

PNSE 4 : Simulation France Entière

CND
22/06/2021

Plans nationaux santé environnement

ANFR
AGENCE NATIONALE DES FRÉQUENCES



Facteurs environnementaux : pollution de l'air extérieur, exposition au gaz radon, exposition aux produits chimiques, pollution de l'air intérieur, pollution des sols, exposition aux champs électromagnétiques même si les liens avec les effets sur la santé font l'objet d'incertitudes, exposition au bruit, exposition aux pollutions lumineuses.

En Europe, la France fait partie des états les plus engagés

3 plans nationaux depuis 2004

PNSE 4
2020-2024
4 axes, 19 actions

Axe 1

S'informer, se former et informer sur l'état de mon environnement et les bons gestes à adopter

Actions 1-6

Axe 2

Réduire les expositions environnementales affectant notre santé

Actions 7-14

Axe 3

Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires

Actions 15-16

Axe 4

Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations

Actions 17-19

PNSE 4 – Axe 2 – Action 7

Action 7 : Réduire l'exposition aux ondes électromagnétiques (dont 5G) et améliorer la connaissance des impacts sanitaires

Jalons

L'action consiste à

Proposer une application sur Open barres, pour adapter les bons gestes

Mieux connaître l'exposition de son téléphone

Obtenir des informations sur le niveau d'exposition généré par les antennes

intégration des bons gestes de comportement

Les bons gestes en fonction de l'analyse du comportement

Publication d'études pour déterminer s'il est possible de connaître en temps réel les OEM émises par un portable

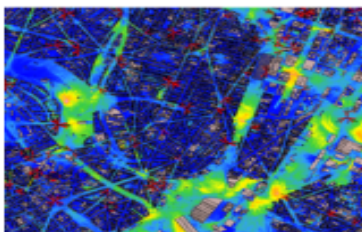
Modélisation numérique des niveaux d'exposition aux OEM émises par les antennes relais à l'échelle du territoire national

Simulation de l'exposition France entière

Les objectifs

- Fournir une carte complète / état des lieux de l'exposition sur le territoire (métropolitaine + DOM)
- Permettre à l'ANFR une analyse locale (points atypiques)
- Fournir des données pour alimenter l'application Open Barres
- Résultats pouvant être mis à jour par la suite

OpenLayer
CartRadio



FrontEnd Server
Visualisation des statistiques
Chart.js



Application OpenBarres



MithraREM



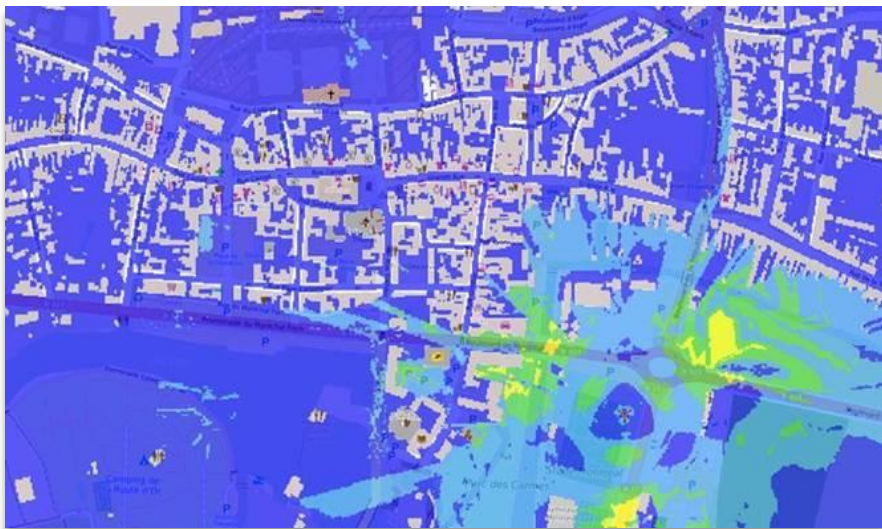
Exploitation des résultats de calcul

Simulation 2D France entière

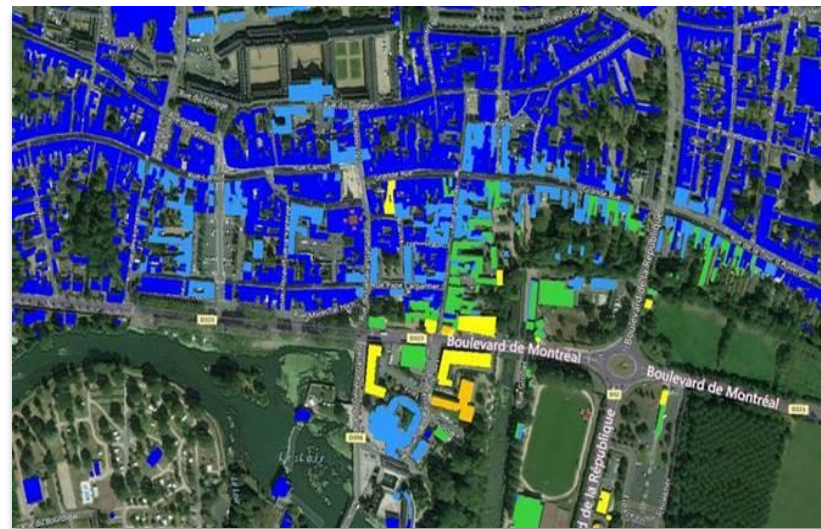
La représentation des données

- Les rendus seraient accessibles depuis une page internet, Géoportail, ou Cartoradio, etc..
- Les rendus visuels pourront être accompagnés d'indicateurs statistiques par commune (par opérateur, par technologie 2G/3G/4G/5G), par département, etc.

Simulation en extérieur



Simulation en intérieur

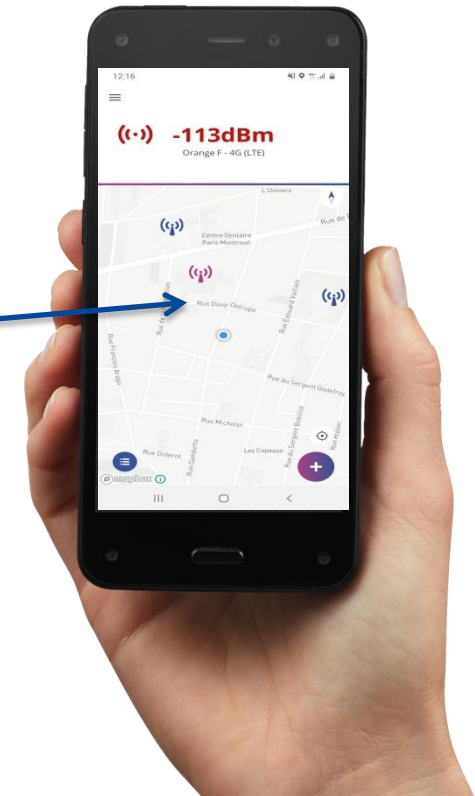
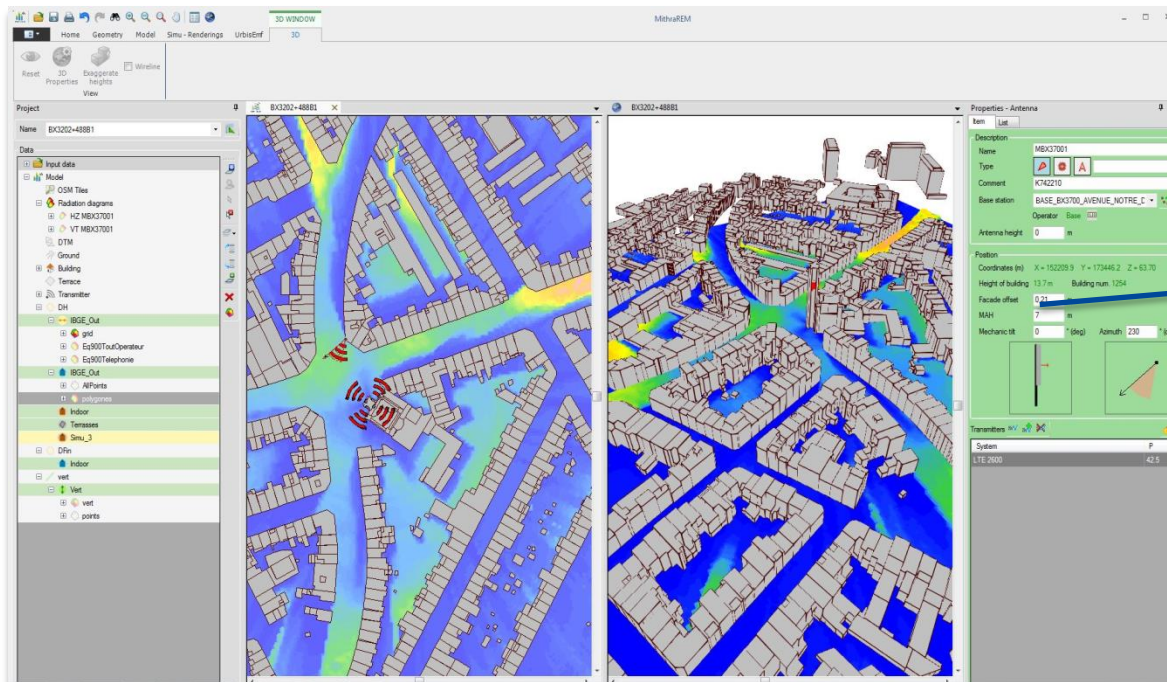


Cartographie France entière (1/2)

L'évolution d'Open Barres

Accès aux données
de simulations

Affichage de cartographie de champs électrique simulé sur
Android et IOS



Cartographie France entière (2/2)

Le planning prévisionnel

Les spécifications techniques
Les moyens
Le planning
Les conventions

Application sur une ville et un département

Carte, OpenBarres

Mise à disposition du public

*Développements,
tests, validations*

*Feedback, ajustements,
dév., validations*

*Exploitation, analyses,
feedback, MAJ*

2021

2022

2023

Agence nationale des fréquences

78, avenue du Général de Gaulle
94704 MAISONS-ALFORT CEDEX

+33 (0)1 45 18 72 72
www.anfr.fr

Rejoignez-nous sur :



/anfr