

13 juillet 2006

Réponse de Thomson à la consultation sur le projet d'opinion du RSPG sur  
l'introduction des services multimedia en particulier dans les bandes de  
fréquences allouées aux services de diffusion

**Rappel de la consultation**

15 May 2006

Public consultation on the draft RSPG Opinion on "The Introduction of Multimedia Services in particular in the frequency bands allocated to the broadcasting services"

The Radio Spectrum Policy Group is inviting all stakeholders to give their written comments and views on the proposed draft RSPG Opinion available below. Responses to this public consultation should be sent to the RSPG mailbox ([info-rspg@ec.europa.eu](mailto:info-rspg@ec.europa.eu)) with the following mention in the subject line: "CONSULTATION MULTIMEDIA SERVICES".

The contributors are kindly asked to identify themselves clearly in their response, as well as the constituency they represent if appropriate. The responses will be published on this web site, except otherwise specified by the responder. The RSPG and the Commission are not liable for the content of the published responses.

**The consultation will close on 14th July 2006.**

Please send your comments to our [RSPG](#) mailbox

**Réponse de Thomson**

Thomson est un leader mondial des technologies vidéo numériques. Ayant pour vocation de servir le secteur du "Media & Entertainment" partout dans le monde, le Groupe est composé de trois divisions - Services, Systèmes et Technologie.

Les clients de Thomson sont les industries « Media & Entertainment » (M&E) : créateurs de contenu (studios de cinéma, chaînes de télévision, développeurs de jeux, monde de la publicité, etc.), les diffuseurs de contenu (diffuseurs TV, opérateurs de réseaux satellite, câble, télécom, numérique terrestre, fournisseurs d'accès Internet, grande distribution, etc.) et les utilisateurs des technologies de Thomson.

Par multimédia Thomson entend dans le cadre de cette réponse la combinaison de services de télévision, vidéo, radio et données.

Plusieurs constats doivent être pris en compte en Europe.

- Les modes de transmission des programmes. Il existe aujourd'hui dans le domaine du multimédia des approches très différentes en fonction des pays qui ont conduit à la répartition actuelle entre l'accès via des satellites, du câble ou de l'hertzien terrestre voir plus récemment de l'ADSL. Cet équilibre entre les vecteurs n'est pas du tout le même en fonction

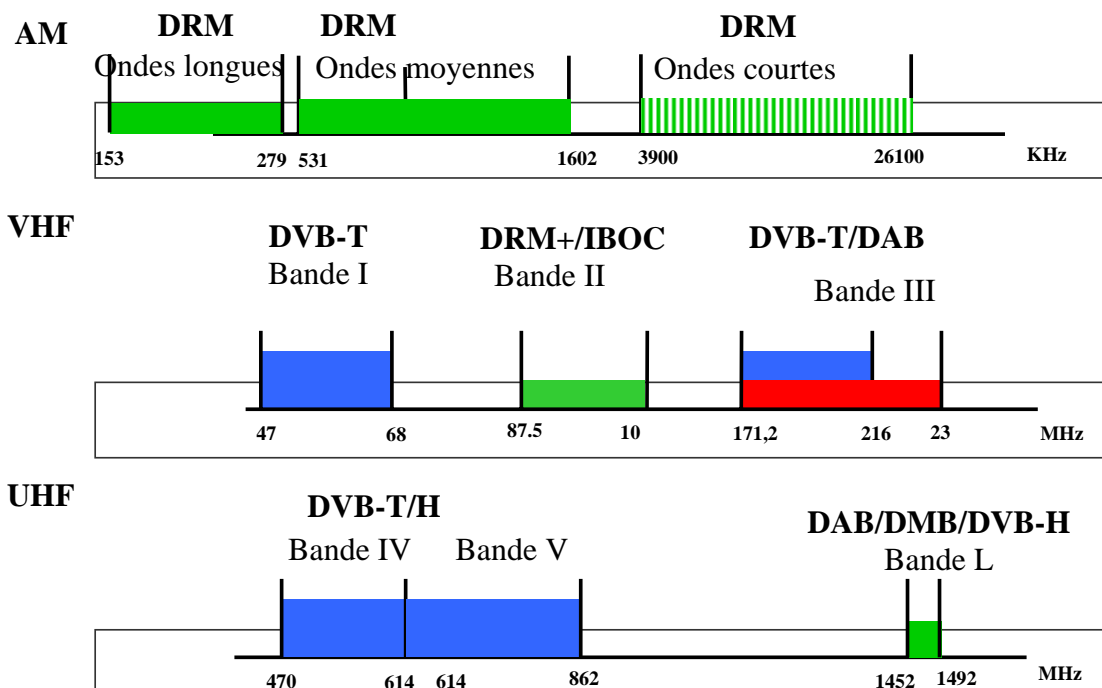
des pays : la France a une réception hertzienne terrestre majoritaire et une diffusion par câble faible alors que par exemple cette proportion est totalement inversée en Allemagne. Cela doit conduire à recommander des choix garantissant une assez grande flexibilité dans le traitement du problème des allocations des bandes de fréquences et de leur canalisation.

- Les types de standards utilisés. Si aujourd'hui la télévision haute définition n'en est qu'à ses débuts en Europe, force est de constater un réel engouement des téléspectateurs pour ce nouveau format d'image si on en juge par la très rapide pénétration des grands écrans. On peut donc anticiper qu'après l'extinction de l'analogique, dans les années 2015 la quasi-totalité des programmes de télévision seront transmis en haute définition, avec des interfaces simples pour desservir au sein du domicile les anciens écrans qui resteraient. Dans ces conditions, il conviendrait de prévoir pour les pays pour lesquels la distribution hertzienne terrestre est le principal vecteur, la possibilité de diffuser à minima l'intégralité des chaînes hertziennes actuelles en HD, chacune utilisant en moyenne 6 Mbits/s et de conserver une marge de manœuvre pour l'enrichir cette diffusion : cela peut porter dans certains pays jusqu'à une dizaine de multiplex.
- La télévision en mobilité. Lancée pour être regardée sur l'écran d'un téléphone mobile ou tout dispositif de petite taille à résolution réduite, il est nécessaire d'imaginer au moins deux types de diffusion :
  - o l'une de modèle broadcast traditionnel bénéficiant automatiquement d'une voie de retour et permettant de ce fait une interactivité au moins de niveau 1 (vote, data associées, etc...). Ce mode ne concernera qu'un nombre limité de canaux à débit faible. Une quarantaine de programmes nationaux, locaux, et internationaux (si les problèmes liés aux droits sont résolus) à en moyenne 300Kbits/s ne nécessiterait qu'un canal terrestre ou 7 à 8 canaux DAB pour réception extérieure comme intérieure.
  - o un autre mode d'utilisation qui nécessitera des liaisons point à point comme le téléphone mobile actuel et permettra l'ouverture vers les services interactifs de niveau 2 et 3 et qui devrait être traité comme lui avec les mêmes problèmes de goulot d'étranglement.
- Les deux modes cohabiteront avec des contenus de types différents avec un degré variable de personnalisation du service vers le consommateur. Les gammes de fréquences et les architectures de réseaux appropriées à ces utilisations sont elles aussi différentes avec :
  - o Pour les services de type « broadcast » des gammes et des architectures à canal assez large et couverture la plus large possible (ex canalisations de 8MHz et fréquences VHF Bande III et UHF Bande IV et V )
  - o Pour des services du type le plus interactif, une gamme de fréquence plus élevée permettant une architecture cellulaire similaire au GSM avec éventuellement un canal plus étroit. (ex :Bande L )
- La télévision en nomadisme. Dans ce cas l'écran est de taille moyenne typiquement lié à la taille des sièges des véhicules, voitures, cars, trains etc...La diffusion est plutôt extérieure le long des voies de communication et là encore on peut imaginer un débit de l'ordre de 1Mbits/s par programme et dans ce cas un multiplex à 8MHz permettrait de servir de 12 à 24 programmes selon les niveaux de protection contre les perturbations requis par le service.

#### Les bandes de fréquences et les canaux.

Si on se limite à des définitions simples, il serait souhaitable que le multimédia tel que défini dans la présente réponse garde une majorité des bandes et canaux libérés par l'extinction de l'analogique, en les réaffectant de manière nationale en fonction des spécificités nationales pour les services fixes.

- Bande VHF Haute définition, et mobilité pour bénéficier de la bonne pénétration intérieure.
- Bande UHF Haute définition prioritairement puis mobilité/nomadisme si non utilisé complètement selon un partage variable en fonction des pays
- Bande L Mobilité et nomadisme
- Bande S mobilité ou nomadisme



### Conclusion

Compte tenu de l'évolution technique très rapide peu compatible avec la complexité et la nécessaire durée de procédure des allocations de fréquence, il faudrait dans le cadre de l'harmonisation pouvoir conserver les canalisations établies dans les bandes de fréquences existantes mais en laissant une très grande souplesse dans la définition des services diffusés et dans les standards associés au débit.

Didier Huck  
Vice président en charge des relations institutionnelles  
et de la réglementation  
Thomson