

INSTITUT BELGE DES SERVICES POSTAUX ET DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

L'IBPT définit la voie pour le Wi-Fi 6E

Bruxelles, le 20 octobre – L'IBPT a publié une décision fixant les conditions techniques (via des interfaces radio) pour la mise sur le marché belge d'équipements Wi-Fi dans une nouvelle bande de fréquences radio 6 GHz. Ce Wi-Fi 6E (« extended ») offre un débit plus élevé, un temps de réaction réduit et une meilleure gestion des connexions en cas de forte densité d'utilisateurs comme dans le cas des hotspots publics.

Les normes Wi-Fi ont été créées pour garantir que tous les appareils utilisant le Wi-Fi puissent communiquer entre eux. La première norme Wi-Fi (802.11a) a été édictée en 1997 et a depuis connu de nombreuses versions successives. Au fil du temps, ces nouvelles normes sont devenues de plus en plus efficaces afin de pouvoir fournir des vitesses plus élevées et envoyer plus de trafic de données. Le dernier standard Wi-Fi, le Wi-Fi 6 (802.11ax) a été lancé en 2019, le Wi-Fi 6E (« extended ») est une évolution de ce dernier.

De nombreuses applications (la vidéoconférence, les téléchargements, l'enseignement à distance, les jeux, la réalité augmentée...) ou habitudes selon lesquelles plusieurs personnes utilisent le même réseau Wi-Fi en même temps au même endroit (par exemple : hotspots publics, bibliothèques, cafés et bars, gares et aéroports) ont besoin d'une bande passante étendue. Les 18 derniers mois durant lesquels le télétravail et l'enseignement à distance se sont tant généralisés ont clairement démontré qu'une solution était nécessaire afin de permettre de nombreuses connexions simultanées à ces applications gourmandes en bande passante.

En raison de la multiplication et de la diversité croissante des dispositifs disposant d'un accès sans fil, et compte tenu de l'augmentation des vitesses de connexion et des volumes de trafic de données, la Commission européenne a harmonisé, par une décision d'exécution (UE 2021/1067), une nouvelle capacité de spectre dans la bande de fréquences 6 GHz (5 945 MHz - 6 425 MHz) pour la fourniture du haut débit sans fil. Ce nouveau spectre disponible a reçu le nom de Wi-Fi 6E (« extended »), car il utilise la même norme (802.11ax) que le Wi-Fi 6.

Même si les équipements Wi-Fi 6E seront identiques dans toute l'Europe, la publication des interfaces radio reste une prérogative nationale. Ces interfaces radio sont utilisées par les fabricants pour connaître les caractéristiques techniques auxquelles doivent répondre les équipements mis sur le marché belge. Les équipements qui ne respectent pas les interfaces radio sont interdits, par exemple les équipements destinés au marché américain qui ne fonctionnent pas tout à fait dans la même bande de fréquences.

Les interfaces publiées couvrent les équipements « indoor » (LPI – Low power indoor), comme les routeurs, et les équipements pouvant être utilisés à l'extérieur (VLP – Very low power), par exemple les smartphones.

Le Wi-Fi 6E utilisera des canaux jusqu'à 160 MHz, contre 80 MHz pour les Wi-Fi 5 et 6 ; ceci lui permettra d'offrir des débits théoriques jusqu'à 11 Gb/s (contre 4,8 Gb/s pour le Wi-Fi 6 et 1,7 Gb/s pour le Wi-Fi 5) et de supporter la comparaison avec les débits de la technologie mobile 5G. Le Wi-Fi 6E ajoute une énorme section de 480 MHz au spectre déjà disponible (638,5 MHz au total pour les bandes 2,4 GHz et 5 GHz). La conséquence de cette augmentation de la capacité du réseau Wi-Fi Extended sera que les conditions d'utilisation d'un même réseau Wi-Fi par de nombreuses personnes ou appareils en même temps resteront excellentes.

Ces nouvelles normes nécessitent cependant de nouveaux équipements compatibles avec elles afin de pouvoir utiliser pleinement les caractéristiques. Certains équipements compatibles Wi-Fi 6E sont déjà disponibles ; les fans de technologie les plus impatientes doivent avant tout achat vérifier que les équipements considérés portent bien le marquage CE. Certains smartphones récents sont déjà prêts pour le Wi-Fi 6E, et l'activation de celui-ci se fera par une mise à jour.

Il ne sera pas obligatoire de passer au Wi-Fi 6E ; les équipements actuels, même s'ils ne donnent pas accès à la nouvelle bande, pourront sans soucis continuer à être utilisés. Dans l'autre sens, les équipements Wi-Fi 6E sont compatibles avec les spécifications techniques des versions antérieures de la norme.

Pour plus d'informations :



Jimmy Smedts | Porte-parole

Institut belge des postes et télécommunications

Bâtiment Ellipse C | Boulevard du Roi Albert II 35 bte 1 | 1030 Bruxelles

T +32 2 226 88 22 | M +32 478 63 91 82 | www.ibpt.be

