

# **Le GSM-R**

## **Position de l'APVLC**

### **Introduction**

Le GSM-R a été choisie en 1997 par la Commission Européenne pour les communications ferroviaires et le système est déjà fortement implanté dans des nombreux pays en Europe.

En France, le déploiement du GSM -R a commencé en 2004 sur des lignes pilotes de 2700 km dans le Nord Est de la France.

Le 18 février 2010, Réseau Ferré de France a signé un contrat de partenariat public-privé (PPP) avec la société SYNERAIL pour les 12000 km qu'il reste à équiper.

Le contrat sera déployé progressivement jusqu'en 2015 permettant de disposer à terme d'un réseau de 14 000 km.

### **Le GSM-R**

Le GSM-Rail (Global System for Mobile communication - Railway) est un réseau de télécommunication numérique dédié aux besoins des professionnels du transport ferroviaire qui a pour avantage :

- de remplacer le système de télécommunication analogique Radio Sol Train (RST) actuel qui assure les communications avec les conducteurs de trains,
- de contribuer à la constitution d'un réseau européen, avec un unique système de communication entre les réseaux ferrés, en remplacement des 35 systèmes radio existants.

Combiné avec le système de signalisation, il renforcera les performances de capacité et de sécurité du réseau.

### **La position de l'APVLC**

Le GSM-R est un équipement destiné à renforcer la sécurité du transport ferroviaire et à ce titre nul ne peut s'y opposer.

Cependant, pour être opérationnel, il nécessite l'installation d'antennes relais en bordure de voie tous les 6 km en moyenne, placées sur des pylônes d'environ 30 m de hauteur.

Des lors, trois questions se posent :

- exposition aux ondes électromagnétiques,
- impact sur l'environnement et le cadre de vie,
- location des pylônes pour héberger des antennes de téléphonie mobile grand public.

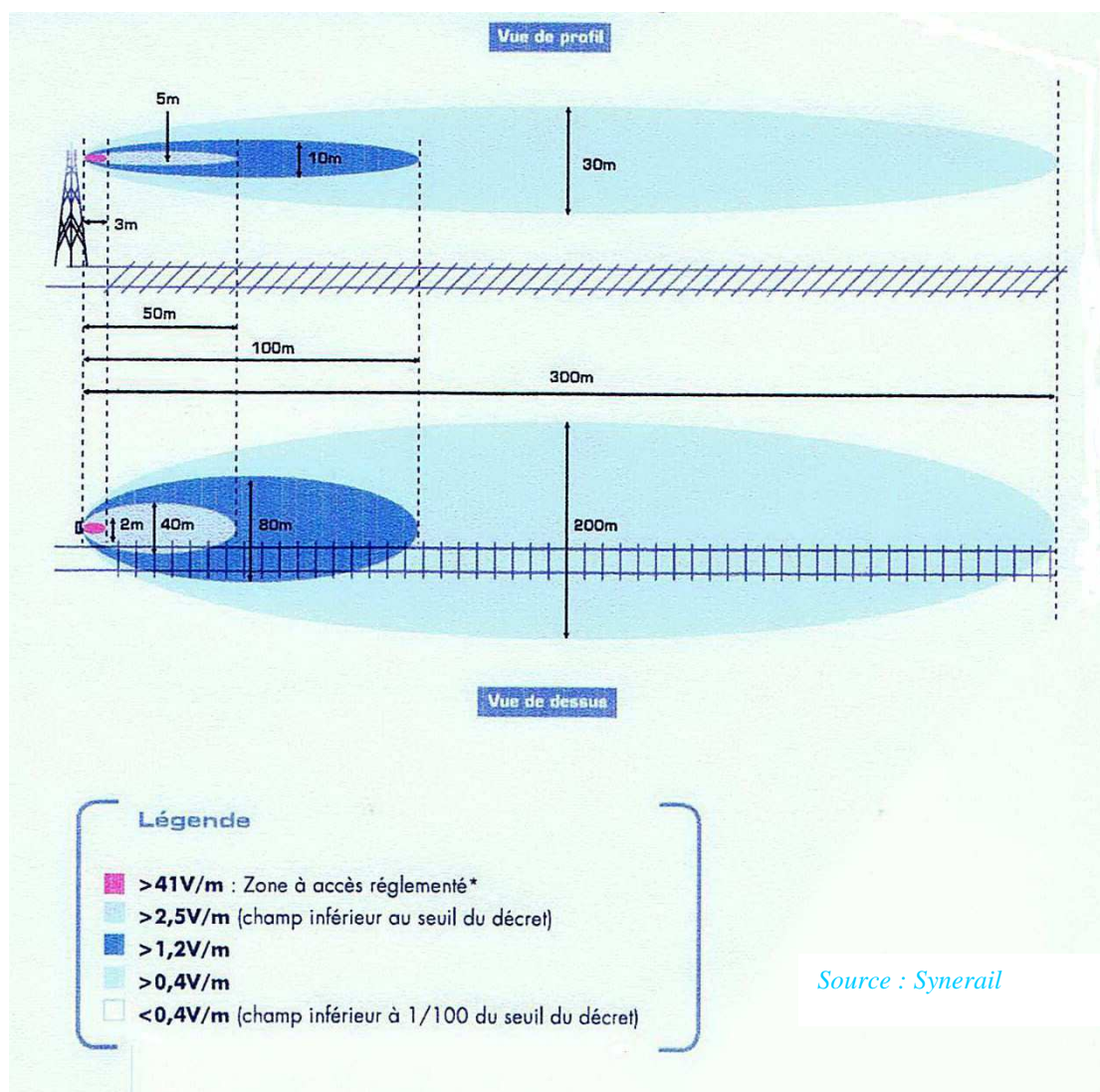
## Exposition aux ondes électromagnétiques

Une onde électromagnétique est la résultante d'un champ électrique et d'un champ magnétique.

En téléphonie mobile, on considère en pratique le seul champ électrique dont l'intensité est mesurée en volt par mètre (V/m).

Aujourd'hui, pour la téléphonie mobile, la France applique une recommandation de la Commission européenne qui fixe des taux d'émission pour les antennes-relais allant de 41 volts par mètre à 61 volts par mètre en fonction des fréquences.

Contrairement aux installations de téléphonie mobile qui cherchent idéalement à couvrir une zone le plus large possible, les ondes des antennes GSM-R sont orientées uniquement le long des voies :



Leur intensité décroît par ailleurs très rapidement quand l'on s'éloigne de l'antenne.

Le schéma ci-dessus montre que les champs électromagnétiques susceptibles de "déborder" sur les terrains jouxtant les voies ferrées sont d'une intensité extrêmement faible.

## Impact sur l'environnement et le cadre de vie

Les pylônes sont, comme déjà indiqué, installés en bordure de voie, le plus souvent sur un terrain appartenant déjà à RFF ou acquis par lui.

Puisqu'il n'est pas possible de s'opposer à ces antennes (équipement de sécurité) il convient néanmoins, dans les limites qu'impose le besoin de couverture du réseau ferroviaire, de rechercher avec la population le site de moindre impact.

L'implantation des antennes GSM-R font au minimum l'objet d'une déclaration préalable adressée au Maire de la commune, à charge pour lui d'informer la population concernée.

C'est d'ailleurs la recommandation formulé par le Préfet de Saône-et-Loire dans sa lettre du 11 mai 2012 adressé à tous les maires.

Rappelons que :

Le droit à l'information en matière environnementale et sanitaire est un droit spécifique dans la mesure où il est reconnu au niveau constitutionnel par la Charte de l'environnement de 2004 dont l'Article 7 stipule : "Toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement "

## Location des pylônes pour héberger des antennes de téléphonie mobile grand public

La location des pylônes aux opérateurs traditionnels de téléphonie mobile permettrait à ces mêmes opérateurs de proposer aux abonnés une meilleure continuité de service en supprimant d'éventuelles "zones blanches".

Cela ne concerne donc pas tous les pylônes, loin de là.

Cependant, l'implantation d'antennes de téléphonie mobile est soumise à la Charte de Téléphonie Mobile en Saône-et-Loire signée par l'ensemble des opérateurs.

Elle doit donc être appliquée et tout projet de déploiement d'antennes de téléphonie mobile doit être signalé au Maire qui en informera la population.

---

Dans tous les cas de figure, l'APVLC, association agréée par l'autorité Administrative au titre des articles L 141-1 & L 142-1 du code de l'environnement, et dans l'esprit d'une déontologie respectueuse de la démocratie participative, peut intervenir pour rechercher un terrain d'entente entre les parties.

----- 0 -----