

Charte relative à l'implantation des antennes relais sur
le territoire de l'Eurométropole

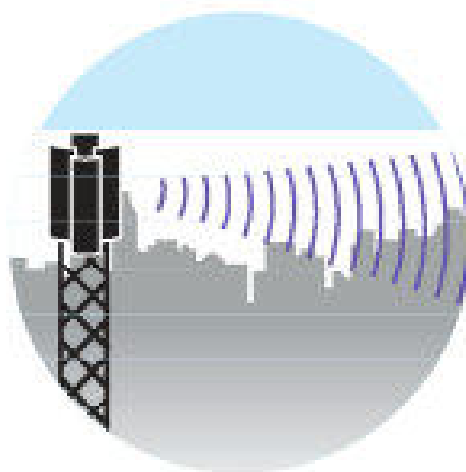
**Comité technique opérationnel
Intercommunal (CTOI)**
4 septembre 2024

Sommaire

1. Ouverture de séance
2. Présentation des dossiers opérateurs par commune
3. Tour de table



2. Présentation des dossiers opérateurs par commune



9 dossiers présentés :

Eschau

- 14 rue du Tramway **SFR** (site neuf)

Ostwald

- 1 rue de la Chapelle **Free Mobile**

Strasbourg

Robertsau Wacken

- 36 rue Pierre de Coubertin **SFR** (site neuf)
- 4 rue du Muhlwasser **Free Mobile** (site neuf)

Centre

- 31 rue Erckmann Chatrian **Free Mobile** (site neuf)

Centre

- 31 rue Erckmann Chatrian **Free Mobile** (site neuf)

Gare tribunal

- 10 Place de la Gare **Free Mobile**

Koenigshoffen

- Rue du Chemin de Fer **Free Mobile**

Neudorf

- 10 rue Sainte Anne **Free Mobile**

Code couleur :

Projet modification présenté pour la première fois

Nouvelle implantation présentée pour la première fois

Projet déjà présenté lors de CTOI précédents



Préambule – Rappel dispositions encadrant l'implantation des antennes relais

- Tous les DIM présentés ce jour ont été transmis selon les dispositions de l'article L34-9-1 du code des Postes et communications électroniques (CPCE).
- Les informations y figurant sont conformes à l'arrêté du 12 octobre 2016 *relatif au contenu et aux modalités de transmission des dossiers d'information et des dossiers établissant l'état des lieux des installations radioélectriques soumises à avis ou à accord de l'Agence nationale des fréquences (ANFR).*
- Conformément à l'article L43 du CPCE, l'implantation ou la modification des sites figurant dans les DIM présentés est soumise à l'accord de l'ANFR. La publication des accords d'implantation, et de chaque dernière modification, est assurée par la mise en ligne des informations relatives à leur existence et à leur contenu sur le site www.cartoradio.fr qui intervient 3 jours après la date de l'accord de l'ANFR.
- Les rapports de simulation réalisés par les opérateurs sont conformes aux *lignes directrices nationales de l'ANFR sur la présentation des résultats de simulation de l'exposition aux ondes émises par les installations radioélectriques (oct. 2019).*

Préambule – instruction Eurométropole

Tous les dossiers présentés ce jour ont fait l'objet d'une simulation de la part de l'Eurométropole, pour l'ensemble des bandes de fréquences, y compris la bande 3500 Mhz de la 5G.

Ces simulations sont réalisées en utilisant les facteurs d'atténuation définis dans les lignes directrices de l'ANFR. L'exposition est simulée en extérieur à hauteur d'homme (1,50m) ainsi qu'en façades intérieures des bâtiments avoisinants, en tenant compte de l'émission de l'ensemble des antennes présentes dans la zone de simulation (entre 100 et 300 m autour des projets), à faisceaux fixes et orientables, de tous azimuts et de tous opérateurs.

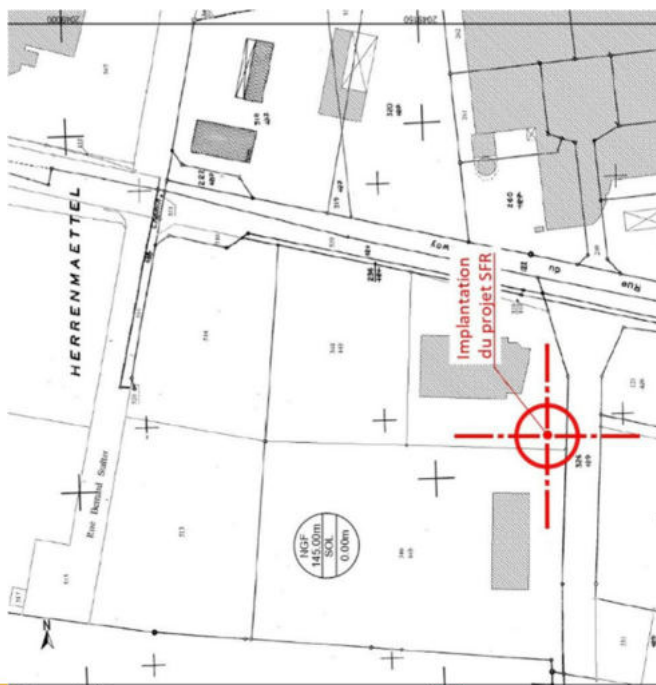
La représentation de la carte façades en vue aérienne indique la couleur du niveau maximal estimé sur l'ensemble de la façade.

- Les données cartographiques utilisées sont mises à jour annuellement et les données concernant les antennes sont mises à jour à chaque projet – version du 25 novembre 2021
- Les cartes présentées sont le résultat de simulations réalisées par calcul au moyen d'un logiciel (MithraREM)
- **Ne représentent qu'une simulation du niveau d'exposition aux ondes électromagnétiques émises par les antennes relais**
- Ne sont pas opposables juridiquement « Pour être reconnues par un tribunal, seules les mesures réalisées par des organismes accrédités COFRAC sont opposables en justice. »
- <https://www.anfr.fr/maitriser/questions/-reponses>
- Seules des mesures réalisées par un organisme accrédité sur site permettent de préciser le niveau réel d'exposition et sont opposables.

ESCHAU – 14 rue du Tramway

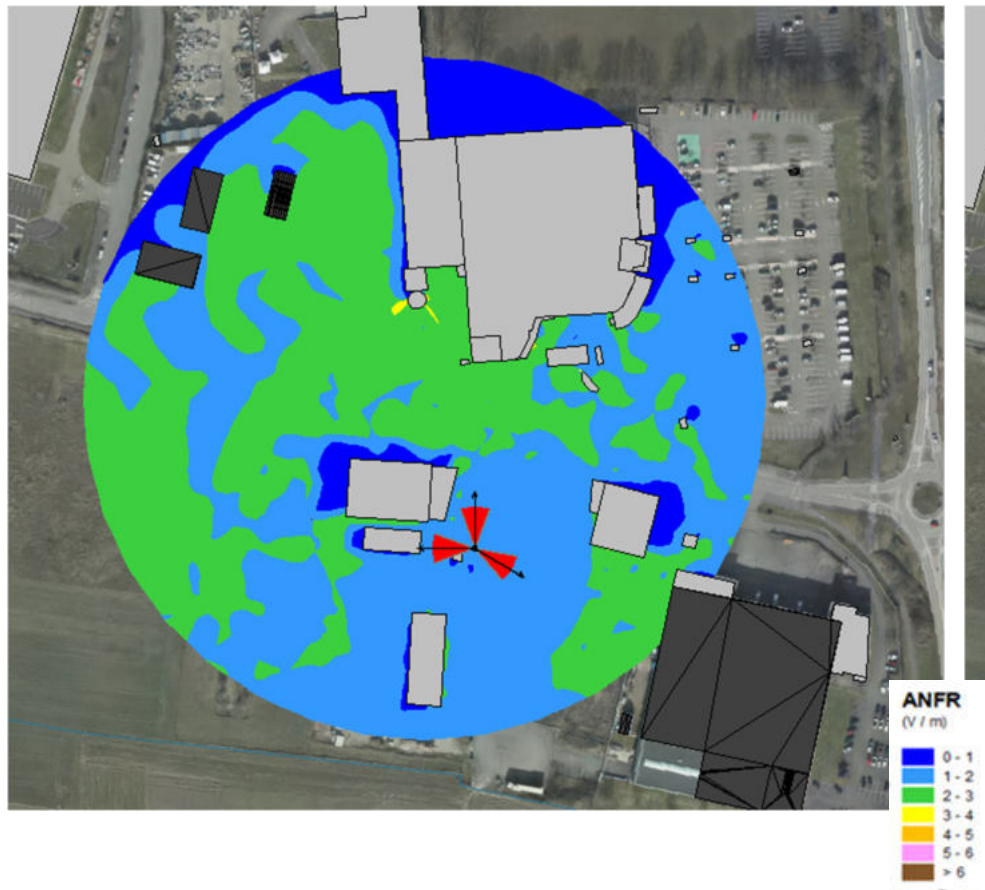
Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
14 rue du Tramway	commune	09/07/2024	SFR	Site neuf, 3 azimuts et 6 antennes	Pylône monotube

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
Non transmise	Exposition extérieure inférieure à 3,64 V/m Exposition intérieure inférieure à 3,27 V/m



ESCHAU – 14 rue du Tramway

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol



Simulation EMS intérieure en façades



ESCHAU – 14 rue du Tramway

– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



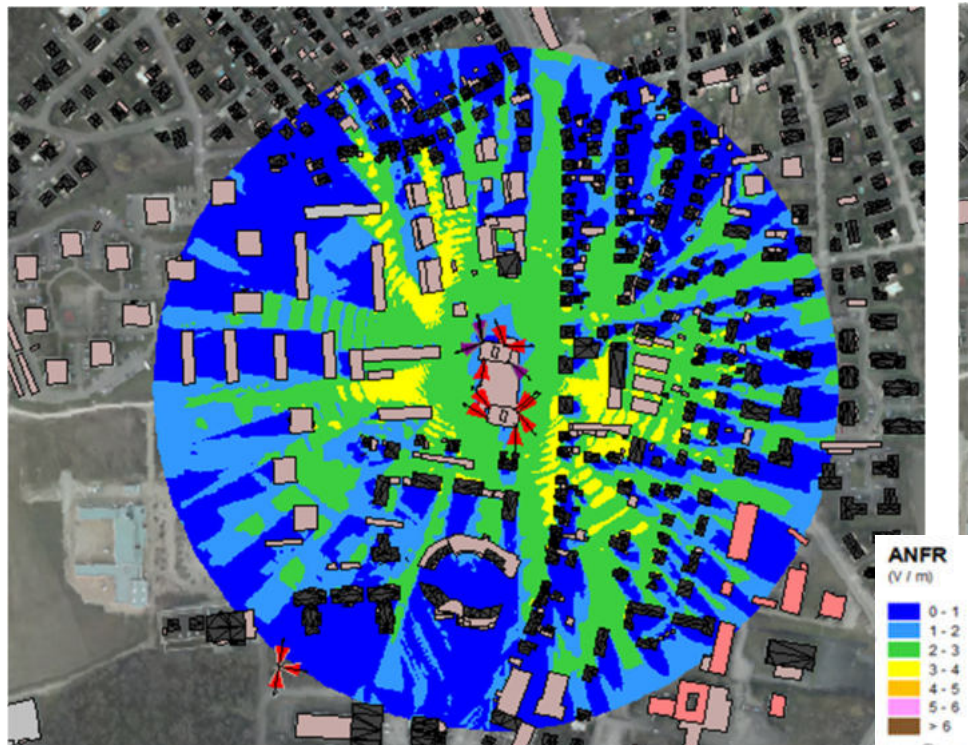
Ostwald 1 rue de la Chapelle

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
1 rue de la Chapelle	HM	17/07/2024	Free Mobile	Site existant 6 antennes 3 azimuts	Toiture (passage de tube à antennes)
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
Entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 130°				Exposition extérieure inférieure à 5,10 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m	
Pas de zone d'attention relevée				Pas de zone d'attention relevée	



Ostwald 1 rue de la Chapelle

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol



Simulation EMS intérieure en façades



Ostwald 1 rue de la Chapelle

– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



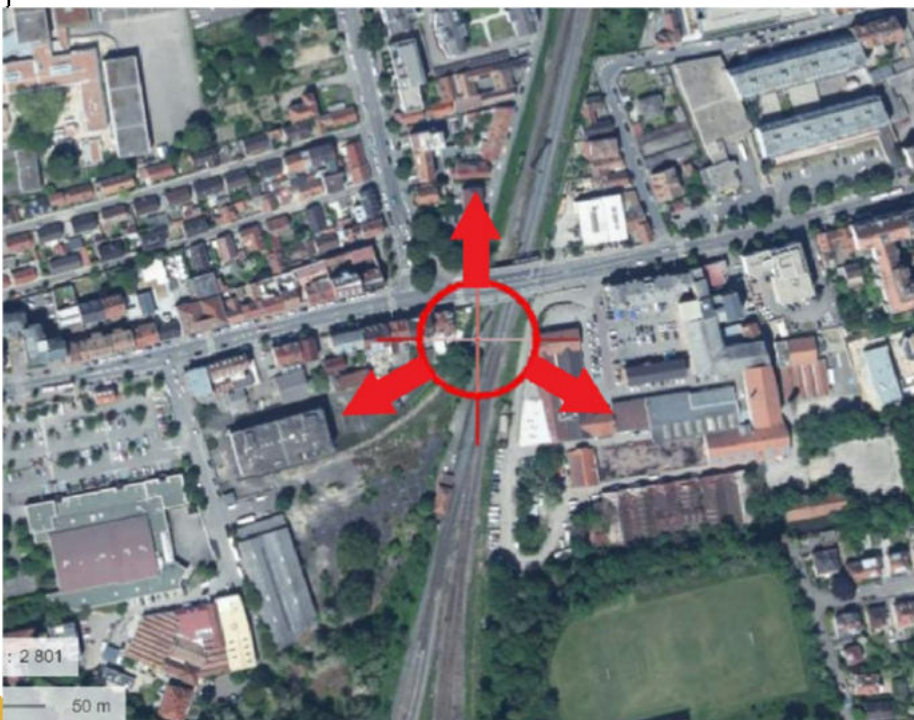
Strasbourg Koenigshoffen

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
Rue du Chemin de Fer	privé	29/07/2024	SFR	Site existant 6 antennes 3 azimuts	Pylône treillis

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)

Entre 0 et 5 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 5 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 240°

Pas de zone d'attention relevée



CTOI au 4 septembre 2024

Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)

Exposition extérieure inférieure à 6 V/m
Exposition intérieure inférieure à 6 V/m

Absence de ZA relevée



Strasbourg Koenigshoffen

– Zoom Établissement particulier et observations

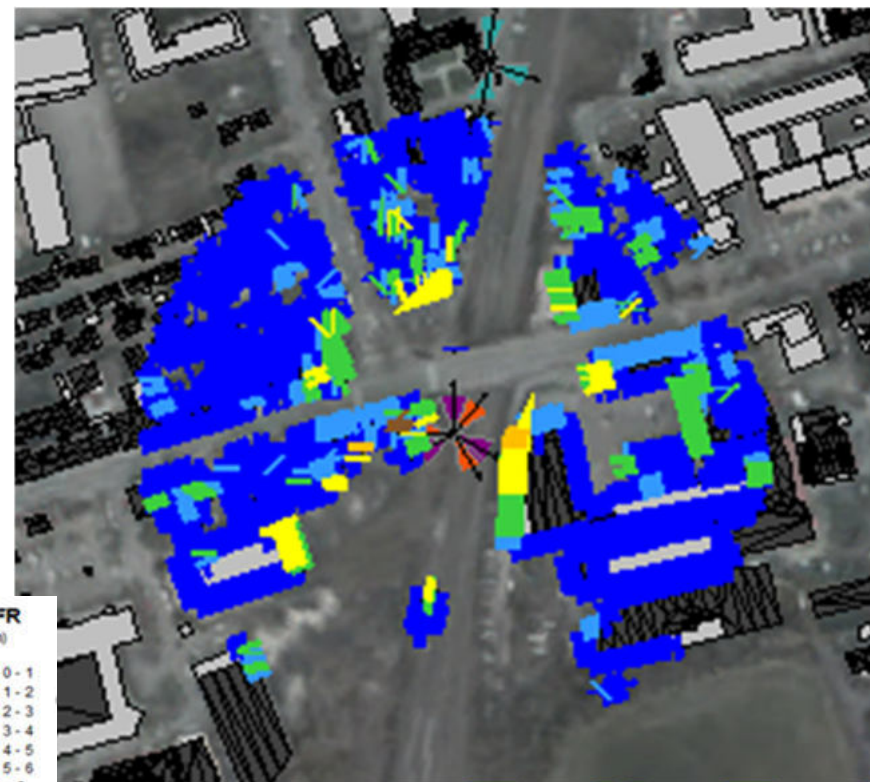
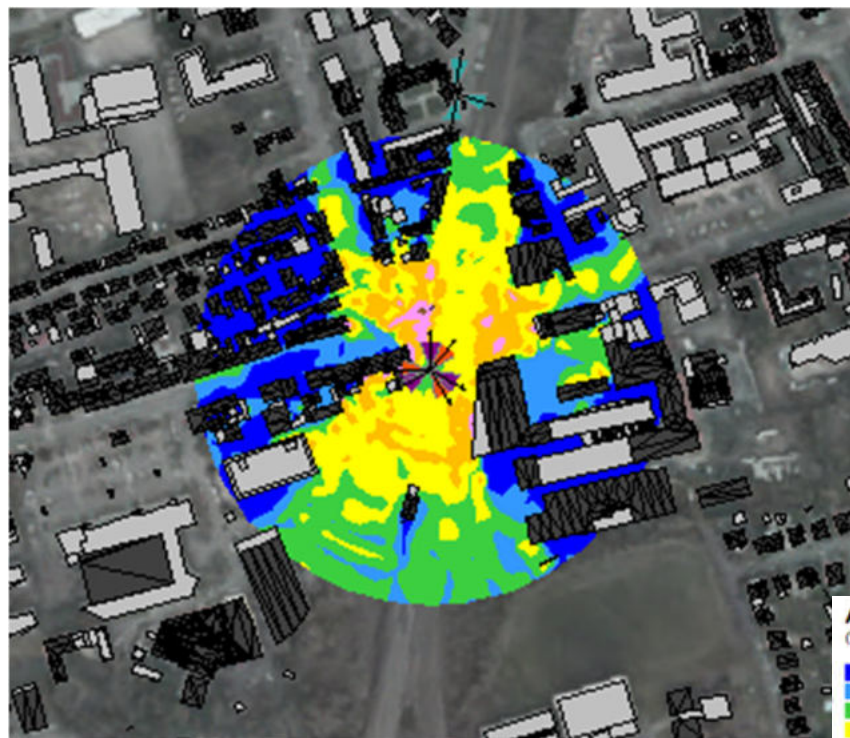
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



Strasbourg Koenigshoffen

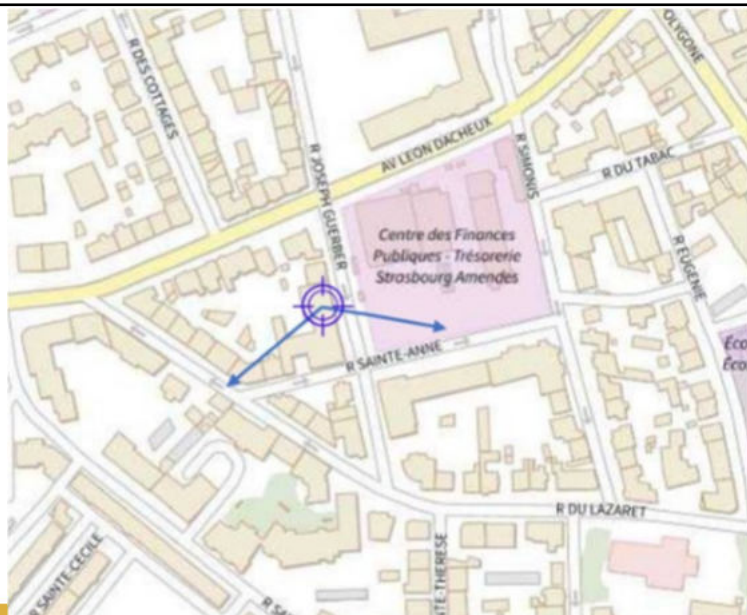
Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

Simulation EMS intérieure en façades



Strasbourg Neudorf

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
10 rue Sainte Anne	privé	16/07/2024	Free	Site existant 4 antennes 2 azimuts	toiture
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
Entre 0 et 4 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 100° • Entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 4 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 230°				Exposition extérieure inférieure à 6 V/m Exposition intérieure max à 6,94V/m	
Pas de zone d'attention relevée				ZA relevée, 5 ^{ème} étage Immeuble 29 rue Joseph Gueber	



Strasbourg Neudorf

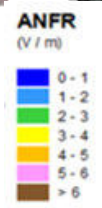
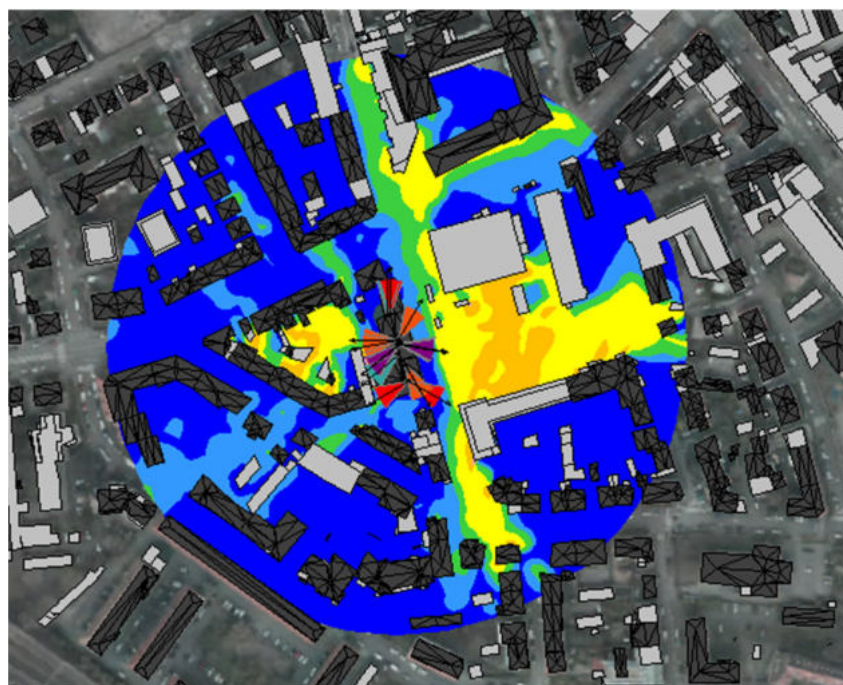
– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							

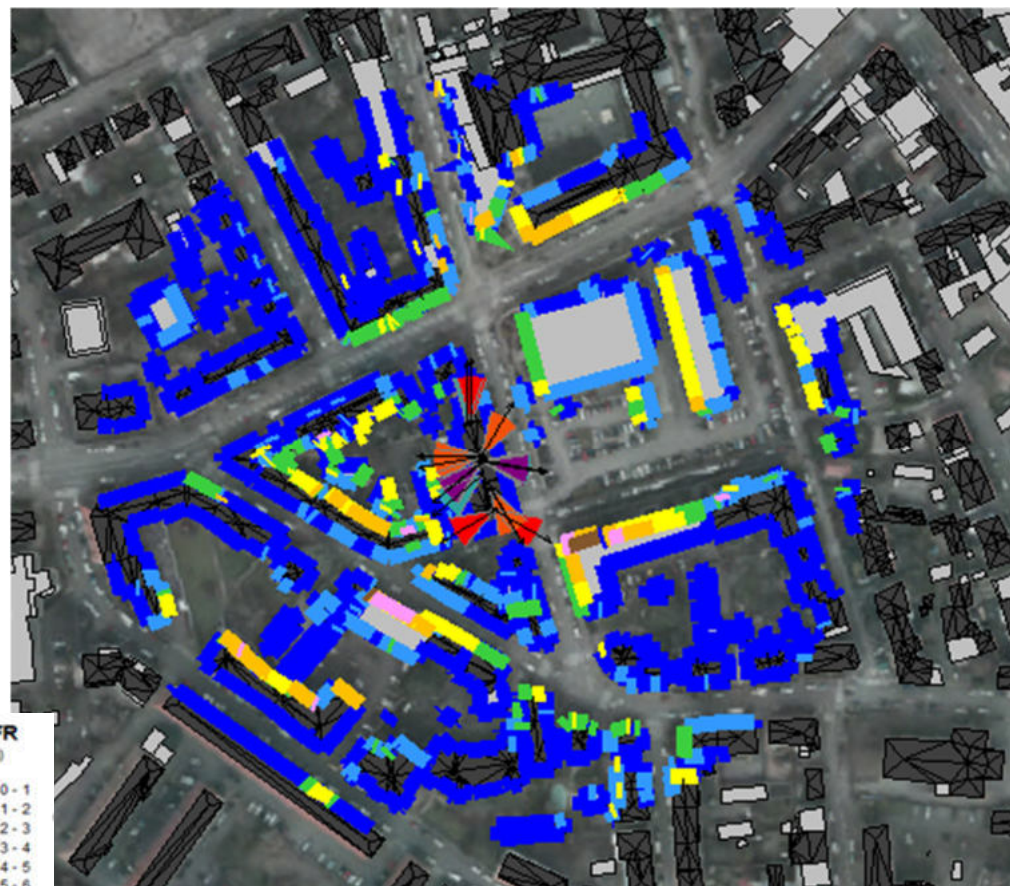


Strasbourg Neudorf

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol



Simulation EMS intérieure en façades



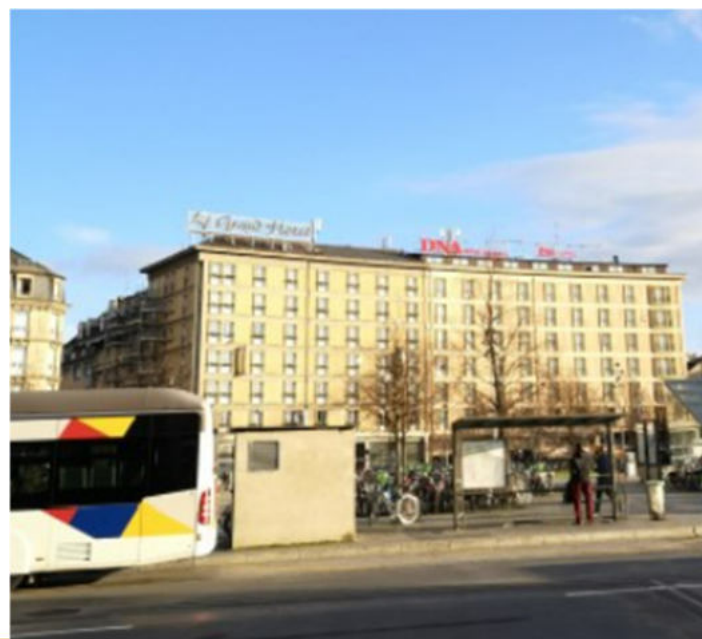
Strasbourg Neudorf

Simulation intérieure : Zone attention immeuble rue Joseph Guerber, 26 m² au 5eme étage



Strasbourg Gare

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
10 Place de la Gare	privé	03/06/2024 ^e 16/07/2024	Free	Site existant 6 antennes 3 azimuts Proposition de réduction des puissances	toiture
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
Entre 0 et 5 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 5 V/m pour les antennes à faisceaux orientables				Exposition extérieure inférieure à 6 V/m Exposition intérieure Vmax 10,22 V/m 134 M² ZA	
Pas de zone d'attention relevée				CTOI juillet A relevée 7 ^{ème} étage immeuble 10 place de la Gare CTOI Septembre ; réduction des valeurs , suppression de la ZA	



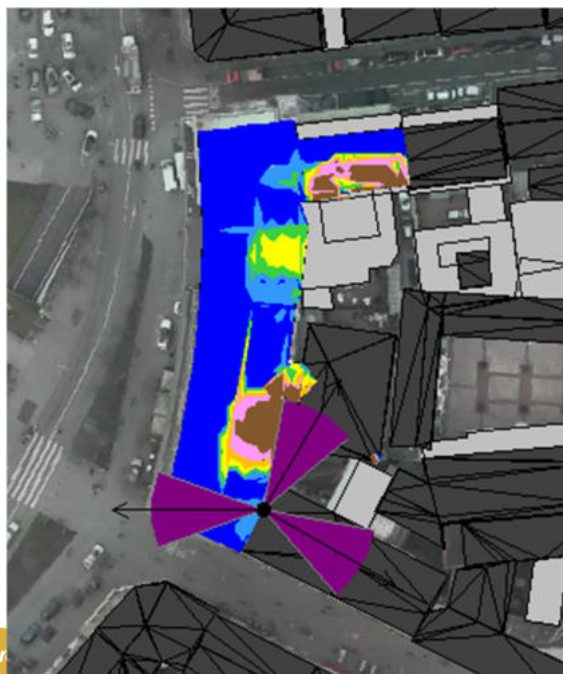
Strasbourg **Gare**

– Zoom Établissement particulier et observations

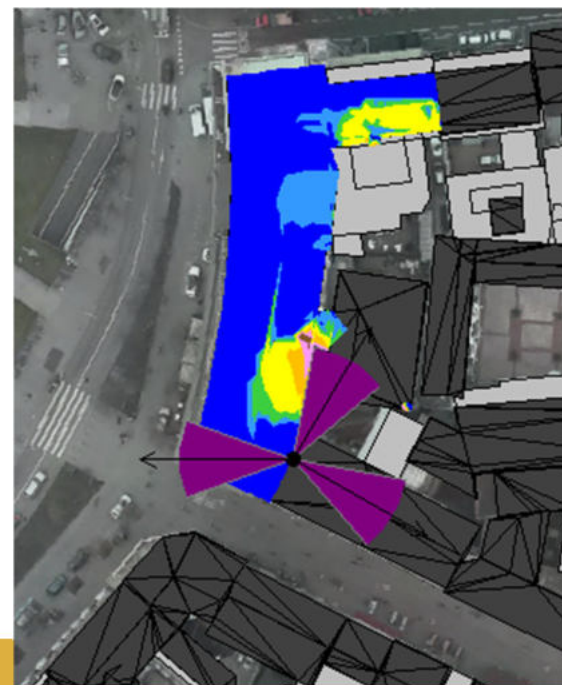
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							

– Zoom Zone attention immeuble 7^{ème} étage

Premier DIM / simulation Free



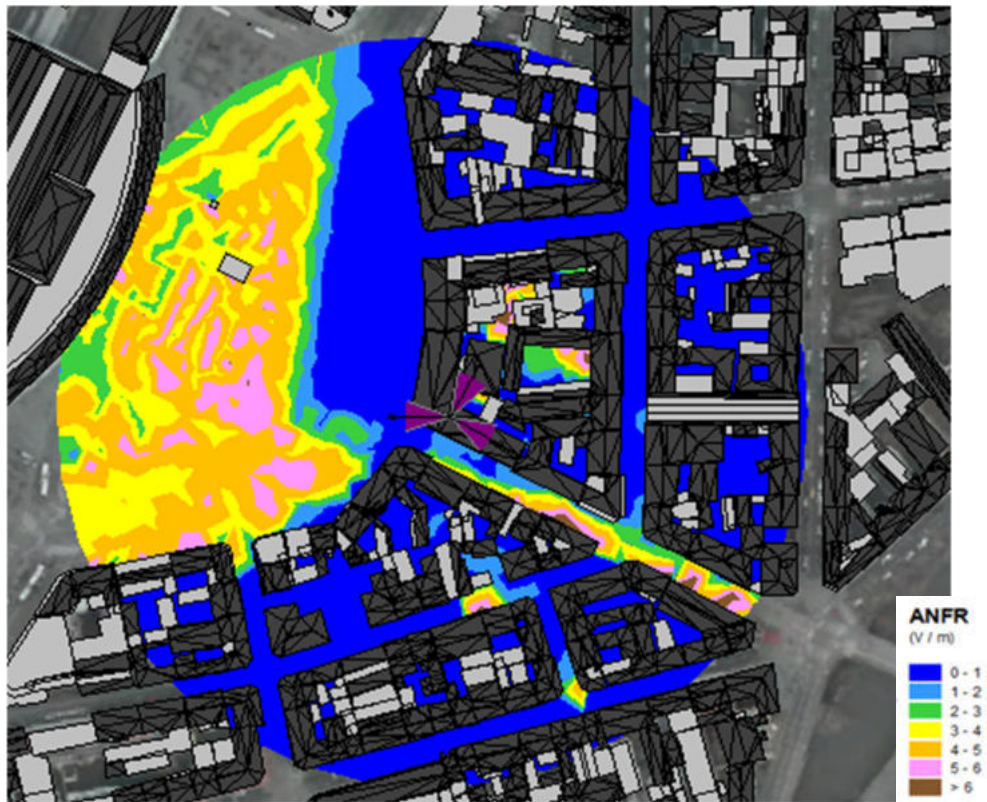
Nouvelle proposition pour Free



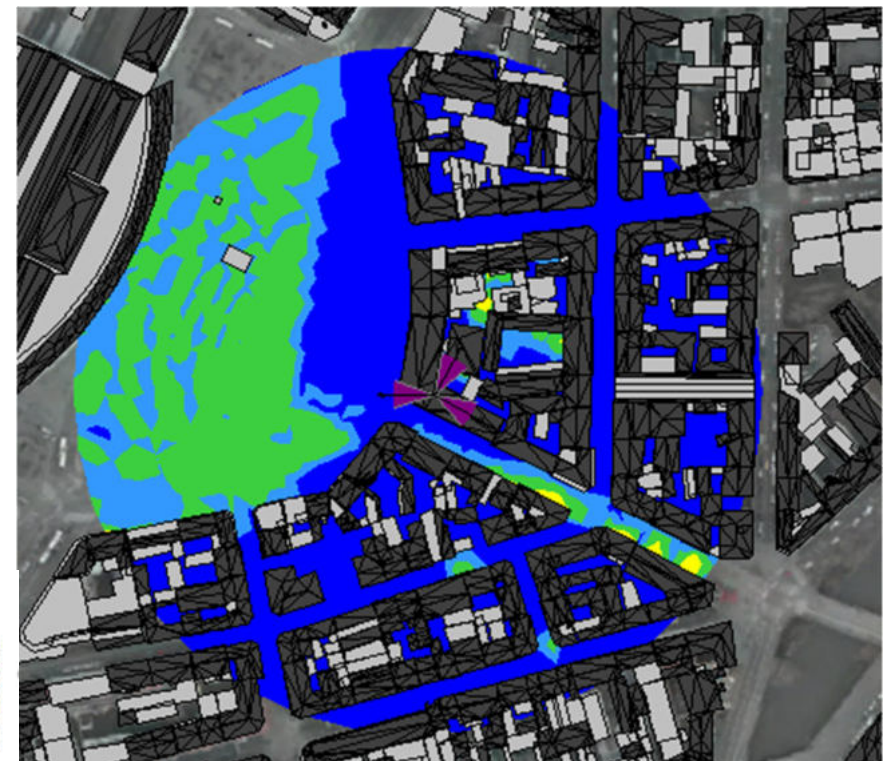
Strasbourg **Gare**

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

Premier DIM / simulation Free

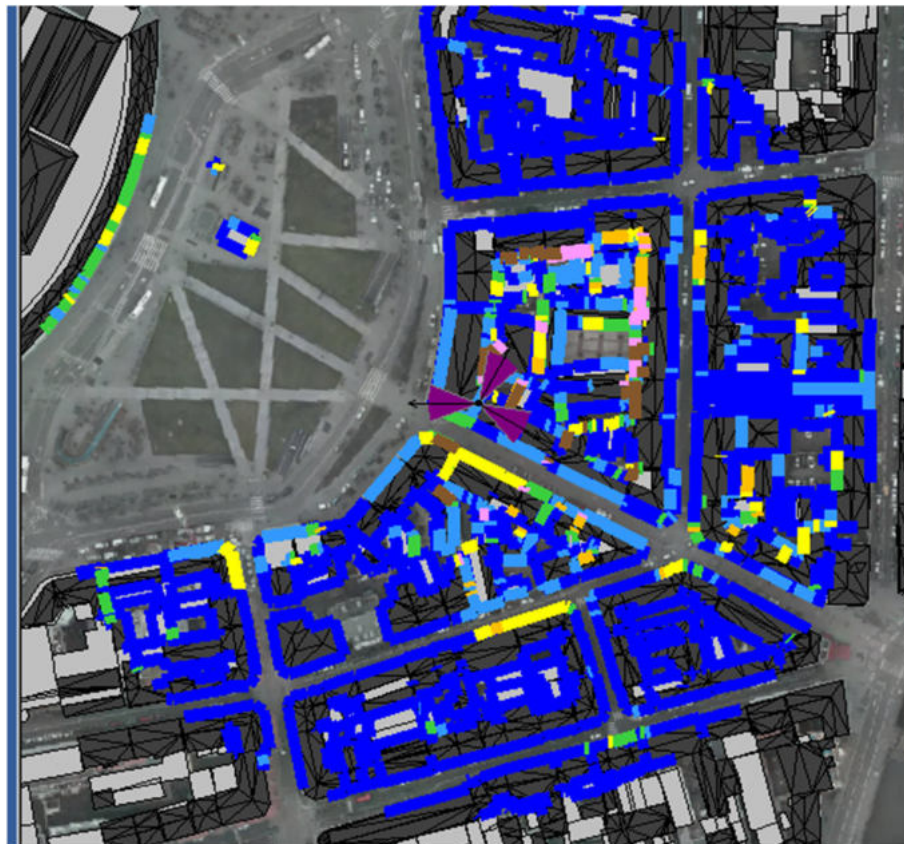


Nouvelle proposition pour Free

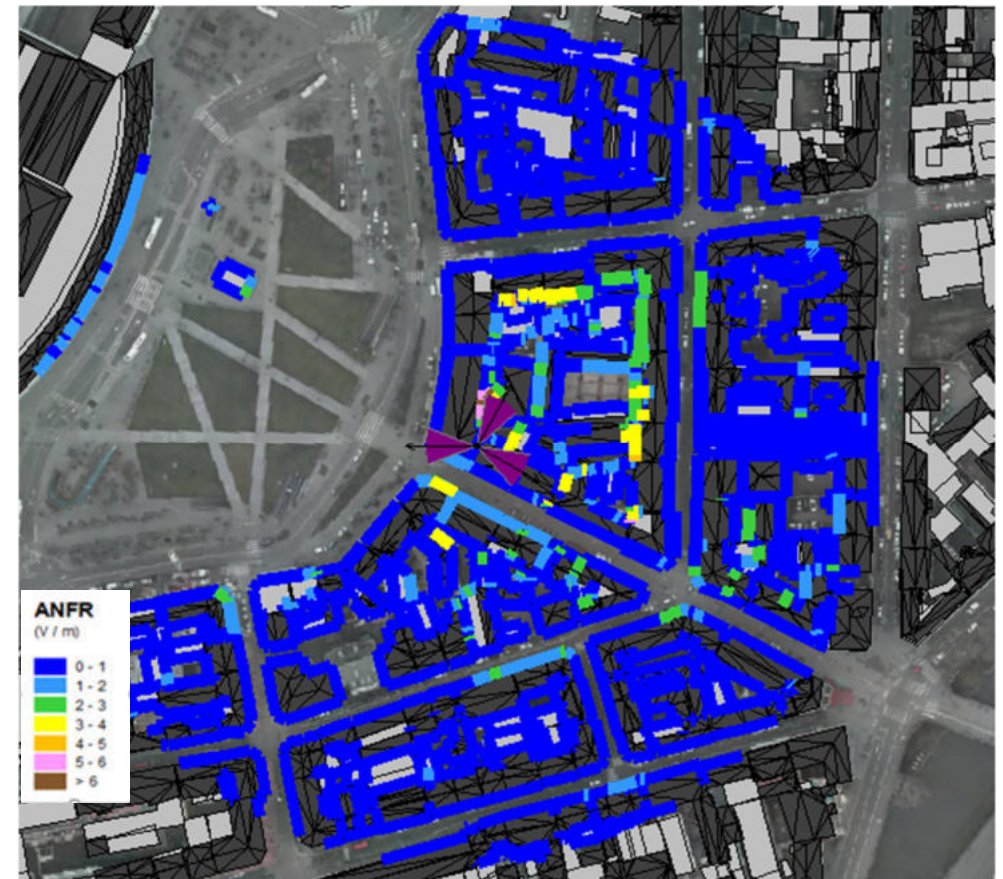


Strasbourg **Gare**

Simulation EMS intérieure en façades
Premier DIM / simulation Free



Nouvelle proposition pour Free



Strasbourg Robertsau Wacken

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
36 rue Pierre de Coubertin	privé	05/08/2024	SFR	Site neuf 6 antennes 3 azimuts	Pylône monotube
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
entre 1 et 2 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 1 et 2 V/m pour les antennes à faisceaux orientables				Exposition extérieure inférieure à 4,3 V/m Exposition intérieure inférieure à 2,6 V/m	
Pas de zone d'attention relevée				Pas de zone d'attention relevée	



Strasbourg Robertsau Wacken

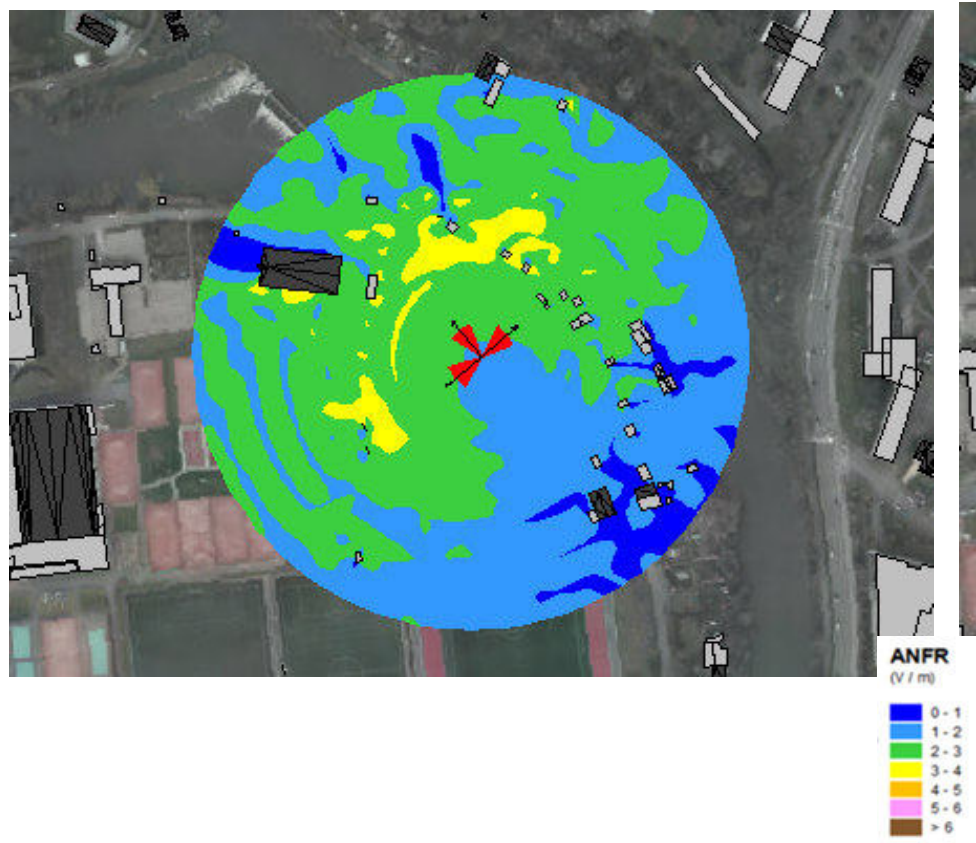
– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							

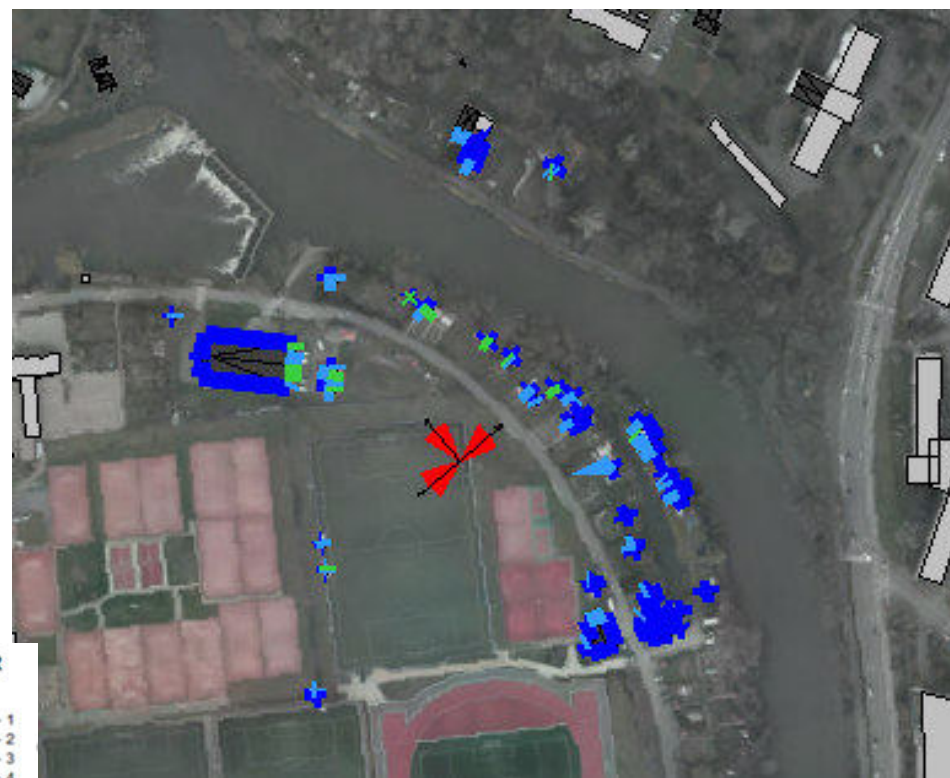


Strasbourg **Robertsau Wacken**

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

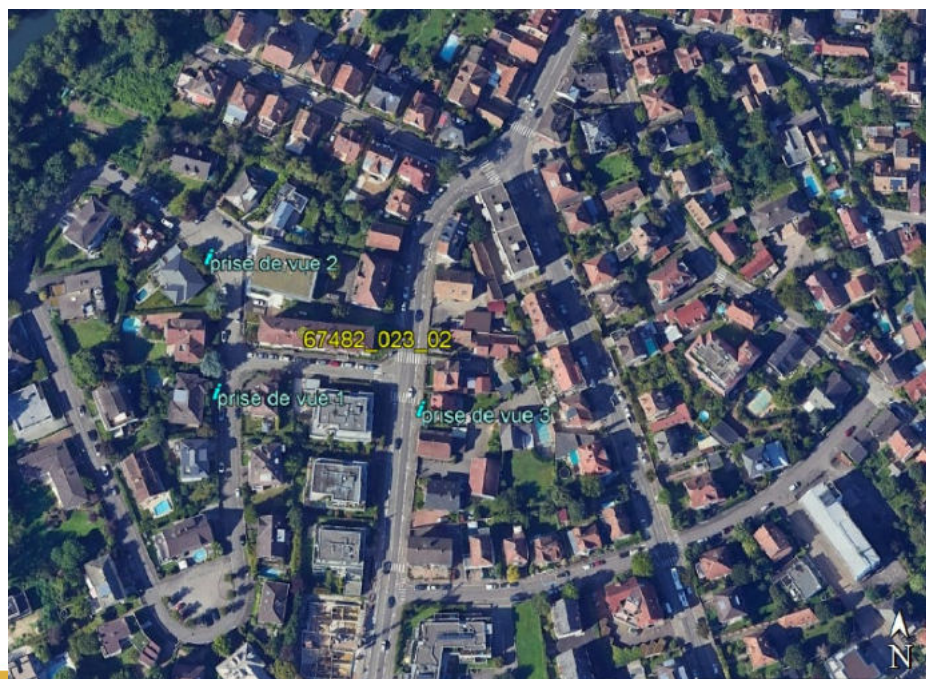


Simulation EMS intérieure en façades



Strasbourg Robertsau Wacken

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
4 rue du Muhlwasser	privé	22/08/2024	Free	Site neuf 6antennes 3 azimuts	Pylône monotube
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
Entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceaux orientables				Exposition extérieure max à 7,9 V/m Exposition intérieure max à 9,4 V/m	
Pas de zone d'attention relevée				ZA relevée sur l'immeuble 63 route de la Wantzenau, 35 m ² au 2 ^{ème} étage	



CTOI du 4 septembre 2024

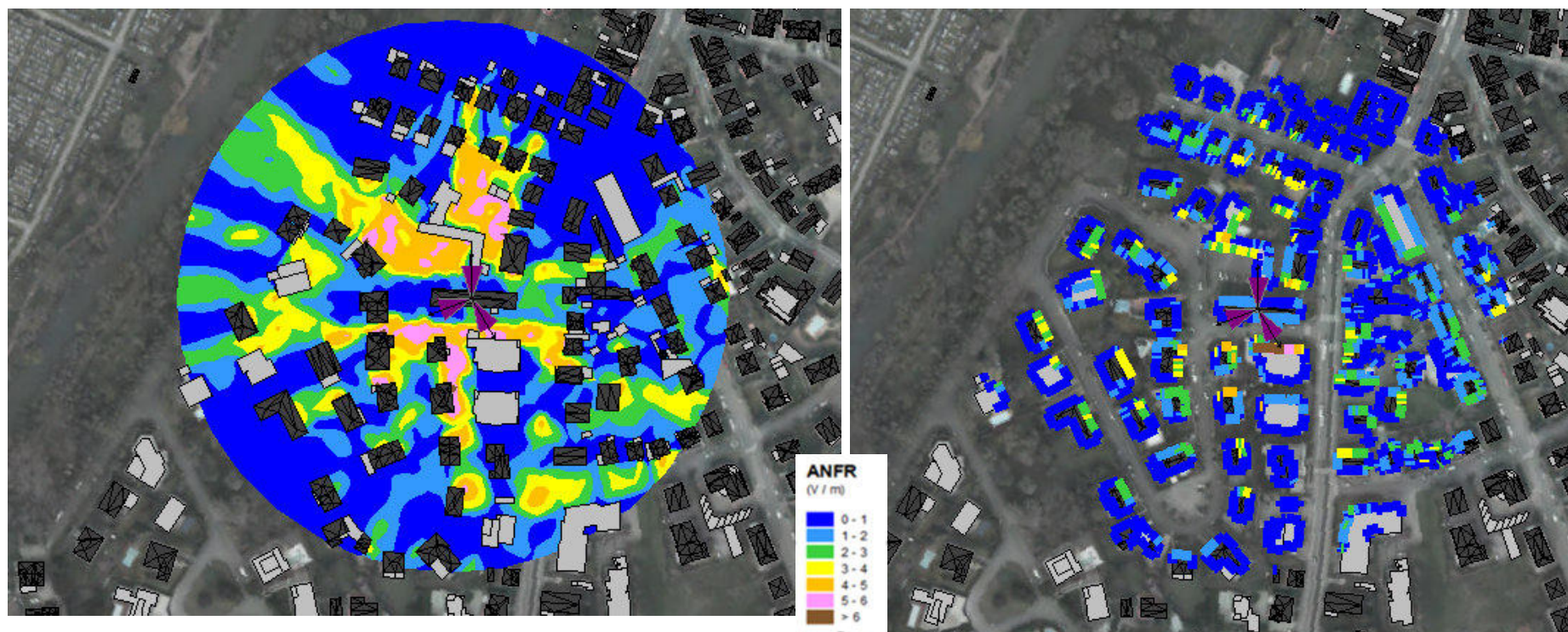


OPRE-SIRAC

Strasbourg **Robertsau Wacken**

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

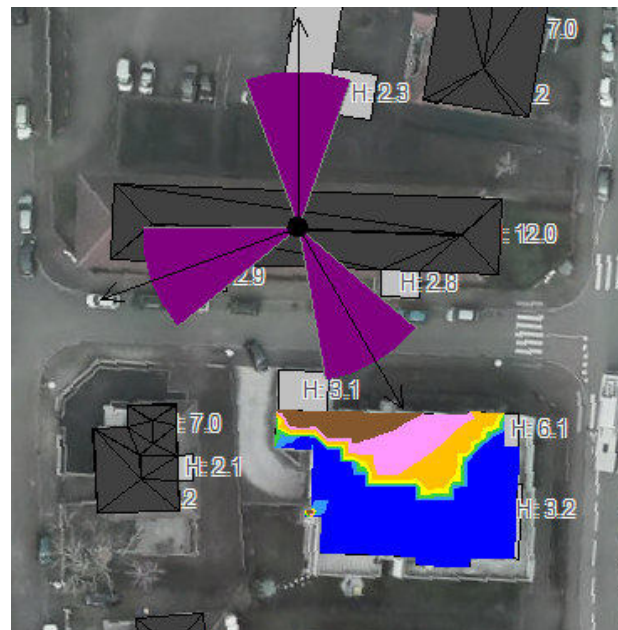
Simulation EMS intérieure en façades



Strasbourg **Robertsau Wacken**

– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



ZA 2^{ème} étage 63 route de la Wantzenau 35 m²



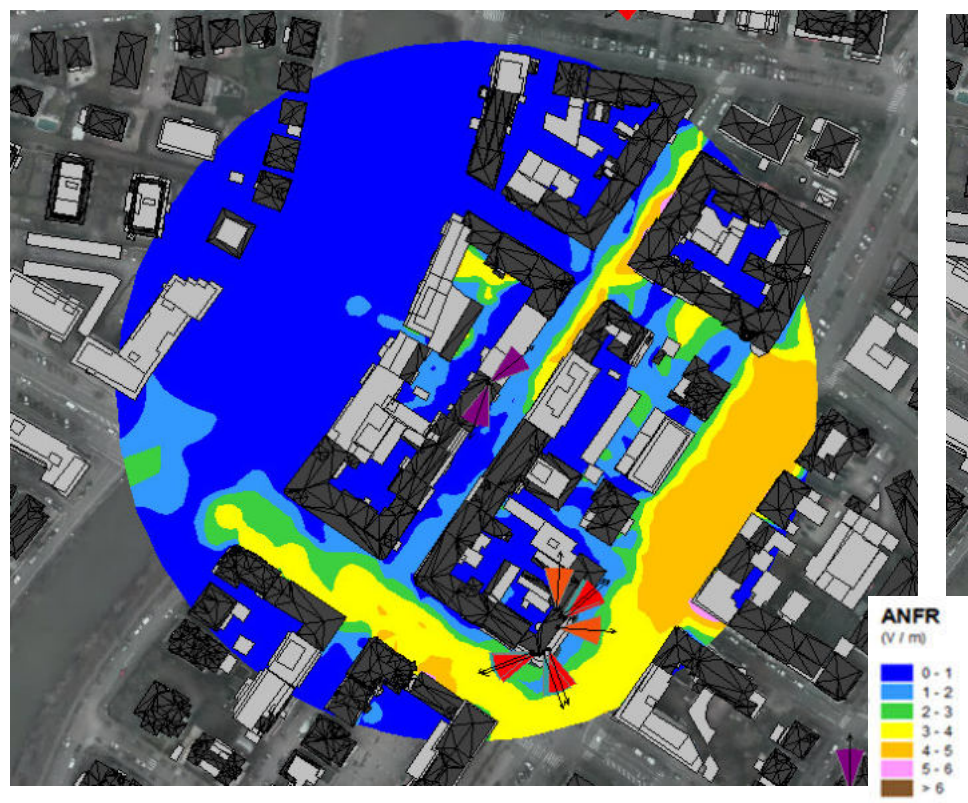
Strasbourg Centre

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
31 rue Erckmann Chatrian	privé	16/07/2024	Free	Site neuf 2 antennes 4 azimuts	Toiture fausse cheminée
Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)				Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)	
Entre 0 et 5 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 4 V/m pour les antennes à faisceaux orientables				Exposition extérieure max à 7,28 V/m Exposition intérieure max à 8,61 V/m	
Pas de zone d'attention relevée				ZA relevée sur l'immeuble, 35 m ² au 2 ^{ème} étage	

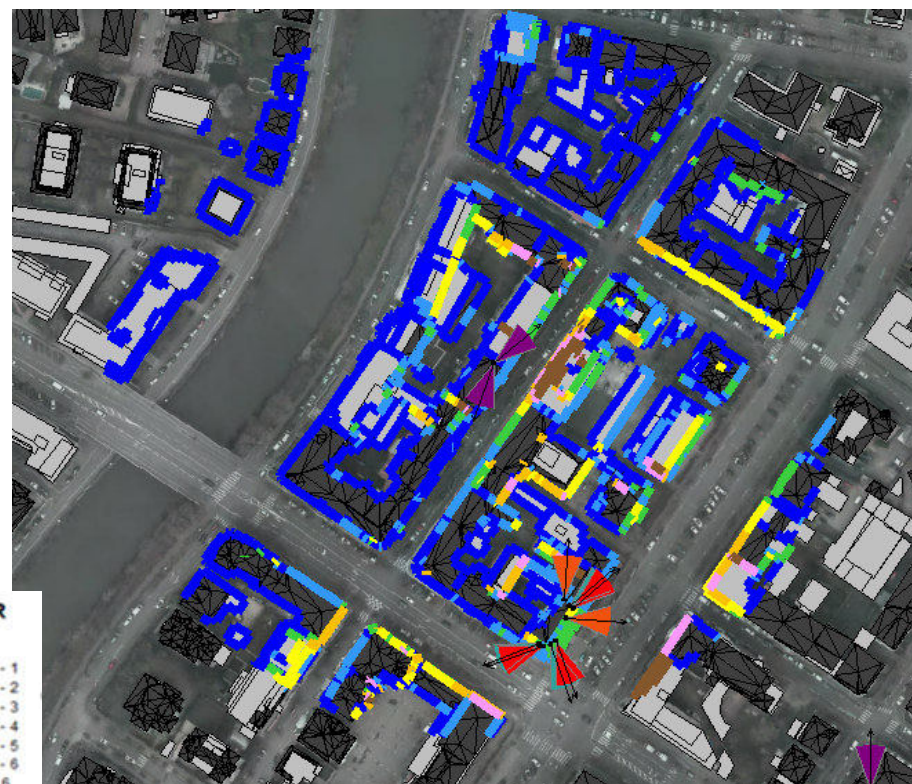


Strasbourg Centre

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol



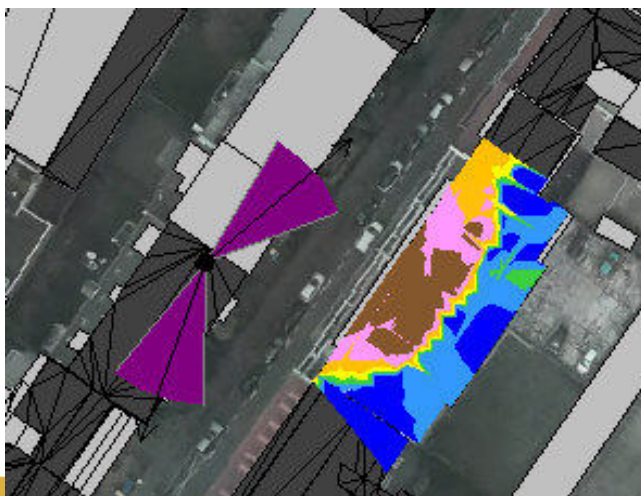
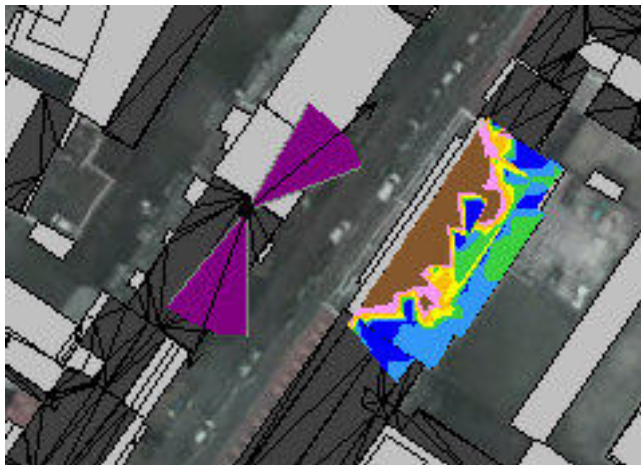
Simulation EMS intérieure en façades



Strasbourg Centre

– Zoom ZA

ZA 6^{ème} étage 133m² et 5^{ème} étage 110 m² immeuble 24 rue Erckmann Chatrian



Strasbourg Centre

– Zoom Établissement particulier et observations

Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
78 m crèche parentale souris verte 61 allée Robertsau	Oui	2,19%	Ok	Vmax 1 ^{er} étage 3,45 V/m	30/05/2023 mesures à 0,3 V/m	oui	RAS

1^{er} étage Crèche Souris Verte

