

Gradignan, le 09 octobre 2014

A l'attention de : Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes
à l'attention de Monsieur Benoît LOUTREL, Directeur Général
7, square Max Hymans
75730 Paris Cedex 15

Objet : Consultation publique du 25 juillet au 15 octobre 2014
Utilisation de fréquences sur des « bandes libres » et projet de décision de l'ARCEP
relatif aux dispositifs à courte portée

Veillez trouver ci jointes les réponses de la Société Homerider Systems, dans le cadre de la consultation publique citée en objet.

Question 1. Avez-vous des commentaires à formuler sur la description des principes généraux du cadre réglementaires relatif aux « bandes libres » ? En particulier, le régime d'autorisation relatif aux « bandes libres » répond-il selon vous de façon satisfaisante aux besoins des dispositifs utilisant actuellement ce type de fréquences ?

Homerider Systems n'a pas de commentaires à formuler.

Le régime d'autorisation relatif aux « bandes libres » répond de façon satisfaisante aux besoins des dispositifs utilisant actuellement ce type de fréquences.

Question 2. Avez-vous des commentaires à apporter au projet de décision de l'ARCEP annexé à la présente consultation publique ?

Homerider Systems n'a pas de commentaires à formuler.

Question 3. Disposez-vous de sources d'informations, bases de données ou études, permettant de quantifier les utilisations actuelles des bandes libres ?

Le nombre de modules Homerider Systems déployés en France pour le télélevé des compteurs d'eau est d'environ 3.500.000 modules dans la bande des 868 MHz. Tout ou partie de ces équipements sont suivis dans leur fonctionnement courant, notamment leur activité radio et les perturbations qu'ils subissent. Ces matériels sont installés en intérieur ou en extérieur, en domaine public ou en domaine privé. Ces équipements ne souffrent pas de la mise en compétition avec leurs congénères, mais sont parfois perturbés par des équipements tiers qui ne respectent pas, ponctuellement, la réglementation en vigueur.

Question 4. Quels sont selon vous, parmi les différentes utilisations de bandes libres, les usages qui seraient amenés à se développer, ou au contraire à diminuer ?

Le nombre de nouveaux modules déployés par an est d'environ 600.000 et a vocation à croître. L'Internet des Objets et le Télélevé de masse des compteurs d'eau, de gaz et/ou d'électricité, devraient induire une forte augmentation de capteurs radio-équipés. Les capteurs urbains pour rendre la ville plus « intelligente » (Smart City) devraient eux aussi donner lieu à une augmentation du trafic radio.

Question 5. Dans quelle mesure les besoins futurs des dispositifs à courte portée seraient amenés à s'appuyer sur des technologies standard, comme le Wi-Fi ou le Bluetooth, plutôt que sur des systèmes « ad-hoc » développés pour des besoins spécifiques ? Quels sont les normes qui vous paraissent être amenées à se développer ?

Les technologies standards consomment plus et ne sont pas compatibles de dispositifs à longue durée de vie (supérieure à 10 ans). Les faibles volumes de données à transmettre impliquent l'utilisation de protocoles spécifiques.

Question 6. Quelle est votre vision prospective du développement de l'Internet des objets ? Dans quelle mesure le développement de l'Internet des objets nécessiterait-il de s'appuyer sur l'utilisation de bandes libres ?

L'augmentation du nombre d'objets communicants et la faible disponibilité des ressources nécessitent une empreinte radio qui soit la plus faible possible : faible puissance, faible durée d'utilisation sont compatibles de la faible consommation et de la durée de vie des produits. Homerider Systems s'efforce de limiter l'empreinte radio des objets communicants qu'il conçoit, par la gestion de la limitation de la puissance, de la durée d'émission mais aussi en synthétisant au maximum les informations échangées et en réduisant la cadence d'émission. Cette approche permet de réduire les collisions radio inter-système et intra-système.

Question 7. Avez-vous des remarques à formuler sur les travaux européens en cours visant à étudier la mise à disposition de fréquences supplémentaires pour les systèmes Wi-Fi dans la bande 5 GHz ?

Homerider Systems n'est pas concerné par ce type d'application.

Question 8. Avez-vous des remarques à formuler concernant le processus de révision de la décision d'harmonisation européenne pour les dispositifs à courte portée ? En particulier, quels sont vos commentaires sur les bandes de fréquences qu'il est prévu à ce stade d'étudier dans le cadre de cette révision ? Etes-vous intéressé par un usage libre de ces fréquences ?

Concernant le processus de révision de la décision d'harmonisation européenne pour les dispositifs à courte portée, Homerider Systems n'a pas de remarques à formuler.

Homerider Systems est d'accord avec les bandes de fréquences proposées.

Homerider Systems est d'accord avec un usage libre de ces bandes avec des imitations réglementaires.

Homerider Systems est opposé à l'augmentation des puissances d'émission (14 dBm max).

Homerider Systems proposerait d'abaisser les temps d'émissions (Duty Cycle) à 0.5% afin de limiter l'empreinte radio et à imposer l'utilisation du média de manière plus efficace.

Question 9. Voyez-vous par ailleurs des bandes de fréquences alternatives dont il serait pertinent d'envisager l'utilisation selon un régime de « bande libre » ?

Non. Cependant une harmonisation mondiale (au minimum plusieurs régions ITU) serait souhaitable dans l'avenir.

Question 10. Avez-vous d'autres remarques à formuler sur le thème de la présente consultation publique ?

Non