

Simulation Cellerity Exposition

DOR IdF / DRM / IAP

Site :

BAGNEUX_MAIRIE

00083822U1

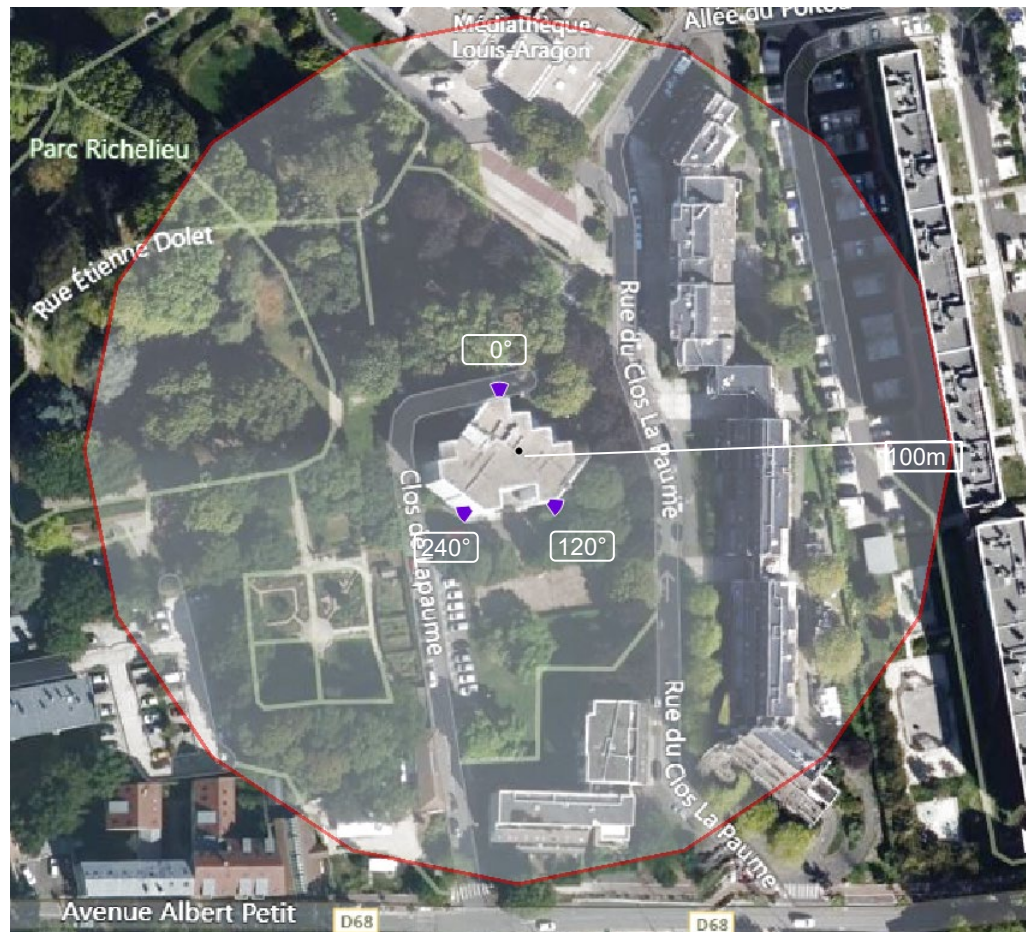
Adresse :

17 AVENUE ALBERT PETIT

92220 BAGNEUX



Plan de situation



Caractéristiques de l'installation

Antenne 1

Azimut 0°, HMA= 28m

Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceau	Gains (dBi)
5G	700	80	-11	Fixe	15,2
4G	800	80	-11	Fixe	15,7
4G	1800	80	-8	Fixe	17,9
4G	2100	80	-8	Fixe	18,5
4G	2600	80	-8	Fixe	19,3

Caractéristiques de l'installation

Antenne 2

Azimut 120°, HMA=28 m

Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceau	Gains (dBi)
5G	700	80	-11	Fixe	15,2
4G	800	80	-11	Fixe	15,7
4G	1800	80	-8	Fixe	17.9
4G	2100	80	-8	Fixe	18,5
4G	2600	80	-8	Fixe	19,3

Caractéristiques de l'installation

Antenne 3

Azimut 240°, HMA= 28m

Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceau	Gains (dBi)
5G	700	80	-11	Fixe	15,2
4G	800	80	-11	Fixe	15,7
4G	1800	80	-8	Fixe	17.9
4G	2100	80	-8	Fixe	18,5
4G	2600	80	-8	Fixe	19,3

Caractéristiques de l'installation

Antenne 4

Azimut 0°, HMA= 28,75m

Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceaux	Gains (dBi)
5G	3500	120	-6	Orientables	24

Caractéristiques de l'installation

Antenne 5

Azimut 120°, HMA=28,75 m

Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceaux	Gains (dBi)
5G	3500	120	-6	Orientables	24

Caractéristiques de l'installation

Antenne 6

Azimut 240°, HMA= 28,75m

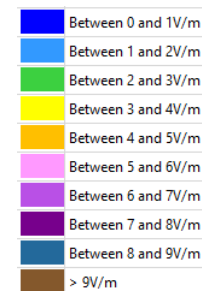
Technologie mobile	Fréquence en (MHz) Méga- Hertz	Puissance maximale en entrée d'antenne (Watt)	Tilt en (°) degré	Antenne à faisceaux	Gains (dBi)
5G	3500	120	-6	Orientables	24

a) Représentation du niveau de champ simulé à 1,5 m par rapport au sol

Antennes à faisceau fixe



À 1,5 m du sol, le niveau maximal calculé est compris entre 1 et 2 V/m.

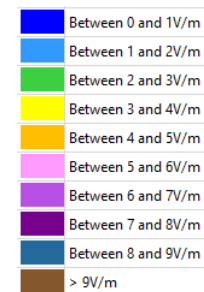


Fond de carte (photo aérienne), source : bing. Logiciel de simulation Cellularity, éditeur Orange Labs

Antennes à faisceaux orientables

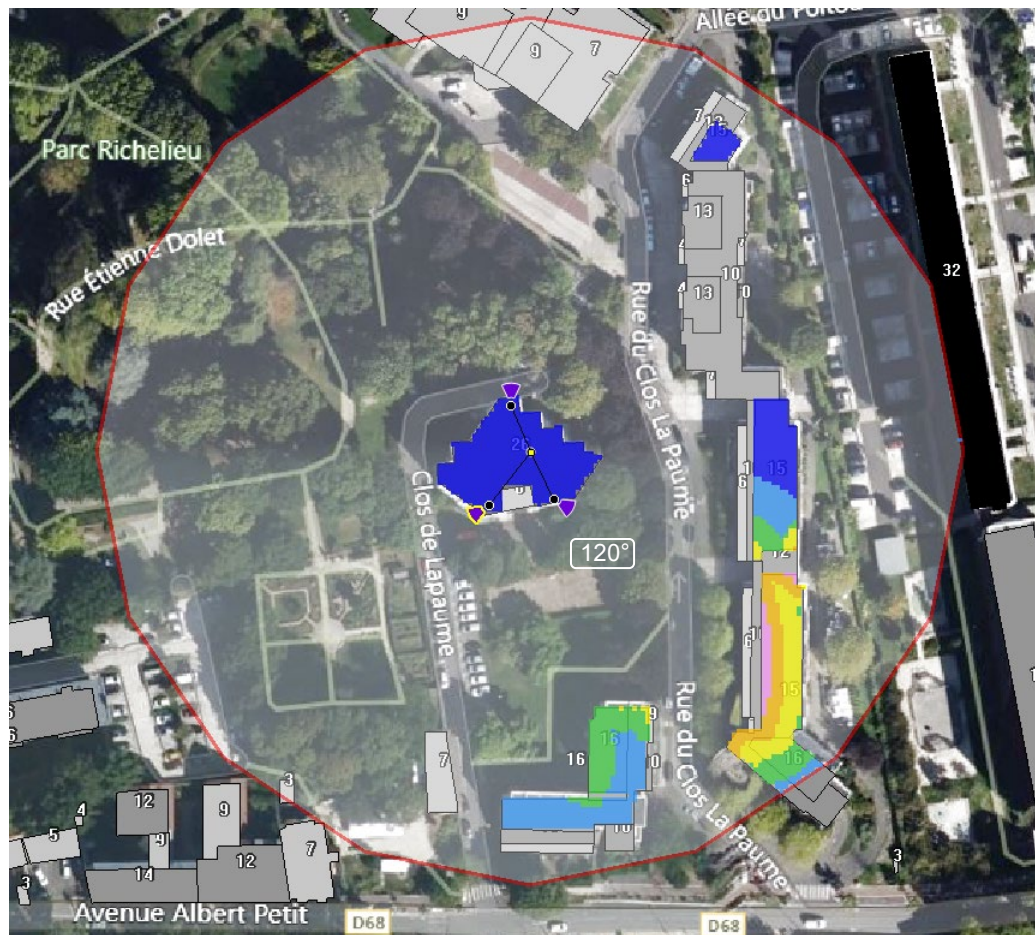


À 1,5 m du sol, le niveau maximal calculé est compris entre 0 et 1 V/m.



b) Simulations à différentes hauteurs – antennes à faisceau fixe

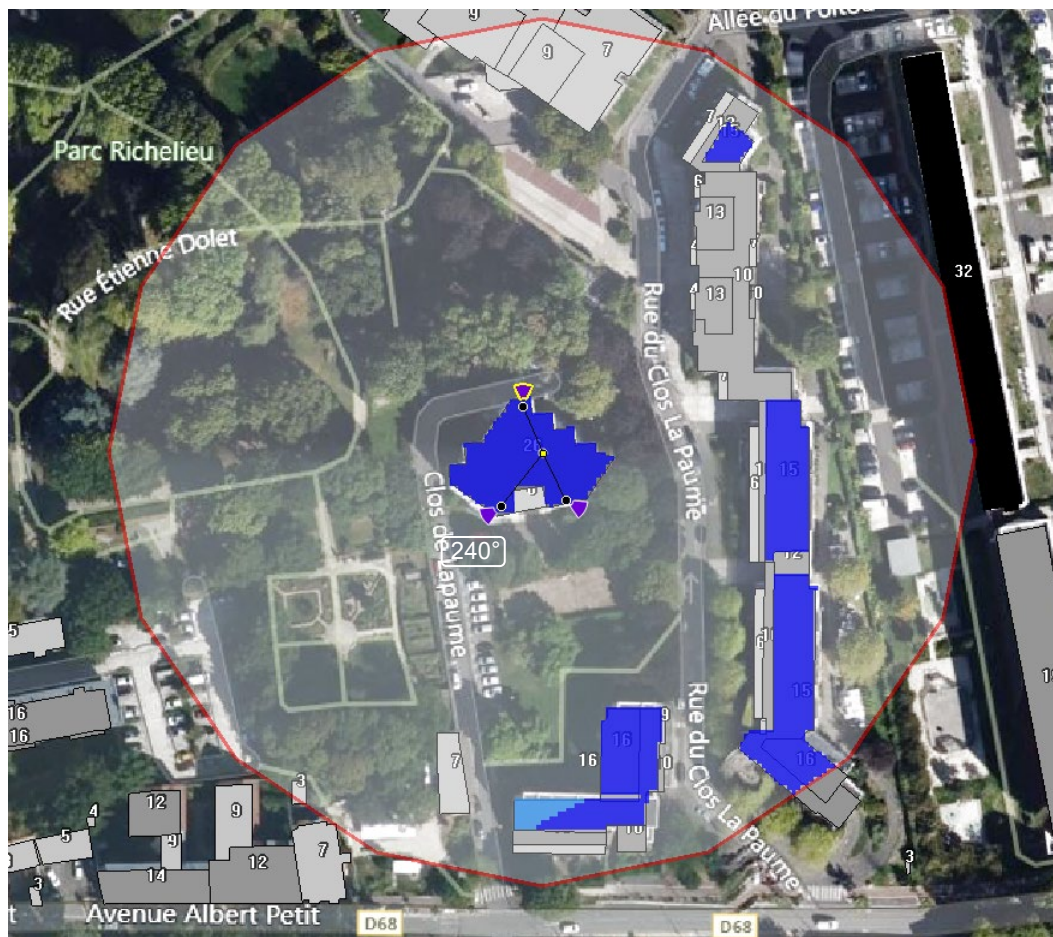
2. Azimut 120 °



Pour l'antenne à faisceau fixe dans l'azimut 120°, le niveau maximal calculé est compris entre 5 et 6V/m. La hauteur correspondante est de 13.5 m.

b) Simulations à différentes hauteurs – antennes à faisceau fixe

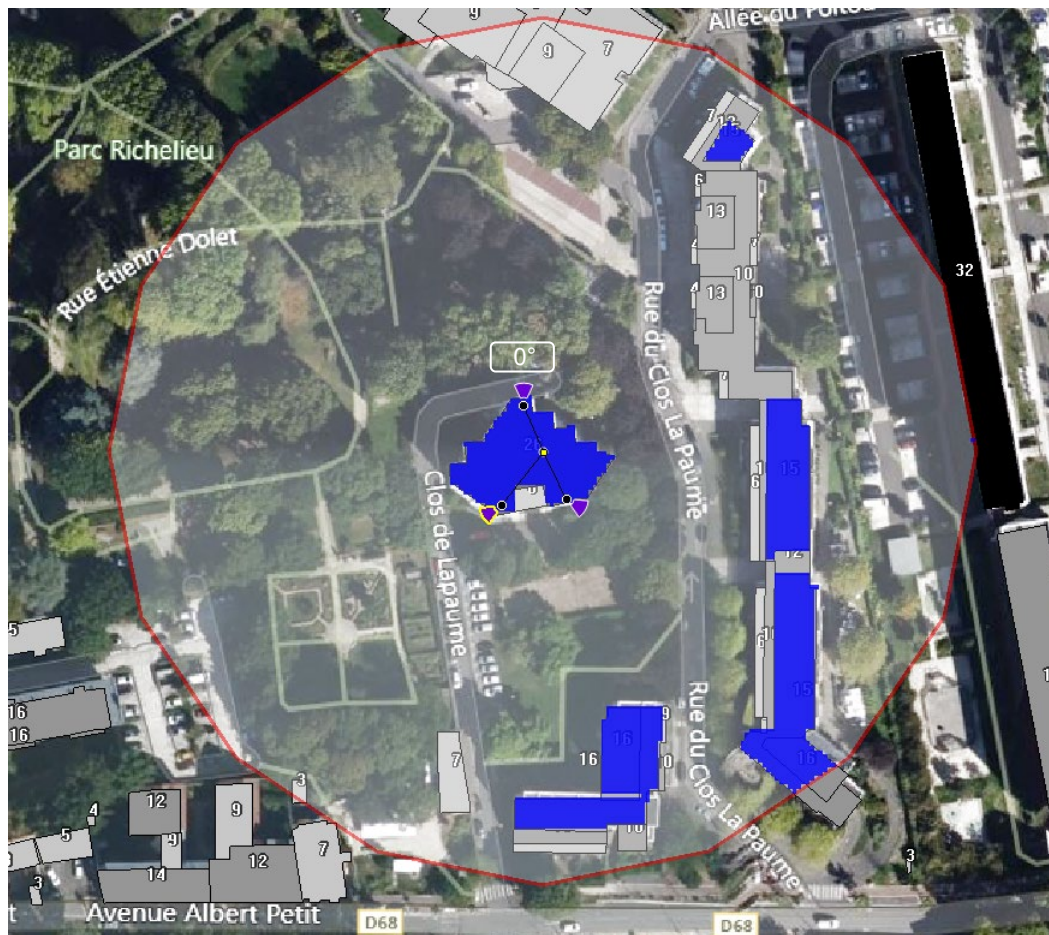
2. Azimut 240 °



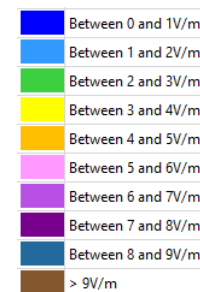
Pour l'antenne à faisceau fixe dans l'azimut 240°, le niveau maximal calculé est compris entre 1 et 2V/m. La hauteur correspondante est de 13.5m.

b) Simulations à différentes hauteurs – antennes à faisceaux orientables

4. Azimut 0 °

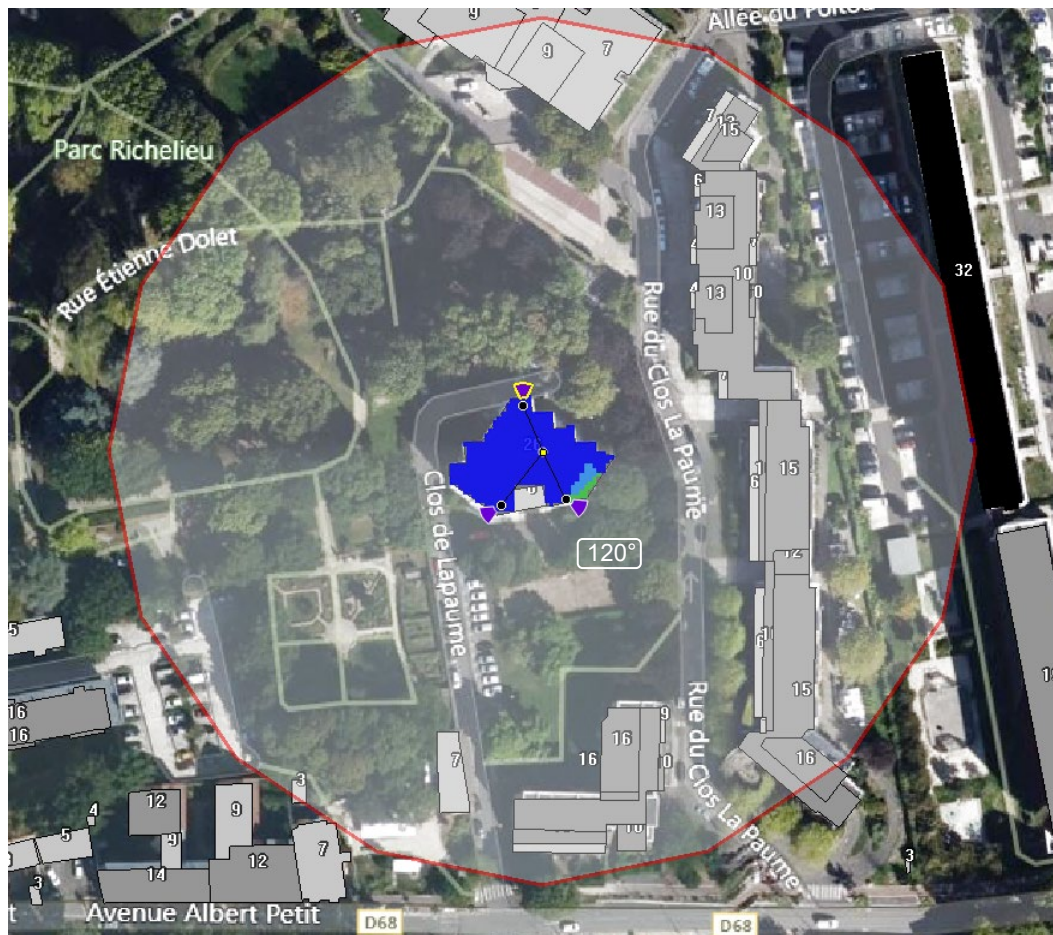


Pour l'antenne à faisceaux orientables dans l'azimut 0° , le niveau maximal calculé est compris entre 0 et 1V/m. La hauteur correspondante est de 13.5m.



b) Simulations à différentes hauteurs – antennes à faisceaux orientables

5. Azimut 120 °



Pour l'antenne à faisceaux orientables dans l'azimut 120°, le niveau maximal calculé est compris entre 2 et 3V/m. La hauteur correspondante est de 25.5m.

c) Conclusion

Les simulations en espace libre indiquent les niveaux maximums suivants par antenne à faisceau fixe:

	Azimut 0°	Azimut 120 °	Azimut 240 °
Niveau maximal	Entre 2 et 3V/m	Entre 5 et 6V/m	Entre 1 et 2 V/m
Hauteur	13,5 m	13,5 m	13,5 m

Les simulations en espace libre indiquent les niveaux maximums suivants par antenne à faisceaux orientables:

	Azimut 0°	Azimut 120 °	Azimut 240 °
Niveau maximal	Entre 0 et 1V/m	Entre 2 et 3 V/m	Entre 3 et 4V/m
Hauteur	13,5 m	25,5 m	25,5 m