



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

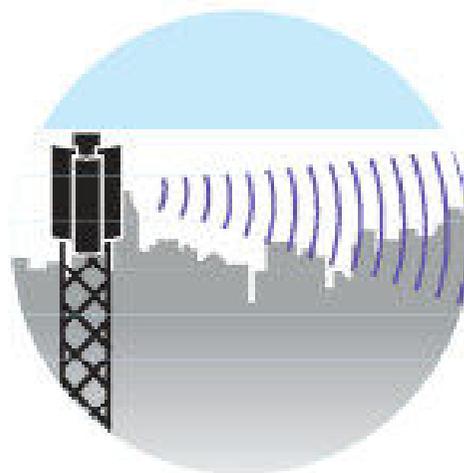
**Comité technique opérationnel  
Intercommunal (CTOI)**  
4 juillet 2024

# 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**
- 22 rue Saint Trophime Free Mobile (site neuf)
- 22 rue Saint Trophime **SFR** (site neuf)

- **Schiltigheim**
- 4 rue Gabrielle Colette **SFR** (site neuf)

### Fegersheim

- 17 route de Lyon **SFR** (site neuf)

### Vendenheim

- Lieu dit « Burger » Free Mobile

## Strasbourg

### Neuhof

- 73 rue du Neuhof Free Mobile (site neuf)

### Gare tribunal

- 10 Place de la Gare Free Mobile

### Koenigshoffen

- 46 rue de l'Engelbreit **SFR** (site neuf)

### Neudorf

- 1 parc de l'Étoile 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](http://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.

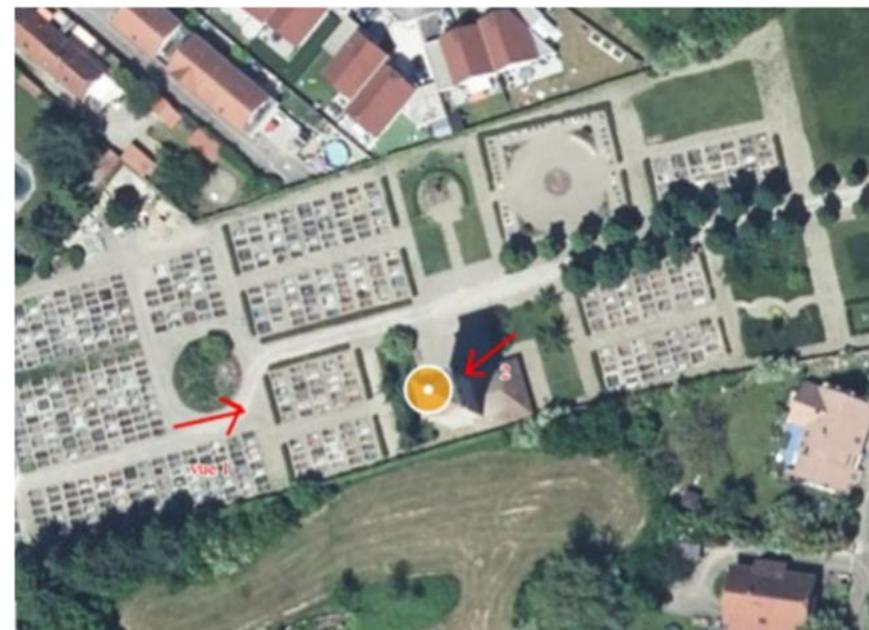
## ESCHAU – Abbatiale

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
22 rue Saint trophime	Commune ?	19/02/2024 10/06/2024	SFR Free Mobile	Site neuf, 3 azimuts et 6 antennes Site neuf, 4 azimuts et 8 antennes	Clocher campanile

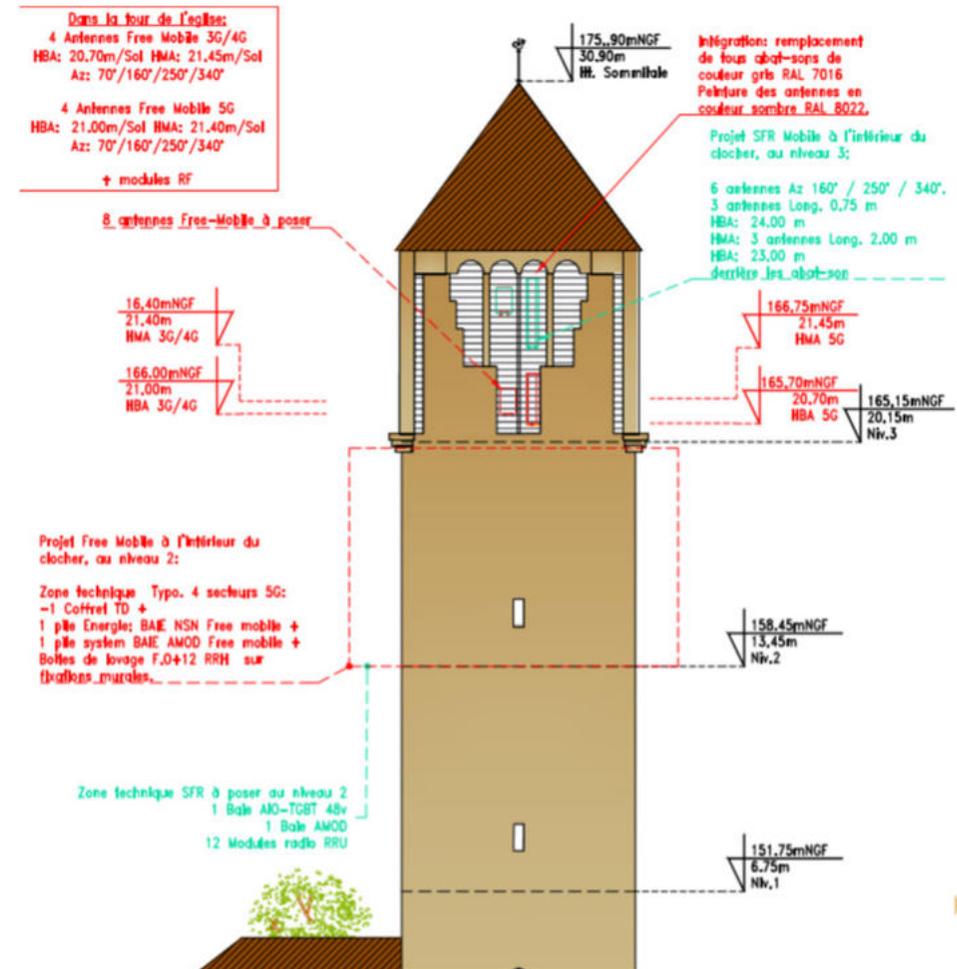
Résultats simulations SFR (valeurs maximales)	Résultats simulations Free (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
Entre 1 et 2 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 1 et 2 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 150°	Entre 0 et 1 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 3 V/m pour les antennes à faisceaux orientables	Exposition extérieure : inférieur à 6V/m Exposition intérieure : Vmax 4,21 V/m (valeurs plus élevées sur la partie haute campanile)
Pas de zone d'attention relevée	Pas de zone d'attention relevée	Pas de zone d'attention relevée suite nouveau DIM



## ESCHAU – **Abbatiale**



# ESCHAU – Abbatale



## ESCHAU – Abbatiale

### – Zoom Établissement particulier et observations

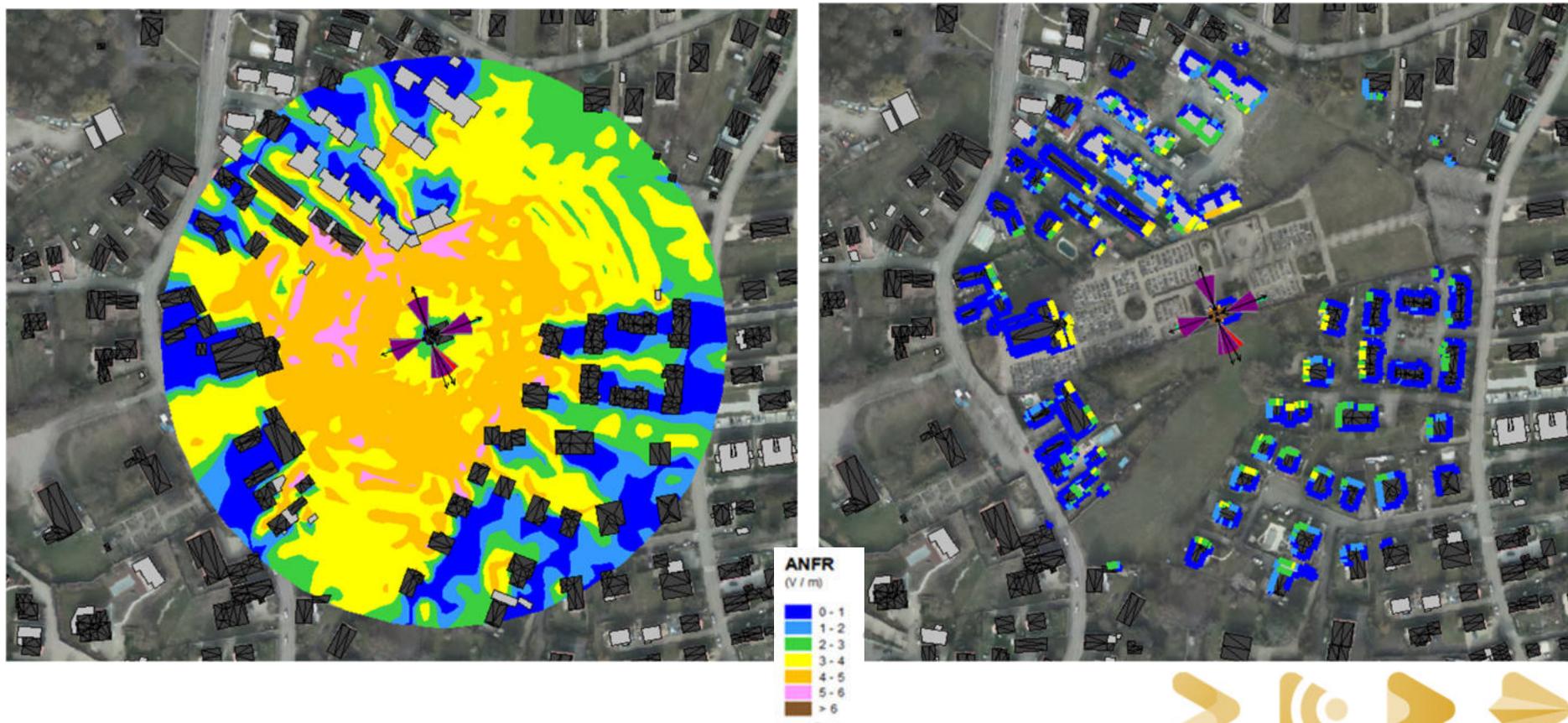
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



## ESCHAU – Abbatiale

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol :

Simulation EMS intérieure en façades :



## Schiltigheim Rue Gabrielle Colette

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
4 rue Gabrielle Colette	privé	27/05/2024	SFR	Site neuf 6 antennes 3 azimuts	Toiture

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
entre 2 et 3 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 2 et 3 V/m pour les antennes à faisceaux orientables pour l'azimut 90°	Exposition extérieure inférieure à 6 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m
Pas de zone d'attention relevée	<b>ZA relevée – bâtiments 2 et 8 rue Gabrielle Colette (Vmax 10,98 V/m, 131 m<sup>2</sup> étage 9 du n°2 et 56 m<sup>2</sup> étage 7 du n°8)</b>



## Schiltigheim Rue Gabrielle Colette

### – Zoom Établissement particulier et observations

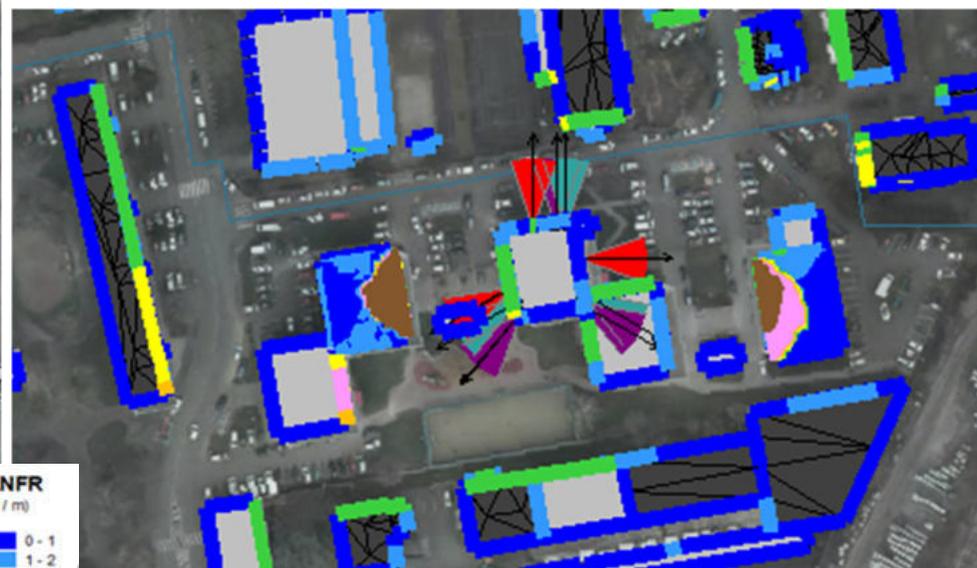
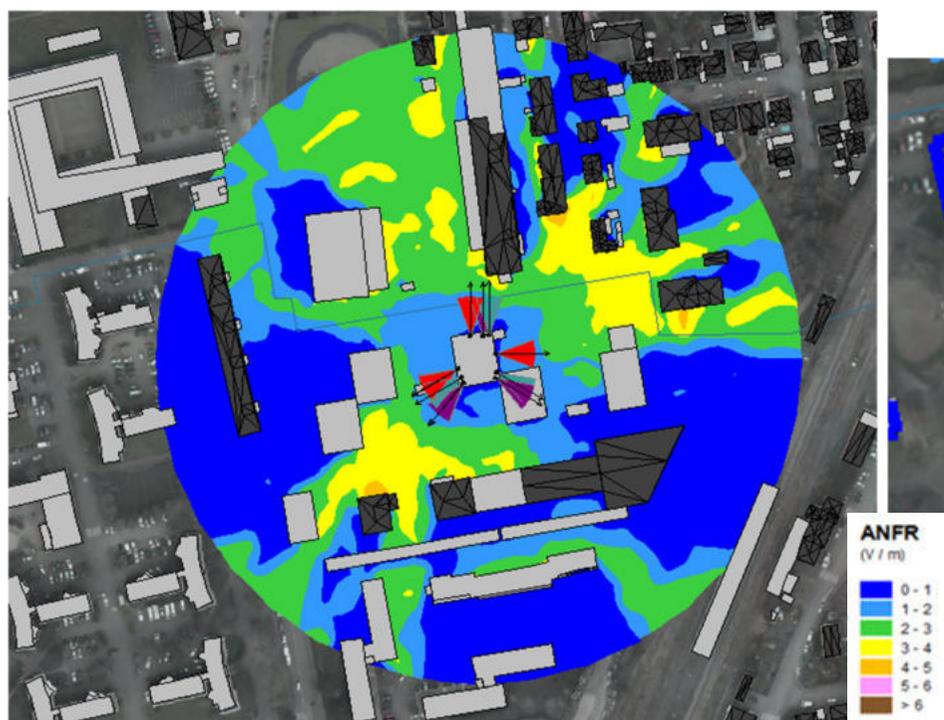
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
Crèche – accueil familial Schiltigheim (30 m) Collège Lamartine (18m)	Oui	2,63 % crèche 2,24 % collège	entre 0 et 1 V/m	Vmax 1,21 V/m		oui	SO



## Schiltigheim Rue Gabrielle Colette

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

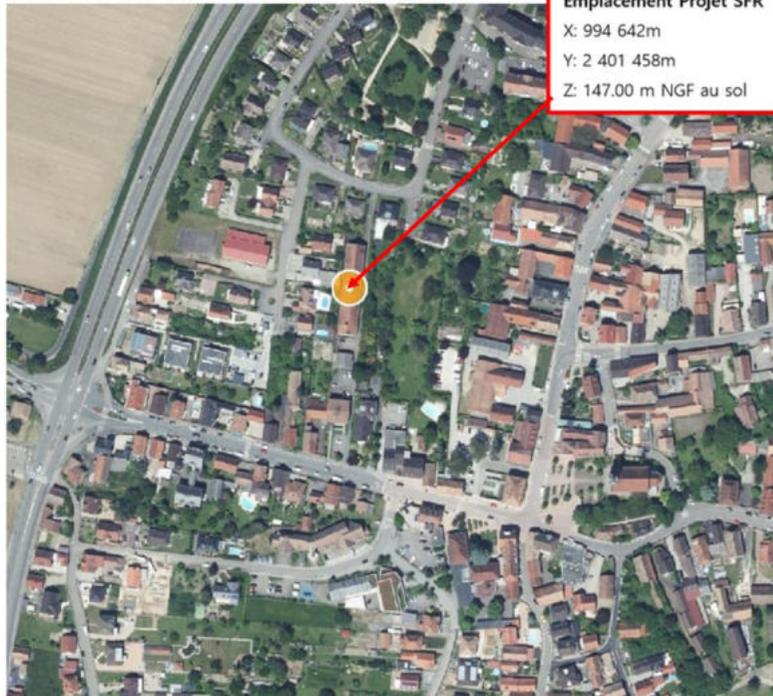
Simulation EMS intérieure en façades



## Fegersheim 17 rue de Lyon

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
17 route de Lyon	?	27/05/2024	SFR	Site neuf 6 antennes 3 azimuts	Toiture

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
entre 4 et 5 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 4 et 5 V/m pour les antennes à faisceaux orientables	Exposition extérieure : Vmax 9,45 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m
Pas de zone d'attention relevée	<b>ZA relevée – exposition extérieure Vmax 9,45 V/m (tilts importants)</b>



## Fegersheim 17 rue de Lyon – Zoom Établissement particulier et observations

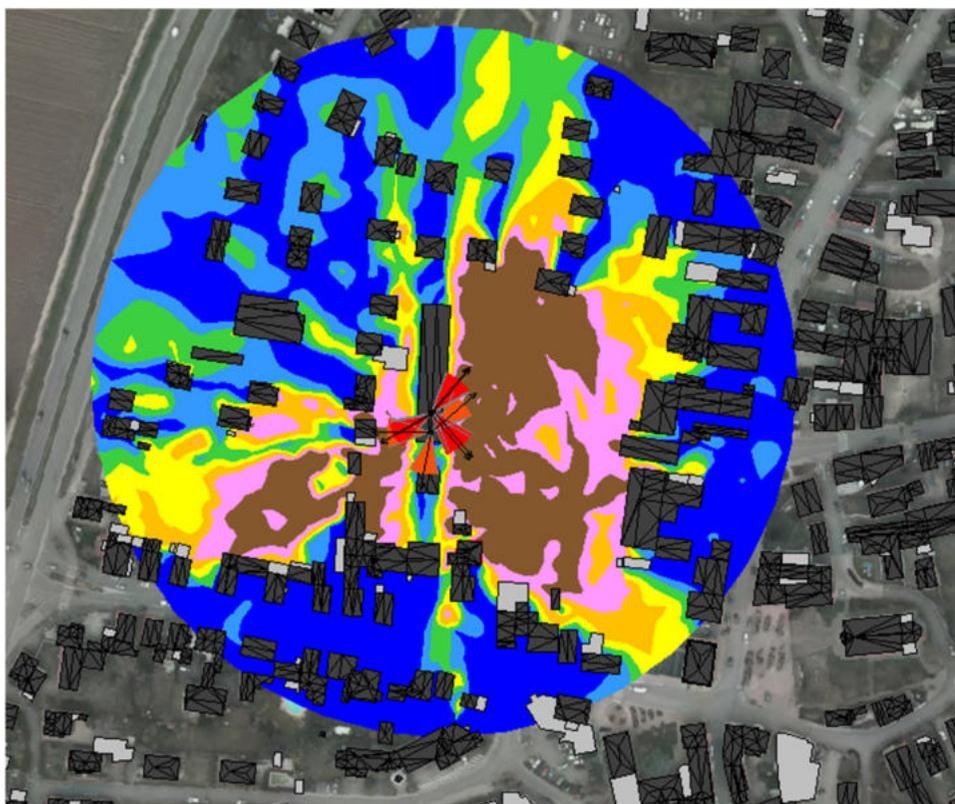
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



## Fegersheim 17 rue de Lyon

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

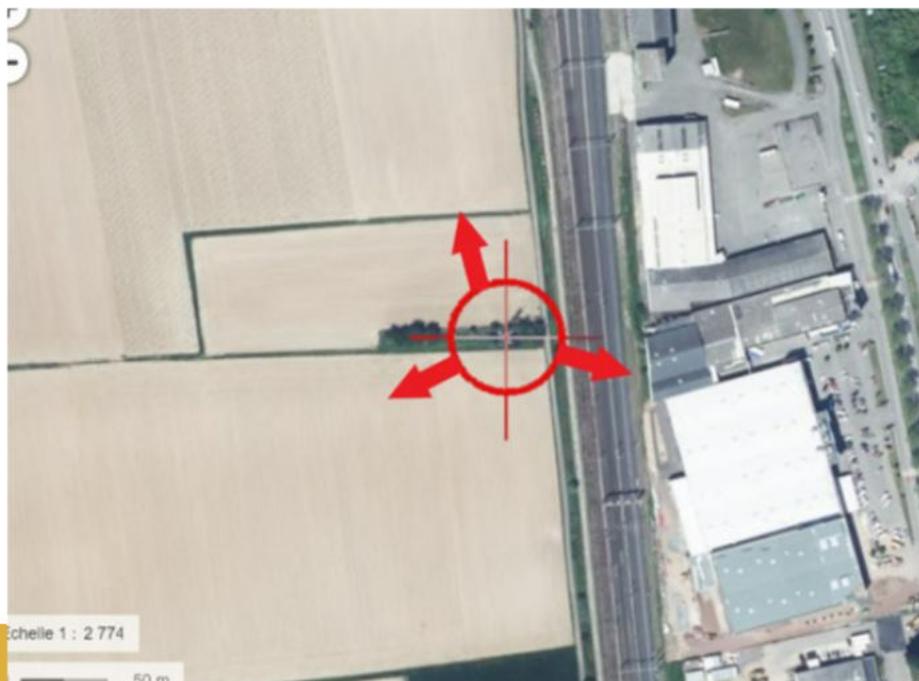
Simulation EMS intérieure en façades



## Vendenheim Lieu dit Burger

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
Lieu dit Burger	?	27/05/2024	Free Mobile	Site existant 6 antennes 3 azimuts	Toiture

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
Entre 0 et 1 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 0 et 2 V/m pour les antennes à faisceaux orientables	Exposition extérieure inférieure à 6 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m
Pas de zone d'attention relevée	Absence de ZA relevée



## Vendenheim Lieu dit Burger

### – Zoom Établissement particulier et observations

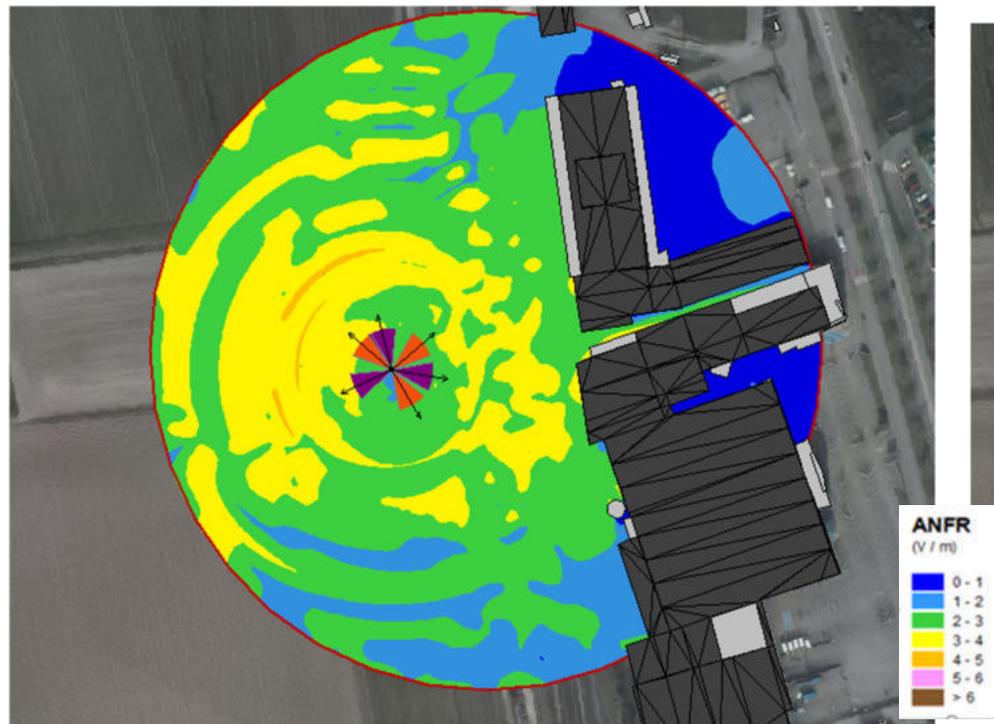
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



## Vendenheim Lieu dit Burger

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

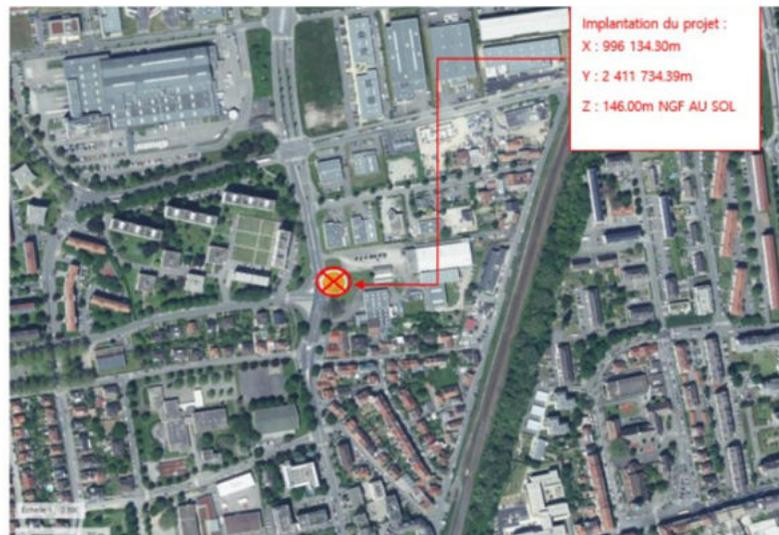
Simulation EMS intérieure en façades



## Strasbourg Koenishoffen

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
46 rue de l'Engelbreit	privé	27/05/2024	SFR	Site neuf 6 antennes 3 azimuts	Pylone monotube

Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)	Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)
entre 3 et 4 V/m pour les antennes à faisceau fixe et entre 1 et 2 V/m pour les antennes à faisceaux orientable	Exposition extérieure inférieure à 6 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m
<b>Pas de zone d'attention relevée</b>	<b>Absence de ZA relevée</b>



## Strasbourg Koenishoffen

### – Zoom Établissement particulier et observations

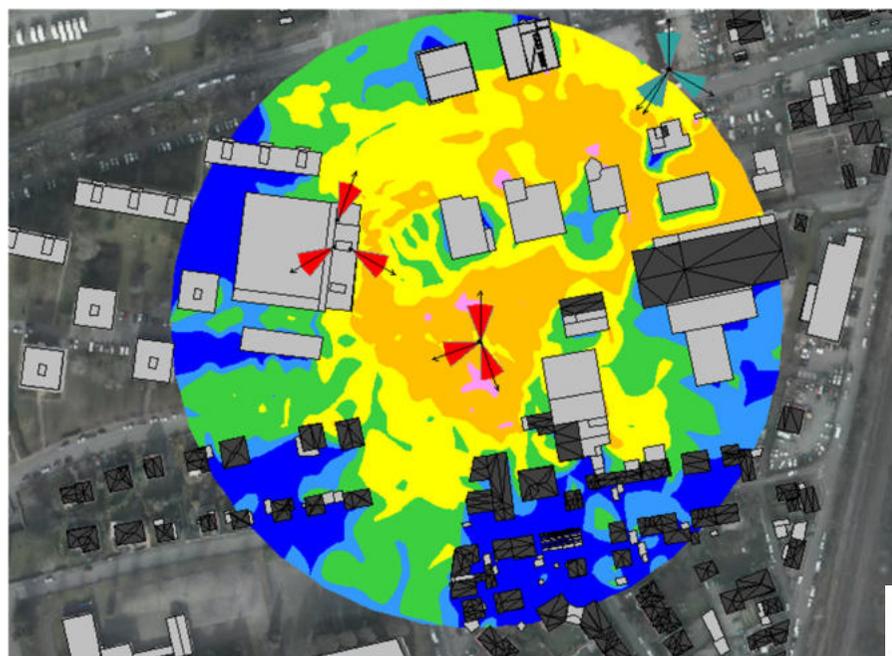
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
39 rue de l'Engelbreit mirco crèche	Oui	6,14 % max	entre 0 et 1 V/m	entre 0 et 1 V/m		Oui	SO



## Strasbourg Koenishoffen

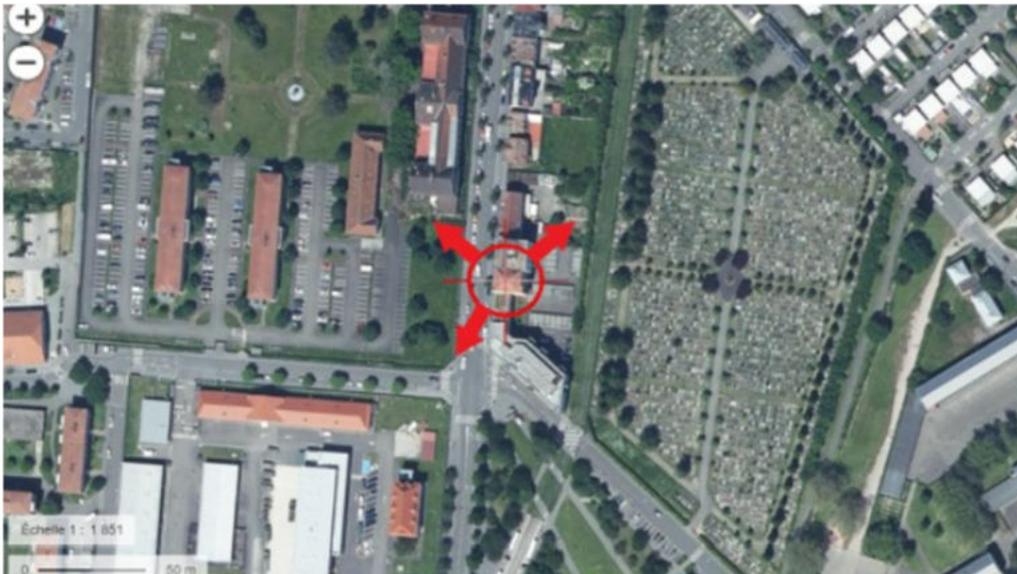
Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

Simulation EMS intérieure en façades



## Strasbourg Neuhof

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
73 route du Neuhof	privé	11/06/2024	Free	Site neuf 6 antennes 3 azimuts	toiture
<b>Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)</b>				<b>Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)</b>	
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 inférieure à 6 V/m Exposition intérieure inférieure à 6 V/m	
Pas de zone d'attention relevée				Absence de ZA relevée	



## Strasbourg **Neuhof**

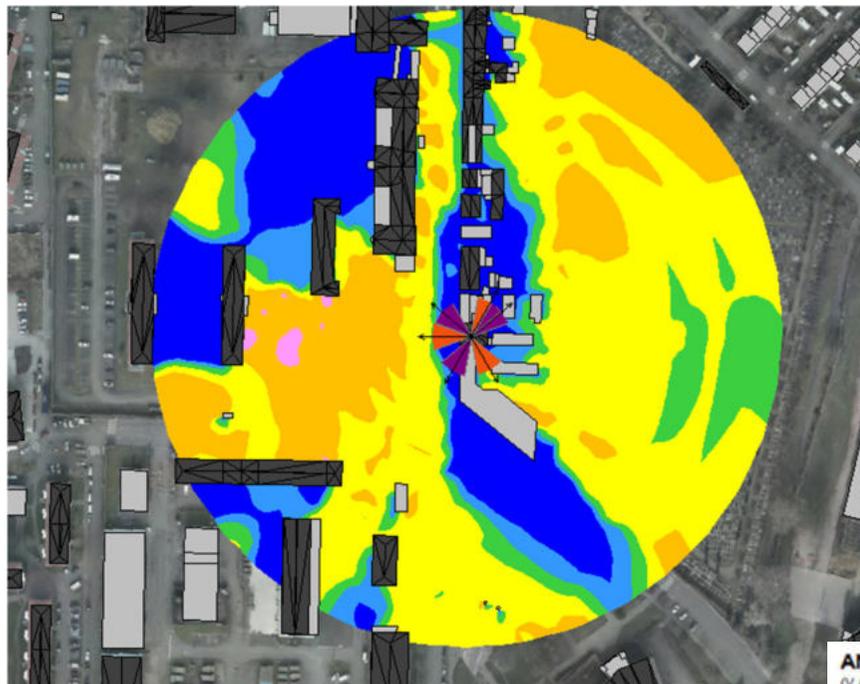
### – Zoom Établissement particulier et observations

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							

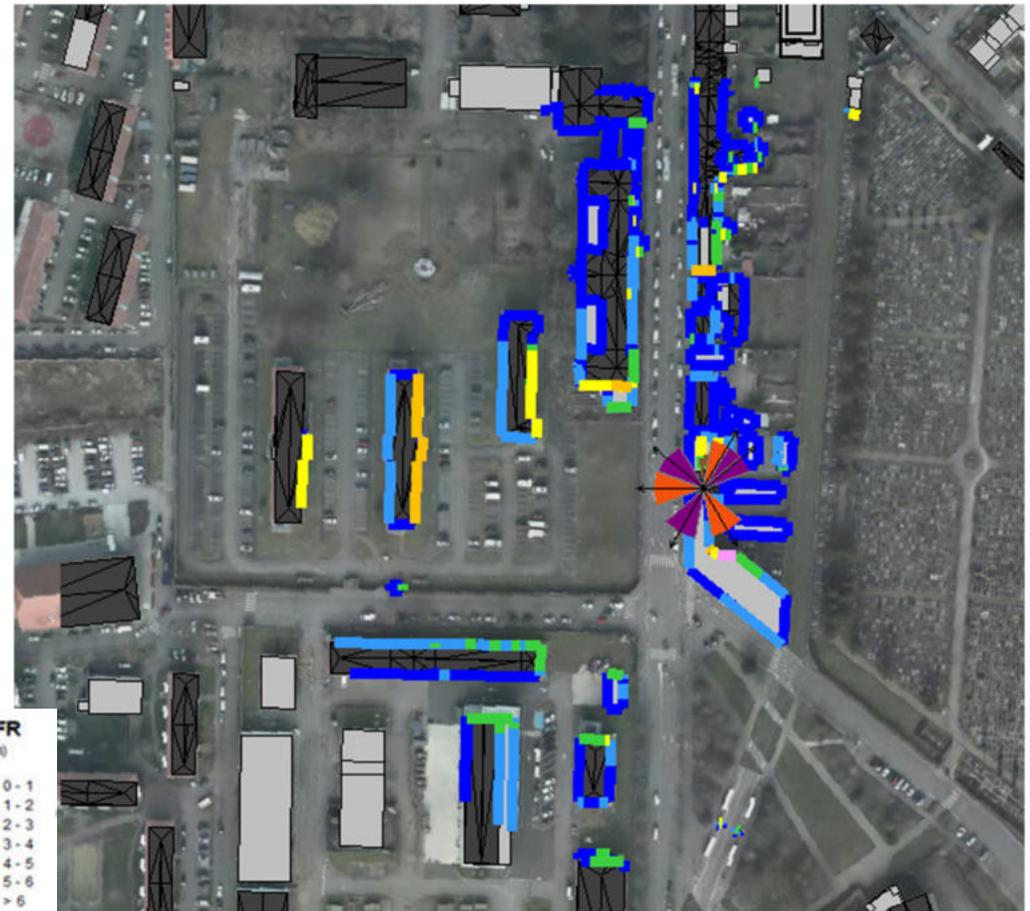


## Strasbourg Neuhof

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

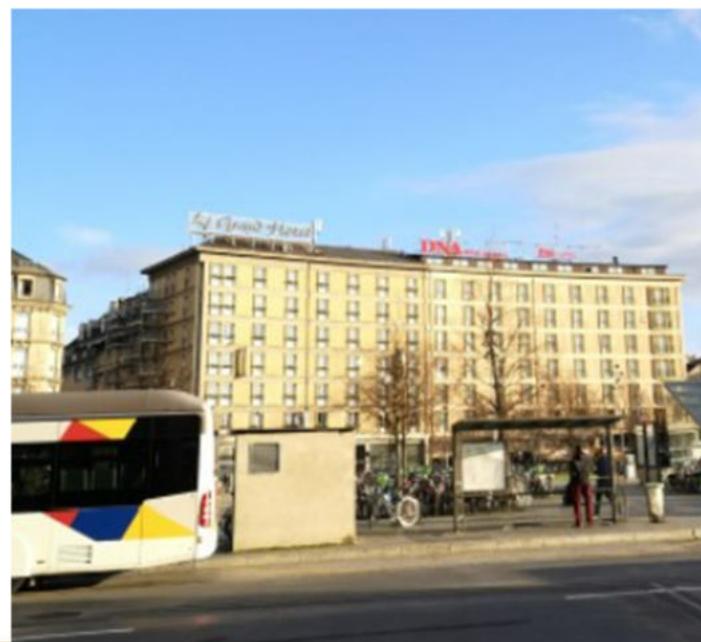


Simulation EMS intérieure en façades



## Strasbourg Gare

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
10 Place de la Gare	privé	03/06/2024	Free	Site existant 6 antennes 3 azimuts	toiture
<b>Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)</b>				<b>Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)</b>	
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 M <sup>2</sup> ZA	
Pas de zone d'attention relevée				ZA relevée 7 <sup>ème</sup> étage immeuble 10 place de la Gare	

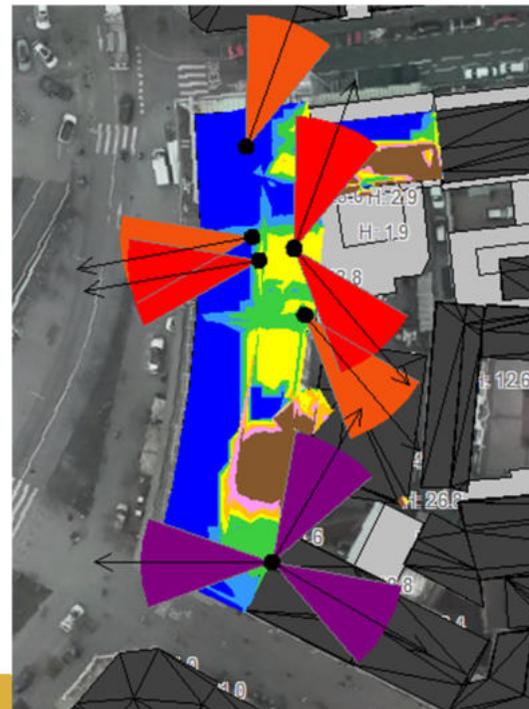


## Strasbourg Gare

### – 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							

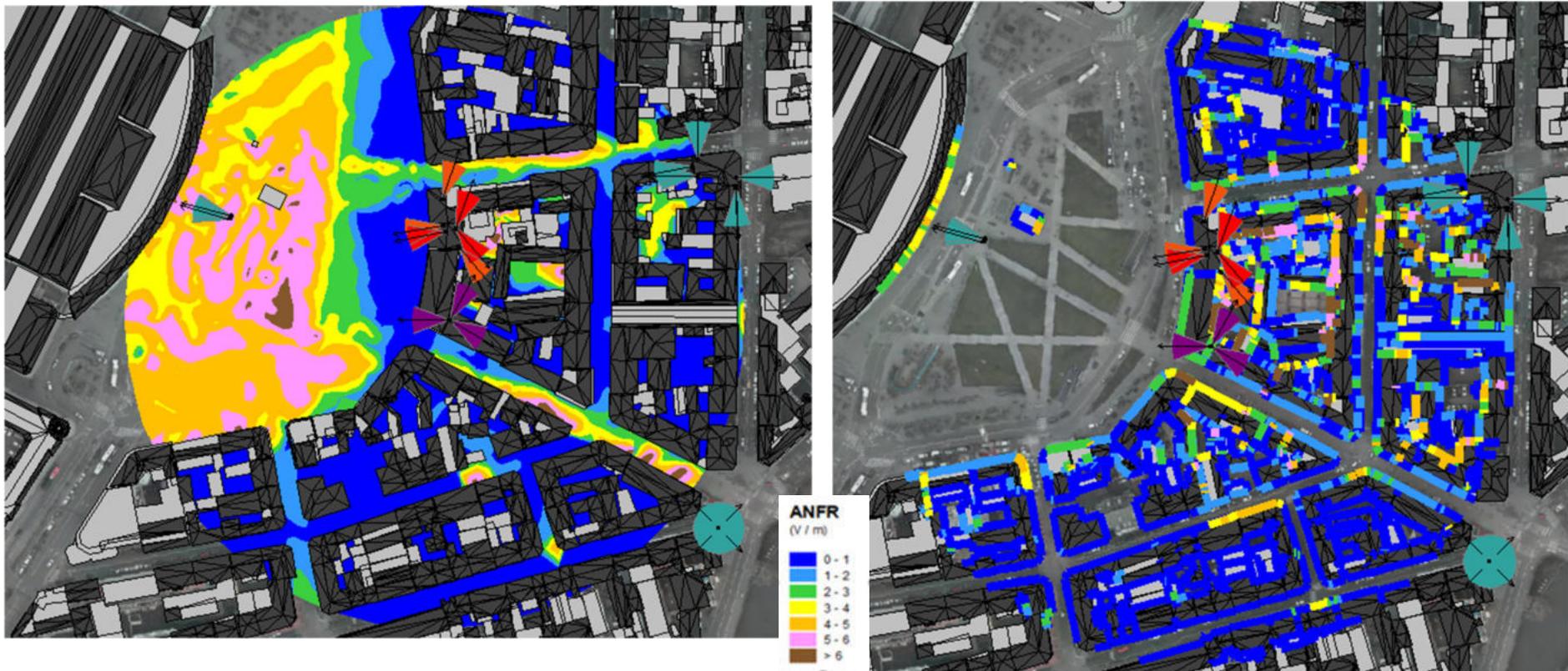
### – Zoom Zone attention immeuble 7<sup>ème</sup> étage 134 m<sup>2</sup>



## Strasbourg Gare

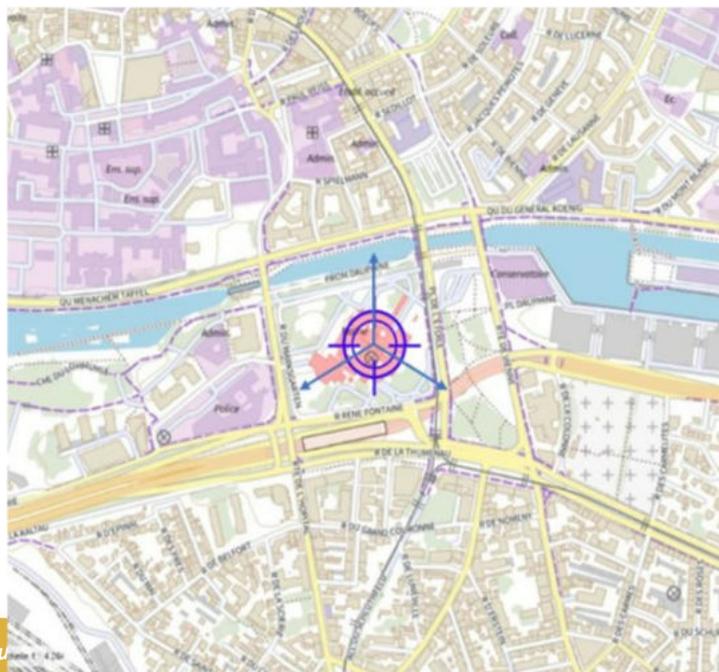
Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

Simulation EMS intérieure en façades



## Strasbourg Neudorf Etoile

Adresse	Propriétaire / Bailleur	Date dépôt	Opérateur	Évolution	Type support
Centre administratif	Eurométropole	03/06/2024	Free	Site existant 6 antennes 3 azimuts	toiture
<b>Résultats simulations opérateurs (valeurs maximales)</b>				<b>Résultats simulations Eurométropole (valeurs maximales)</b>	
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 $V_{max} 10,44 \text{ V/m M}^2 \text{ ZA}$	
Pas de zone d'attention relevée				ZA relevée 11 étage immeuble	



## Strasbourg Neudorf Etoile

### – Zoom Établissement particulier et observations

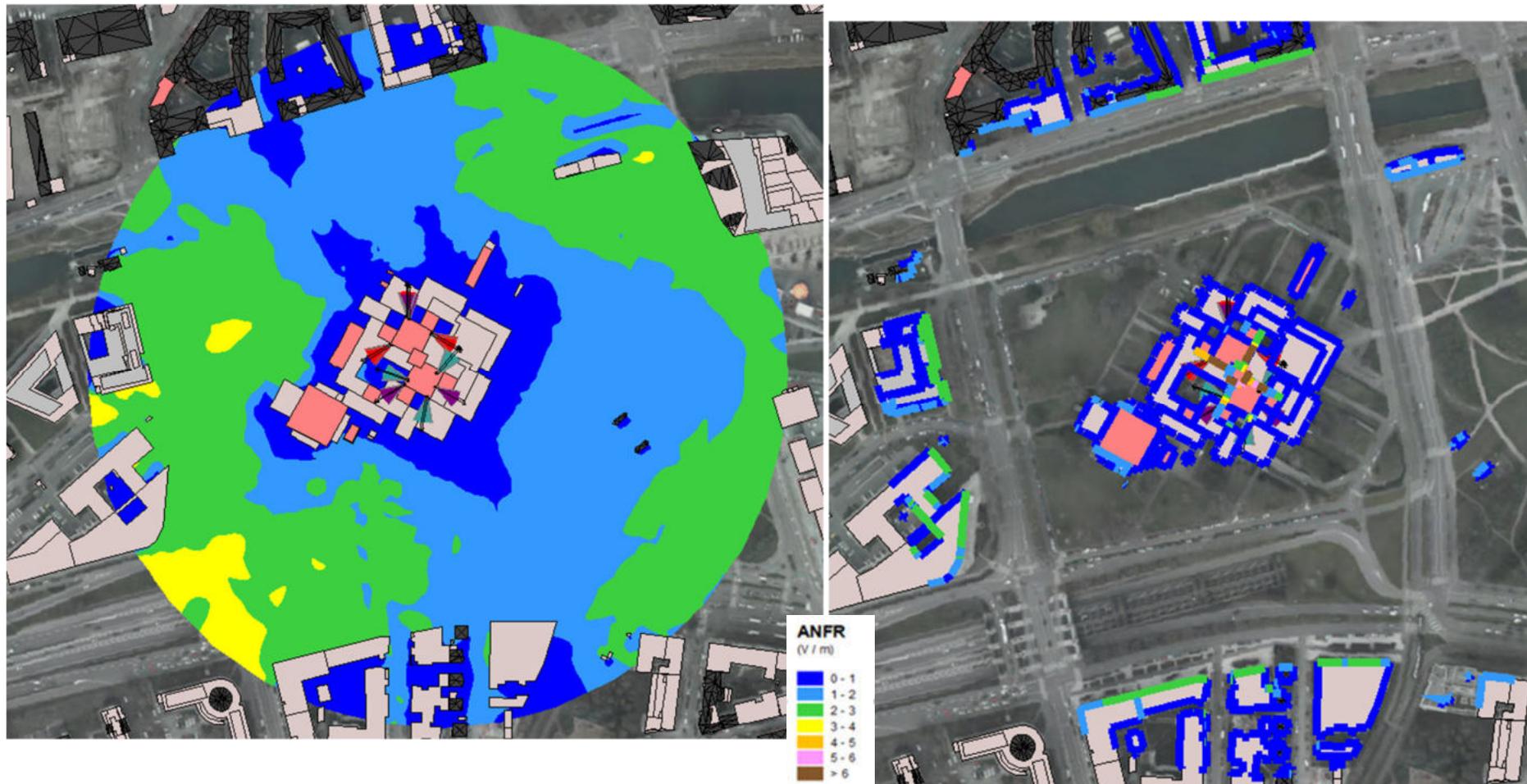
Présence site particulier à moins de 100 m	Adaptation du projet à l'EP	Estimation champ maximal DIM % de la VLE	Simulation Opérateurs (Vmax)	Simulation Eurométropole (Vmax)	Mesures ANFR existantes (Vmax mesurée)	Conformité DIM	Remontées du territoire – recueil des observations
NON							



## Strasbourg Neudorf Etoile

Simulation EMS extérieure à 1,5 m du sol

Simulation EMS intérieure en façades



## Strasbourg Neudorf Etoile

Simulation EMS intérieure étage 11



Simulation EMS intérieure étage 14 (98 m<sup>2</sup>)



**Merci !**

