

Compte-rendu de mesures faites dans l'atelier d'un artiste peintre à Bayonne

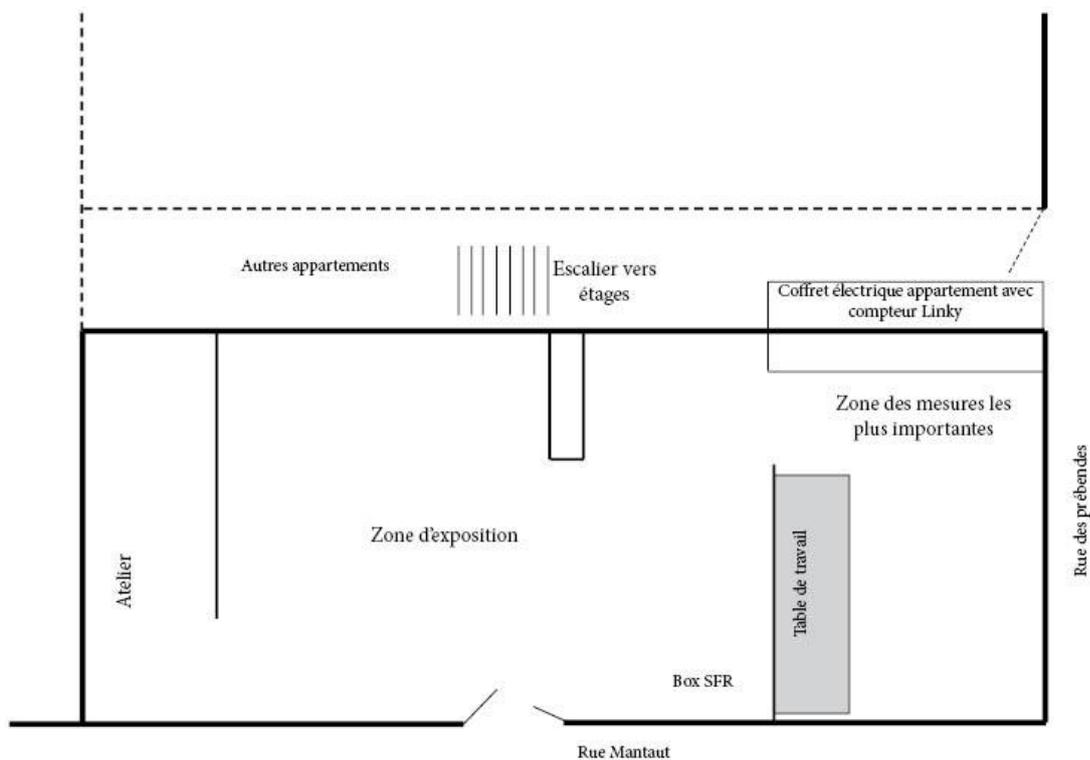
Nous avons procédé, Messieurs Pachon, Pierart, Richard et moi, les 24 et 29 mai 2018 à une campagne de mesures de champs électromagnétiques dans l'atelier d'un artiste peintre, rue Mantaut à Bayonne.

1. Atelier non alimenté via un Linky

L'atelier est situé au rez-de-chaussée d'un immeuble ancien de la rue Mantaut et ne dispose pas d'un compteur Linky au contraire d'un appartement de l'immeuble ayant des murs mitoyens avec cet atelier.

2. Plan général des mesures effectuées

Le plan général de l'atelier est schématisé ci-dessous



Nous avons effectué des mesures dans toutes les parties de l'atelier.

Nous avons utilisé un analyseur de champ Gigahertz Solutions ME 3840B qui était paramétré dans la bande 50Hz-100 KHz

Dans la zone d'exposition de l'atelier les valeurs enregistrées variaient de 11 à 30 V/m en champs électriques et de 20 à 30 nT (nanotesla) en champs magnétiques

Les champs les plus importants étaient localisés dans la partie qui est mitoyenne avec l'armoire électrique d'un appartement du même immeuble mais situé au-dessus de l'atelier et avec un mur mitoyen.

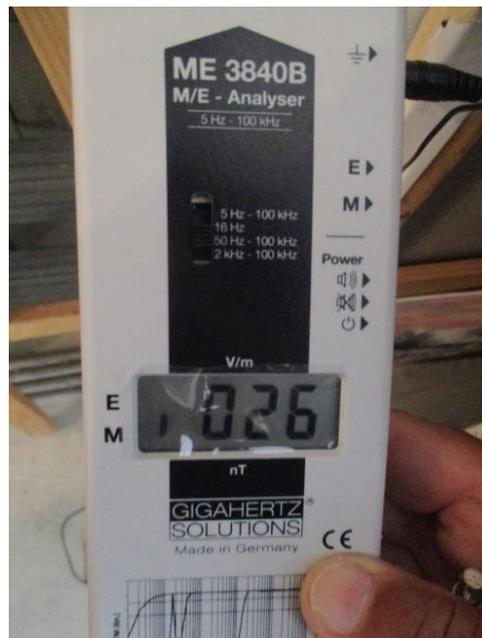
C'est dans cette partie que nous avons donc multiplié les mesures.

Les champs électriques enregistrés variaient de 20 à plus de 95 V/m, variations que l'on peut attribuer à des trains de CPL.





Les champs magnétiques enregistrés variaient de 26 nT pour la partie la plus éloignée de la proximité du Linky,



jusqu'à une centaine de nT lorsque l'on se trouvait à proximité du mur mitoyen avec l'armoire électrique d'un autre appartement du même immeuble.

3. Coffret électrique appartement mitoyen

Nous avons pu effectuer des mesures dans l'armoire électrique d'un autre appartement situé dans le même immeuble que l'atelier, armoire située dans le couloir de l'accès à cet appartement, rue des Prébendes.

L'armoire qui avait été récemment rénovée, comprend un Linky mais également un distributeur électrique de plusieurs arrivées donc des aménagements ultérieurs de l'immeuble sont certainement prévus.

Les champs électriques mesurés dans ce coffret sont importants et hors normes si l'on considère que les Linky sont maintenant émetteurs de CPL de type G3 (#100 KHz).



Il en est de même du champ électromagnétique



4. Interprétation des résultats obtenus

4.1 Les normes en vigueur en France

En France les valeurs limites des champs électromagnétiques acceptables pour le public sont les suivantes, en fonction des gammes de fréquences des champs¹.

Gamme de fréquences	E (V/m)	H (A/m)	B (μT)
0-1 Hz	-	$3,2 \times 10^4$	4×10^4
1-8 Hz	10 000	$3,2 \times 10^4/f^2$	$4 \times 10^4/f^2$
8-25 Hz	10 000	$4\,000/f$	$5\,000/f$
0,025-0,8 kHz	$250/f$	$4/f$	$5/f$
0,8-3 kHz	$250/f$	5	6,25
3-150 kHz	87	5	6,25
0,15-1 MHz	87	$0,73/f$	$0,92/f$
1-10 MHz	$87/f^{1/2}$	$0,73/f$	$0,92/f$
10-400 MHz	28	0,073	0,092
400-2 000 MHz	$1,375 f^{1/2}$	$0,003\,7 f^{1/2}$	$0,004\,6 f^{1/2}$
2-300 GHz	61	0,16	0,20

Le CPL G₃ d'Enedis utilisant des fréquences de l'ordre de 100 KHz les valeurs limites à respecter sont de 87 volts par mètre pour le champ électrique, 5 Ampères par mètre pour son intensité et 6,25 microteslas pour le champ magnétique.

4.2 Résultats obtenus

On voit donc que, dans la zone de l'atelier qui est voisine du coffret électrique de l'autre appartement, les champs enregistrés sont largement au-dessus des normes en ce qui concerne le champ électrique généré par le Linky.

¹ <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000226401>

Dans le coffret électrique de l'appartement ils sont quatre fois plus haut que ceux recommandés dans la norme

4.3 Remarque

Mais n'oublions pas que, d'une part, le rapport Bioinitiative critique ces normes² et que, d'autre part, un Institut de Baubiologie allemand recommande des valeurs largement inférieures pour des zones de repos ou de vie³.

5. Conclusion

Les mesures de champs électromagnétiques dans l'atelier de peinture de la rue Mantaut sont hors normes que dans la partie située à l'aplomb de la rue des Prébendes.

En tant qu'atelier de peinture, c'est-à-dire zone de travail de plusieurs heures par jour, on s'aperçoit, de plus, qu'il existe des recommandations mentionnant des valeurs de champs électromagnétiques encore plus basses que celles établies par les normes.

² <http://www.bioinitiative.info/bioinitiativeReport2012.pdf> Traduction française synthétique des résultats contenus dans le rapport disponible à cette adresse https://www.criirem.org/wp-content/uploads/2015/11/bioinitiative_vf-3.pdf

³ https://baubiologie.fr/IMG/pdf/valeurs_sbm-2015_fr.pdf