





comme Adeunis RF, Sigfox et Qowisio expriment des réserves du fait du risque de brouillage (ou de hausse du niveau de bruit dans la bande) qui pourrait résulter de déploiements significatifs d'équipements de type 802.11ah. Dans ce cadre incertain, Adeunis RF suggère de regrouper en une seule sous-bande, plus large mais bien distincte des autres, des DFP génériques et autres équipements domotiques. Bouygues Telecom, Kerlink et LoRa Alliance sont favorables à l'introduction de systèmes domotiques (de type WiFi HaLow) limités, pour l'heure entre 863 MHz et 865 MHz. LoRa Alliance recommande, en outre, d'utiliser seulement le mode *duty cycle* pour ces futurs réseaux HaLow. Le consortium admet aussi que le programme HaLow (802.11ah) n'est pas attendu avant fin 2018 voire début 2019, ce qui pourrait entraîner un problème de positionnement produit et un manque flagrant d'écosystème. Enfin, notons que la majorité des contributeurs se prononce en faveur d'une mise en œuvre des fréquences à l'échelle nationale. Nokia insiste toutefois pour que les opérateurs puissent définir

## VERS UN SCHEMA D'HARMONISATION EUROPEENNE ET MONDIALE

Suite à ces contributions, l'ANFR et l'Arcep vont poursuivre leur travail en lien avec les instances européennes. En effet, la consultation a montré que les acteurs plaident pour un plus haut niveau d'harmonisation spectrale sur le plan européen ou mondial. À cet égard, la bande 915 - 921 MHz semble disposer d'un fort potentiel d'harmonisation mondiale et un grand nombre de contributeurs demandent à ce qu'*a minima* une partie de la bande soit ouverte aux usages de l'Internet des objets. Toutefois, dans cette bande des 915 - 921 MHz, les nouvelles applications à large bande (de type WiFi HaLow 802.11ah) ne sont autorisées, dans le projet soumis à consultation publique, que dans la sous-bande 918 - 921 MHz, compte tenu des contraintes liées aux utilisations militaires. Or, cette sous-bande est également envisagée pour les besoins du secteur ferroviaire (pour une évolution du système GSM-R) qui seraient incompatibles. Il existe donc un risque que la bande 915 - 921 MHz ne puisse pas du tout être utilisée pour les applications précitées, si la sous-bande 918 - 921 MHz devait en fait être attribuée aux systèmes de communications ferroviaires. L'Arcep sera vigilante à ce propos. De même, l'Arcep et l'ANFR veilleront, toujours au niveau européen, que la bande 862 - 863 MHz prenne en compte la protection des réseaux mobiles déployés dans les bandes voisines. Pour la suite et la fin de ces travaux au niveau européen, l'ensemble des acteurs intéressés au niveau français sera appelé à s'exprimer prochainement dans le cadre des processus de concertation pilotés par l'ANFR.

l'empreinte de leur réseau suivant leurs besoins. TDF, Qowisio, EDF et Eutelsat soulignent que l'empreinte devrait être internationale et, *a minima*, européenne. Qowisio pousse, lui, à une harmonisation avec les États-Unis et le Japon. EDF demande une plus grande harmonisation à l'échelle européenne (*lire*

*encadré ci-dessus*) pour les objets connectés tels que les télécommandes ou les réseaux de capteurs domotiques et les afficheurs déportés. ■

<sup>1</sup> Arcep : Autorité de régulation des communications électroniques et des postes

<sup>2</sup> ANFR : Agence nationale des fréquences

<sup>3</sup> Acel : le hub de la transformation digitale, [acel.asso.fr](http://acel.asso.fr)

<sup>4</sup> Afnum : Alliance française des industries du numérique