

Comparaison des protocoles de mesures de champs électromagnétiques ANFR et INERIS (le CRIIREM utilise le protocole INERIS)

- 1) Les protocoles sont similaires pour les ondes radioélectriques (radiofréquences et hyperfréquences), de 100 kilos Hertz à 3 Giga Hertz.
- 2) Les processus ou prises de mesures sont identiques :
 - Relevé de position géographique avec GPS.
 - Choix de l'appareil de mesure en fonction des fréquences à mesurer.
 - Enregistrement de la date et heure du début des mesures.
 - Détection des émissions significatives.
 - Prises de mesures.
 - Enregistrement de l'heure de fin des mesures.
- 3) C'est ensuite que l'interprétation et les valeurs relevées sur le rapport d'expertise varient :

a) Mesures en large bande avec une sonde isotropique

ANFR

- ❑ Les mesures sont réalisées à n'importe quel moment de la journée avec une extrapolation qui donne seulement une valeur moyenne d'exposition.
- ❑ L'intervalle de confiance des mesures est calculé, mais non appliqué dans la présentation finale des résultats.
- ❑ Le coefficient de sécurité utilisé est donc abaissé.

INERIS

- ❑ Les mesures sont réalisées aux heures de trafics les plus importants, entre 17h et 20h, avec prise en compte des valeurs maximales.
- ❑ L'intervalle de confiance calculé est intégré dans la présentation finale des résultats.
- ❑ Le coefficient de sécurité est donc plus élevé et conforme aux principes recommandés par l'INERIS.

b) Pour les mesures fréquences par fréquences avec un analyseur de spectre

ANFR

- ❑ Les mesures sont réalisées à n'importe quel moment de la journée avec une extrapolation basée sur une puissance balise supposée être maximale. Or, la puissance utilisée au moment de la mesure n'est pas la puissance maximale autorisée pour les émissions auxquelles peuvent être exposés les riverains. De plus pour le trafic de téléphonie, les voies montantes sont curieusement écartées.
- ❑ L'intervalle de confiance est calculé mais n'est pas répercuté dans la présentation finale des résultats.
- ❑ Cette façon d'opérer n'est pas conforme à l'esprit du décret n° 2002-775 du 03-05-2002 qui impose de rechercher le niveau maximum d'exposition du public afférent à l'ensemble de tous les équipements fonctionnant in situ.

INERIS

- ❑ Les mesures sont réalisées aux heures de trafics les plus importants, entre 17h et 20h, avec prise en compte des valeurs balises maximales incluant les trafics de téléphonie montants et descendants.
- ❑ L'intervalle de confiance est calculé et intégré dans la présentation finale des résultats comme dans toutes mesures scientifiques.
- ❑ Le coefficient de sécurité est plus élevé et conforme aux principes recommandés par l'INERIS.

4) Conclusions

Le protocole INERIS utilisé par le (riirem permet d'appréhender le niveau maximum d'exposition du public avec un coefficient de sécurité élevé, conforme à l'esprit du décret n° 2002-775 du 03.05.2002 et plus proche du principe constitutionnel de précaution.

REFERENCES LEGISLATIVES

ANFR

- Recommandation 1999/519/CE du 12-07-1999 du Conseil de l'Union Européenne et le décret n°2002-775 du 03-05-2002, et arrêtés divers 2003/2005.

CRIIREM

- Résolution du Parlement Européen du 5 mai 1994 (Rayonnements Non Ionisants, A3 02385/94).
- Journal officiel des Communautés Européennes du 30 juillet 1999 (L 199/59) Recommandation du conseil du 12 juillet 1999 (1999/519 CE).
- Recommandation du rapporteur du Parlement Européen (G. TAMINO) Journal officiel des communautés européennes DOC. FR/ PR/362/ 36232-PE 228-570 du 6 novembre 1998.
- Directives européennes CEM transcrites en droit français (89/336/CE 92/31/CEE, décret n°92-587 arrêté du 15 septembre 1992/NF-EN 61000 édition 2002).
- Décret n°2002-775 du 03-05-2002 et arrêtés divers 2003/2005.
- Décret n°2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques.
- Charte de l'environnement, article 5 –principe de précaution. Loi constitutionnelle n°2005-205 du 1^{er} mars 2005.