entrants vers un autre numéro. Elle fonctionne aussi bien sur mobile que sur le téléphone fixe et va dans les deux sens. Lorsque le transfert est activé le mobile n'est pas sollicité et donc n'émet pas d'ondes concernant les appels. L'activation du transfert ou renvoi d'appel est simple. En effet, il suffit d'aller dans les paramètres de son téléphone, puis les paramètres d'appel et cliquer enfin sur « Transfert d'appel ». De là, vous pouvez choisir le type de transfert d'appel que vous souhaitez activer parmi les quatre cités précédemment. Il est aussi possible de taper **21* puis le numéro de renvoi d'appel# pour activer un transfert d'appel systématique.

Mais de nouveau il faut un abonnement internet. Et pourquoi prendre des appels sur son téléphone mobile, quand on dispose d'un mobile ? En Wi-fi ?

Par ailleurs, Optixs précise qu'un DECT (téléphone fixe sans fil), émet des ondes 2 à 3 fois plus puissantes qu'un téléphone cellulaire.

Cette solution peut être payante. Les transferts de la ligne mobile vers la ligne fixe sont taxés selon les opérateurs (0,11€ par activation chez Orange par exemple). En effet, il y a certaines contraintes techniques qui doivent être réalisées par les opérateurs pour router, tracer les appels et d'autre contraintes spécifiques comme par exemple l'affichage du numéro de l'appelant sur la ligne transférée ou encore le suivi des écoutes légales sur les lignes transférées.

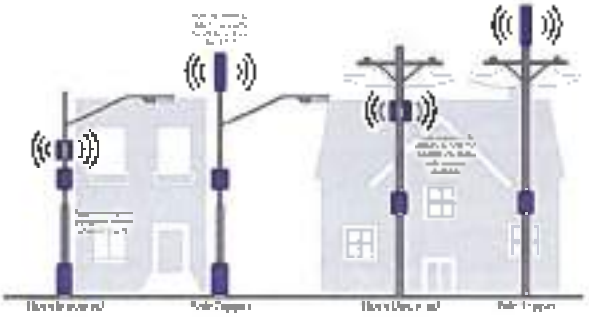
En plus cette fonctionnalité est contraignante, il faut penser à annuler le transfert de ligne en composant #21# pour désactiver le renvoi d'appel. En omettant cette dernière opération vous recevrez vos appels chez vous alors que vous n'y êtes plus.

Les solutions sur le domaine public

Les micro cellules

L'alternative possible est l'installation de micros cellules réparties sur la commune – une micro cellule tous les 500 mètres (2 à 5W par cellule). L'installation est possible sur les poteaux d'éclairages. Pour se faire, il faut apporter pour chaque micro cellule réaliser l'alimentation électrique. Il faut par ailleurs, installer la fibre à chaque point de présence.

Cette solution n'est pas mutualisable (et donc un seul opérateur),et c'est payant. C'est une technologie « antenne » pour une solution plutôt urbaine pour compter les trous de couverture de réseau dans certaines zones urbaines où l'installation d'antenne n'est pas possible.



Cette solution de micro-réseau 4G performant, est anti-ondes, et en prévision de la future 5G au niveau national et de l'IoT (objets connectés). Les mesures effectuées affichent un augmentation sensible des débits, doublé d'une diminution importante de l'exposition des usagers aux ondes électromagnétiques. Les résultats sont plutôt encourageants sur plusieurs points :

- Amélioration des débits montants sur le réseau 4G actuel, du téléphone vers l'antenne. Un facteur qui peut aller jusqu'à du X5 (30 Mbit/s en moyenne et jusqu'à 40 Mbit/s au maxi).
- Amélioration des débits descendants, jusqu'à 6X au mieux
- Réduction de l'exposition aux ondes électromagnétiques émises par les téléphones, d'un facteur de 2X à 5X moins. Le téléphone n'a pas besoin de forcer la puissance émise, les antennes étant plus proches que celle du réseau macro habituel
- Augmentation de l'autonomie des téléphones, qui n'ont pas besoin de forcer la puissance du signal émis
- Très légère augmentation de l'exposition aux ondes émises par les antennes. On passe de 0,1-0,2 V/m à 0,2-0,3 V/m lorsque les antennes sont allumées...

Cette solution technique serait à la charge de la commune et donc aux contribuables. Le coût d'installation d'une micro cellule est estimée entre 5 000 et 10 000 € par micro cellule.

Divers

Au-delà des solutions alternatives, Optixs a souhaité vérifier les informations du site du collectif et il s'avère qu'il affiche de fausses informations.

Le site indique que les 4 opérateurs couvrent la commune, or les cartes affichées oublient de préciser que c'est uniquement pour des communications en extérieur. De plus les informations sur les cartes sont des mesures simulées et pas mesurées.

Il y a donc un réel décalage entre les cartes affichées et la réalité terrain.

Optixs rappelle également que concernant les urgences, il est important de noter qu'Orange souhaite s'associer au projet de l'antenne SFR. En effet, au regard de la carte Orange disponible sur le site de l'ARCEP (Mon réseau mobile.fr), il est démontré que les appels d'urgences ne sont pas assurés sur la commune de Ranzeux. Sans ligne fixe – exemple coupure de courant - aucune solution d'appel des urgences existe. Et pour les opérateurs c'est une obligation, au travers de leurs licences, de pouvoir assurer les appels d'urgence et par ailleurs de couvrir 100% du territoire (et non 100% de la population). Le new deal n'est pas de couvrir la population mais le territoire pour que chaque individu se trouvant en n'importe quel endroit du territoire ait la même égalité d'utilisation de sa téléphonie mobile.

2. **Présentation des résultats de l'enquête publique**

Les résultats de l'enquête publique réalisée et transmise par l'organisme « Enquête & Opinion » a été présentée. Elle sera adressée aux conseillers municipaux le 17 juin et à l'ensemble des boîtes aux lettres de la population dans le courant de la semaine du 19 juin.

Prochaines réunions

- La réunion du vendredi 23 juin est annulée
- Un doodle sera envoyé par Samuel AMIOT pour fixer un nouveau point d'échange en visio (congés d'été)