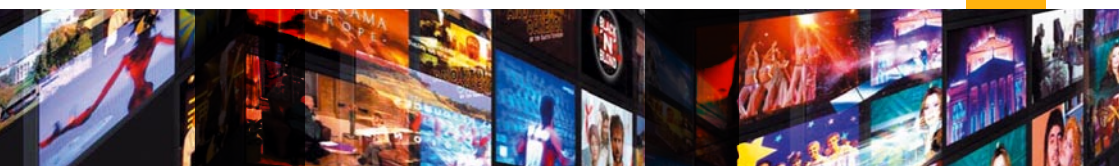


Opinion UER



Quelle utilisation du dividende numérique ?

Intérêt public à long terme
ou profit à court terme ?

TABLE DES MATIÈRES

Comment utiliser le dividende numérique?	5
Préoccupations principales de l'UER	5
En quoi l'UER est-elle concernée ?	6
Fiches d'information	8
Taille du dividende numérique	8
Passage au numérique : quel intérêt pour le consommateur ?	9
Couverture universelle – la télévision numérique sur toutes les plateformes	10
Comblent le fossé numérique	10
Harmonisation – Un plan européen pour le spectre des radiofréquences	12
Brouillages	13
L'UER	14

Comment utiliser le dividende numérique?

Le spectre radioélectrique constitue une ressource naturelle rare ; il convient de veiller à son utilisation efficace par tous et dans toutes les bandes de fréquences. À cet égard, les radiodiffuseurs européens démontrent leur volonté d'efficacité par le dynamisme avec lequel ils s'engagent dans le passage au numérique et les importants investissements qu'ils consacrent à la numérisation de la technologie et de la programmation radio et télévision. Pour ce qui est des fréquences libérées dans les bandes UHF suite au passage au numérique, ce que l'on appelle le « dividende numérique », les États Membres devront exploiter son potentiel, tout en encourageant la création de services nouveaux ou améliorés, tels que TVHD et télévision mobile, adaptés à l'évolution des besoins et aux attentes légitimes de nos concitoyens.

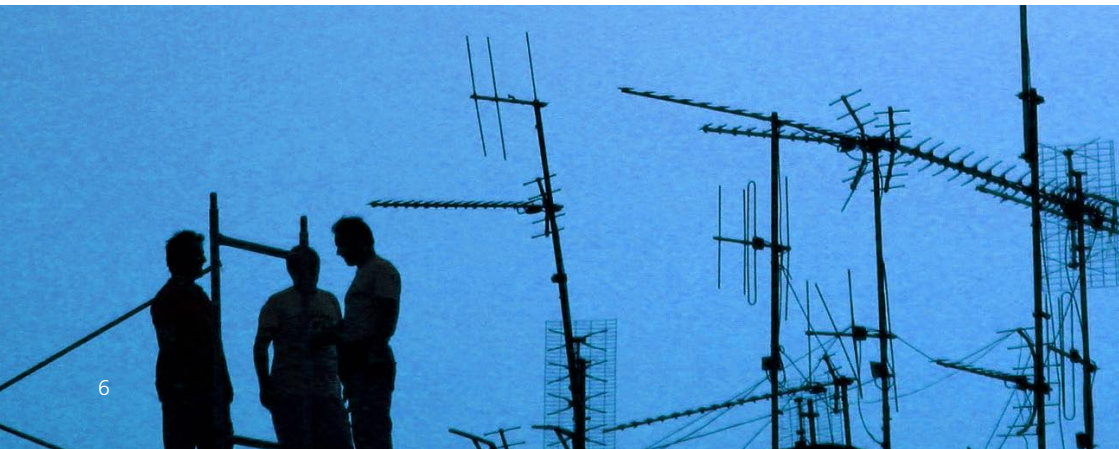
Préoccupations principales de l'UER :

- **Les modalités du passage au numérique doivent respecter les droits et les intérêts du consommateur et tenir compte de ses investissements dans les nouvelles technologies.**
- **L'utilisation du dividende numérique doit refléter les politiques nationales en matière de médias et d'audiovisuel, et ne pas adhérer uniquement aux forces du marché.**
- **Étant donné l'impossibilité qu'il y a à prévoir l'importance du dividende numérique et la date à laquelle il sera disponible dans les États de l'UE, il est difficile d'instaurer un usage harmonisé de ce dividende au niveau européen.**
- **Les brouillages posent problème, en particulier entre les services de radiodiffusion et les services mobiles bidirectionnels.**
- **La TNT ne peut être diffusée efficacement que sur certaines fréquences de la bande UHF.**
- **La politique en matière de spectre doit être dynamique et permettre aux radiodiffuseurs de mettre au point de nouveaux services.**

En quoi l'UER est-elle concernée ?

- Les politiques en matière de passage au numérique doivent **respecter les droits et intérêts légitimes des consommateurs**. Ceux-ci n'investiront dans de nouveaux équipements que si le passage au numérique s'accompagne d'une offre de services supplémentaires et améliorés (en particulier pour la programmation en clair). De nombreux consommateurs se sont équipés de postes « HD-ready » (prêts pour la haute définition) permettant d'ores et déjà la transmission de programmes HD sur toute une série de plateformes, parmi lesquels la TNT. En outre, **il faut garantir au téléspectateur et à l'auditeur une réception stable, un son de bonne qualité et des images sans brouillages**.
- **L'utilisation du dividende numérique doit refléter les politiques nationales en matière de médias et d'audiovisuel**. L'attribution du spectre RF fondées sur les règles du marché et conduites de manière neutre du point de vue des services et de la technologie¹, comme par exemple les enchères, vont à l'encontre du principe d'intérêt général et ne permettent plus de défendre la pluralité des médias et la diversité culturelle. Ces méthodes, dépendantes des forces du marché, donnent l'avantage **à celui qui est prêt à payer le prix le plus élevé. Une utilisation plus efficace du spectre et l'intérêt à long terme du public risquent d'être perdus de vue**.
- **L'importance du dividende variera d'un pays à l'autre**, en fonction de sa situation, de sa position géographique, des dimensions et de la topographie du territoire, de la pénétration des services satellite/câble, des exigences liées aux services régionaux ou à

¹ La possibilité de fournir tout service par le biais de toute technologie et sur toutes les fréquences.



l'intention des minorités et de l'utilisation du spectre dans les pays voisins. L'importance du dividende dépendra également des technologies employées.

- La technologie numérique de la radiodiffusion est en constante évolution, rendant de plus en plus efficace l'utilisation du spectre ainsi que l'introduction de services novateurs. **Le passage au numérique se fera sans doute en plusieurs phases, variant d'un pays à l'autre** en fonction du calendrier et des choix en matière de technologie.
- **L'UER se félicite de ce que la Commission reconnaisse le problème des brouillages ainsi que les limites du principe de neutralité du service.** Les brouillages se produisent en particulier quand les services de radiodiffusion et les services mobiles occupent les mêmes bandes de fréquence.

- **La politique en matière d'utilisation du spectre doit être dynamique.** Elle ne doit pas empêcher les radiodiffuseurs d'adopter les nouvelles technologies du futur ni de mettre au point de nouveaux services. Au contraire, elle doit leur permettre de continuer à jouer le rôle important de garants de la diversité culturelle et du pluralisme des médias, afin de répondre aux attentes du public.
- **La bande UHF (470-862 MHz) est la seule bande qui permette un large déploiement de la TNT,** alors que les télécommunications mobiles, y compris les services à haut débit sans fil (p.ex. WiMAX) peuvent occuper d'autres bandes de fréquences.
- Tandis qu'une meilleure coopération entre les États membres en matière de politique du spectre pourrait conduire à une utilisation plus efficace des radiofréquences, il reste **difficile d'harmoniser l'utilisation du dividende numérique au niveau européen.** Toute action en ce sens ne pourrait être entreprise que progressivement, sur une base volontaire et à l'initiative des États membres.
- **Si un instrument normatif communautaire contraignant pour les parties devait être adopté,** il faudrait tout d'abord parvenir à une décision collective, afin de garantir l'intégrité du processus démocratique.

Fiches d'information

Taille du dividende numérique

Le dividende numérique devra prendre en compte tous les services supplémentaires et améliorés fondés sur la technologie numérique qui rendront le passage au numérique attrayant pour le téléspectateur et l'auditeur, justifiant ainsi l'investissement des radiodiffuseurs dans cette technologie. De tels services sont essentiels pour la viabilité et la compétitivité de la plateforme TNT.

La technologie numérique de la radiodiffusion est en constante évolution, rendant de plus en plus efficace l'utilisation du spectre des radiofréquences et facilitant l'introduction de services innovants. On peut offrir sur un seul canal de 8 MHz avec une qualité satisfaisante cinq à six services de télévision en définition standard (SDTV), avec le système de compression MPEG-2², ou deux ou trois services de télévision numérique en haute définition (TVHD), comprimé avec MPEG-4 AVC³. La plupart des transmissions SDTV se font aujourd'hui en norme MPEG-2.

Dans la plupart des pays, le passage au numérique devrait se dérouler en trois phases :

1. conversion de l'analogique en SDTV (par MPEG-2)
2. conversion de MPEG-2 en MPEG-4 AVC
3. transition de la SDTV à la TVHD

Alors que la première et la seconde phase du processus devraient entraîner une réduction de la consommation du spectre, la troisième phase devrait, en revanche, conduire à une augmentation. La taille du dividende numérique ne sera connue qu'à la fin de la troisième phase, selon un calendrier différent dans chacun des Etats membres. Toutes les phases comprendront en outre une période de diffusion simultanée, pendant laquelle les technologies « ancienne » et « nouvelle » seront diffusées en parallèle pendant une certaine période.

² **MPEG** est un système de codage et de compression pour les contenus numériques multimédia défini par le Motion Pictures Expert Group (MPEG). MPEG-2 constitue un prolongement du système MPEG initial et permet d'effectuer la compression des images numériques en vue de leur transmission en qualité télévision.

³ **AVC** : Advanced Video Coding.

Passage au numérique : quel intérêt pour le consommateur ?

Pour pouvoir bénéficier des nouveaux services numériques, le consommateur devra s'équiper de décodeurs ou de nouveaux postes de télévision. Les foyers possédant plusieurs télévisions devront faire l'acquisition de plusieurs décodeurs. La transition vers le numérique devra donc présenter des avantages pour le consommateur, car pour s'équiper il voudra des services supplémentaires améliorés, en particulier pour ce qui est des programmes en clair. En outre, à chaque phase du processus, le consommateur sera obligé d'acquérir un nouveau décodeur selon un rythme du transfert de MPEG-2 au système plus efficace de compression MPEG-4 AVC différent d'un pays à l'autre.

Le consommateur place de grands espoirs dans la TVHD. Quasiment tous les postes de télévision vendus aujourd'hui sont conformes à la norme « HD ready ». Le consommateur attend donc de pouvoir bénéficier de programmes en haute définition sur toute une série de plateformes, et en particulier la TNT.

Enfin, les téléspectateurs et les auditeurs qui ont investi dans un nouvel équipement numérique devront se voir garantir une réception stable ainsi que des images et un son de haute qualité sans brouillages.



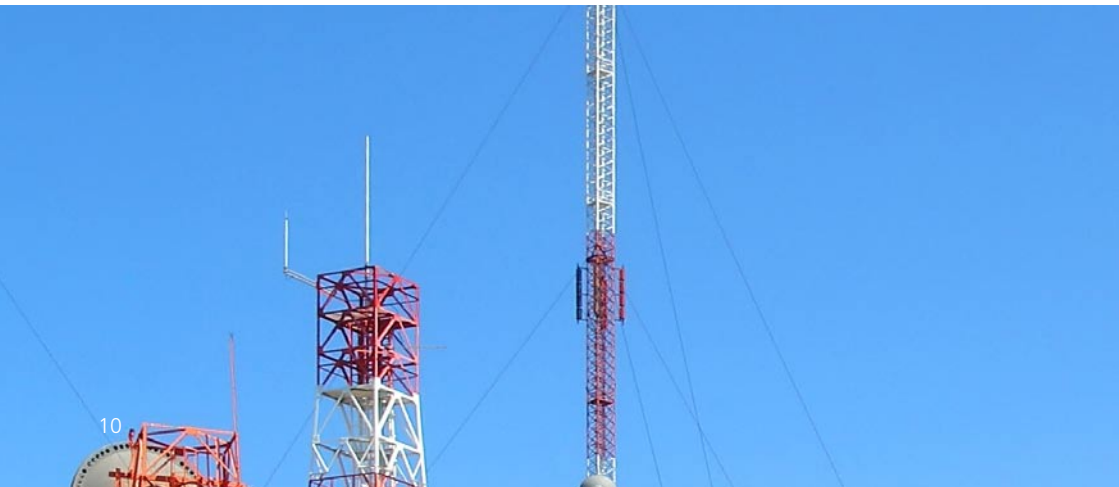
Couverture universelle – la télévision numérique sur toutes les plateformes

La TNT ne peut pas être facilement remplacée par d'autres plateformes. Contrairement au câble et au satellite, la TNT offre au public des perspectives uniques pour ce qui est des équipements mobiles, portables et de poche. La réception satellite est souvent difficile pour le consommateur du fait des restrictions quant à l'installation des paraboles. Le câble et la TV-IP (protocole Internet) sont des moyens de diffusion par abonnement et l'Internet ne peut constituer une solution de remplacement, puisqu'il s'agit d'un service distribué individuellement, par opposition à la radiodiffusion, système de distribution multiple beaucoup plus efficace. Seule une combinaison de plateformes pourra assurer l'accès universel à tous les services de radiodiffusion.

À fin 2006, la télévision terrestre (télé principale du foyer) était présente dans 40% des foyers d'Europe occidentale ; dans certains pays, la proportion est beaucoup plus élevée. Quoiqu'il en soit, le numérique terrestre est de toutes les plateformes de télévision numérique, celle qui connaît la plus forte croissance en Europe. Il convient également de relever que la TNT alimente la plupart des postes supplémentaires (même dans les foyers équipés du satellite ou du câble, les deuxième et troisième postes fonctionnent sur la base d'une réception TNT).

Comblar le fossé numérique

Parmi les différentes plateformes de diffusion, la TNT joue un rôle important en ce qu'elle offre une couverture universelle à tous les usagers, avec un accès en clair aux services de radiodiffusion numérique. Le fossé numérique peut ainsi être comblé, pour autant que l'on

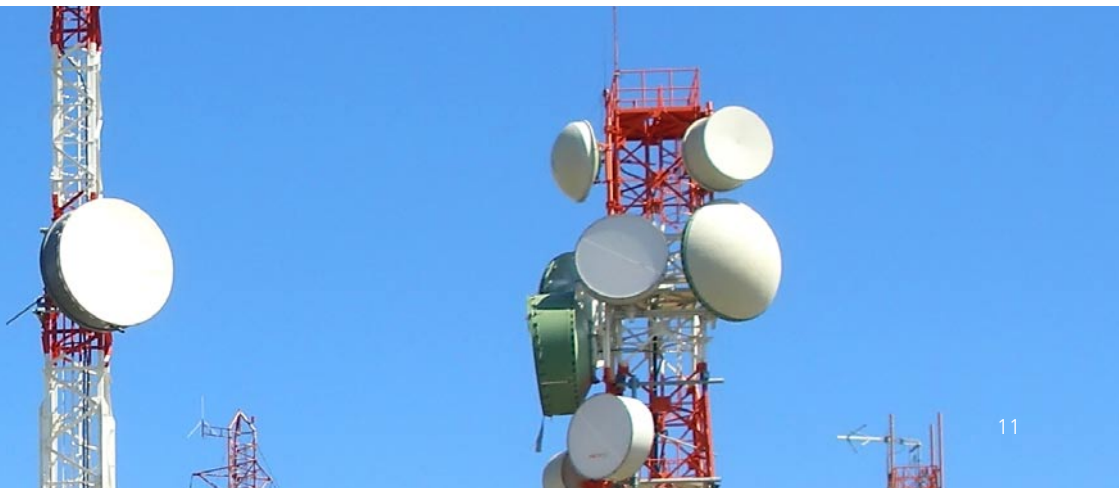


consacre les bandes UHF (470-862 MHz) à la diffusion de la TNT. En effet, celle-ci ne peut se déployer sur d'autres bandes, contrairement aux communications mobiles, y compris les services haut débit sans fil (WiMAX).

La problématique du haut débit ne peut se limiter au dividende numérique. La transmission de services haut débit sur les bandes UHF ne constitue pas la manière la plus efficace d'utiliser cette ressource. Les demandes de capacité de transmission sur les réseaux large bande sont en continuelle augmentation, étant donné la complexité croissante des contenus et des services, ainsi que le temps d'utilisation en constante augmentation. Ce sont là des tendances qui ne devraient guère évoluer dans un avenir prévisible. La capacité des bandes UHF dans la gamme 790-862 MHz allouée conjointement aux services mobiles et à la radiodiffusion ne suffira sans doute bientôt plus à répondre à la demande. Il en résultera pour le consommateur des services à haut débit de moindre qualité et une limitation de sa capacité à recevoir des contenus audiovisuels à exigences élevées.

L'utilisation de la bande UHF pour le haut débit sans fil ne constitue donc pas pour ces services une solution à long terme et pourrait même constituer un obstacle à l'évolution des services de radiodiffusion. Les réseaux sans fil à haut débit dans les bandes de fréquences plus élevées peuvent fournir une capacité beaucoup plus élevée dans la même zone de couverture. À cet égard, les services WiMAX sont d'ores et déjà largement déployés dans les bandes de fréquence plus élevées, telles que 2,3-2,7 GHz, 3,3-3,8 et 5,0-6,0 GHz.⁴

⁴ Une étude de l'institut Maravedis indique que sur les 196 opérateurs WiMAX dans le monde en novembre 2007, 38% sont actifs en Europe. C'est en Europe que les revenus du service WiMAX sont les plus importants (1er trimestre 2006 - 3e trimestre 2006, près de 388 millions de dollars) (www.maravedis-bwa.com).



Harmonisation – Un plan européen pour le spectre des radiofréquences

La Commission propose la création de trois sous-bandes dans la bande UHF, l'une pour la radiodiffusion, l'autre pour la télévision mobile, et la troisième pour les services d'accès à haut débit fixes et mobiles. Ceci voudrait dire qu'une partie du Plan de Genève de 2006 (GE-06) devrait être revue et corrigée. Cet accord international d'attribution des fréquences prévoit l'utilisation de la totalité des bandes UHF IV/V (470-862 MHz) par la TNT en Europe, en Afrique et au Moyen-Orient. De nombreux pays ayant d'ores et déjà lancé des projets sur la base de ce plan, la mise en œuvre de la proposition de la Commission s'avérerait très difficile, longue et coûteuse.

Il convient de relever que les services de télévision mobile sont déjà en exploitation selon le Plan GE-06, c'est-à-dire sans sous-bande harmonisée. Puisque la Commission défend l'introduction de la télévision mobile selon la norme DVB-H⁵, la proposition d'une sous-bande pour ce type de services semble être fondée sur des motivations politiques plutôt que techniques. L'introduction de cette sous-bande ne manquerait pas de limiter fortement l'introduction de services de radiodiffusion ou autres, nouveaux ou améliorés.

La dernière Conférence mondiale des Radiocommunications de l'UIT (CMR-07) de novembre 2006 a clairement reconnu l'existence de problèmes de brouillages entre les services de radiodiffusion et de télécommunications mobiles. Le CMR-07 a certes donné aux Etats européens membres de l'UIT la possibilité d'ouvrir une partie des bandes UHF aux services mobiles sous certaines conditions, mais a également confirmé que le Plan GE-06 ainsi que toutes ses évolutions futures devront être respectés. Les pays souhaitant mettre en place des services mobiles dans la gamme 790-862 MHz devront protéger les services de radiodiffusion contre les brouillages. D'autre part, avant de pouvoir exploiter ces services mobiles, des accords avec les pays voisins devront être conclus. En outre, il a été décidé que l'UIT effectuerait des études techniques portant sur le partage des services de radiodiffusion et des services mobiles. Les résultats de ces études seront examinés lors de la prochaine Conférence Mondiale des Radiocommunications en 2011.

⁵ V. aussi COM(2007) 409 final "Renforcer le marché interne pour la télévision mobile".

Brouillages

Dans sa communication sur le dividende numérique⁶, la Commission accepte qu'il y ait des problèmes de brouillages là où les différents services sont déployés sur les mêmes bandes. En particulier, le déploiement de services de communications mobiles bidirectionnelles et de services à haut débit sans fil parallèlement aux services de radiodiffusion pourrait conduire à des brouillages dus aux terminaux mobiles inacceptables pour la radiodiffusion. Ce type de brouillages, très difficile à prévoir et à prévenir, a pu être mesuré jusqu'à une distance de neuf canaux.

La création d'une sous-bande pour les services mobiles bidirectionnels pourrait certes offrir de nouvelles opportunités commerciales aux opérateurs mobiles, mais ne devrait pas permettre de résoudre entièrement le problème des brouillages.

Par ailleurs, les brouillages entre les services de télévision mobile DVB-H par exemple et la radiodiffusion fixe sont prévisibles et plus faciles à résoudre et ne justifieraient pas la création d'une sous-bande harmonisée pour la télévision mobile.

⁶ COM(2007) 700, du 13.11.2007 - *Tirer pleinement parti du dividende numérique en Europe : pour une démarche commune d'utilisation du spectre libéré par le passage au numérique*



Union Européenne de Radio-Télévision (UER)

L'UER, avec 75 membres actifs et 45 membres associés, constitue la plus importante association de radiodiffuseurs nationaux.

L'UER assiste les radiodiffuseurs de service public européens dans leur mission, qui est d'offrir à leur public une programmation de haute qualité. L'UER met à disposition de ses Membres des services techniques, opérationnels et juridiques et joue un rôle de coordonnateur pour des contenus européens de qualité en radio, télévision et sur les nouvelles plateformes. Elle propose à ses Membres informations et analyses sur les grandes tendances de l'audiovisuel, ainsi que des cours de formation correspondant à leurs besoins. L'UER s'efforce de défendre la position essentielle des RSP dans le paysage audiovisuel numérique européen.

- 75% des citoyens de l'UE regardent les chaînes principales des Membres de l'UER.
- Les chaînes de télévision des Membres de l'UER touchent 375 millions d'individus dans l'UE.
- Les Membres de l'UER investissent annuellement 10 milliards d'euros dans de nouvelles productions télévisuelles européennes.

Contacts

Union Européenne de Radio-Télévision – Bureau de Bruxelles
50, rue Wiertz, 1050 Bruxelles, Belgique

Tél.: +32 (0)2 286 91 15

Fax: +32 (0)2 286 91 10

Email: brussels@ebu.ch

