

Conférence et Expérimentation technique en Radio Numérique DRM+ SNRL / DRM Consortium Paris Pleyel, 16 Juillet 2009

Plus de 50 invités (dirigeants de radios associatives, commerciales et publiques, tower-companies, équipementiers, journalistes spécialisés) ont pu découvrir, au siège du syndicat, la qualité du son numérique Dolby Surround 5.1 et voir les données associées (diaporama, mini site web, texte) diffusés lors d'un test de diffusion radio "grandeur nature" en DRM+ réalisé à la Tour Paris-Pleyel le 16 Juillet 2009.



La diffusion s'est faite depuis le sommet de la tour, grâce à l'équipe technique du Professeur Andreas Steil de l'Université de Kaiserslautern en Allemagne et au support logistique d'Institut Fraunhofer, l'inventeur du MP3 et du codec AAC, utilisé pour compresser le son en DRM+ mais aussi en T-DMB et DAB+, les autres normes de radio numérique déjà testées par le SNRL et l'association "DR" *Digital Radio*. On a pu recevoir le signal dans une grande partie de l'Ile de France, avec une puissance de seulement 400 Watts.

Le CSA était représenté par M. Etienne Kordos, qui a pu découvrir le DRM+ en son Surround avec un parcours en voiture sur Paris Nord, équipée d'un récepteur numérique.

David Blanc, coordinateur de l'opération, a présenté l'expérimentation et les hypothèses du SNRL concernant l'accès des radios aux ressources en bande I et II

Mme Ruxandra Obreja, présidente du Consortium DRM a expliqué que de nombreux pays, comme le Brésil, l'Inde ou la Chine s'intéressaient de près à cette technologie non-propriétaire, peu coûteuse à implémenter dans les récepteurs, et complémentaire à la numérisation en bande AM.

M. Alexander Zink, de l'Institut Fraunhofer, a fait la démonstration des données associées, dont le système Journaline, qui permet de diffuser une partie du site web de la radio et des flux RSS en parallèle au signal audio.

M. Jamil Shalak, Président de l'association "DR" Digital Radio a expliqué que la voie de la raison doit l'emporter en France avec la multinormalisation multibande des récepteurs et des émetteurs notamment avec le standard DAB+ en bande III

Le but de ce test était de constater que le DRM+ permet de diffuser une radio de façon très similaire à la FM analogique, avec un rendu supérieur, grâce à un émetteur et un "content serveur" que la radio peut

acheter et opérer elle-même, sans devoir passer par un prestataire technique pour sa diffusion comme c'est le cas en T-DMB.



Le signal DRM+ est constitué d'une porteuse de 100Khz de large (deux à trois fois moins large d'une radio FM analogique) grâce à laquelle on peut diffuser entre 96 et 122 kbps de données (audio stéréo, canaux 5.1, images, texte...) selon le niveau de protection d'erreur choisi.

Le son obtenu est de très grande qualité. Le DRM+ a un autre avantage de taille : Il peut être diffusé indifféremment en bande I (47 à 68 Mhz) et en bande 2 (87-108 Mhz). Ceci permet de trouver des fréquences disponibles, même dans les endroits où la bande FM est pleine. Par ailleurs, le DRM+ nécessite beaucoup moins de puissance pour couvrir la même zone qu'en analogique.

Tous ces éléments nous incite à penser que cette technologie, qui deviendra officiellement une norme à l'automne 2009 au plan international, représentera une solution idéale pour numériser les radios locales, associatives et commerciales, qui ne souhaiteraient ou ne pourraient pas rejoindre des multiplexes en Bande III, soit plusieurs centaines en France.

