



**RAPPORT D'ESSAIS SELON le PROTOCOLE ANFR/DR-15 V2.1**

édition 2004

N°: R-032-PTA-09-106380

Site radioélectrique ORANGE «ANTONY (UPR-IDF-006U1) »

Lieu de mesure:

Devant le 70 rue d'Alsace Lorraine – 92160 ANTONY



Date de la demande : 30/11/2009

Date de la mesure : 19/01/2010

Commanditaire de la mesure : UPR IDF Cellule Santé

Demandeur de la mesure : Ville d'Antony

Personnes présentes lors de la mesure :

Ce rapport comporte : 32 pages dont 2 annexes

Ed.	Date	Pages modifiées	Expérimentateur/Rédacteur		Vérification / Approbation	
			Nom	Visa	Nom	Visa
0	25/01/2010	Création	A. BERNARD		X.HUSSON	

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
Les parties précédées d'une \* décrites dans ce rapport ne sont pas couvertes par notre accréditation COFRAC.



Conseils & Ingénierie - Tests & Mesures - Formation

Siège Social : 3, rue des Couléfières - CAP 78 - ZA de l'Observatoire - 78180 MONTIGNY LE IX - Siret : 344 545 645 00022  
Tél. : 01 30 57 55 55 - Fax : 01 30 43 74 48 - E-mail : contact@emitech.fr - URL : www.emitech.fr  
S.A. au capital de 1 560 000 € - R.C.S. VERSAILLES 344 545 645 - APE 7112B



#### 4. MESURES D'ANALYSE SPECTRALE DETAILLEE SUR LA BANDE (100KHz-3GHz)

##### Point de mesure d'analyse spectrale réalisée au point 7 (cas 2 & 3)

L'analyse à la sonde de mesure (dans le périmètre proposé) a permis de relever une valeur du champ E maximale égale à 0,34 V/m. La moyenne spatiale des 3 valeurs obtenues à la sonde de mesure pour les 3 hauteurs est de 0,31V/m.

L'analyse spectrale a été réalisée devant le 70 rue d'Alsace Lorraine. Les antennes sont visibles depuis le site de mesure.

##### Champs relevés lors de l'analyse spectrale détaillée

Les services dont les champs E cumulés (par service) à l'emplacement du point de mesure, sont :

Service	Champ électrique E (V/m)	Rapport du champ E en fonction de la limite	Valeur limite* (V/m)
HF	0.976	29	28
PMR	0.043	658	28
FM	0.015	1883	28
PMR - BALISES	0.015	1919	28
TV	0.030	929	28
GSM 900	0.126	321.0	40,4
RADARS – DAB	0.005	8253	42,6
GSM 1800	0.484	117.5	56,8
DECT	0.014	4213	59,6
UMTS	0.059	1007.6	59,9
RADARS – BLR - FH	0.032	1896	61

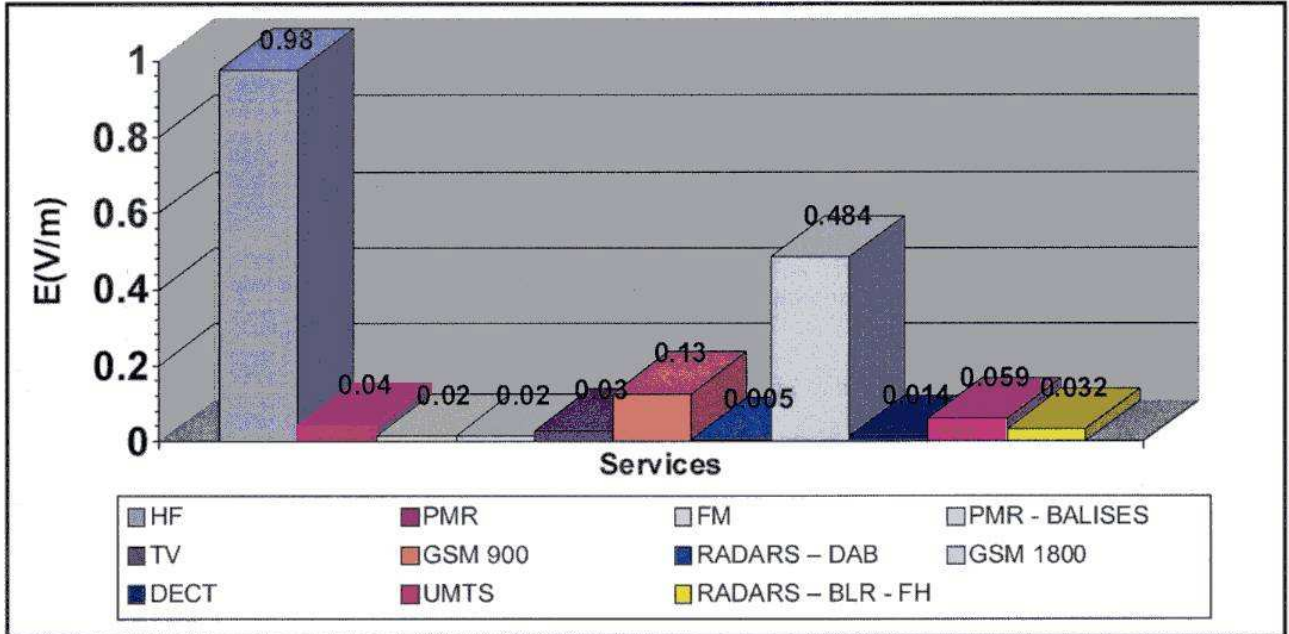
\*il s'agit de la limite la plus basse du décret associée aux fréquences des émissions mesurées

Remarque : si une valeur de champ électrique est égale à 0.00V/m cela signifie que le niveau mesuré est inférieur à -90dBm.

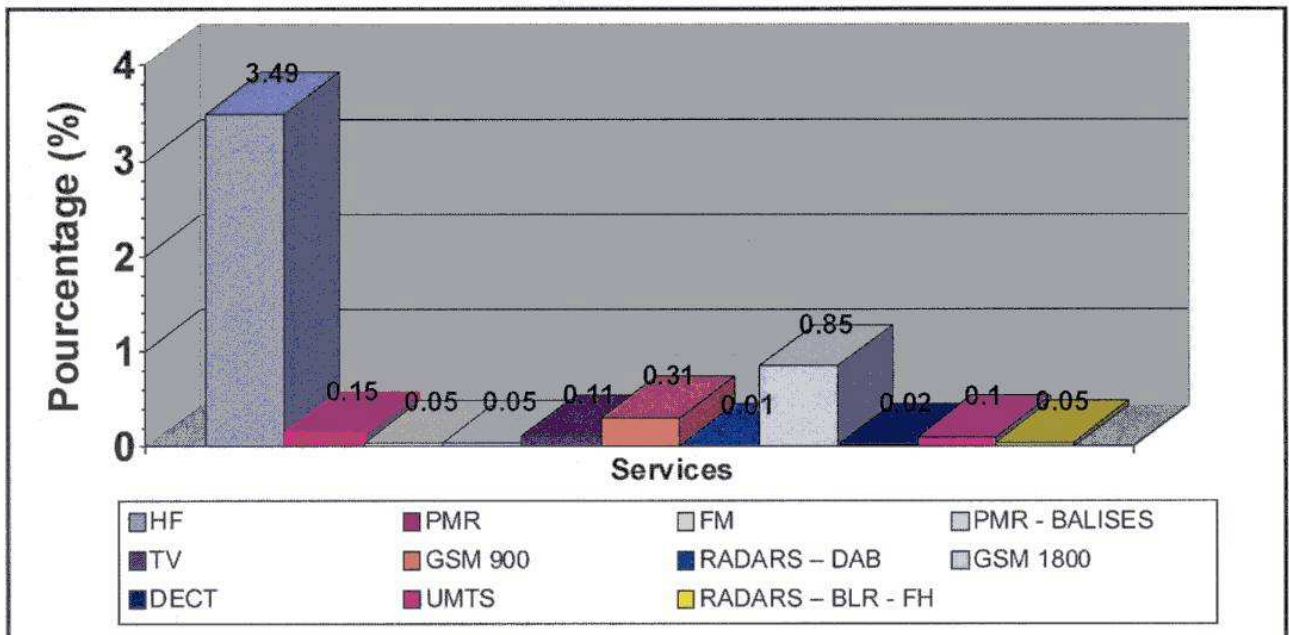
Le champ E cumulé total (tous services) est de : 1,1 V/m,

Valeurs qui tiennent compte des extrapolations au champ maximum du GSM et de l'UMTS et des moyennes spatiales. Les extrapolations sont évaluées pour une agglomération de plus de 400 000 habitants telle celle de Antony (92160).

Histogrammes des valeurs mesurées en V/m par service



Histogrammes des valeurs mesurées en % par service en fonction des limites



### Conclusion

Les valeurs relevées respectent les limites fixées pour le public par le Décret cité du 3 Mai 2002:  
oui  non

Par ailleurs, le cumul de toutes les émissions mesurées respecte la réglementation en vigueur et correspond à un champ total **25,45** fois inférieur à la limite la plus sévère dans le spectre mesuré, soit **3,93%** de la limite la plus sévère en champ électrique dans le spectre mesuré (28V/m).

Plus particulièrement, pour le **GSM/UMTS** :

- GSM 900 : niveau **321,0** fois inférieur à la limite, soit **0,31%** de la limite (40,4 V/m)
- GSM 1800 : niveau **117,5** fois inférieur à la limite, soit **0,85%** de la limite (56,8 V/m)
- UMTS : niveau **1007,6** fois inférieur à la limite, soit **0,10%** de la limite (59,9 V/m)