

19 octobre 2004

## TNT : quelle norme pour quel modèle ?

La numérisation de la diffusion hertzienne terrestre de la télévision a été entreprise par de nombreux pays dans le monde depuis la fin des années 90. Tous ces pays utilisent la même norme, le MPEG 2, mis au point en 1995-96. Mais la flexibilité de ces technologies numériques permet de construire une grande variété de modèles économiques et éditoriaux. Chaque pays a élaboré son propre projet, en l'adaptant aux caractéristiques de son marché audiovisuel national. Cependant, une finalité est commune à tous ces projets : **la numérisation de l'hertzien doit déboucher, à terme, sur l'arrêt de toute diffusion hertzienne analogique, afin de restructurer ensuite plus efficacement le spectre des fréquences.**

Le modèle français, conçu en 2000 et 2001, possède lui aussi sa logique propre, que le législateur a constamment validée. Le CSA a agi, depuis lors, en cohérence avec cette logique, pour parvenir à la délivrance des autorisations nécessaires au lancement effectif de la TNT en France. L'essentiel du travail est désormais accompli et les droits correspondants ont été délivrés aux opérateurs. Le lancement doit intervenir en mars 2005.

Mais ce modèle est aujourd'hui contesté par certains acteurs, notamment industriels, qui prônent son abandon, en justifiant leur proposition par la disponibilité prochaine d'une nouvelle norme, le MPEG 4, deux fois plus performante.

Après une présentation des différents scénarios en présence, la note synthétise, en conclusion, l'alternative soumise à la décision du gouvernement.

### A. LE MODÈLE ACTUEL : LA TÉLÉVISION NUMÉRIQUE POUR TOUS

Deux Français sur trois n'ont aujourd'hui accès qu'à 5 programmes de télévision entièrement gratuits. L'ambition du projet TNT est **d'offrir à ces foyers une offre gratuite élargie, comportant une quinzaine de chaînes, qu'ils pourront recevoir, sans changer leur téléviseur**, grâce à un boîtier adaptateur en vente aujourd'hui en Grande-Bretagne au prix de 50 € environ. **À cette occasion, ces téléspectateurs, dont la majorité – comme le confirment toutes les enquêtes - n'entend pas s'abonner à des offres payantes, bénéficieront de la qualité numérique équivalente au DVD.** L'excellente qualité de l'image et du son reproduits par ces lecteurs de DVD est une des raisons principales de leur remarquable succès auprès du public.

En complément de cette offre en clair, un bouquet diversifié d'une quinzaine de chaînes payantes sera proposé aux téléspectateurs qui souhaiteraient en outre franchir le pas vers la télévision payante mais qui, pour diverses raisons, ne veulent ni du câble, ni du satellite.

Ce modèle est très comparable au projet anglais « Freeview » qui rencontre un grand succès au Royaume-Uni. Les réalisations allemandes et italiennes récentes relèvent d'une approche similaire. **Toutes ces numérisations étrangères s'appuient exclusivement sur la norme MPEG2.**

**Car, contrairement à ce qui est parfois affirmé, le MPEG 2 n'est pas une norme du passé. C'est une norme du présent.** Elle est éprouvée et bon marché et elle sera utilisée pendant de nombreuses années partout en Europe. **Aucun gouvernement européen n'envisage d'adopter le MPEG 4 pour la télévision numérique terrestre.** Chaque année, plusieurs centaines de milliers de décodeurs et d'adaptateurs MPEG 2 y seront vendus. Cependant, il faut se rendre à l'évidence : la France se lancera dans ce processus avec retard. La Grande-Bretagne a démarré ses premières émissions dès 1998 . Ce retard, que l'ambition du modèle TNT promu jusqu'ici est de résorber, peut-il se transformer en avance ?

## B. LE MODÈLE DE LA TÉLÉVISION NUMÉRIQUE HAUTE DÉFINITION

C'est l'opinion de ceux qui recommandent l'abandon de la norme MPEG 2 au profit de la nouvelle norme MPEG 4. Dans leur grande majorité, les partisans de cette refondation radicale propose d'utiliser l'accroissement de performance qu'elle procure pour ouvrir une « nouvelle ère » de la télévision : celle de la haute définition (qui offre un quadruplement de la finesse de rendu des images).

À l'appui de leur proposition, ils font valoir que l'adoption par l'Institut européen des normes de télécommunications de la norme MPEG 4 imposera juridiquement au Gouvernement français de rendre, par arrêté interministériel, cette nouvelle norme utilisable. Une telle affirmation relève plus d'une pétition de principe que d'une contrainte juridique inéluctable : aucune analyse juridique sérieuse ne permet en effet de conclure que le cadre applicable aux fréquences et à la TNT doive impérativement, pour être en conformité avec le droit communautaire, s'ouvrir à l'utilisation de la norme MPEG 4.

Les tenants du modèle « télévision numérique haute définition » mettent aussi en avant l'engouement du consommateur en faveur des écrans larges et plats. Leur prix, très élevé aujourd'hui, baisserait rapidement pour atteindre 1000 € à moyen terme.

Ce modèle existe aux États-Unis, au Japon et en Corée (avec la norme MPEG 2 elle aussi adaptée au transport des images haute définition, en requérant toutefois deux fois plus de capacité de transport). Ces pays ont toutefois, contrairement à la France, fait le choix de ne pas ouvrir la TNT à de nouveaux entrants.

Un tel scénario peut apparaître séduisant, mais son examen attentif met en lumière de nombreuses difficultés.

1. La norme MPEG 4 sera deux fois plus performante, mais la télévision haute définition nécessitant quatre fois plus de capacité de transport que la télévision traditionnelle, le nombre de programmes susceptibles d'être diffusés sur les fréquences numériques nouvelles sera divisé par 2 par rapport au modèle actuel. **C'est 15 à 18 programmes qui seraient disponibles, au lieu de 33 comme prévu aujourd'hui.** Parmi ces programmes plusieurs seraient nécessairement payants. En effet, Canal + devant y figurer de plein droit en application de la loi, TPS Star ne peut en être écarté pour des raisons de droit de la concurrence. Chacune de ces chaînes, « vaisseau amiral » des deux groupes de télévision payante, devrait être accompagnée d'une ou deux chaînes complémentaires (centrées sur le sport, l'info ou le cinéma) avec un mini-bouquet attractif. Ainsi, 4 à 6 programmes étant payants, il ne subsisterait plus que 10 à 12

programmes gratuits. Il en résulterait un recul réel par rapport au projet actuel. Pour maintenir le niveau de l'offre gratuite, il faudrait accepter que certains programmes ne soient pas en Haute définition. Mais serait-ce bien équitable si, justement, la HD est l'avenir de la télévision hertzienne ? Au nom de quel principe pourrait-on écarter telle ou telle chaîne de son bénéfice ?

2. L'adaptateur MPEG 4 –HD devrait être mis sur le marché à un prix supérieur à 100 €. Ce surcoût est évidemment insignifiant pour les foyers qui décideraient de s'équiper en téléviseurs grand écran haute définition. Mais ceux-ci ne seront qu'une minorité. Tous les autres foyers devront cependant s'équiper d'un adaptateur de même prix, pour recevoir les mêmes programmes, mais en définition standard. Pour ceux-là, le modèle HD est désavantageux : 12 chaînes pour 100 €, au lieu de 15 chaînes pour 50 €. Un tel schéma équivaut en fait à faire subventionner la réception de la HD dans les foyers aisés par les téléspectateurs plus modestes qui n'ont pas le pouvoir d'achat suffisant pour y accéder.
3. La norme MPEG 4 n'atteindra sa pleine performance opérationnelle qu'à la fin de l'année 2006. La promesse de la haute définition ne pourra donc vraiment être concrétisée qu'en 2007. Faut-il, pour réduire ce délai, envisager une période préalable de pré-lancement, avec autant de chaînes mais en définition standard ou moins de chaînes en haute définition ? Cette question sera abordée sous un angle plus général dans le paragraphe « scénarios hybrides ».
4. Les droits d'émettre ont d'ores et déjà été accordés à 28 chaînes sur la base d'un appel à candidatures en définition standard, en MPEG 2 (pour 6 d'entre elles, il existe un risque d'annulation par le Conseil d'État, mais un appel à candidatures rapidement mené, permettrait alors de rétablir le niveau de l'offre en moins de 8 mois). Transformer cet appel pour organiser la mise en place d'un scénario haute définition en MPEG 4 relève de la gageure juridique. Sans doute faudrait-il alors purement et simplement annuler l'appel initial, qui remonte à juillet 2001, et accepter de courir le risque d'avoir à indemniser les bénéficiaires. Une telle mesure est sans doute du niveau législatif.

Pour éviter de se trouver confronté de plein fouet à ces difficultés, différentes variantes hybrides entre les deux modèles de base ont pu être imaginées

### C. LES MODÈLES HYBRIDES

Ces modèles reposent sur l'idée qu'on doit pouvoir astucieusement combiner l'utilisation de MPEG 4 avec celle de MPEG 2, voire même de faire varier ces combinaisons dans le temps.

Par exemple, on pourrait organiser en mars 2005 un pré-lancement de démonstration avec MPEG 2 mais sans commercialisation des adaptateurs, puis un vrai lancement en septembre, chaque chaîne choisissant alors la norme dans laquelle elle serait diffusée.

Ou bien MPEG 2 serait réservé aux chaînes gratuites et MPEG 4 aux chaînes payantes.

**En réalité, aucun acteur n'accepte l'idée d'une telle combinatoire.**

Et tous ces scénarios ont un inconvénient majeur : ils risquent de définitivement brouiller la perception qu'à le public de ce qu'est la TNT. Le consommateur ne se pose finalement que des questions assez simples : que va-t-elle m'apporter ? Quand ? À quel prix ? Que dois-je faire pour l'obtenir ? Le modèle actuel apporte des réponses simples à ces questions simples. Certes la communication auprès du grand public ne s'est pas encore suffisamment déployée ? Mais c'est justement la tâche à laquelle devrait se consacrer tous les acteurs dans les prochains mois, pour autant qu'on leur assure d'urgence une visibilité et une stabilité quant au calendrier et aux normes.

Tout scénario hybride serait la source d'une grande confusion qui rendrait extrêmement problématique la gestion de la délicate phase d'initialisation par laquelle passe nécessairement le lancement de tout nouveau média.

En effet, tous les consommateurs ne sont jamais parfaitement informés au jour J des conditions dans lesquelles ils peuvent- ou ne peuvent pas- recevoir le nouveau service. Canal+ , les 5 et 6<sup>e</sup> chaînes ont connu ces difficultés au démarrage. Elles se résolvent après quelques mois parce que les informations nécessaires parviennent finalement auprès de tous les acteurs, de la société de télévision au syndic de copropriété en passant par le diffuseur technique et l'antenniste, ayant un rôle à jouer dans la mise en place de la chaîne et les travaux correspondants. Cette phase est inévitable. Reculer un démarrage ne facilite en rien sa gestion, au contraire. En revanche, anticiper en communiquant sur la base d'un message simple et clair permet toujours de réduire l'ampleur et la durée de ces ajustements.

Aucun scénario hybride n'est donc meilleur que les modèles de base.

#### **D. UN CHOIX NET EST DONC NÉCESSAIRE**

Opter pour la haute définition, c'est changer radicalement le modèle de numérisation choisi jusqu'à présent et prendre une position singulière en Europe. Ce n'est pas en effet prendre de l'avance sur nos voisins. Lorsque ceux-ci auront achevé la première phase de leur numérisation, ils arrêteront leurs vieux réseaux analogiques vers le début de la prochaine décennie. De nouveaux progrès auront été accomplis en matière de compression numérique de l'image. Une nouvelle norme sera en train de naître ( depuis 1975, quatre technologies se sont succédées en matière d'images numériques de télévisions, tous les 10 ans environ, chacune marquant un progrès d'un facteur 2 à 4 par rapport à sa devancière) Ils adopteront alors cette nouvelle norme pour utiliser les fréquences ainsi libérées. **La France risque bien d'être la seule nation européenne à utiliser le MPEG 4 en diffusion terrestre.**

**Cette option implique à coup sûr l'annulation de toutes les procédures menées depuis 2001 et la relance d'un nouvel appel.** Une loi est sans doute nécessaire. Le lancement de la TNT ne pourrait donc sûrement pas intervenir avant 2007.

### L'organisation possible des multiplex dans un scénario haute définition

R1	R2	R3	R4	R5	R6
TVHD gratuite 1	TVHD gratuite 4	TVHD gratuite 7	TVHD gratuite 10	TVHD payante 1	TVHD payante 4
TVHD gratuite 2	TVHD gratuite 5	TVHD gratuite 8	TVHD gratuite 11	TVHD payante 2	TVHD payante 5
TVHD gratuite 3	TVHD gratuite 6	TVHD gratuite 9	TVHD gratuite 12	TVHD payante 3	TVHD payante 6

Confirmer le modèle de la télévision numérique pour tous, est le choix raisonnable. C'est la seule voie qui permette d'éviter l'accumulation de nouveaux retards. C'est le seul choix qui garantisse la mobilisation de tous les acteurs prêts à s'engager pour faire réussir le projet. C'est la seule façon d'adresser une promesse et un message clair et compréhensible à la grande majorité des téléspectateurs. Et ce n'est pas fermer la porte à la haute définition en France. Comme partout ailleurs en Europe, elle pourra se répandre dans les foyers via le DVD, le câble, le satellite et l'ADSL. Plusieurs millions de foyers sont accessibles, parmi ceux qui consomment le plus de produits et services de communication et qui seront donc les premiers à s'intéresser à la haute définition.

Le retard de la France en ce domaine peut encore progressivement se résorber si toutes les énergies sont mobilisées dans le même sens, en faveur d'une télévision numérique populaire, abondante et simple d'emploi. Tel est l'enjeu du modèle « télévision numérique pour tous ».

### L'organisation des multiplex issue de l'appel aux candidatures de juillet 2001

R1	R2	R3	R4	R5	R6
France 2	iMCM	Canal+	M6	Concertation en cours	TF1
France 3	Direct 8	i-Télé	M6 Music		NRJ TV
France 5	TMC	Sport+	NT1		Eurosport
Festival	Canal J	Ciné Cinéma Premier	TF6		TPS Star
Arte	Cuisine TV /Comédie	Planète	Paris Première		LCI
LCP	Match TV		AB1		

*En grisé : les services payants*