

## RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

### Le dividende numérique

Defreyne, Elise

*Published in:*  
Revue du Droit des Technologies de l'information

*Publication date:*  
2011

*Document Version*  
le PDF de l'éditeur

[Link to publication](#)

*Citation for pulished version (HARVARD):*  
Defreyne, E 2011, 'Le dividende numérique: contexte et enjeux', *Revue du Droit des Technologies de l'information*, numéro 42, pp. 11-34.

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# DOCTRINE

## Le dividende numérique : contexte et enjeux<sup>1</sup>

Elise Defreyne<sup>2</sup>

*Le dividende numérique consiste dans la libération des fréquences suite au passage à la radiodiffusion numérique. Ces fréquences rendues disponibles constituent un formidable potentiel économique que convoitent les radiodiffuseurs et autres fournisseurs de communications électroniques. En effet, ces fréquences libérées peuvent contribuer, entre autres, au développement de la télévision numérique, de la télévision mobile ou du haut débit sans fil. Mais, dans la mesure où ces fréquences sont des ressources rares par essence, des décisions coordonnées devront être adoptées afin d'optimiser le dividende numérique. Son allocation à différentes utilisations constitue donc un important défi pour l'Union européenne et les États membres.*

*Cet article, après avoir analysé les différentes possibilités d'utilisation du dividende numérique, rappelle les principes en matière de gestion du spectre des fréquences radioélectriques et les compétences des différentes institutions à l'échelon international et européen. Une large place est laissée au cadre réglementaire européen tel que revu en 2009, vu l'importance de ces règles pour la gestion du spectre. Dans ce contexte, une dernière section est enfin consacrée aux initiatives menées au niveau international et européen spécifiquement quant à l'allocation du dividende numérique.*



*The digital dividend stands for the amount of spectrum being released through the digital switchover. These available frequencies represent a considerable economic potential which arouses the interest of both broadcasters and mobile operators as these frequencies may contribute to the development of applications such as digital television, mobile television or wireless broadband. However, insofar as these frequencies are inherent scarce resources, coordinated decisions have to be taken in order to optimize the allocation of the digital dividend. Its allocation to a large variety of uses constitutes therefore a major challenge for the European Union and its member states.*

*This paper, besides firstly focusing on the various potential uses of the digital dividend, recalls the principles of the radio-electric spectrum management and the competences of the various international and European institutions in that field. Considering the importance of these rules for the spectrum management, a large scope is given to the 2009 reviewed regulatory framework for electronic communications. In this prospect, the initiatives undertaken at the European and international levels to effectively cope with the digital dividend are dealt with in the last section.*

<sup>1</sup> L'article représente la situation au 16 février 2010. L'auteur tient à remercier Robert Queck et Julien Jost pour leur relecture et leurs conseils.

<sup>2</sup> Chercheuse au CRIDS, avocate au barreau de Nivelles.

## I. LE DIVIDENDE NUMÉRIQUE: UN ÉTAT DES LIEUX

### A. Le spectre radioélectrique

Le spectre radioélectrique est l'ensemble des ondes qui opèrent à des fréquences<sup>3</sup> entre 3 kHz et 3000 GHz<sup>4</sup>. Ces fréquences constituent une fraction relativement petite du spectre électromagnétique<sup>5</sup>, mais essentielle pour les technologies de la communication<sup>6</sup>. Les fréquences radioélectriques permettent en

effet le transport des informations codifiées (signaux) qui sont utilisées par des services tels que la téléphonie mobile, la radiodiffusion, Internet, les communications par satellite ...

En fonction de la gamme de fréquences (basses, moyennes, hautes, ultra hautes), le spectre radioélectrique est divisé en bandes et sous-bandes de fréquences qui sont utilisées par différentes applications techniques. Cette répartition en bandes s'opère depuis les fréquences très basses (VLF – *Very Low Frequencies*) jusqu'aux fréquences très élevées (EHF – *Extremely High Frequencies*).

À l'origine, la radiodiffusion, première utilisatrice, s'est installée dans les bandes de fréquences basses et moyennes. Par la suite, la télévision analogique s'est établie dans la bande des ultra hautes fréquences et le téléphone mobile utilise des fréquences encore plus élevées<sup>7</sup>. Conformément au plan de Stockholm de 1961, la radiodiffusion télévisuelle analogique occupe actuellement les bandes IV et V du spectre radioélectrique. Ces bandes ont été réservées à la télévision en raison de l'excellent équilibre qu'elles offrent entre distance couverte et capacité de transmission.

Cette division en bandes et sous-bandes de fréquences ainsi que ses différents usages sont illustrés par le schéma de la page suivante<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> Une fréquence est le nombre d'oscillations qui se produisent durant une seconde. L'unité de la fréquence est le Hertz (Hz), qui équivaut à une oscillation par seconde.

<sup>4</sup> « Les ondes radioélectriques sont des ondes électromagnétiques dont la fréquence est par convention inférieure à 3000 GHz, se propageant dans l'espace sans guide artificiel » (Convention de l'Union internationale des télécommunications, Annexe Définition des termes employés dans la présente Convention et dans les règlements administratifs de l'Union internationale des télécommunications, n° 1005 – voy. aussi les nuances qui y sont indiquées). Voy. aussi l'article 2 de la décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision « spectre radioélectrique »), *J.O.C.E.*, L 108/1, 24 avril 2002, qui stipule qu'« aux fins de la présente décision, on entend par 'spectre radioélectrique' les ondes radioélectriques dont la fréquence est comprise entre 9 kHz et 3000 GHz; les ondes radioélectriques sont des ondes électromagnétiques se propageant dans l'espace sans guide artificiel ».

<sup>5</sup> Le spectre électromagnétique s'étend des rayons gamma et des rayons X aux micro-ondes et ondes radio. Voy. N. LAFLIN et B. DAJKA, « A simple guide to radio spectrum », *EBU Technical Review*, January 2007, p. 1.

<sup>6</sup> UER, *Dividende numérique, quelle est la taille du gâteau ? Questions/réponses sur la politique de gestion du spectre et la radiodiffusion*, [http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum\\_Q&A\\_FR\\_FINAL\\_tcm7-54544.pdf](http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum_Q&A_FR_FINAL_tcm7-54544.pdf), p. 3. Selon la Commission européenne, les services qui sont basés sur le spectre radioélectrique représentent 2% à 2,5% du produit intérieur brut européen annuel et donc plus de 250 milliards d'euros (Commission européenne, communiqué à la presse, *Spectrum: Commission proposes to ensure availability of radio frequencies for new and faster wireless services*, MEMO/10/425, 20 septembre 2010, p. 3).

<sup>7</sup> Projet de loi finances 2009, *Doc. parl.*, Sénat (fr.), rapport au n° 276 Tome II (XIII<sup>e</sup> législature), article 21: création du compte d'affectation spéciale « Gestion et valorisation des ressources tirées de l'utilisation du spectre hertzien ».

<sup>8</sup> Analysys Mason, *Exploiting the digital dividend – A European approach*, Report for the European Commission, 14 August 2009, <http://www.analysysmason.com/PageFiles/13825/Analysys%20Mason's%20final%20report%20Exploiting%20the%20digital%20dividend%20-%20a%20European%20approach%2020090814.pdf>, p. 56.

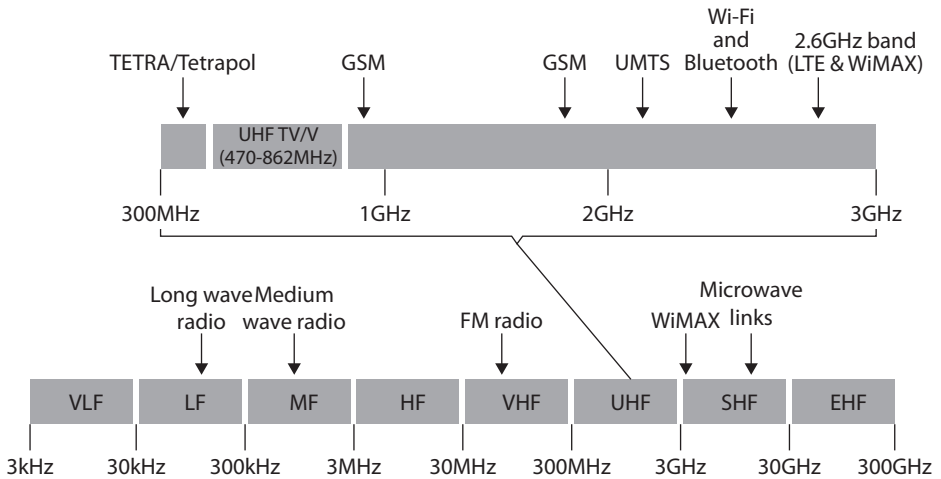


Figure 3.1: The radio spectrum, particularly UHF bands IV and V, with current (and future) major uses highlighted [Source: Analysys Mason, DotEcon and Hogan & Hatson, 2009]

## B. Le passage au numérique

Grâce au développement des techniques de compression numérique et des systèmes de codage<sup>9</sup>, qui permettent de fixer beaucoup plus d'informations sur un signal radio que ne le permet l'analogique, des fréquences du spectre radioélectrique peuvent être rendues disponibles. Cette libération de ressources spectrales suite au passage à la diffusion numérique constitue ce que l'on appelle couramment le « dividende numérique ».

Selon la Commission européenne, le dividende numérique peut être défini comme « les parties du spectre situées en dehors des fréquences nécessaires pour assurer les services de diffusion existants dans un environnement entiè-

rement numérique, y compris les obligations de service public »<sup>10</sup>. Ces fréquences seront libérées dans la bande III (174-230 MHz) et les bandes IV et V (470-862 MHz)<sup>11</sup>. Certaines difficultés demeurent néanmoins pour s'accorder sur l'étendue exacte de ce dividende numérique. La plupart des estimations prévoient qu'un canal pourra transmettre six à huit programmes en mode numérique, au lieu d'un seul en mode analogique<sup>12</sup>.

En principe, l'extinction de l'analogique est prévue en 2012, selon les objectifs de l'Union européenne<sup>13</sup>. À l'arrivée de cette échéance,

<sup>9</sup> Dans la transmission analogique, le son et l'image sont diffusés par des variations de signaux radio et le récepteur reconvertit ces variations en image et en son. Dans la transmission numérique, l'information est transformée en chiffres (1 et 0) et est transportée par un signal radio vers un récepteur qui peut reproduire l'information originale en décodant la chaîne numérique. Voy. N. LAFLIN et B. DAJKA, « A simple guide to radio spectrum », *EBU Technical Review*, janvier 2007, p. 7.

<sup>10</sup> Communication de la Commission, *Tirer pleinement parti du dividende numérique en Europe: pour une démarche commune d'utilisation du spectre libéré par le passage au numérique*, 13 novembre 2007, COM(2007) 700 final, p. 3, ci-après communication « Tirer parti du dividende numérique ».

<sup>11</sup> *Idem*, p. 3.

<sup>12</sup> Analysys Mason, *op. cit.*, p. 57.

<sup>13</sup> Recommandation 2009/848/CE de la Commission du 28 octobre 2009 visant à faciliter la mise à disposition du dividende numérique dans l'Union européenne, *J.O.U.E.*, L 308/24, 24 novembre 2009, ci-après recommandation « Dividende numérique », point 1. Voy. aussi communication de la Commission *concernant la transition de la radiodiffusion analogique à la*

une grande quantité de fréquences sera ainsi libérée. Il s'agit d'un potentiel énorme qui, par ailleurs, présente l'avantage d'être disponible quasi simultanément dans l'ensemble des États membres.

En outre, les caractéristiques de propagation des fréquences<sup>14</sup> du dividende numérique sont bien meilleures que celles des fréquences plus élevées – supportant de très grands débits de transmission mais ne portant pas le signal aussi loin et ne pénétrant pas aussi facilement à l'intérieur des bâtiments – et que celles des fréquences plus basses – sujettes à des limitations de capacité et créant plus d'interférences<sup>15</sup>. Les professionnels des communications électroniques se sont donc montrés

particulièrement intéressés par ces fréquences, qui «offrent le meilleur compromis possible entre capacité de transmission et distance couverte»<sup>16</sup>.

Dans un contexte où la demande en ressources spectrales est sans cesse croissante (des technologies comme le haut débit sans fil ou la télévision haute définition sont en effet très gourmandes en bande passante), la libération de ces fréquences fait donc l'objet de toutes les convoitises, et en particulier la sous-bande 790-862 MHz. On considère en effet que cette sous-bande, que l'on a coutume d'appeler la bande des 800 MHz<sup>17</sup>, est appropriée pour faciliter le développement de services à large bande dans l'ensemble de l'UE.

### C. Le potentiel du dividende numérique

Dans sa communication «Tirer pleinement parti du dividende numérique en Europe: pour une démarche commune d'utilisation du spectre libéré par le passage au numérique»<sup>18</sup>, la Commission européenne identifie trois domaines particulièrement intéressants pour l'utilisation du dividende numérique: la télévision numérique terrestre, la télévision mobile et les connections sans fil à haut débit<sup>19</sup>.

Une récente étude d'Analysys Mason examine encore d'autres possibilités, comme les PSME

*radiodiffusion numérique (du passage au numérique à l'abandon de l'analogique)*, COM(2003) 541 final, 17 septembre 2003; communication de la Commission concernant l'accélération de la transition de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique, COM(2005) 204 final, 24 mai 2005 et communication de la Commission, *Priorités de la politique de l'UE en matière de spectre radioélectrique pour le passage à la radiodiffusion numérique, dans le cadre de la prochaine conférence régionale des radiocommunications de l'UIT (CRR-06)*, COM(2005) 461 final, 29 septembre 2005. Certains États membres sont déjà passés au numérique avant cette date. En Communauté française, il était initialement prévu d'éteindre l'analogique en novembre 2011, mais la numérisation des chaînes de la RTBF a finalement été effective au 1<sup>er</sup> mars 2010.

<sup>14</sup> Sur les différentes caractéristiques physiques des fréquences basses et hautes, voy. aussi Commission Staff Working Document, *Impact Assessment, Accompanying document to the Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council establishing the first radio spectrum policy programme*, SEC(2010) 1034 final, 20 septembre 2010, p. 11.

<sup>15</sup> Communication «Tirer parti du dividende numérique», p. 4. En ce sens, voy. la définition du brouillage préjudiciable comme «le brouillage qui compromet le fonctionnement d'un service de radionavigation ou d'autres services de sécurité ou qui, de toute autre manière, altère gravement, entrave ou interrompt de façon répétée le fonctionnement d'un service de radiocommunications opérant conformément à la réglementation internationale, communautaire ou nationale applicable (art. 2, r) de la directive "cadre"», voy. *infra* notes 58 et 59.

<sup>16</sup> Communication «Tirer parti du dividende numérique», p. 4.

<sup>17</sup> Décision 2010/267/UE de la Commission du 6 mai 2010 sur l'harmonisation des conditions techniques d'utilisation de la bande de fréquences 790-862 MHz pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans l'Union européenne, *J.O.U.E.*, L 117/95, 11 mai 2010 (ci-après décision «harmonisation»).

<sup>18</sup> *Idem*, p. 5.

<sup>19</sup> Voy. aussi Commission européenne, proposition de décision du Parlement européen et du Conseil établissant le premier programme en matière de politique du spectre radioélectrique, COM(2010) 471 final, 20 septembre 2010, (ci-après proposition «premier programme en matière de spectre»), article 6.

(*Programme Making and Special Events*<sup>20</sup>) ou les technologies cognitives<sup>21</sup> mais, dans la mesure où elles ne représentent qu'une utilisation marginale du spectre par rapport à la télévision ou aux connections à haut débit, elles ne seront pas analysées dans le cadre de cette note<sup>22</sup>.

Le dividende numérique peut ainsi servir à différents usages, qui seront examinés ci-dessous de manière plus détaillée, mais la manière dont les différentes technologies seront déployées dépend fortement des contraintes techniques et réglementaires<sup>23</sup>. À l'heure des choix, les États ne sont donc pas complètement libres d'attribuer telle bande ou sous-bande à n'importe quelle catégorie de services.

### 1. La télévision numérique terrestre (TNT)

La télévision numérique terrestre est la transmission de programmes audiovisuels par voie hertzienne terrestre en mode numérique. En pratique, cela signifie que les signaux vidéo et audio sont codés puis compressés<sup>24</sup>, de manière à réduire les ressources en bande passante nécessaires à la transmission d'un programme, tout en préservant la qualité du

son et de l'image. Les signaux émis par des émetteurs placés au sol, à des endroits appropriés, sont alors transmis par la voie hertzienne terrestre<sup>25</sup> à un récepteur fixe ou portable<sup>26</sup>. En Europe, la norme de transmission utilisée pour la télévision numérique terrestre est la DVB-T, pour *Digital Video Broadcasting – Terrestrial*<sup>27</sup>.

Cette technologie fournit une excellente qualité de réception qui reste la même sur toute la zone de couverture et permet, en outre, de transmettre un plus grand nombre de programmes. Mais la voie hertzienne présente aussi des inconvénients, dont l'impossibilité d'aménager un canal retour utilisant cette même voie. La TNT fait donc face à de réelles difficultés pour obtenir une « vraie » interactivité, c'est-à-dire que « par un canal retour, puisse passer un appel individuel, auquel le prestataire réagit en transmettant les données et services demandés, à côté des programmes TV diffusés en principal »<sup>28</sup>. Cette interactivité est nécessaire pour les nouveaux services de radiodiffusion comme la « vidéo à la demande » qui permettent à l'utilisateur, en émettant une demande individuelle, de visionner au moment où il le souhaite un programme de télévision choisi dans un catalogue de programmes

<sup>20</sup> Par PSME, on entend le matériel destiné à faciliter la production d'émissions ou d'événements spéciaux, comme par exemple les caméras ou les micros sans fil.

<sup>21</sup> Les technologies de radio cognitive permettent à des équipements radio d'identifier des fréquences qui ne sont pas utilisées par leur utilisateur principal à un moment donné et de les exploiter temporairement. Voy. Services de la Commission, « Résumé de l'analyse d'impact accompagnant la communication de la Commission, *Le dividende numérique, source d'avantages sociaux et de croissance économique* et la recommandation de la Commission, *Faciliter la mise à disposition du dividende numérique dans l'Union européenne* », SEC(2009) 1437, 28 octobre 2010, p. 6.

<sup>22</sup> Voy. Analysys Mason, *op. cit.*, p. 57.

<sup>23</sup> N. LAFLIN et B. DAJKA, *op. cit.*, p. 9.

<sup>24</sup> En utilisant les normes de compression que sont la MPEG-2 et la MPEG-4.

<sup>25</sup> X., « Glossaire de la télévision numérique », *Iris Spécial*, Observatoire européen de l'Audiovisuel, 2004, p. 14.

<sup>26</sup> En raison de ses caractéristiques propres, la télévision mobile, c'est-à-dire la transmission de signaux réceptionnés par un terminal mobile, fait l'objet d'un paragraphe distinct.

<sup>27</sup> Cette norme de transmission a été développée par le DVB Group, un consortium organisé par le secteur et qui comporte plus de 250 membres (radiodiffuseurs, fabricants, exploitants du réseau, développeurs de logiciel, organismes de régulation et autres) répartis dans 35 États membres, et engagés dans la conception de normes pour la transmission mondiale de services de télévision numérique : <http://www.dvb.org/>.

<sup>28</sup> X., « Glossaire de la télévision numérique », *op. cit.*, p. 2.

sélectionnés par le fournisseur<sup>29</sup>. Afin de pallier cet inconvénient, il conviendrait d'utiliser un système hybride qui s'appuierait, par exemple, sur le réseau téléphonique<sup>30</sup>. Dans un contexte où l'interactivité avec le spectateur/consommateur est mise en exergue, cet obstacle peut désavantager cette technologie par rapport à ces concurrents, dont l'IPTV (télévision par internet).

Dans les pays membres de l'Union européenne, le développement de la télévision numérique terrestre devrait surtout bénéficier aux régions rurales, moins bien desservies par le câble. En effet, la voie hertzienne terrestre, tout comme son concurrent le satellite, est un moyen approprié pour transmettre des flux audiovisuels à destination d'un public disséminé. Par contre, le câble présente un intérêt particulier dans les régions densément peuplées, où le réseau permet l'acheminement des programmes à coût modéré<sup>31</sup>. En Belgique, où le réseau câblé est extrêmement bien développé, même dans les régions rurales, la télévision numérique terrestre semble recevoir un accueil plutôt tiède, à l'inverse de la France, où cette plateforme séduit particulièrement nos voisins<sup>32</sup>. Cette situation n'a rien de surpre-

nant, dans la mesure où les Français captent en grande majorité la télévision par la voie hertzienne terrestre alors qu'en Communauté française, seulement 5% des foyers utilisent exclusivement cette voie de transmission<sup>33</sup>.

## 2. La télévision mobile

Par télévision mobile, on entend la transmission de contenus audiovisuels à un terminal mobile, qui permet de capter la télévision en mouvement, par exemple à bord d'une voiture ou dans un transport en commun. Cette transmission peut s'effectuer via deux types de réseaux, celui de la radiodiffusion ou celui des communications mobiles, qui utilisent deux technologies différentes :

- Le réseau de la *radiodiffusion* se base sur une structure point-à-multipoint. Ce type de connexion, qui permet d'atteindre en même temps, à partir d'un point précis, tous les points qui y sont reliés par des ramifications, est particulièrement adéquat pour la transmission des contenus destinés à tous<sup>34</sup>. Les signaux sont transmis par la voie hertzienne, comme pour la télévision numérique terrestre, mais sont reçus par un terminal en mouvement. La norme DVB-T, bien que conçue à l'origine pour la réception fixe et portable, permet la réception mobile. On lui préférera toutefois la norme DVB-H, qui est spécialement adaptée à cet usage (*Digital Video Broadcasting – Hand held*).
- Le réseau de *communications mobiles* fonctionne grâce à une structure point-à-point. Dans ce système, l'information passe en effet directement du serveur au consommateur. Pour fournir du contenu audiovisuel à

<sup>29</sup> Voy. article 1.1, g), de la directive 2010/13/UE du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2010 visant à la coordination de certaines dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la fourniture de services de médias audiovisuels (directive « Services de médias audiovisuels »), *J.O.U.E.*, L 95/1, 13 avril 2010, *err. L* 263/15, 6 octobre 2010.

<sup>30</sup> X., « Glossaire de la télévision numérique », *op. cit.*, p. 15.

<sup>31</sup> F. DEHOUSSE, T. VERBIEST, T. ZGAJEWSKI, *Introduction au droit de la société de l'information*, Bruxelles, Larcier, 2007, p. 35.

<sup>32</sup> D. RAPONE et P. RAUDE, *Accélération du déploiement de la télévision numérique terrestre et extension de la disponibilité des chaînes de la TNT sur le territoire, Rapport établi à la demande du premier ministre (FR)*, novembre 2005, disponible sur [http://www.csa.fr/upload/publication/rapport\\_couverture\\_tnt.pdf](http://www.csa.fr/upload/publication/rapport_couverture_tnt.pdf).

<sup>33</sup> F. LAANAN, *De Stockholm 1961 à Genève 2006, L'Europe et la Communauté française en marche vers le numérique*, Bruxelles, 16 juin 2006, p. 10.

<sup>34</sup> X., « Glossaire de la télévision numérique », *op. cit.*, p. 13.

un niveau de qualité satisfaisant, les technologies de téléphonie mobile de la troisième génération (UMTS – *Universal Mobile Telecommunications System*/HSPA – *High Speed Packet Access*) devraient être utilisées. Dans le futur, ces normes devraient être remplacées par la LTE (*Long Term Evolution*), conçue afin d'améliorer le standard UMTS.

Les technologies de la radiodiffusion sont plus appropriées pour diffuser du contenu à un large nombre de consommateurs. En effet, les capacités techniques de ces réseaux rendent possible la diffusion de plusieurs programmes audiovisuels en haute définition, alors que la fourniture de ces mêmes services via les réseaux de communications mobiles serait extrêmement coûteuse. Par contre, les technologies de communications mobiles fournissent du contenu de manière plus efficace à un faible nombre de spectateurs et permettent le développement d'applications interactives. Chaque type de réseau possède donc ses propres caractéristiques et atouts<sup>35</sup>.

Toutefois, on note à l'heure actuelle une convergence entre ces deux types de réseaux, dont la résultante est l'émergence des services multimédias<sup>36</sup>. Ces services permettront à terme que n'importe quel terminal mobile utilise n'importe quel réseau et n'importe quel système. À ce niveau, l'Europe est encore à la traîne, par rapport à d'autres pays comme la Corée du Sud ou le Japon<sup>37</sup>.

### 3. Les connexions sans fil à haut débit (wireless broadband)

Si le débit est la quantité d'informations transmises par unité de temps, la connexion à haut

débit est logiquement celle qui permet la transmission de grandes quantités d'informations. Mais qu'entend-on exactement par haut débit? Comment peut-on le quantifier? Dans la mesure où les performances de transmission s'améliorent sans cesse, cette notion évolue continuellement, de telle sorte que le standard d'aujourd'hui sera déjà complètement dépassé demain. À l'heure actuelle, on peut se référer à la récente communication de la Commission sur le haut débit en Europe. Elle considère que tous les Européens, d'ici à 2020, devraient avoir accès à des vitesses de connexion de plus de 30 mégabits par seconde (Mbps) et que 50% au moins des ménages soient abonnés à des connexions Internet de plus de 100 Mbps<sup>38</sup>.

Une connexion à haut débit peut être avec ou sans fil. Les technologies sans fil, si elles occupaient les fréquences du dividende numérique, seraient particulièrement appropriées pour atteindre les zones les plus reculées. De cette manière, il serait possible de couvrir les régions rurales, moins favorisées que les zones urbaines, et réduire ce qui peut être qualifié de fracture numérique interrégionale. L'élément géographique peut en effet être un important facteur de discrimination dans l'accès aux nouvelles technologies. Il est un fait que, peu importe la technologie utilisée (câble, fibre optique, DSL, mobile 3G), les zones les plus denses sont mieux desservies, que ce soit pour des raisons économiques (nécessité d'une taille de marché suffisante pour rentabiliser l'investissement) ou techniques (contrainte de distance

<sup>35</sup> RSPG, *RSPG Opinion on the introduction of Multimedia Services in particular in the frequencies bands allocated to the broadcasting services*, RSPG 06-143 Final, Bruxelles, 25 octobre 2006, p. 3.

<sup>36</sup> *Idem*, p. 3.

<sup>37</sup> *Analysys Mason, op. cit.*, p. 93.

<sup>38</sup> Communication de la Commission, *Le haut débit en Europe : investir dans une croissance induite par le numérique*, COM(2010) 472 final, 20 septembre 2010, p. 3. En ce qui concerne le rôle que le spectre peut jouer dans la réalisation des objectifs de la Commission en matière d'accès à haut débit, voy. aussi la « stratégie numérique » de la Commission européenne (communication de la Commission, *Une stratégie numérique pour l'Europe*, COM(2010) 245 final/2, 26 août 2010, pp. 21-22 et 24 ainsi que pp. 15-16).

par rapport au central téléphonique pour la technologie DSL<sup>39</sup>. Les connexions à haut débit sans fil seraient la solution la moins coûteuse pour réduire cette fracture numérique.

## II. LA GESTION DU SPECTRE

### A. Précisions liminaires

La gestion du spectre comprend deux éléments, à savoir l'allocation et l'assignation des fréquences. L'*allocation*<sup>40</sup> est « la désignation d'une bande de fréquences donnée, aux fins de son utilisation par un ou plusieurs types de services de radiocommunications, le cas échéant, selon des conditions définies<sup>41</sup> », tandis que l'*assignation* consiste dans l'octroi des (droits individuels d'utilisation de) fréquences à un demandeur spécifique.

Vu les différentes possibilités d'utilisation des fréquences libérées, la principale question qui se pose est celle de l'allocation des fréquences, afin que le potentiel du dividende numérique soit utilisé de la manière la plus efficace.

En principe, le spectre est géré au niveau national et l'allocation des fréquences relève de la compétence des États. Cependant, dans la mesure où les ondes ignorent les frontières, une coordination entre les pays est inévitable afin de réduire les risques d'interférences. Cette section examine donc les institutions mises en place au niveau international, régional européen et communautaire ainsi que leurs outils et compétences. Une large place de cette section est consacrée au cadre réglementaire

européen, étant donné son importance pour cette matière.

### B. À l'échelon international

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est l'institution spécialisée des Nations unies pour les technologies de l'information et de la communication<sup>42</sup>. Elle est chargée d'élaborer des normes communes dans le domaine des télécommunications (soit la transmission de signaux par des systèmes électromagnétiques comme des fils, l'optique ou la radioélectricité<sup>43</sup>) et des radiocommunications (soit les télécommunications par ondes radioélectriques<sup>44</sup>) et de veiller à une gestion équitable du spectre des fréquences et des orbites des satellites. La participation aux travaux de l'UIT est ouverte tant aux États membres qu'aux acteurs du secteur privé et aux organisations internationales et régionales de télécommunication<sup>45</sup>. L'UIT se distingue donc d'autres organisations internationales en ce sens qu'elle repose sur le principe de la coopération entre pouvoirs publics et secteur privé.

Grâce à la collaboration de ses trois secteurs (radiocommunications, normalisation et développement des télécommunications), les activités de l'UIT s'étendent à toutes les

<sup>39</sup> A. RALLET et F. ROCHELANDET, « La fracture numérique, une faille sans fondement », *Réseaux*, n°s 127-128, Lavoisier, 2004, p. 33. « DSL » signifie *Digital Subscriber Loop* – ligne numérique d'abonné.

<sup>40</sup> « Allocation » ou « attribution » des fréquences sont deux synonymes. Dans le cadre de cet article, le terme « allocation » a été choisi.

<sup>41</sup> Directive « cadre », article 2, q.

<sup>42</sup> Voy. X., « À propos de l'UIT », disponible sous <http://www.itu.int/net/about/index-fr.aspx>.

<sup>43</sup> Constitution de l'Union internationale des télécommunications, Annexe: Définition de certains termes employés dans la présente Constitution, dans la Convention et dans les règlements administratifs de l'Union internationale des télécommunications, n° 1012.

<sup>44</sup> *Idem*, n° 1009.

<sup>45</sup> Article 7 de la Constitution de l'Union internationale des télécommunications, approuvée par la loi du 6 décembre 1996 portant assentiment à la Constitution et la Convention de l'Union internationale des télécommunications et le Protocole facultatif concernant le règlement obligatoire des différends, faits à Genève le 22 décembre 1992, *M.B.*, 13 novembre 1999.

branches des communications électroniques<sup>46</sup>. Les travaux de chacun des secteurs trouvent leur aboutissement dans des conférences mondiales (CRM) et régionales (CRR) au cours desquelles sont négociés les accords qui servent de base à l'exploitation des services de radiodiffusion et de télécommunication dans le monde<sup>47</sup>.

Ainsi, dans le secteur des radiocommunications, des conférences sont régulièrement organisées (en moyenne tous les deux à quatre ans) afin que les États membres puissent s'accorder sur l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et des orbites des satellites.

### C. À l'échelon européen

Créée en 1959, la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT) regroupe les autorités de régulation ou les administrations compétentes en matière de services postaux et de télécommunications<sup>48</sup>. Avec ses quarante-huit membres, elle tend à couvrir la totalité de l'espace géographique européen.

Comme le précise son texte fondateur, les objectifs principaux de la CEPT sont «de resserrer les relations entre les membres, de stimuler leur coopération et de contribuer à la création d'un marché dynamique dans le domaine des postes et des communications électroniques européennes». Dans ce cadre, cette institution a notamment pour mission de stimuler «l'harmonisation européenne, entre autres du spectre des fréquences radioélectriques, en mettant l'accent sur la coopération concrète entre les pays européens afin de

contribuer à une harmonisation européenne des réglementations».

À cette fin, la CEPT supervise le travail de plusieurs comités institués en son sein, dont le Comité des communications électroniques (CCE)<sup>49</sup>. En ce qui concerne l'allocation des fréquences, celui-ci est chargé d'harmoniser les plans européens d'utilisation des fréquences et de trouver des solutions pour mettre en place de nouvelles applications radio dans le spectre disponible<sup>50</sup>. Le CCE adopte des mesures relatives à d'importantes questions d'harmonisation qui ne sont pas en principe juridiquement contraignantes pour les États membres, sauf s'ils s'engagent volontairement à appliquer ces décisions<sup>51</sup>.

Il convient encore de souligner que la CEPT coopère avec la Commission européenne pour ce qui est de la gestion du spectre<sup>52</sup>. L'article 4 de la décision «spectre radioélectrique» prévoit ainsi que la Commission européenne peut donner mandat à la CEPT afin d'élaborer des mesures techniques d'application relatives à l'harmonisation de l'allocation des fréquences radioélectriques (voy. *infra*). Par ailleurs, en 2004, les deux parties ont conclu un mémorandum d'accord qui énonce les principes de leur coopération<sup>53</sup>.

<sup>46</sup> *Idem*, articles 12 à 24.

<sup>47</sup> *Idem*, articles 7, 9, 13 et 16.

<sup>48</sup> Article 1<sup>er</sup> de l'arrangement instituant la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT), <http://www.cept.org>.

<sup>49</sup> Pour plus d'informations sur le CCE, voy. <http://www.ero.dk/>.

<sup>50</sup> UER, *Dividende numérique, quelle est la taille du gâteau ? Questions/réponses sur la politique de gestion du spectre et la radiodiffusion*, [http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum\\_Q&A\\_FR\\_FINAL\\_tcm7-54544.pdf](http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum_Q&A_FR_FINAL_tcm7-54544.pdf), p. 16.

<sup>51</sup> D. KORTEWEG et T. MCGONAGLE, «Le dividende numérique: opportunités et obstacles», *Iris Plus*, 2010-6, p. 15.

<sup>52</sup> *Ibidem*, p. 15.

<sup>53</sup> *Ibidem*; Memorandum of Understanding between the European Commission and The European Conference of Postal and Telecommunications Administrations (CEPT), 30 janvier 2004, disponible sur <http://www.ero.dk/DED471D2-A68C-4577-AD70-1F01EF3C9A72?frames=no&>.

## D. À l'échelon de l'Union européenne

### 1. La compétence de l'Union européenne

La gestion du spectre des radiofréquences relève avant toute chose de la compétence des États membres. *A priori*, l'Union européenne n'a donc pas vocation à mener de politique dans le domaine du spectre. L'Union est néanmoins à l'origine de dispositions importantes en la matière ces dernières années. Les règles et instruments qu'elle a développés à cet égard, en particulier dans le cadre réglementaire relatif aux communications électroniques, s'appuient essentiellement sur l'article 95 CE (devenu article 114 TFUE) concernant le rapprochement des législations nationales ayant pour objet l'établissement et le fonctionnement du marché intérieur<sup>54</sup>.

### 2. Le cadre réglementaire européen

Le cadre réglementaire européen relatif aux communications électroniques fut adopté en 2002 et soumis à d'importantes modifications en 2009<sup>55</sup> (voy. *infra*). En particulier,

les directives «cadre» et «autorisation» qui en font partie<sup>56</sup> prévoient une série d'instruments, de principes et de dispositions tant en matière d'allocation que d'assignation des radiofréquences utilisées pour fournir des

- la directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive «service universel»), *J.O.C.E.*, L 108/51, 24 avril 2002;
- la directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive «vie privée et communications électroniques»), *J.O.C.E.*, L 201/37, 31 juillet 2002;
- ainsi que la directive 2002/77/CE de la Commission du 16 septembre 2002 relative à la concurrence dans les marchés des réseaux et des services de communications électroniques, *J.O.C.E.*, L 249/21, 17 septembre 2002.

Les directives «cadre», «autorisation» et «accès» ont été modifiées en 2009 par la directive 2009/140/CE du Parlement et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques, *J.O.U.E.*, L 337/37, 18 décembre 2009 (ci-après la directive «mieux légiférer»).

Les directives «service universel» et «vie privée et communications électroniques» ont été modifiées en 2009 par la directive 2009/136/CE du Parlement et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant la directive 2002/22/CE concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, la directive 2002/58/CE concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques et le règlement (CE) n° 2006/2004 relatif à la coopération entre les autorités nationales chargées de veiller à l'application de la législation en matière de protection des consommateurs, *J.O.U.E.*, L 337/11, 18 décembre 2009 (directive «droits des citoyens»).

- <sup>56</sup> Dans cet article, il est fait référence aux directives «cadre» et «autorisation» dans leurs versions telles que modifiées en 2009 par la directive «mieux légiférer». Ces modifications doivent être transposées pour le 25 mai 2011 au plus tard.

<sup>54</sup> Notons que les dispositions du traité relatives aux réseaux transeuropéens (articles 154 à 156 TCE, aujourd'hui 170 à 172 TFUE), selon lesquelles l'Union contribue à l'établissement et au développement de réseaux transeuropéens, notamment dans le secteur des télécommunications, n'ont en soi guère fait l'objet de mises en œuvre intéressantes.

<sup>55</sup> Ce cadre réglementaire européen est composé de :

- la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive «cadre»), *J.O.C.E.*, L 108/33, 24 avril 2002;
- la directive 2002/20/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'autorisation de réseaux et de services de communications électroniques (directive «autorisation»), *J.O.C.E.*, L 108/21, 24 avril 2002;
- la directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive «accès»), *J.O.C.E.*, L 108/7, 24 avril 2002;

services de communications électroniques, qui comprennent la radiodiffusion<sup>57</sup>.

Le cadre réglementaire des communications électroniques contient également la décision «spectre radioélectrique»<sup>58</sup>. L'objectif de cette décision est d'établir un cadre d'orientation et un cadre juridique dans la Communauté afin d'assurer une coordination des politiques et, le cas échéant, l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique nécessaires pour l'instauration et le fonctionnement du marché intérieur dans des domaines de la politique communautaire tels que les communications électroniques, les transports et la recherche et le développement<sup>59</sup>.

Afin d'atteindre cet objectif, cette décision institue notamment des procédures visant à «faciliter la définition de politiques en matière de planification stratégique et d'harmonisation de l'utilisation du spectre radioélectrique dans la Communauté, en prenant notamment en considération les aspects économiques, de sécurité, sanitaires, d'intérêt public, de liberté d'expression, culturels<sup>60</sup>, scientifiques, sociaux et techniques des politiques communautaires, ainsi que les différents intérêts des communautés d'utilisateurs du spectre radioélectrique,

dans le but d'optimiser l'utilisation de ce dernier et d'éviter des interférences nuisibles»<sup>61</sup>.

En particulier, la décision «spectre radioélectrique» a créé un Comité du spectre radioélectrique (CSR), composé de représentants des États membres et présidé par un représentant de la Commission. La mission de ce comité consiste, d'une part, à assister la Commission dans l'élaboration et l'adoption de mesures techniques d'application concernant l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique et, d'autre part, à contribuer à définir, élaborer et mettre en œuvre la politique de l'Union en matière de spectre radioélectrique<sup>62</sup>.

L'article 4, § 2, de cette décision prévoit par ailleurs que la Commission peut, via le CSR, mandater la Conférence européenne des administrations des postes et des télécommunications (CEPT, voy. *supra*) afin d'élaborer des mesures techniques d'application en précisant les missions à accomplir et le calendrier correspondant<sup>63</sup>. L'attribution de ces missions peut varier d'une étude précise sur une technologie particulière à des considérations plus

<sup>57</sup> Concernant l'application du cadre réglementaire de 2002 à la gestion des fréquences de radiodiffusion, voy. N. WEISSENBORN, «L'accès aux fréquences de la radiodiffusion», *Iris plus* 2007-2, [www.obs.coe.int/oea\\_publ/iris/iris\\_plus/](http://www.obs.coe.int/oea_publ/iris/iris_plus/).

<sup>58</sup> Voy. note 3, *supra*.

<sup>59</sup> Décision «spectre radioélectrique», article 1<sup>er</sup>.

<sup>60</sup> Concernant ces deux derniers aspects, le considérant 3 de la décision «spectre radioélectrique» indique que «la politique d'utilisation du spectre radioélectrique dans la Communauté devrait contribuer à la liberté d'expression, y compris la liberté d'opinion et la liberté de réception et de diffusion d'informations et d'idées, sans considération des frontières, ainsi qu'à la liberté et au pluralisme des médias».

<sup>61</sup> Décision «spectre radioélectrique», article 1<sup>er</sup>, § 2, a).

<sup>62</sup> *Idem*, articles 3 et 4, §§ 1<sup>er</sup> et 7. La gestion «technique» du spectre radioélectrique englobe l'harmonisation et l'attribution des fréquences du spectre radioélectrique, en conformité avec les principes de politique générale arrêtés au niveau de l'Union européenne. Elle ne concerne toutefois ni les procédures d'assignation et d'octroi des droits individuels d'utilisation de radiofréquences, ni la décision de recourir à des procédures de sélection concurrentielles pour l'assignation des fréquences radioélectriques (décision «spectre radioélectrique», considérant 11). Le fonctionnement du CSR est régi par le règlement (UE) n° 182/2011 du Parlement européen et du Conseil du 16 février 2011 établissant les règles et principes généraux relatifs aux modalités de contrôle par les États membres de l'exercice des compétences d'exécution par la Commission, *J.O.U.E.*, L 55, 28 février 2011. Ce nouveau règlement «comitologie», entré en vigueur au 1<sup>er</sup> mars 2011, ne modifie toutefois pas en pratique le fonctionnement du CSR.

<sup>63</sup> Décision «spectre radioélectrique», article 4, § 2.

générales sur l'harmonisation des fréquences. Par voie de décisions<sup>64</sup>, la Commission peut décider que les résultats de ces travaux seront appliqués de manière contraignante dans la Communauté, et déterminer leur délai de mise en œuvre par les États membres<sup>65</sup>.

Le CSR et la CEPT collaborent étroitement: les rapports de la CEPT forment la base technique des avis du CSR, qui sont eux-mêmes le fondement des décisions ou propositions de la Commission qui établissent le cadre général communautaire de la gestion du spectre<sup>66</sup>.

Par ailleurs, suite à la décision «spectre radioélectrique» du Parlement et du Conseil<sup>67</sup>, la Commission a adopté le 26 juillet 2002 une décision instituant un groupe de la politique du spectre des radiofréquences<sup>68</sup> (GPSR). Cet

organe a pour vocation d'assister la Commission et de lui prodiguer des conseils «sur des aspects relatifs à la politique du spectre, sur la coordination des politiques, sur la préparation de programmes pluriannuels en matière de spectre radioélectrique et, le cas échéant, sur l'harmonisation des conditions relatives à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique nécessaire pour l'instauration et le fonctionnement du marché intérieur»<sup>69</sup>. Dès lors, le GPSR vise des objectifs beaucoup plus larges que ceux poursuivis par le CSR, chargé uniquement de mesures techniques d'application. La décision «GPSR» précise que ce groupe ne doit pas interférer avec l'action du CSR<sup>70</sup>.

Le GPSR est composé d'experts de haut niveau des différents États membres et d'un représentant de la Commission qui assure le secrétariat du groupe<sup>71</sup>. La CEPT est un observateur du GPSR<sup>72</sup>. En outre, celui-ci peut inviter d'autres personnes à participer aux réunions, que ce soit les ARNs, les entreprises privées, les utilisateurs et les groupes de consommateurs<sup>73</sup>.

### 3. Une nouvelle approche dans la gestion du spectre

#### a. Généralités

Le cadre réglementaire européen des communications électroniques a fait l'objet d'une importante réforme en 2009<sup>74</sup>, lors de laquelle

<sup>64</sup> Par exemple, la décision «harmonisation» ou la décision 2009/766/CE de la Commission du 16 octobre 2009 sur l'harmonisation des bandes de fréquences de 900 MHz et de 1800 MHz pour les systèmes de Terre capables de fournir des services paneuropéens de communications électroniques dans la Communauté, *J.O.U.E.*, L 274/32, 20 octobre 2009 (ci-après décision «bande 900MHz»).

<sup>65</sup> Décision «spectre radioélectrique», article 4, § 3.

<sup>66</sup> Portail Société de l'Information de la Commission européenne: [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecom/radio\\_spectrum/manage/eu/cept/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/radio_spectrum/manage/eu/cept/index_en.htm).

<sup>67</sup> Décision «spectre radioélectrique», considérant 10: «Afin de prendre en considération les points de vue des États membres, des institutions communautaires, de la profession et de tous les utilisateurs concernés, tant dans un cadre commercial que dans un cadre non commercial, ainsi que des autres parties intéressées, sur les évolutions technologiques, commerciales et réglementaires susceptibles d'affecter l'utilisation du spectre radioélectrique, la Commission peut organiser des consultations en dehors du cadre de la présente décision».

<sup>68</sup> Décision 2002/622/CE de la Commission du 26 juillet 2002 instituant un groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique, *J.O.C.E.*, L 198/49, 27 juillet 2002, ci-après décision «GPSR». Afin de l'adapter aux modifications introduites par la réforme de 2009 en matière de gestion du spectre radioélectrique, la décision a été modifiée par la décision de la Commission 2009/978/UE du 16 décembre 2009 modifiant la déci-

sion 2002/622/CE instituant un groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique, *J.O.U.E.*, L 336/50, 18 décembre 2009.

<sup>69</sup> Décision «GPSR», article 2.

<sup>70</sup> Décision «GPSR», considérant 7.

<sup>71</sup> Voy. la décision «GPSR», article 3. Les documents du GPSR sont disponibles sur le site Internet <http://rspg.ec.europa.eu/>.

<sup>72</sup> Décision «GPSR», article 4, alinéa 5.

<sup>73</sup> *Idem*.

<sup>74</sup> Comme cela a déjà été exposé ci-dessus, le cadre réglementaire de 2002 a été modifié par les directives «mieux légiférer» et «droits des citoyens». Concomitamment à ces deux directives fut en outre adopté le

de nouvelles dispositions ont été adoptées en la matière et notamment en ce qui concerne la gestion du spectre radioélectrique, après un parcours législatif de plus de deux ans<sup>75</sup>. Si ces modifications n'abordent pas spécifiquement le dividende numérique, il n'en reste pas moins que cette question était bien présente à l'esprit du législateur européen à l'heure d'adopter ces nouvelles règles, comme en témoignent notamment les considérants 26 et 27 de la directive « mieux légiférer »<sup>76</sup>.

Qualifiant le spectre de « bien public qui possède une importante valeur sociale, culturelle et économique »<sup>77</sup>, la directive « cadre »

appelle à une utilisation et une gestion efficaces de cette ressource limitée, visant à la promotion de la concurrence dans la fourniture des réseaux et services de communications électroniques<sup>78</sup>, mais tenant également compte d'autres objectifs tels que la diversité culturelle, le pluralisme des médias ou encore la cohésion sociale et territoriale<sup>79</sup>.

La Commission a défendu, lors de l'adoption du nouveau cadre réglementaire, une approche plus flexible de la gestion du spectre et d'avantage basée sur les mécanismes de marché, censée répondre de manière plus efficace aux besoins en ressources hertziennes des différents utilisateurs et favoriser le développement du marché intérieur pour les réseaux et services de communications électroniques<sup>80</sup>. Elle considère en effet que la méthode traditionnelle, basée sur une planification plus ou moins prescriptive de l'utilisation des fréquences<sup>81</sup>, s'avère manquer de souplesse pour pouvoir suivre pleinement l'évolution technique et économique, et en particulier le développement rapide des

règlement (CE) n° 1211/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 instituant l'Organe des régulateurs européens des communications électroniques (ORECE) ainsi que l'Office, *J.O.U.E.*, L 337/1, 18 décembre 2009. Un résumé des principales modifications adoptées en 2009 peut être trouvé sous Commission européenne, communiqué à la presse, *Réforme des télécommunications de l'UE: 12 mesures pour des droits des consommateurs renforcés, un internet plus ouvert, un marché unique européen des télécommunications et des connexions internet à haut débit pour tous*, MEMO/09/568, 18 décembre 2009.

<sup>75</sup> Les propositions législatives initiales de la Commission datent du 13 novembre 2007. Elles sont disponibles, avec d'autres documents pertinents, via [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomm/library/proposals/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/library/proposals/index_en.htm).

<sup>76</sup> Directive « mieux légiférer », considérant 26: « Étant donné les différentes situations dans les États membres, le passage de la télévision analogique à la télévision numérique terrestre devrait, vu l'efficacité de transmission supérieure de la technologie numérique, libérer une portion non négligeable du spectre dans la Communauté (désignée comme le "dividende numérique") ».

Directive « mieux légiférer », considérant 27: « Avant qu'une mesure particulière d'harmonisation au titre de la [...] décision "spectre radioélectrique" soit proposée, il convient que la Commission effectue des analyses d'impact relatives aux coûts et aux avantages des mesures proposées, par exemple en termes d'économies d'échelle et d'interopérabilité des services au profit des consommateurs, à l'incidence sur l'efficacité de l'utilisation du spectre ou aux demandes concernant une utilisation harmonisée dans les différentes parties de l'Union européenne ».

<sup>77</sup> Directive « cadre », article 9, § 1<sup>er</sup>.

<sup>78</sup> *Idem*, articles 8, § 2, d) et 9, § 2.

<sup>79</sup> *Idem*, articles 8, § 1<sup>er</sup>, alinéa 3 et 9, §§ 3 et 4 ainsi que directive « mieux légiférer », considérants 24 et 25.

<sup>80</sup> Cette nouvelle approche a été lancée par l'adoption de la communication de la Commission, *Spectre radioélectrique: la politique de l'Union européenne pour le futur – second rapport annuel*, COM(2005) 411 final, 6 septembre 2005. Voy. également concernant cette nouvelle approche: M. CAVE, C. DOYLE et W. WEBB, *Essentials of Modern Spectrum Management*, Cambridge University Press, 2007.

<sup>81</sup> Suivant cette méthode traditionnelle, dite administrative, les régulateurs assignent habituellement des fréquences en accordant des licences à des utilisateurs spécifiques pour des usages déterminés. Ce mode de gestion implique également que les autorités compétentes précisent les équipements qu'un titulaire de droit d'utilisation peut utiliser, à quel endroit et avec quels niveaux de puissance. Cette manière de procéder vise, avant tout, à prévenir toute interférence nuisible entre radio-émissions. De plus, dans la méthode traditionnelle, les fins auxquelles une (bande de) fréquence pouvait être utilisée étaient précisément et exclusivement arrêtées.

technologies sans fil et la demande croissante de largeur de bande<sup>82</sup>.

Un des défis et objectifs principaux de la réforme du cadre réglementaire adoptée en décembre 2009 était donc d'introduire cette nouvelle approche dans la politique du spectre (*spectrum policy*)<sup>83</sup>. Ainsi, de nouvelles dispositions ont notamment été adoptées concernant l'allocation du spectre, consacrant des principes nouveaux de flexibilité en la matière (principes de neutralité technologique et de neutralité à l'égard des services) mais instaurant également de nouveaux instruments dans le cadre de l'utilisation du spectre et des droits individuels octroyés en la matière.

À ce propos, l'on retiendra que le rôle des institutions quant à la gestion du spectre a fait débat lors des travaux qui ont mené à l'adoption de la directive «mieux légiférer». La Commission voulait étirer ses prérogatives relatives à l'harmonisation de la gestion des fréquences<sup>84</sup>, tandis que le Parlement euro-

péen souhaitait être davantage associé aux décisions relatives à la gestion stratégique du spectre<sup>85</sup>. Une solution de compromis a finalement été trouvée: si les décisions stratégiques importantes, notamment l'adoption de programmes pluriannuels en matière de spectre radioélectrique<sup>86</sup> ou la définition d'objectifs généraux communs pour assurer les intérêts de l'Union au sein des organisations internationales compétentes<sup>87</sup>, reviennent au Parlement et au Conseil, la Commission garde quant à elle la responsabilité pour les aspects plus techniques de mise en œuvre de l'harmonisation de l'utilisation du spectre sur la base de la décision «spectre radioélectrique».

#### b. Les principes nouveaux de flexibilité

La directive «cadre» vise à rendre l'utilisation du spectre plus flexible. Elle consacre deux principes importants concernant l'attribution des ressources spectrales dans cette optique de «libéralisation» de l'utilisation du spectre: la neutralité technologique ainsi que la neutralité quant aux services.

<sup>82</sup> Directive «mieux légiférer», considérant 32.

<sup>83</sup> Communication de la Commission, rapport sur les résultats du réexamen du cadre réglementaire de l'UE pour les réseaux et services de communications électroniques conformément à la directive 2002/21/CE et résumé des propositions de réforme 2007, COM(2007) 696 final, 13 novembre 2007, pp. 3 et 7 à 9. Voy. aussi Commission européenne, communiqué à la presse, *Le Parlement approuve la réforme des télécommunications de l'UE, mais ajoute un amendement: la réaction de la Commission*, MEMO/09/219, 6 mai 2009, p. 3.

<sup>84</sup> Commission européenne, proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant les directives 2002/21/CE relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE relative à l'accès aux réseaux et services de communications électroniques ainsi qu'à leur interconnexion, et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques COM/2007/0697 final, 13 novembre 2007. Par exemple, son article 3 (5) prévoyait, au-delà des pouvoirs donnés à la Commission par la décision «spectre radioélectrique», l'introduction des nouveaux articles 6bis et 6ter dans la directive «autorisation» qui auraient permis à la Commission de déterminer les radiofréquences dont

l'utilisation doit faire l'objet d'autorisations générales ou de droits individuels ou encore d'harmoniser les procédures d'octroi des autorisations générales ou des droits individuels d'utilisation. La Commission aurait même pu sélectionner des entreprises auxquelles des droits individuels d'utilisation de radiofréquences seraient octroyés. Ces propositions n'ont pas été retenues dans la version finale de la directive «mieux légiférer».

<sup>85</sup> Voy. notamment Parlement européen, Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie, rapport sur la proposition de directive «mieux légiférer» (C. Trautmann), A6-0321/2008, 22 juillet 2008, amendement 63 qui propose d'introduire un article 8bis nouveau dans la directive «cadre». Cette proposition a été retenue dans la version finale de la directive «mieux légiférer».

<sup>86</sup> Directive «cadre», article 8bis, § 3. Voy. aussi la proposition «premier programme en matière de spectre».

<sup>87</sup> Directive «cadre», article 8bis, § 4.

### b.1. Neutralité technologique

En vertu de ce principe de neutralité, les États membres doivent veiller à ce que tous les types de technologies utilisés pour les services de communications électroniques puissent être utilisés dans les bandes de fréquences déclarées disponibles pour les services de communications électroniques dans leur plan national d'attribution des fréquences conformément à la législation communautaire<sup>88</sup>.

Néanmoins, des restrictions proportionnées et non discriminatoires aux types de réseaux de radiocommunications et de technologie sans fil utilisés pour les services de communications électroniques peuvent être appliquées, pour autant que ces mesures soient nécessaires afin d'éviter un brouillage préjudiciable, de protéger la santé publique contre les champs électromagnétiques, d'assurer la qualité technique du service, d'optimiser le partage des radiofréquences ou encore de préserver l'efficacité de l'utilisation du spectre<sup>89</sup>.

De telles restrictions peuvent également être justifiées par la nécessité de réaliser un objectif d'intérêt général, tel que défini par les États membres conformément à la législation communautaire, qui peut être notamment, mais non exclusivement: la sauvegarde de la vie humaine, la promotion de la cohésion sociale, régionale ou territoriale, l'évitement d'une utilisation inefficace des radiofréquences

ou la promotion de la diversité culturelle et linguistique ainsi que du pluralisme des médias, par exemple par la fourniture de services de radio et de télédiffusion<sup>90</sup>.

### b.2. Neutralité au point de vue des services

Le principe de neutralité à l'égard des services impose que les États membres veillent à ce que tous les types de services de communications électroniques puissent être utilisés dans les bandes de fréquences déclarées disponibles pour les services de communications électroniques dans leur plan national d'allocation des fréquences, conformément à la législation de l'UE<sup>91</sup>. Dans ce contexte, c'est dès lors au titulaire de droits d'utilisation des fréquences qu'il appartient en principe de décider librement quels services il offrira par le biais de ces fréquences.

Les États membres peuvent toutefois, également à cet égard, prévoir des restrictions proportionnées et non discriminatoires aux types de services de communications électroniques à fournir sur une bande de fréquences, y compris, si nécessaire, pour se conformer au règlement des radiocommunications de l'UIT. Ces mesures d'exception au principe de neutralité quant aux services doivent être justifiées par la nécessité d'assurer la réalisation d'un objectif d'intérêt général tel que défini par les États membres en conformité avec la législation de l'UE. Parmi ces objectifs

<sup>88</sup> Directive « cadre », article 9, § 3, alinéa 1<sup>er</sup>. Cette disposition est une application, en matière de gestion spectre, du souhait plus général de neutralité technologique de la réglementation relative aux communications électroniques et de son application aux cas concrets, consacré par l'article 8, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2 de la directive « cadre ». Comme exemple d'application de ce principe, on peut mentionner la décision « bande 900 MHz » qui prévoit que dorénavant la bande des 900 MHz doit pouvoir être utilisée pour certains systèmes autres que la technologie cellulaire selon la norme GSM.

<sup>89</sup> Directive « cadre », article 9, § 3, alinéa 2.

<sup>90</sup> Directive « cadre », article 9, § 3, alinéa 2 et § 4, alinéa 2. La nécessité de ces restrictions doit être réexaminée régulièrement, après consultation publique, et les résultats de ces réexamens doivent être rendus publics (directive « cadre », article 9, § 5 et directive « mieux légiférer », considérant 38).

<sup>91</sup> Directive « cadre », article 9, § 4, alinéa 1<sup>er</sup>. Un exemple d'application de ce principe est la décision « bande 900 MHz » qui prévoit que dorénavant la bande des 900 MHz doit pouvoir être utilisée pour d'autres services que les services de téléphonie mobile de 2<sup>e</sup> génération GSM.

d'intérêt général, non exclusivement énumérés par le législateur européen et cités ci-dessus, figure la promotion de la diversité culturelle et linguistique ainsi que du pluralisme des médias, comme par exemple par la fourniture de services de radio et de télédiffusion<sup>92</sup>. Une telle mesure restreignant la portée du principe de neutralité technologique ne peut cependant pas, en principe, aller jusqu'à réserver une bande de fréquences spécifique exclusivement pour la fourniture d'un seul type de services de communications électroniques, sauf si cette mesure se justifie par la nécessité de protéger des services visant à assurer la sauvegarde de la vie humaine ou, exceptionnellement, par la poursuite d'autres objectifs d'intérêt général, tels que «la promotion de la diversité culturelle et linguistique ainsi que du pluralisme des médias, par exemple par la fourniture de services de radio et de télédiffusion»<sup>93</sup>.

c. *Les nouveaux instruments en matière d'harmonisation et de planification stratégique*

L'article 8bis, § 1<sup>er</sup>, de la directive «cadre», inséré par l'article 1 (9) de la directive «mieux légiférer», invite d'abord les États membres à collaborer entre eux et avec la Commission en ce qui concerne la planification stratégique, la coordination et l'harmonisation de l'utilisation du spectre dans l'UE. Comme le soulignent

K. Korteweg et T. McGonagle, «l'insertion de l'article 8bis de la directive "cadre" contribue à une approche coopérative de gestion du spectre entre la Commission européenne et les États membres»<sup>94</sup>. Lorsqu'ils collaborent entre eux et avec la Commission, les États membres doivent désormais prendre en considération des facteurs tels que l'économie, la liberté d'expression et les aspects culturels, sociaux et techniques des politiques de l'Union européenne ainsi que les différents intérêts des communautés d'utilisateurs du spectre radioélectrique<sup>95</sup>.

Par ailleurs, la directive «mieux légiférer» a introduit un nouvel instrument de planification stratégique en matière de gestion du spectre radioélectrique. La Commission peut désormais présenter au Parlement européen et au Conseil, en tenant le plus grand compte de l'avis du groupe pour la politique en matière de spectre radioélectrique (GSPR), des propositions législatives en vue de l'établissement de programmes pluriannuels en matière de spectre radioélectrique. Ces programmes définissent les orientations et les objectifs de la planification stratégique et de l'harmonisation de l'utilisation du spectre conformément aux dispositions du cadre réglementaire relatif aux communications électroniques<sup>96</sup>. Comme souligné ci-dessus, cette planification répond à une demande du Parlement européen, qui souhaitait être plus impliqué dans la gestion du spectre.

En outre, lorsque cela s'avère nécessaire pour assurer la coordination effective des intérêts de la Communauté européenne au sein des organisations internationales compétentes en

<sup>92</sup> Directive «cadre», article 9, § 4, alinéa 2. La nécessité de ces restrictions doit être réexaminée régulièrement, après consultation publique, et les résultats de ces réexamens doivent être rendus publics (directive «cadre», article 9, § 5 et directive «mieux réguler», considérant 38).

<sup>93</sup> Directive «cadre», article 9, § 4, alinéa 3. Ces restrictions ne devraient pas aboutir à un usage exclusif de bandes de fréquences définies pour certains services, mais plutôt à l'octroi d'une priorité de sorte que, dans la mesure du possible, d'autres services ou technologies peuvent coexister dans la même bande de fréquences (directive «mieux légiférer», considérant 36).

<sup>94</sup> D. KORTEWEG ET T. MCGONAGLE, «Le dividende numérique: opportunités et obstacles», *Iris Plus*, 2010-6, p. 19.

<sup>95</sup> Directive «cadre», article 8bis, § 1<sup>er</sup>.

<sup>96</sup> Directive «cadre», article 8bis, § 3, qui devrait être mis en œuvre par la proposition «premier programme en matière de spectre».

matière de spectre radioélectrique, la Commission, en prenant en considération l'avis du GPSR, peut proposer des objectifs généraux communs au Parlement européen et au Conseil<sup>97</sup>.

### III. L'ALLOCATION DU DIVIDENDE NUMÉRIQUE

#### A. Les enjeux du dividende numérique

Les fréquences libérées suite au passage au numérique le seront dans la bande III (174-230 MHz) et les bandes IV et V (470-862 MHz). Mais comment allouer ces fréquences de manière à optimiser pleinement ce potentiel ?

D'emblée, il est nécessaire de rappeler que le spectre est une ressource rare par essence et un bien public: son allocation représente « par conséquent une tâche complexe qui implique de nombreuses considérations politiques »<sup>98</sup>, auxquelles s'ajoutent les perspectives de bénéfices économiques ainsi que les objectifs d'intérêt général, comme le pluralisme, la diversité culturelle et linguistique, et l'accès du public aux services audiovisuels<sup>99</sup>.

Par ailleurs, les États ne manifestent pas les mêmes intérêts envers les différents usages possibles du dividende numérique, à savoir la télévision numérique terrestre, la télévision mobile ou les services sans fil à haut débit (voy. *supra*). Leur demande de nouvelles technologies peut être fonction de facteurs tels que la géographie, la densité de population ou encore la disponibilité de certaines plateformes<sup>100</sup>. Il convient donc de tenir compte des besoins en

spectre des différentes technologies, besoins qui varient en fonction des États.

D'autre part, une utilisation optimale du dividende numérique ne pourrait être atteinte sans une coordination entre les États membres. En particulier, la question se pose de réserver ou non des bandes de fréquences à des usages particuliers. L'harmonisation d'une sous-bande destinée à un usage particulier permet en effet de ne pas gaspiller des fréquences de bandes de garde nécessaires pour éviter des interférences.

La Commission européenne s'est penchée sur cette question assez tôt. Très active en la matière, elle est à l'origine d'une série de textes dans lesquels elle développe sa position et ses propositions quant à la transition vers le numérique mais également à l'utilisation du dividende numérique. À cet égard, la Commission – soucieuse des objectifs économiques en jeu – est un ardent défenseur de l'ouverture de la sous-bande 790-862 MHz (également appelée bande 800 MHz) aux services autres que la radiodiffusion, afin de garantir le développement des services sans fil à haut débit.

Cette position a été défendue lors de deux conférences de l'UIT, la première de portée régionale (la CRR-06) et la seconde de portée mondiale (la CMR-07), au cours desquelles des décisions importantes ont été prises en ce qui concerne l'allocation du spectre des fréquences, et plus particulièrement l'allocation à titre co-primaire aux services mobiles, en plus des services fixes et de radiodiffusion, de la sous-bande 790-862 MHz.

#### B. La conférence régionale de 2006

En Europe, la dernière conférence régionale des télécommunications s'est tenue à Genève en juin 2006 (la CRR-06). Elle portait sur la répartition des bandes de fréquences III, IV et V dédiées à la transmission terrestre de services

<sup>97</sup> Directive « cadre », article 8bis, § 4.

<sup>98</sup> D. KORTEWEG et T. MCGONAGLE, *op. cit.*, p. 10.

<sup>99</sup> Déclaration du Comité des ministres du Conseil de l'Europe sur l'affectation et la gestion du dividende numérique et l'intérêt général, 20 février 2008, disponible à l'adresse suivante: <https://wcd.coe.int/wcd/ViewDoc.jsp?id=1252439&Site=COE>.

<sup>100</sup> Analysys Mason, *op. cit.*, p. 27.

de radio et de télévision utilisant des normes numériques.

En préparation à cette conférence, la Commission demanda l'avis du GPSR. Dans son opinion de 2004 sur la transition numérique, ce groupe de réflexion considérait, d'une part, qu'une approche commune de la période de transition et de la date de l'abandon de l'analogique faciliterait une transition rapide en Europe et d'autre part, que le travail devrait être mené vers un accord sur un plan de fréquences assez flexible qui permette l'introduction à la fois des services de radiodiffusion et des autres services de communications électroniques<sup>101</sup>.

Suite à cet avis, la Commission adopta une première communication le 24 mai 2005 concernant l'accélération de la transition de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique<sup>102</sup>, par laquelle elle définissait sa position quant à une date limite pour l'abandon de la radiodiffusion analogique hertzienne à travers l'UE, soit le 1<sup>er</sup> janvier 2012.

Le 29 septembre 2005, la Commission adopta une seconde communication sur les priorités de la politique de l'UE en matière de spectre radioélectrique pour le passage de la radiodiffusion numérique<sup>103</sup>, en vue de la conférence régionale des radiocommunications de l'IUT qui devait se tenir à Genève en 2006 (CRR-06). La Commission y invitait les États membres à

adopter une position commune lors des négociations pour que la fin de la période de transition, c'est-à-dire la fin de la protection juridique générale des canaux analogiques, intervienne à la date proposée la plus rapprochée, aussi proche que possible de 2012.

La conférence de Genève, dont l'objectif était d'arriver à une répartition équitable du spectre des fréquences, eut lieu du 15 mai au 16 juin 2006. Au cours de cette conférence, l'Accord de Stockholm fut révisé de manière à permettre le développement des services numériques<sup>104</sup>. Ainsi, dans le cadre du plan numérique GE-06, chaque pays reçut un total d'environ sept couvertures<sup>105</sup>, qui sont des ensembles d'allocations permettant de diffuser un bouquet de chaînes numériques sur le territoire d'un État ou d'une Communauté<sup>106</sup>. Ce plan laisse toutefois une certaine flexibilité aux États en leur permettant de négocier entre eux sur une base bilatérale afin d'aménager des fréquences supplémentaires.

Par ailleurs, l'Accord GE-06 fixe au 17 juin 2015 la fin de la période de transition de la radiodiffusion analogique au numérique. Passé ce délai, les États ne seront plus dans l'obligation de protéger les services de radiodiffusion

<sup>101</sup> GPSR, *RSPG Opinion on spectrum implications of switchover to digital broadcasting*, RSPG04-55 Final Version, 19 novembre 2004, [http://rspg.groups.eu.int/\\_documents/documents/opinions/rspg04\\_55\\_op\\_dig\\_switch.pdf](http://rspg.groups.eu.int/_documents/documents/opinions/rspg04_55_op_dig_switch.pdf).

<sup>102</sup> Communication de la Commission, *Accélération de la transition de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique*, 24 mai 2004, COM(2005) 204 final.

<sup>103</sup> Communication de la Commission, *Les priorités de la politique de l'UE en matière de spectre radioélectrique pour le passage de la radiodiffusion numérique, dans le cadre de la prochaine conférence régionale des radiocommunications de l'IUT (CRR-06)*, 29 septembre 2005, COM(2005) 461 final.

<sup>104</sup> Actes finals de la Conférence régionale des radiocommunications chargée de réviser l'Accord de Stockholm de 1961 (CRR-06-Rév.ST61), Genève, 15 mai-16 juin 2006 et Actes finals de la conférence régionale des radiocommunications chargée de planifier le service de radiodiffusion numérique de Terre dans certaines parties des régions 1 et 3, dans les bandes de fréquences 174-230 MHz et 470-862 MHz (CRR-06), Genève, 15 mai-16 juin 2006, Union internationale des Télécommunications, 2006.

<sup>105</sup> RSPG, *RSPG Opinion on the EU Spectrum Policy Implication of the Digital Dividend*, Document RSPG 07-16 final, 14 février 2007, p. 7.

<sup>106</sup> F. LAANAN, *De Stockholm 1961 à Genève 2006, L'Europe et la Communauté française en marche vers le numérique*, Bruxelles, 16 juin 2006, p. 1.

analogique provenant de pays voisins, notamment sur la bande 800 MHz<sup>107</sup>.

### C. La conférence mondiale de 2007

La Commission européenne a mandaté la CEPT pour étudier les conditions techniques relatives aux options d'harmonisation. Ce mandat initial sur le dividende numérique<sup>108</sup> de janvier 2007 portait sur les avantages techniques et la faisabilité d'une cohabitation des services de radiodiffusion et de télécommunications sur une partie du dividende numérique. Il visait également les caractéristiques de ces bandes de fréquences partagées afin de maximiser leur potentiel économique et leur valeur sociale et, finalement, les stratégies les plus appropriées pour harmoniser le dividende numérique européen. Dans ce cadre, la CEPT était spécifiquement chargée d'étudier les possibilités d'harmoniser ou de co-allouer une sous-bande pour les services multimédias (rapport A) et les services mobiles (rapport B), et ce en minimisant l'impact sur le plan de Genève (GE-06).

Dans son rapport A, au sujet des services multimédias<sup>109</sup>, la CEPT conclut que l'allocation d'une sous-bande aux services multimédias contribuerait à former des «trous» dans les couvertures nationales, ce qui nécessiterait la révision du plan de Genève 2006. Or, sur base de ce plan, de nombreuses licences

pour la télévision numérique ou les services multimédias ont déjà été accordées pour une durée de dix à quinze ans. Une harmonisation européenne ne serait donc pas réaliste avant au moins 2020, ce qui permet à la CEPT de déclarer qu'une harmonisation obligatoire ne devrait pas être recherchée dans ce domaine.

En ce qui concerne les services mobiles<sup>110</sup>, le rapport B de la CEPT conclut que l'harmonisation d'une sous-bande de la bande UHF pour les services mobiles serait réalisable d'un point de vue technique, réglementaire et administratif, à condition qu'elle ne soit pas obligatoire et que les décisions concernant l'utilisation de la sous-bande harmonisée relèvent de la compétence des administrations, dans le cadre du plan de Genève 2006. Le choix de la sous-bande harmonisée s'est porté sur les fréquences de 790 à 862 MHz. Par ailleurs, des accords bilatéraux et multilatéraux seraient absolument nécessaires pour mettre en place cette sous-bande, sous peine d'être confronté à de nombreux problèmes d'interférences.

Suite aux résultats des travaux de la CEPT, la Commission a adopté une communication en vue de préciser sa position en prévision de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007<sup>111</sup>.

Lors de cette conférence, un pas supplémentaire a été franchi. On y a en effet déterminé si la cohabitation de services audiovisuels et de services de communications électroniques était techniquement envisageable dans la

<sup>107</sup> D. KORTEWEG et T. MCGONAGLE, *op. cit.*, p. 14.

<sup>108</sup> European Commission, First mandate to CEPT on technical considerations regarding harmonisation options for the digital dividend, Brussels, 30 January 2007, [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomm/radio\\_spectrum/\\_document\\_storage/mandates/mandate\\_dig\\_div.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomm/radio_spectrum/_document_storage/mandates/mandate_dig_div.pdf), p. 3.

<sup>109</sup> CEPT, *Report A (n°21) to the European Commission in response to the Mandate on: «Technical considerations regarding harmonisation options for the Digital Dividend»* "Compatibility issues between "cellular / low power transmitter" networks and "larger coverage / high power / tower" type of networks», <http://www.erodocdb.dk/Docs/doc98/official/pdf/CEPTREP021.PDF>, p. 30.

<sup>110</sup> CEPT, *Report B (n°22) to the European Commission in response to the Mandate on: «Technical considerations regarding harmonisation options for the Digital Dividend»* "Technical Feasibility of Harmonising a Sub-band of Bands IV and V for Fixed/Mobile Applications (including uplinks), minimising the Impact on GE06», 6 July 2007, <http://www.erodocdb.dk/Docs/doc98/official/pdf/CEPTREP022.PDF>, p. 19.

<sup>111</sup> Communication de la Commission, *Conférence mondiale des radiocommunications IUT 2007*, 2 juillet 2007, COM(2007) 371.

bande de fréquences concernée<sup>112</sup>. Dans ce contexte, la CMR-07 a identifié la bande 800 MHz pour la région Europe, Afrique et Moyen-Orient comme partie de la bande UHF dans laquelle pourraient être déployés des services de communications mobiles<sup>113</sup>.

## D. Les actions de l'Union européenne

### 1. L'initiative i2010 et la stratégie numérique

Depuis cette conférence de 2007, l'Europe n'a pas cessé de ménager ses efforts pour harmoniser l'usage du dividende numérique afin de garantir une meilleure utilisation de ce potentiel et, à terme, de stimuler la croissance économique, de favoriser la concurrence et d'améliorer le bien-être. Ses actions s'inscrivaient dans le cadre de l'initiative i2010, c'est-à-dire sa stratégie adoptée en 2005 pour dynamiser l'économie numérique jusqu'à l'horizon 2010<sup>114</sup>.

Cette politique trouve sa continuation dans la stratégie numérique, initiative phare de la stratégie Europe 2020. À cet égard, la communication de la Commission «Une stratégie numérique pour l'Europe» souligne qu'«une politique européenne ambitieuse en matière de spectre radioélectrique devrait, tout en ménageant la radiodiffusion, promouvoir une gestion efficace des radiofréquences en im-

sant l'utilisation de certaines fréquences du dividende numérique par le haut débit sans fil à une échéance précise, en permettant davantage de souplesse (ainsi qu'un marché des fréquences) et en soutenant la concurrence et l'innovation»<sup>115</sup>.

De manière générale, l'action de la Commission est sous-tendue par deux objectifs essentiels: la fixation d'une date commune pour la fin de la période de transition et l'ouverture de la bande 800 MHz aux services de communications électroniques.

### 2. Les différentes communications et recommandations de la Commission en matière de dividende numérique

- a. *Communication de la Commission, «Tirer pleinement parti du dividende numérique en Europe: pour une démarche commune d'utilisation du spectre libéré par le passage au numérique»<sup>116</sup>*

Dans cette communication adoptée le 13 novembre 2007, la Commission insiste sur l'importance d'une coordination entre États membres et d'une planification adéquate du spectre pour garantir une utilisation optimale du dividende numérique, tout en prenant en considération les particularités nationales quant à la transition numérique. La Commission propose en outre d'effectuer des travaux préparatoires sur un certain nombre de questions importantes, telles que les limites et les conditions d'accès de chaque sous-bande réservée à un type de réseau particulier.

La Commission promeut en outre la création de «groupes d'applications» dans des bandes de fréquences communes. En pratique, le

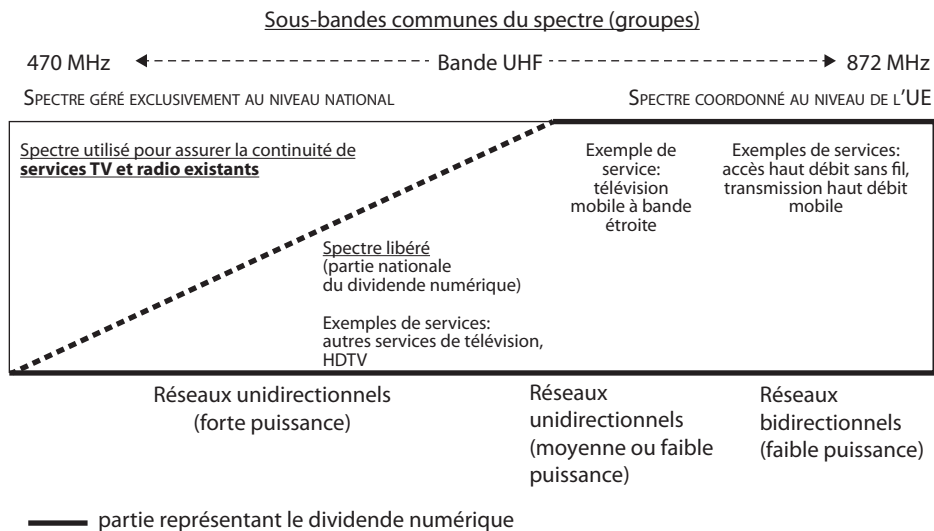
<sup>112</sup> Sénat (fr.), Commission du dividende numérique, *Rapport au premier ministre en vue de l'adoption du schéma national de réutilisation des fréquences libérées par l'arrêt de la diffusion analogique*, [http://www.dividendenumerique.fr/pdf/Rapport\\_de\\_la\\_CDN\\_-\\_23\\_Juillet\\_2008\\_final.pdf](http://www.dividendenumerique.fr/pdf/Rapport_de_la_CDN_-_23_Juillet_2008_final.pdf), p. 9.

<sup>113</sup> Voy. la recommandation de la Commission du 28 octobre 2009 visant à faciliter la mise à disposition du dividende numérique dans l'Union européenne, Bruxelles, COM(2009), 8287 final, considérant 8.

<sup>114</sup> Communication de la Commission, *Le dividende numérique, source d'avantages sociaux et de croissance économique*, 28 octobre 2009, COM(2009) 586 final, p. 3 (communication «dividende numérique: avantages et croissance»).

<sup>115</sup> Communication de la Commission, *Une stratégie numérique pour l'Europe*, 26 août 2010, COM(2010) 245 final/2, p. 22.

<sup>116</sup> Communication «Tirer parti du dividende numérique». Voy. note 9.



regroupement pourra être effectué en fonction de trois sous-bandes de fréquences (*clusters*) correspondant aux trois types de réseaux les plus courants: les réseaux unidirectionnels à forte puissance, les réseaux unidirectionnels à moyenne ou faible puissance et les réseaux bidirectionnels à faible puissance. Le schéma présenté ci-dessus illustre cette répartition du dividende numérique entre les différents réseaux<sup>116</sup>.

*b. Communication de la Commission du 28 octobre 2009, « Le dividende numérique, source d'avantages sociaux et de croissance économique<sup>118</sup> »*

Cette communication du 28 octobre 2009 fait suite à la consultation du GPSR sur le dividende numérique<sup>119</sup> et à l'étude d'Analys Mason, destinée à analyser et à évaluer les divers aspects sociaux et économiques du dividende

numérique. La Commission y dresse une feuille de route communautaire dans laquelle elle propose, d'une part, des mesures urgentes à mettre rapidement en œuvre et, d'autre part, des mesures nécessitant une décision stratégique avec le Parlement et le Conseil (voy. *supra*).

*b.1. Les actions immédiates*

En premier lieu, la Commission rappelle qu'elle souhaite à tout prix que la transition numérique soit achevée pour le 1<sup>er</sup> janvier 2012. À cet égard, elle invite les États membres qui n'ont pas encore basculé vers le numérique à réaffirmer qu'ils s'engagent à abandonner effectivement la radiodiffusion télévisuelle analogique en acceptant l'échéance du 1<sup>er</sup> janvier 2012 pour l'ensemble de l'UE.

En second lieu, dans la mesure où un certain nombre d'États membres sont déjà ou seront très bientôt en mesure de décider de l'ouverture de la bande 800 MHz aux services de communications électroniques, elle propose des conditions techniques harmonisées pour ces fréquences. En effet, la Commission craint

<sup>117</sup> *Idem*, p. 11.

<sup>118</sup> Communication « dividende numérique: avantages et croissance ». Voy. note 113.

<sup>119</sup> GPSR, *Avis sur le dividende numérique*, RSPG09-291, 18 septembre 2009.

de voir le marché intérieur se morceler, si un modèle communautaire d'approche coordonnée n'était pas disponible dans les plus brefs délais.

*b.2. Les mesures nécessitant une décision stratégique avec le Parlement et le Conseil*

Certaines mesures, qui relèvent de choix de nature plus politique que technique, nécessitent l'intervention du Parlement européen et du Conseil. Ces deux organes doivent donc être associés à l'élaboration des orientations stratégiques. Comme le souligne la Commission, cette démarche peut s'inscrire dans le cadre fourni par le futur programme stratégique relatif au spectre radioélectrique, qui devrait faire partie intégrante du futur agenda numérique pour l'Europe.

Trois orientations stratégiques sont ainsi proposées par la Commission. Premièrement, elle souhaite que la coordination internationale soit renforcée en vue de la prochaine conférence mondiale des radiocommunications (CMR), qui se tiendra début 2012. Dans ce cadre, elle rappelle l'importance que « les États membres fassent, en défendant une position commune de l'UE sur des objectifs essentiels, la preuve de leur engagement en faveur du dividende numérique à l'échelon international »<sup>120</sup>.

Deuxièmement, elle continue à soutenir l'ouverture de la bande 800 MHz aux services de communications électroniques dans l'ensemble de l'UE. À cet égard, elle invoque les résultats de l'étude d'Analysys Mason, selon laquelle l'ouverture de cette bande aux services à large bande sans fil d'ici à 2015, dans tous les États membres et moyennant le respect de conditions d'utilisation communes, créerait une valeur ajoutée d'au moins 17 milliards

d'euros par rapport à des initiatives nationales et pouvant aller jusqu'à 44 milliards d'euros.

Troisièmement, elle défend l'adoption d'exigences minimales communes afin de garantir l'utilisation optimale du dividende numérique.

*c. Recommandation de la Commission européenne du 28 octobre 2009 visant à faciliter la mise à disposition du dividende numérique dans l'Union européenne*<sup>121</sup>

La Commission recommande aux États membres de prendre toutes les mesures nécessaires afin que tous les services de radiodiffusion télévisuelle terrestre utilisent la technologie de transmission numérique et cessent d'utiliser les technologies de radiodiffusion analogique (*digital switchover*) sur leur territoire au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2012<sup>122</sup>. En outre, la Commission recommande aux États membres de soutenir les efforts réglementaires visant à harmoniser, dans l'Union, les conditions d'utilisation de la bande 800 MHz par des services de communications électroniques supplémentaires autres que les services de radiodiffusion et de s'abstenir de toute action susceptible d'entraver ou d'empêcher le déploiement de ce type de services de communications dans cette sous-bande<sup>123</sup>.

<sup>120</sup> Communication « dividende numérique : avantages et croissance », p. 9.

<sup>121</sup> Recommandation « dividende numérique ». Voy. note 12.

<sup>122</sup> Recommandation « dividende numérique », point 1. La Commission avait antérieurement suggéré aux États membres d'accomplir cette transition pour fin 2012, dans sa communication du 24 mai 2005 concernant l'accélération de la transition de la radiodiffusion analogique à la radiodiffusion numérique, COM(2005) 204. Dans ses conclusions du 1<sup>er</sup> décembre 2005, le Conseil avait déjà invité les États membres à mener à terme le passage au numérique, dans la mesure du possible, avant 2012.

<sup>123</sup> Recommandation « dividende numérique », point 2.

### 3. La décision 2010/267/UE de la Commission du 6 mai 2010 sur l'harmonisation des conditions techniques d'utilisation de la bande de fréquences 790-862 MHz pour les systèmes de Terre permettant de fournir des services de communications électroniques dans l'Union européenne<sup>124</sup>

Afin d'éviter que les mesures prises par les États membres aient pour effet d'atténuer les avantages d'une harmonisation européenne, il devenait urgent de déterminer des conditions techniques communes pour l'utilisation de la bande 800 MHz<sup>125</sup>. La Commission a dès lors adopté cette décision pour harmoniser les conditions techniques de l'utilisation de la bande 800 MHz pour les systèmes à faible et à moyenne puissance permettant de fournir des services de communications électroniques<sup>126</sup>.

Il s'agit d'une décision de nature obligatoire puisqu'elle est basée sur l'article 4, § 3, de la décision «spectre radioélectrique», qui permet à la Commission de décider que les résultats des travaux de la CEPT – en l'espèce les rapports 29, 30, 31 et 32 de la CEPT<sup>127</sup> – doivent être appliqués de manière contraignante dans l'Union.

Adoptant une approche tenant compte des particularismes nationaux, la Commission laisse la possibilité aux États membres de déterminer «individuellement s'il convient ou pas de désigner ou de mettre à disposition la bande 800 MHz pour des réseaux autres que des réseaux de radiodiffusion à forte puissance, et à quel moment il convient de le faire<sup>128</sup>». Cependant, dans l'hypothèse où un État membre décide de le faire, il doit respecter les paramètres techniques communs<sup>129</sup>.

La Commission précise toutefois que «dans les cas où des États membres voisins ou des pays tiers ont déterminé des usages différents, l'utilisation optimale de la bande 800 MHz nécessitera une coordination constructive des transmissions transfrontalières en vue d'une approche innovante par toutes les parties (...)»<sup>130</sup>. Elle considère par ailleurs que les États membres «devraient également faciliter le réaménagement futur de la bande 800 MHz de manière à permettre, à long terme, son utilisation optimale par les systèmes à faible et à moyenne puissance permettant de fournir des services de communications électroniques»<sup>131</sup>.

### 4. Proposition de décision de la Commission établissant le premier programme en matière de politique du spectre radioélectrique

Comme le prévoit l'article 8bis, § 3 de la directive «cadre» (voy. *supra*), la Commission a établi une proposition de décision définissant les orientations stratégiques qui devraient réglementer la politique en matière de spectre radioélectrique jusqu'en 2015.

Tout en inscrivant son action dans la stratégie Europe 2020, la Commission rappelle que le haut débit sans fil pourrait contribuer de manière substantielle à la reprise économique et à la croissance. Elle insiste donc sur le caractère essentiel de ce programme pour la stratégie numérique, qui devrait assurer la disponibilité de l'Internet rapide à haut débit dans la future économie de la connaissance basée sur les réseaux<sup>132</sup>.

Après avoir affirmé les principes réglementaires applicables (article 2) et les objectifs politiques (article 3), la Commission enchaîne sur

<sup>124</sup> Voy. note 16, *supra*.

<sup>125</sup> Décision «harmonisation», considérant 16.

<sup>126</sup> D. KORTEWEG et T. MCGONAGLE, *op. cit.*, p. 26.

<sup>127</sup> Décision «harmonisation», considérant 7.

<sup>128</sup> Décision «harmonisation», considérant 17.

<sup>129</sup> Décision «harmonisation», article 1<sup>er</sup>.

<sup>130</sup> Décision «harmonisation», considérant 20.

<sup>131</sup> *Idem*.

<sup>132</sup> Proposition «premier programme en matière de spectre», considérants 4 et 9.

les mesures destinées à accroître l'efficacité et la flexibilité de la gestion du spectre (article 4), ainsi que la concurrence effective (article 5).

Par ailleurs, avec cette proposition de décision, la Commission passe à la vitesse supérieure en matière de dividende numérique: l'article 6, § 3 rend en effet obligatoire la libération de la bande des 800 MHz issue du dividende numérique d'ici à 2013<sup>133</sup>. Elle se réserve cependant le droit d'accorder des dérogations spécifiques jusqu'en 2015 pour les États membres où des circonstances nationales ou locales exceptionnelles rendent cette bande indisponible<sup>134</sup>. L'article 6, § 4 impose en outre aux États membres de veiller, notamment au moyen d'obligations de couverture, à ce que la fourniture d'accès aux services et au contenu haut débit utilisant la bande 800 MHz soit encouragée dans les zones peu peuplées.

#### IV. PERSPECTIVES

D'aucuns n'hésitent pas à comparer le dividende numérique à un gâteau<sup>135</sup> ou à du gibier<sup>136</sup> pour souligner toutes les convoitises dont il fait l'objet. Radiodiffuseurs, opérateurs télécoms, fournisseurs de nouveaux services audiovisuels, tous se pressent autour de cette source potentielle de bénéfices et de croissance économique.

Mais pour que le dividende numérique tienne toutes ses promesses, il est nécessaire que les

États membres adoptent une stratégie claire quant à l'utilisation de cette ressource rare. Cette tâche, malaisée en raison du nombre de paramètres à prendre en considération, leur revient en premier chef. Toutefois, dans la mesure où les ondes ne connaissent pas les frontières, l'on ne peut concevoir une exploitation efficace de ce potentiel sans une coordination des États membres et une harmonisation de leurs politiques. Il convient dès lors de souligner les différentes initiatives menées par l'Union européenne en matière de gestion du spectre.

En particulier, on peut épingler la récente proposition de décision de la Commission établissant le premier programme en matière de politique du spectre radioélectrique, qui rend obligatoire la libération de la bande des 800 MHz issue du dividende numérique. Cette proposition doit désormais être examinée par le Parlement européen, avant qu'un accord soit conclu par le Conseil probablement au printemps prochain<sup>137</sup>. C'est forte d'un tel programme stratégique que l'UE pourra entamer les négociations dans le cadre de la CMR 2012.

<sup>133</sup> *Idem*, p. 7. Voy. également le considérant 13 de la proposition de décision.

<sup>134</sup> La Commission s'écarte ici de l'avis rendu par le GPSR sur le programme en matière de politique du spectre radioélectrique en juin 2010: GPSR, *Opinion on the radio spectrum policy program*, 9 juin 2009, RSPG10-330, p. 3.

<sup>135</sup> UER, *Dividende numérique, quelle est la taille du gâteau? Questions/réponses sur la politique de gestion du spectre et la radiodiffusion*, [http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum\\_Q&A\\_FR\\_FINAL\\_tcm7-54544.pdf](http://www.ebu.ch/CMSimages/fr/Spectrum_Q&A_FR_FINAL_tcm7-54544.pdf).

<sup>136</sup> S. NIKOLTCHEV, « Editorial », *Iris Plus*, décembre 2010

<sup>137</sup> Fiche de procédure, disponible sur <http://www.europarl.europa.eu/œil/FindByDocnum.do?lang=fr&docnum=COM/2010/471>.