



**Conclusions du Conseil supérieur de l'audiovisuel à l'issue de
la consultation lancée le 26 juin 2009 sur le paysage-cible de la diffusion
numérique et l'usage de la ressource devenue disponible sur la TNT payante
(synthèse des contributions et propositions
du Conseil supérieur de l'audiovisuel)**

La restitution de l'autorisation accordée à deux chaînes payantes de la télévision numérique terrestre, AB1 et Canal J, a conduit le Conseil supérieur de l'audiovisuel à s'interroger sur l'usage de la ressource devenue ainsi disponible.

Cette restitution aurait suffi, à elle seule, à justifier le lancement d'une consultation publique, puisqu'en application de l'article 31 de la loi du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication, le Conseil doit ouvrir une consultation avant de procéder à un appel à candidatures susceptible de modifier les équilibres économiques.

Toutefois, et au-delà des interrogations sur l'usage de cette ressource, certes limitée mais immédiatement disponible, il est apparu nécessaire au Conseil de consulter les acteurs du secteur sur leur vision du paysage audiovisuel de demain, c'est-à-dire sur la physionomie du « *paysage cible* », qui se mettra en place à l'issue du passage au tout numérique télévisuel, à la fin de l'année 2011.

En effet, l'extinction de la diffusion analogique, processus progressif qui devra s'achever au plus tard le 30 novembre 2011, se traduira par un gain de ressource en fréquences. Ce surcroît de fréquences contribuera à modifier le paysage télévisuel, en rendant possible une généralisation de la haute définition, un enrichissement de l'offre payante et gratuite, un déploiement de services interactifs ou un développement de la vidéo à la demande. Telle est la raison pour laquelle une réflexion sur l'usage optimal de la ressource libérée par la restitution des autorisations accordées à AB1 et à Canal J ne saurait être dissociée de cette perspective plus vaste.

La consultation aborde, enfin, la question des meilleurs choix technico-économiques à opérer en matière de planification des fréquences (planification de « multiplex ») au regard des besoins de l'audiovisuel, dans un contexte caractérisé par une diminution de la ressource attribuée à ce secteur en raison de l'affectation du haut de la bande UHF à des services de communications électroniques.

SOMMAIRE

I- LES CONCLUSIONS DU CONSEIL A L'ISSUE DE LA CONSULTATION	3
I.1 L'allocation de la ressource libérée	3
• Une question préalable : la diffusion nationale de France Ô	3
• Une variable d'ajustement : la révision du « barème des millièmes »	3
• Une solution écartée : la mise en jachère de la ressource disponible	6
• Un choix assumé : consacrer la ressource disponible à un nouvel élan de la TNT payante	6
• Un avenir préparé : l'introduction de services autres que de télévision	7
I - 2 Le paysage-cible à l'horizon de l'arrêt de l'analogique : la construction du plan-cible	8
• Les besoins exprimés par les acteurs confirment la nécessité d'un plan-cible densifié ou optimisé	8
• Quel plan-cible pour la fin des opérations d'arrêt de la diffusion analogique ?	8
• La mise en place du plan-cible densifié à 11 multiplex nationaux à l'horizon 2013-2015	9
• L'offre de services du paysage-cible : vers une mise en service en deux temps des nouveaux multiplex du plan de Genève étendu puis du plan-cible densifié	10
II – LA SYNTHÈSE DES REPONSES A LA CONSULTATION	13
II-1 Rappel des enjeux de la consultation	13
II-2 Bilan de la consultation	15
II-3 Les réponses à la consultation	16
II- 3 - 1 La réaffectation des deux canaux TNT rendus disponibles	16
• L'utilisation de la ressource libérée par les deux chaînes de la TNT	16
• La recomposition des multiplex	17
• L'introduction de services autres que de télévision	17
• La gestion de la ressource supplémentaire sur les multiplex	18
II- 3 - 2 La physionomie du nouveau paysage télévisuel	18
• Le mode de planification du Plan-cible	18
• Le passage au Plan-cible	19
• La méthode d'allumage des multiplex supplémentaires potentiellement disponibles	19
• Le passage à la haute définition (HD) des services de télévision	20
• L'extinction de la diffusion au format MPEG-2	21
• Le passage au format DVB-T2	22
• Les télévisions locales	23
• L'enrichissement de l'offre de services de télévision payants et gratuits	24

I- LES CONCLUSIONS DU CONSEIL A L'ISSUE DE LA CONSULTATION

Les conclusions du Conseil portent sur chacun des deux thèmes soumis à la consultation :

- d'une part, l'allocation de la ressource rendue disponible par la restitution des autorisations accordées à AB1 et Canal J ;
- d'autre part, la configuration du paysage audiovisuel susceptible de se dessiner après l'extinction de la diffusion analogique.

I.1 L'allocation de la ressource libérée

• Une question préalable : la diffusion nationale de France Ô

L'attribution de la ressource disponible doit, tout d'abord, permettre de concrétiser la décision d'étendre la diffusion de France Ô, intervenue postérieurement au lancement de la présente consultation.

En effet, le Président de la République a demandé, le 6 novembre 2009, que France Ô soit diffusée, dès 2010, sur la totalité du territoire de la République française, c'est-à-dire en métropole et dans chacune des onze collectivités ultramarines.

À la suite de l'expression de cette volonté, le ministre de la culture et de la communication, par lettre du 15 décembre 2009, a demandé au Conseil supérieur de l'audiovisuel d'accorder à la société France Télévisions la ressource radioélectrique nécessaire au déploiement de ce service par voie hertzienne terrestre en mode numérique sur l'ensemble du territoire métropolitain. Cette demande se fonde sur l'article 26 de la loi du 30 septembre 1986, aux termes duquel le Conseil attribue, en priorité, à l'initiative du Gouvernement, la ressource hertzienne aux sociétés nationales de programme lorsque cette ressource est nécessaire à l'accomplissement de leurs missions de service public.

Le Conseil conclut donc à la nécessité d'affecter à la diffusion nationale de France Ô une partie de la ressource disponible faisant l'objet de la présente consultation. Les options techniques envisagées pour réaliser cette affectation seront décrites ci-après.

• Une variable d'ajustement : la révision du « barème des millièmes »

Le Conseil se doit d'envisager une modification du barème des millièmes¹ qui fixe la part relative de ressource attribuée à chaque service de la TNT. Cette nécessité résulte :

- du lancement prochain, avant la fin de l'année 2010, de la TNT dans les départements et collectivités d'outre-mer, qui implique de publier un barème pour les services gratuits au format MPEG-4 SD ;
- de la prise en compte de l'accroissement des performances de la norme de compression MPEG-4 depuis la dernière fixation du barème par le Conseil, qui permet de réduire légèrement la part de la ressource attribuée aux services diffusés en MPEG-4 SD²,

¹ La délibération n° 2008-3 du 29 janvier 2008, modifiant la délibération du 25 juillet 2006, attribue la ressource des multiplex aux services de télévision selon un « barème des millièmes », qui tient compte de la nature du service. Notamment, les services payants classiques, qui recourent à la norme de compression MPEG-4 disposent de 105 millièmes, contre 165 pour les services gratuits qui recourent à la norme de compression MPEG-2 et 325 pour les services en haute définition.

² Compte tenu de la ressource hertzienne disponible le lancement de la HD sur la TNT en octobre 2008 s'est appuyé sur un compromis qualitatif encore d'actualité (résolution de l'image limitée à 1080 x 1440, au lieu de 1080 x 1920). Pour cette raison, il n'a pas été envisagé de réduire la part de la ressource attribuée aux services diffusés en MPEG-4 HD.

- de l'intérêt des acteurs, confirmé par la consultation, pour le développement de services de communication audiovisuelle autres que de télévision ou de radio auxquels le Conseil souhaite attribuer une ressource spécifique.

Pour ces raisons, le Conseil a modifié, après concertation avec les acteurs concernés, le barème des millièmes de la façon suivante :

Tableau 1 : ancien barème

service gratuit au format standard (MPEG-2 SD)	165 millièmes
service payant au format standard (MPEG-4 SD)	105 millièmes
service payant comportant des plages en clair obligatoires (MPEG-2 SD/MPEG-4 SD)	165 millièmes
service au format Haute-Définition (MPEG-4 HD)	325 millièmes

Tableau 2 : nouveau barème

service gratuit au format standard (MPEG-2 SD)	160 millièmes
service gratuit au format standard diffusé hors de la métropole (MPEG-4 SD)	95 millièmes
service payant au format standard (MPEG-4 SD)	
service payant comportant des plages en clair obligatoires (MPEG-2 SD/MPEG-4 SD)	160 millièmes
service au format Haute-Définition (MPEG-4 HD)	325 millièmes

Tableau 3 : Nouvelle mesure de la ressource des multiplex (après retrait d'AB1 et Canal J)³

R1	Mill.	R2	Mill.	R3	Mill.	R4	Mill.	R5	Mill.	R6	Mill.
France 2	160	i>télé	160	Canal+	325	M6	160	France 2 HD	325	TF1	160
France 3	160	BFM TV	160	C + Cinéma	95	W9	160	TF1 HD	325	LCI	95
Locale / F3	160	Direct 8	160	C + Sport	95	Paris 1ère	160	M6 HD	325	Eurosport	95
France 5	160	Gulli	160	Planète	95	NT1	160			TMC	160
Arte	160	Europe 2 TV	160	TPS Star	160	Arte HD	325			NRJ12	160
LCP	160	France 4	160							TF6	95
				Flux distrib.	49					Flux distrib.	49
ATH	1	ATH	1	ATH	1	ATH	1			ATH	1
Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9
970		970		829		975		984		824	
reste : 30		reste : 30		reste : 171		reste : 25		reste : 16		reste : 176	

³ ATH : Association de téléchargement hertzien ; Sign. min. : flux de signalisation

- **Une recomposition des multiplex en deux temps**

À l'issue de cette révision du barème des millièmes, la diffusion de France Ô nécessite une ressource de 160 millièmes. Les multiplex R3 et R6, qui disposent d'une ressource vacante de respectivement 171 et 176 millièmes, sont donc en mesure d'accueillir cette chaîne.

Toutefois, le Conseil, fidèle à l'esprit de la loi du 30 septembre 1986 qui prévoit de favoriser un regroupement des chaînes du service public, a voulu examiner la possibilité d'un maintien de France Ô, en diffusion nationale, sur le multiplex R1, qui regroupe les chaînes de France Télévisions (à l'exception de France 4, présente sur le multiplex R2). Or Arte, qui s'est déclarée favorable à un tel scénario, a proposé de libérer la ressource nécessaire à l'extension nationale de France Ô sur le multiplex R1 et de rejoindre le multiplex R6.

Les conditions d'un transfert consensuel d'Arte sont donc réunies : souhait exprimé par France Télévisions d'un maintien de France Ô, en version nationale, sur le multiplex R1 ; volonté manifestée par Arte de libérer la ressource nécessaire à l'extension de France Ô en quittant le multiplex R1 pour aller sur le multiplex R6 ; accord formulé par le multiplex R6 pour accueillir Arte avant la fin du mois de juin 2010. Ce départ d'Arte coïncidera avec l'extension de France Ô en diffusion nationale, sur le multiplex R1.

Tableau 4 : Mesure de la ressource des multiplex (avec France Ô sur le R1 et ARTE sur le R6)

R1	Mill.	R2	Mill.	R3	Mill.	R4	Mill.	R5	Mill.	R6	Mill.
France 2	160	▷télé	160	Canal+	325	M6	160	France 2 HD	325	TF1	160
France 3	160	BFM TV	160	C + Cinéma	95	W9	160	TF1 HD	325	LCI	95
Locale / F3	160	Direct 8	160	C + Sport	95	Paris 1ère	160	M6 HD	325	Eurosport	95
France 5	160	Gulli	160	Planète	95	NT1	160			TMC	160
France Ô	160	Europe 2 TV	160	TPS Star	160	Arte HD	325			NRJ12	160
LCP	160	France 4	160							TF6	95
										Arte	160
				Flux distrib.	49						
										Flux distrib.	49
ATH	1	ATH	1	ATH	1	ATH	1			ATH	1
Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9	Sign. min.	9
	970		970		829		975		984		984
reste :	30	reste :	30	reste :	171	reste :	25	reste :	16	reste :	16

Une recomposition plus ambitieuse des multiplex aurait pu être envisagée, à cette occasion, afin d'harmoniser davantage leur composition et de regrouper les services en fonction de leur nature (gratuite ou payante) ou encore de leur actionnariat. Toutefois, force est de constater qu'un consensus des acteurs concernés ne s'est pas manifesté en faveur d'une recomposition globale, à court terme.

En conséquence, le Conseil considère qu'un mouvement de cette ampleur ne peut être envisagé aujourd'hui, mais seulement une fois que le processus d'extinction de la diffusion analogique aura encore progressé, afin de ne pas perturber cet exercice difficile.

En conséquence, il se réserve la possibilité d'effectuer cette recomposition plus globale après l'extinction de la diffusion analogique qui interviendra le 30 novembre 2011.

- **Une solution écartée : la mise en jachère de la ressource disponible**

Une fois le barème des millièmes révisé et l'extension de la couverture de France Ô réalisée, la ressource disponible sur le multiplex R3 sera suffisante pour diffuser un nouveau service de la TNT, qu'il s'agisse d'un service payant ou d'un service gratuit.

Une solution aurait pu consister à ne pas décider, pour le moment, de l'allocation de la ressource disponible sur le multiplex R3 et à la mettre en réserve afin de commencer à constituer une « cagnotte fréquentielle », dans la perspective, d'une part, de l'attribution des canaux compensatoires prévue par l'article 103 de la loi du 30 septembre 1986 et, d'autre part, de la généralisation de la haute définition, le standard de la télévision de demain.

Le Conseil n'a pas retenu cette solution. En effet, la consistance de cette « épargne de précaution », même abondée par d'éventuelles restitutions de fréquences, demeurera, en tout état de cause, modeste au regard de l'ampleur des besoins en ressource induits par la généralisation de la haute définition et par l'attribution des « canaux compensatoires ».

Ces besoins ne pourront être satisfaits que par l'attribution de fréquences supplémentaires dont le secteur de l'audiovisuel pourra disposer, à l'issue de l'extinction de la diffusion analogique, fin 2011.

Dans ces conditions, le Conseil envisage d'attribuer la ressource disponible à un service de télévision.

- **Un choix assumé : consacrer la ressource disponible à un nouvel élan de la TNT payante**

De nombreux acteurs ont exprimé leur intérêt pour le lancement d'un appel à candidatures pour un service gratuit et plusieurs ont déclaré qu'ils envisageaient, dans cette hypothèse, de se porter candidat. Un tel appel pourrait avoir une incidence positive sur le pluralisme des acteurs et la diversité des formats. De plus, il serait conforme à la volonté constante du Conseil d'enrichir régulièrement l'offre de la TNT dans l'intérêt des téléspectateurs. Enfin, pour le public qui vit dans les régions dont le passage au tout numérique aura lieu en 2011, il constituerait une incitation supplémentaire à se convertir rapidement au numérique, qui faciliterait l'arrêt de la diffusion analogique.

Cependant, force est de constater que toutes les chaînes gratuites de la TNT n'ont pas encore atteint leur équilibre économique. Dans ce contexte, l'introduction d'une nouvelle chaîne gratuite, en définition standard, risquerait, dans l'immédiat, de se traduire par une intensification de la concurrence sur le marché de la publicité télévisée, concurrence d'ores et déjà exacerbée par la crise économique et par l'émergence des médias en ligne.

En revanche, le lancement d'une nouvelle chaîne payante ne présente pas de risques de déstabilisation des chaînes gratuites existantes. Il permettrait de redonner de l'attractivité au mini-bouquet de la TNT payante, dont le nombre de chaînes a diminué de 7 à 5 (hors chaînes de Canal +), à la suite du retrait de Canal J et d'AB1.

En outre, les Rencontres de la télévision payante, organisées par le Conseil le 29 mars 2010, à l'Assemblée nationale, l'ont conforté dans sa conviction qu'il était nécessaire de donner un nouvel élan à la télévision payante et notamment à la TNT payante, laminée entre la TNT gratuite et la télévision numérique payante sur le câble et le satellite.

La télévision payante constitue, aux yeux du Conseil, un facteur de diversité, un pourvoyeur de création et un vecteur d'innovation. Le secteur de la télévision payante, en général, apparaît comme indispensable au financement du sport, du cinéma et de la création audiovisuelle. Au sein de cet

ensemble générique, la TNT payante, facilement accessible grâce à une large couverture de la population, présente des atouts certains, en dépit de sa situation actuelle.

Donner un nouvel élan à la télévision payante, c'est tenter de remédier aux causes de sa relative anémie. Ces causes sont clairement identifiées. Elles ont pour noms : absence de pluralité des distributeurs, mode de rémunération forfaitaire des chaînes et, en particulier pour la TNT payante, attractivité limitée de l'offre télévisuelle.

Si les remèdes susceptibles d'être apportés aux deux premières causes ne relèvent pas directement de la compétence du Conseil, il n'en va pas de même pour la troisième. En effet, il appartient au Conseil, et à lui seul, de lancer un, ou des, appels à candidatures pour des services de télévision afin de contribuer à un enrichissement de l'offre payante, susceptible de favoriser son regain.

Dans cette perspective, le Conseil lancera, dans les semaines qui viennent, un appel à candidatures pour une chaîne payante sur la ressource disponible au sein du multiplex R3. Au même moment, deux appels à candidatures seront lancés sur le futur multiplex R7 qui se déploiera, à compter de l'extinction de la diffusion analogique dans la région de l'Île-de-France, le 8 mars 2011.

Ces appels porteront notamment sur deux services de télévision payante, et sur deux services de télévision gratuite en haute définition en favorisant la reprise des services existants de la TNT conformément à l'article 30-1 de la loi du 30 septembre 1986.

Enfin, comme le prévoit l'article 103 de la même loi, les « chaînes compensatoires » seront attribuées après le passage au tout numérique. Elles seront accueillies en tirant parti de la capacité du futur multiplex R8.

- **Un avenir préparé : l'introduction de services autres que de télévision**

Un changement du barème des millièmes rendra disponible une ressource supplémentaire, de l'ordre de quelques dizaines de millièmes, sur plusieurs multiplex de la TNT. Cette ressource pourrait être utilisée pour la diffusion de services autres que de télévision.

Conformément à l'avis exprimé par les acteurs, le Conseil est favorable à l'introduction de tels services. Pour autant, il sera attentif, avant le lancement de ces services encore inédits sur la TNT, à leur opportunité et aux conditions de leur mise en œuvre technique.

Dans cet esprit, des expérimentations de services de vidéo à la demande par téléchargement hertzien ont déjà été autorisées par le Conseil en décembre 2009. En fonction des résultats de ces expérimentations, le Conseil pourra décider des modalités de leur présence sur la TNT.

Par ailleurs, le Conseil se propose de mettre à la disposition des acteurs une ressource de l'ordre de 15 millièmes (375 kb/s) sur la TNT pour la diffusion d'un guide électronique des programmes. Les modalités de cette diffusion pourraient être précisées par la rédaction d'un livre blanc, à l'issue d'une concertation avec les éditeurs.

Les conclusions de la consultation publique du Conseil relative aux nouveaux services audiovisuels ouverte parallèlement à la présente consultation, publiées le 20 avril, précisent ces orientations et les procédures d'autorisation sur la TNT des services autres que de télévision ou de radio.

I - 2 Le paysage-cible à l'horizon de l'arrêt de la diffusion de l'analogique : la construction du plan-cible

- **Les besoins exprimés par les acteurs confirment la nécessité d'un plan-cible densifié ou optimisé**

Les besoins exprimés par les acteurs pour le développement de l'offre de la TNT (avec notamment la généralisation de la haute définition et l'enrichissement des offres payante et gratuite), le lancement de la télévision mobile personnelle (TMP), le développement des télévisions locales et l'introduction de nouveaux services interactifs confirment la nécessité d'un plan-cible ambitieux.

Le futur paysage audiovisuel devra permettre la consolidation d'un réseau de diffusion entièrement numérique, constitué d'un nombre de multiplex égal à celui qui est fixé par le schéma national de réutilisation des fréquences libérées par l'arrêt de la diffusion analogique, arrêté par le Premier ministre le 22 décembre 2008, à savoir 11 multiplex à couverture nationale pour la TNT et 2 multiplex pour la télévision mobile personnelle⁴.

En l'état actuel de ses études et de l'avancement des négociations aux frontières, le Conseil a élaboré un plan de fréquences constitué de 8 multiplex nationaux (avec une couverture de 95 % de la population métropolitaine). L'un d'entre eux est conçu pour satisfaire les besoins en décrochages régionaux de France 3. Cette construction, décrite en détail dans la consultation, correspond au « *Plan de Genève étendu* ».

La poursuite du processus de planification, à partir de ces fondements, constitue un exercice complexe. En effet, au-delà de la durée des négociations portant sur la répartition des fréquences aux frontières, d'autres contraintes pèsent sur l'identification, à court terme, de nouvelles ressources. Il en va ainsi :

- de l'évolution du réseau de radiodiffusion numérique vers une structure de déploiement comportant un plus grand nombre de sites (mais facilitant l'identification et la coordination des fréquences) qui ne semble pas compatible avec l'économie du secteur, comme l'ont confirmé beaucoup de réponses à la consultation ;
- de la dégradation de la couverture des multiplex existants, dans le but de dégager les ressources nécessaires à la constitution de multiplex additionnels, dégradation qui ne semble pas souhaitée par les acteurs concernés.

Le Conseil estime indispensable de poursuivre ces travaux, de manière à identifier, à terme, des multiplex supplémentaires afin de répondre aux besoins exprimés par le secteur audiovisuel.

- **Quel plan-cible pour la fin des opérations d'arrêt de la diffusion analogique ?**

Le Conseil considère qu'il est possible, à partir des résultats obtenus à ce jour, de parvenir à un plan-cible à 9 multiplex nationaux. La réalisation des études techniques et la conduite de nouvelles négociations aux frontières se traduiront par un délai supplémentaire de l'ordre de 18 à 24 mois environ. Autrement dit, un plan-cible à 9 multiplex ne sera probablement connu qu'à la fin de l'année 2011, après l'achèvement du processus d'extinction de la diffusion analogique. En outre, les travaux techniques

⁴ L'objectif de 11+2 multiplex, défendu par le Conseil avant la décision de soustraire la sous-bande, correspond à la planification d'un paysage cible répondant à l'ensemble des besoins identifiés pour le secteur audiovisuel tels qu'ils avaient été transmis par le Conseil en mai 2008, en réponse à la consultation sur le dividende numérique lancée par la Commission du dividende numérique et le Comité stratégique pour le numérique.

réalisés depuis 2008 montrent, aujourd'hui, que l'on peut procéder à une densification du plan-cible pour atteindre jusqu'à 11 multiplex de TNT et 2 multiplex de TMP.

Sous réserve d'une issue favorable des négociations aux frontières, la construction d'un plan-cible à 10, puis 11 multiplex, voire au-delà, ne pourra néanmoins être finalisée avant l'année 2012. En effet, la renégociation d'un nombre de plus en plus élevé de fréquences du Plan de Genève et du réseau principal de la TNT induira des délais supplémentaires, avec pour conséquence de différer d'autant la description complète d'un plan-cible densifié.

Ce report de plusieurs mois de la concrétisation du plan-cible soulève deux difficultés :

- d'abord, il pourrait différer l'usage effectif de tout ou partie du « dividende numérique audiovisuel » jusqu'à la fin des opérations d'arrêt de la diffusion analogique, retardant ainsi les perspectives de mise en service des multiplex supplémentaires en plus des 6 multiplex nationaux diffusés aujourd'hui. Or, ce calendrier ne répond pas au souhait des acteurs, pour lesquels l'utilisation effective des 8 multiplex nationaux planifiés à ce jour, au titre du plan-cible, semble être perçue comme une solution minimale ;
- ensuite, tant que le plan-cible ne sera pas stabilisé, il s'avèrera impossible d'optimiser les étapes de l'arrêt de la diffusion analogique, c'est-à-dire en retenant, dès aujourd'hui, des fréquences limitant les changements ultérieurs pour les 6 multiplex nationaux en service. Or, ces réaménagements induiront des surcoûts.

L'ensemble de ces éléments plaide donc en faveur de l'option dite des « deux horizons », avec la mise en place du plan-cible en deux temps : une première phase, dès 2011, à la faveur de l'arrêt de la diffusion analogique, sur la base des 8 multiplex nationaux déjà planifiés et donc connus (plan de Genève étendu), puis une seconde phase qui permettra la mise en service des multiplex supplémentaires (11 multiplex nationaux), à l'horizon 2013-2015 (plan de Genève optimisé).

• **La mise en place du plan-cible densifié à 11 multiplex nationaux à l'horizon 2013-2015**

C'est une série d'optimisations successives qui a permis de mettre en place progressivement dans la bande UHF un nombre croissant de réseaux :

- 3 réseaux analogiques pouvant être reçus, dans certaines conditions, par 98 % de la population métropolitaine ;
- 2 réseaux analogiques à 92 % de couverture ;
- 5 multiplex de la TNT à 90 % de couverture ;
- 1 multiplex de la TNT (le R5) à environ 60 % (au 30 novembre 2009).

De la même manière, une fois mis en service les 8 multiplex nationaux de la première phase du plan-cible, une optimisation progressive des plans de fréquences et des réseaux associés pourra être recherchée, en s'inspirant notamment des voies et moyens qui furent utilisés pour permettre le déploiement des réseaux analogiques de France 5/ARTE et M6. Cette optimisation permettra de dégager un 9^{ème}, un 10^{ème}, voire un 11^{ème} multiplex, mais avec une couverture probablement plus limitée (de 70 % progressivement à 90 %).

Une autre voie possible consisterait à envisager un passage en une seule étape du plan à 8 multiplex vers un plan-cible optimisé (à 11 multiplex par exemple). Cette opération présenterait l'avantage d'assurer une meilleure visibilité *a priori* des capacités de couverture des nouveaux multiplex planifiés. En revanche, sa mise en œuvre nécessiterait de nombreux réaménagements des 8 multiplex allumés

(changements de fréquences et de paramètres techniques de diffusion), notamment sur les émetteurs du réseau principal.

- **L'offre de services du paysage-cible : vers une mise en service en deux temps des nouveaux multiplex du plan de Genève étendu puis du plan-cible densifié**

La mise en œuvre du plan-cible, selon le schéma dit des « deux horizons », rend nécessaire une réflexion en amont sur l'ordonnancement des différents objectifs du Conseil quant à l'affectation de la ressource, au regard des besoins exprimés par les acteurs pour le développement de l'offre de la TNT, et notamment le passage à la haute définition.

En l'état actuel des études et de l'avancement des négociations aux frontières, le Conseil a finalisé la construction d'un plan-cible de 8 multiplex nationaux, soit deux multiplex supplémentaires par rapport à la situation actuelle. Cette ressource ne permettra pas, si tous les autres paramètres restent inchangés, de répondre pleinement aux besoins identifiés, dès la fin du processus de passage au « tout numérique ».

** L'offre de services du Plan de Genève étendu*

La généralisation, à terme, de la télévision hertzienne terrestre au format « haute définition » est perçue par la plupart des acteurs comme une évolution technologique naturelle, nécessaire et inéluctable. Toutefois, l'objectif prioritaire d'un passage au format HD, dès l'arrêt de la diffusion analogique, de l'intégralité de l'offre existante de la TNT ne fait pas l'unanimité. Certains acteurs proposent, en effet, de consacrer une partie de la ressource libérée par l'arrêt de la diffusion analogique à un renforcement de l'offre payante ou à l'autorisation de nouvelles chaînes gratuites.

Dans ces conditions, le Conseil pourrait préconiser une répartition équilibrée de la ressource prochainement disponible sur les deux premiers multiplex « libérés » par l'extinction de la diffusion analogique. Compte-tenu des résultats de la consultation, cette ressource devrait, *a priori*, être répartie entre plusieurs besoins :

- un accroissement du nombre de chaînes en haute définition, afin de favoriser une transition progressive vers la généralisation de la HD ;
- une relance de l'offre payante de la TNT, *a priori* au format SD ;
- un enrichissement de l'offre gratuite, *a priori* au format SD ;
- l'attribution de trois canaux compensatoires, dont le format reste à préciser.

Parmi ces besoins, le Conseil constate que la situation actuelle de la télévision payante nécessite l'arrivée rapide de nouvelles chaînes destinées à renforcer son attractivité.

De la même façon, il semble nécessaire de prendre en compte à court terme le développement de la haute définition, en répondant aux attentes des nombreux foyers déjà détenteur d'un récepteur HD. Cette nécessité conduit à renforcer l'offre de services en haute définition de la TNT, limitée à 4 chaînes gratuites disponibles : TF1, France 2, Arte et M6.

Le Conseil a donc choisi d'affecter le multiplex R7 à ces besoins. Les règles de partage de la ressource conduisent à affecter deux canaux de ce multiplex à deux chaînes payantes (l'offre payante passant ainsi de 9⁵ à 12 services). La ressource restant disponible permet d'accueillir deux chaînes HD. Un reliquat de ressource subsiste et fera l'objet d'une attribution ultérieure.

⁵ Après le retrait de Canal J et d'AB1

Enfin, le Conseil choisit d'affecter en partie la ressource du multiplex R8 aux chaînes compensatoires qui seront attribuées aux éditeurs historiques après le passage au tout numérique.

** Le calendrier de mise en service des deux premiers multiplex libérés par l'arrêt de la diffusion analogique*

S'agissant du possible calendrier de mise en service des multiplex rendus disponibles par l'arrêt de la diffusion analogique, le Conseil relève :

- qu'il est techniquement possible de mettre en service les deux premiers multiplex « libérés » par l'extinction de la diffusion analogique au fur et à mesure de l'arrêt des plaques régionales ;
- que toutefois, afin de respecter l'article 103 de la loi du 30 septembre 1986, le multiplex diffusant les « canaux compensatoires » octroyés aux éditeurs historiques privés ne pourra être mis en service qu'après le 30 novembre 2011.

Dans ces conditions, le Conseil se propose de mettre en œuvre le calendrier suivant :

- avant la fin du 1^{er} semestre 2010 : en complément de l'appel portant sur la ressource disponible sur le R3, lancement de deux appels à candidatures destinés à affecter la ressource du premier multiplex libéré (multiplex R7) : un de ces appels portera sur deux services payants et l'autre sur deux services gratuits HD, pour une mise en service progressive à partir de mars 2011 ;
- au second semestre 2011 : lancement d'un appel destiné à affecter la ressource du second multiplex libéré (multiplex R8), destiné à diffuser, entre autres, les canaux attribués aux éditeurs d'un service de télévision analogique en application de l'article 103 (« canaux compensatoires »), pour une mise en service à partir du 30 novembre 2011.

** La stratégie de généralisation de la HD et la mise en service à plus long terme du Plan-cible optimisé*

La généralisation de la HD nécessite la mise en service d'un nombre important de multiplex de TNT. L'enrichissement de l'offre HD et la baisse du prix des téléviseurs inciteront les téléspectateurs à s'équiper en adaptateurs MPEG-4 HD. Cette incitation pourra être renforcée par des obligations légales d'intégration progressive de la norme MPEG-4 dans tous les types de récepteurs.

En conséquence, une migration complète du parc de récepteurs, du MPEG-2 au MPEG-4, semble envisageable. Elle pourrait permettre d'arrêter la diffusion en MPEG-2 à l'horizon 2013-2015 (horizon correspondant à la moyenne des réponses reçues). Pour réaliser ce passage au tout MPEG-4, il conviendra notamment d'être attentif à l'évolution du parc des récepteurs et, le cas échéant, d'envisager une structure d'accompagnement de cette opération, s'inspirant du rôle dévolu au Groupement d'Intérêt Public « France télé numérique » pour le passage au tout-numérique.

L'adjonction de services novateurs sur la TNT, suffisamment attractifs pour inciter les téléspectateurs à renouveler leurs équipements, pourrait contribuer au succès de cette migration. Toutefois, même dans l'hypothèse d'un abandon rapide de la norme MPEG-2 au profit de la norme MPEG-4, la ressource requise pour la généralisation de la HD demeure substantielle.

Le Conseil sera donc conduit à suivre, avec une attention particulière, l'essor de la norme de diffusion DVB-T2, qui, grâce à des gains d'efficacité spectrale (estimés entre 30 et 50 %), pourrait être plus adaptée que la norme DVB-T à la diffusion de services exigeant des débits importants, tels que la télévision en haute définition, voire la télévision en relief qui semble toutefois devoir être réservée, dans

un premier temps, aux réseaux non hertziens de forte capacité. L'utilisation de cette norme plus efficace s'inscrit par ailleurs dans les évolutions préconisées par les instances européennes.

Cependant, le passage à la norme de diffusion DVB-T2 supposera une évolution du parc français des adaptateurs TNT. Cette mutation pourrait conduire, le moment venu, à la mise en œuvre d'un dispositif comparable à celui du passage au tout numérique. Un signal donné par le législateur ne manquerait pas de contribuer à inciter les constructeurs à généraliser le support de cette norme dans les récepteurs TNT.

Le Conseil souhaite donc encourager la tenue d'expérimentations de diffusion en DVB-T2, qui permettront d'identifier les capacités de cette norme et de vérifier la possibilité d'un déploiement en parallèle d'un réseau et d'un parc de récepteurs DVB-T préexistants. Cette approche permettrait au Conseil de lancer, le moment venu, des appels sur un multiplex à la norme DVB-T2, afin d'amorcer la constitution d'un parc d'adaptateurs compatibles avec cette norme.

II – LA SYNTHÈSE DES REPONSES A LA CONSULTATION

II-1 Rappel des enjeux de la consultation

La consultation lancée le 26 juin 2009 se compose de deux parties : la première traite de la réaffectation des canaux TNT rendus disponibles par le retrait d'AB1 et de Canal J ; la seconde évoque la planification du nouveau paysage télévisuel qui se dessinera au moment du passage au « tout numérique ».

→ La réaffectation des deux canaux TNT rendus disponibles par la restitution de leur autorisation par les services payants AB1 et Canal J :

La consultation décrivait les scénarios possibles d'affectation de la ressource libérée. Celle-ci peut être attribuée, compte tenu des besoins en débit qui diffèrent selon les types de services⁶ :

- à deux services de télévision payants ;
- à un service payant au format haute définition. En raison de la ressource nécessaire pour diffuser une chaîne en haute définition et compte tenu de l'obligation de double diffusion SD / HD faite aux services en clair de la TNT autorisés avant le 5 mars 2007 (article 30-1 de la loi du 30 septembre 1986), il pourrait être envisagé de faire passer une chaîne payante existante au format haute définition, sous réserve de pouvoir réunir sur un même multiplex les deux canaux libérés ;
- à un service gratuit (sous réserve également de pouvoir réunir sur un même multiplex les deux canaux libérés) ;
- aux chaînes historiques, au titre de la compensation prévue à l'article 103 de la loi du 30 septembre 1986, dans sa rédaction issue de la loi du 5 mars 2007. Dans ce cas, il ne pourrait s'agir que d'une mise en réserve, en vue d'une attribution postérieure à l'extinction complète de la diffusion analogique.

Le public était invité à indiquer lequel de ces usages lui paraissait le plus approprié. Il était également convié à faire partager ses analyses quant à la viabilité de la TNT payante et à l'évolution des ressources publicitaires nécessaires au financement d'une chaîne de la TNT gratuite.

Le développement et la régulation des services audiovisuels autres que de télévision (applications interactives et services de médias audiovisuels à la demande notamment) ont fait l'objet d'une seconde consultation publique, ouverte parallèlement par le Conseil, dont la synthèse a été publiée le 20 avril 2010.

La consultation s'intéressait à la ressource nécessaire pour la diffusion de ces services. Elle soulignait en particulier qu'une nouvelle ressource de 750 kb/s par multiplex, *a priori* suffisante pour certains de ces services, allait être disponible en raison du changement des paramètres de diffusion (avec le passage à un intervalle de garde de 1/8^{ème}). Cette nouvelle ressource pourrait être répartie entre les éditeurs des multiplex, notamment pour la diffusion de données associées aux services de télévision, ou faire l'objet d'un appel à candidatures en vue de l'autorisation de nouveaux services.

Les contributeurs étaient invités à indiquer leur intérêt pour des services autres que de télévision et à donner une estimation de la ressource nécessaire à leur diffusion. Ils étaient ensuite conviés à se prononcer sur l'utilisation des 750 kb/s supplémentaires par multiplex.

Par ailleurs, dans l'hypothèse d'une attribution de la ressource à une chaîne gratuite ou à une chaîne payante en haute définition, il serait nécessaire de réunir sur le même multiplex les deux canaux libérés par les chaînes payantes. En effet, la diffusion en définition standard d'une chaîne gratuite exige davantage de ressource que celle d'une chaîne payante de même définition. Il pourrait également

⁶ Les chaînes gratuites et les chaînes payantes de la TNT ne recourant pas aux mêmes standards de compression, une chaîne payante en définition standard utilise environ une fois et demi moins de ressource qu'une chaîne gratuite en définition standard et trois fois moins qu'une chaîne haute définition, qu'elle soit payante ou gratuite.

apparaître judicieux pour le Conseil de procéder à une recomposition plus globale, de façon par exemple à regrouper sur un même multiplex les chaînes en fonction de leurs objectifs de couverture, ce qui allègerait les coûts de diffusion des chaînes payantes.

Telle est la raison pour laquelle la consultation demandait aux acteurs d'indiquer s'ils étaient favorables à une recomposition des multiplex et, dans ce cas, s'ils jugeaient préférable d'opérer une recomposition limitée (consistant à déplacer une chaîne d'un multiplex à un autre) ou, au contraire, de procéder à une recomposition plus globale.

Enfin, la consultation interrogeait les acteurs sur l'opportunité de recourir à des mesures d'optimisation à court terme de la ressource des multiplex, notamment en réattribuant la ressource inutilisée pendant certains périodes de la journée.

→ La planification du nouveau paysage télévisuel qui se dessinera au moment du passage au « tout numérique »

Le schéma national de réutilisation des fréquences libérées par l'arrêt de la diffusion analogique (fréquences du « dividende numérique »), arrêté par le Premier ministre le 22 décembre 2008, assigne des objectifs ambitieux au Conseil : planifier un paysage cible répondant à l'ensemble des besoins identifiés pour le secteur audiovisuel⁷, sur la base de ressources en fréquences restreintes par rapport à celles dont disposaient les services télévisuels en mode analogique, en raison du transfert aux applications de communications électroniques mobiles d'une partie du « dividende numérique » (« sous-bande »).

Exprimé en nombre de multiplex (nombre de réseaux), l'objectif se traduit par la planification d'un « *plan cible* » de fréquences à « 11+2 multiplex » : 11 multiplex à couverture nationale pour la TNT et 2 multiplex pour la télévision mobile personnelle.

La construction du *plan cible* par le Conseil⁸ permet d'aboutir, pour le moment, à une planification de 8 multiplex nationaux de bonne qualité de couverture (95 % de la population), dont l'un est conçu pour satisfaire les besoins de régionalisation de la chaîne France 3, tandis qu'un autre est constitué de manière à pouvoir être utilisé, le cas échéant, par la télévision mobile personnelle (TMP), avec une planification en dessous du canal 55, de façon à permettre la bonne réception des signaux TV dans des terminaux mobiles GSM.

Ces résultats suggèrent que l'objectif d'une planification de 11 multiplex couvrant 95 % de la population et de 2 multiplex qui en couvriraient 70 % pourrait être difficile à atteindre dans des délais rapprochés, et notamment à l'horizon de l'arrêt de la diffusion analogique.

Dans ce contexte, la consultation interrogeait les acteurs sur l'opportunité de privilégier la concrétisation rapide de 11+2 multiplex, au prix d'une dégradation de la couverture ou d'une densification potentiellement coûteuse des réseaux audiovisuels, ou au contraire de favoriser la mise en place d'un nombre moins important de multiplex possédant tous une couverture équivalente et élevée.

Une approche alternative consisterait à mettre en place en deux temps le *plan cible* à 11+2 multiplex (une phase fin 2011 avec l'arrêt de l'analogique et une phase ultérieure), de façon à planifier d'abord 8 premiers multiplex lors du passage au tout numérique, puis des multiplex supplémentaires à un horizon ultérieur.

⁷ Tels qu'ils avaient été évalués par le Conseil en mai 2008, c'est à dire antérieurement à la décision de soustraire la sous-bande, dans sa contribution à la consultation sur le dividende numérique lancée par la Commission du dividende numérique et le Comité stratégique pour le numérique.

⁸ La construction du plan cible par le Conseil s'effectue actuellement par deux voies. D'une part, des travaux de reconstitution des multiplex du plan de Genève 2006 touchés par l'extraction de la sous-bande sont en cours et, d'autre part, des réunions de coordination avec les pays européens voisins de la France ont lieu afin de négocier des fréquences additionnelles dans les zones frontalières.

Les acteurs étaient invités à se prononcer sur cette option, dite des « deux horizons »

Si l'impossibilité de disposer des 11+2 multiplex dès l'extinction de l'analogique était confirmée, il s'avérerait indispensable d'adapter le « paysage-cible » de la TNT à cette situation. Notamment, en cas de rareté accrue de la ressource, il s'avérerait indispensable de décider du rythme et de l'ordre de passage des chaînes au format HD, objectif qui constitue l'un des emplois prioritaires de la ressource.

Ainsi les acteurs devaient indiquer les usages qui leur semblaient prioritaires dans le paysage-cible.

II-2 Bilan de la consultation

En recueillant un nombre significatif de réponses, la consultation a rempli les objectifs d'information et de concertation que lui avait assignés le Conseil. 88 contributions ont en effet été reçues, dont 45 provenant de particuliers, 31 de sociétés et 12 d'organismes publics ou associatifs.

Au sein des sociétés contributrices, il convient de noter la présence de 17 éditeurs de services de télévision, dont l'ensemble des groupes présents sur la TNT. Les autres métiers de la filière numérique sont également largement représentés, dans leur diversité, qu'il s'agisse des diffuseurs, des distributeurs ou des fabricants de matériels.

Les contributions à la consultation

	Sociétés	Organismes	Particuliers	Total
Nombre de réponses reçues	31	12	45	88
Contributeurs	Editeurs TV: France Télévisions Arte NextRadioTV Canal + Groupe Bolloré (Direct 8) Eurosport Lagardère Active M6 NRJ Group TF1 Euronews NBC Universal Vivalta Ma Chaîne Etudiante TV normandie IDF Cap 24 IDF1 Franciliennes TV Diffuseurs/distributeurs/industrie : TDF Eutelsat Orange - France Télécom TV Numeric TNtop Neotion Alcatel -Lucent Thomson Netgem - Vidéo Futur JL Electronique (diffuseur de TV Sud Vendée) ROVI Autres : Orbus (Skyrock) LabRadio (S. Anichini)	INA SIMAVELEC ACCES Ligue de Football professionnel AFDESI SIRTl HD Forum France Broadcast Syndicat National des Radios Libres Assoc. pour la Radio numérique SACD Electronic Retailing Association	45 personnes ou associations regroupant des personnes physiques	

II-3 Les réponses à la consultation

II- 3 - 1 La réaffectation des deux canaux TNT rendus disponibles

L'utilisation de la ressource libérée par les deux chaînes de la TNT

- Parmi les contributions qui ont traité de cette question, huit sociétés s'expriment en faveur d'une attribution à une chaîne gratuite. Cette option est défendue par la majorité des éditeurs des nouvelles chaînes de la TNT (Bolloré, NextRadioTV et NRJ Group), et par plusieurs éditeurs de chaînes non hertziennes (Euronews, Televista, Ma Chaîne Etudiante, ERA⁹), qui envisagent de se porter candidats à un éventuel appel. Par ailleurs, plusieurs réponses plaident en faveur de la création d'une chaîne consacrée au patrimoine audiovisuel : l'INA appelle de ses vœux un tel projet, tandis qu'une quarantaine de particuliers et d'associations soutiennent la création d'une chaîne de service public consacrée à tous les patrimoines.
- À l'inverse, onze contributeurs, dont certaines chaînes historiques et des acteurs de la télévision payante (dont TF1, Eurosport, ArteTV, Numeric, TNtop, A.C.C.e.S, SACD, CAP 24, France Télécom Orange), expriment des réserves sur l'introduction d'une chaîne gratuite qui, selon eux, risquerait notamment de déséquilibrer le marché publicitaire, de diminuer l'attractivité des offres payantes (distributeurs, TF1) de remettre en cause l'attribution des trois chaînes compensatoires (TF1, M6) et de perturber l'arrêt de la diffusion analogique, en cas de recomposition.
- TNtop et TV Numeric, qui distribuent sous ces appellations leurs offres payantes¹⁰, ainsi que Bolloré et la Ligue de football professionnel, se déclarent favorables à une attribution immédiate de la ressource disponible à une ou deux chaînes payantes. France Télécom Orange, M6, TDF, NBC ou l'INA expriment également un intérêt pour cette option. De surcroît, le Conseil relève que peu d'acteurs envisagent d'être candidats au titre d'une chaîne payante, seuls Bolloré et la Ligue de Football Professionnel se déclarant intéressés.
- S'agissant du passage en HD d'une chaîne payante déjà autorisée, Arte soutient cette option qui *a priori* ne semble pas la concerner. Canal + y voit un intérêt dans le cadre du plan de relance de la TNT payante en 2012. En revanche, TF1 et M6 ne sont pas favorables dans l'immédiat à cette option et Bolloré considère, pour sa part, que cette option n'est pas prioritaire.
- Par ailleurs, plusieurs réponses (dont TF1, M6, Eurosport, Televista, A.C.C.e.S.), tout en excluant d'affecter, dans l'immédiat, la ressource disponible à la télévision payante¹¹, préconisent un plan de relance de cette offre par le passage à la haute définition. L'un d'eux propose un plan de relance s'appuyant sur un passage à la haute définition. Les autres acteurs, qui mettent également en avant le renforcement de l'offre afin qu'elle comprenne environ une dizaine de chaînes thématiques, un service de vidéo à la demande, ou d'autres services interactifs, proposent d'autres mesures, consistant par exemple à favoriser l'essor des distributeurs alternatifs et à renforcer la communication tant commerciale qu'institutionnelle. Enfin, certains préconisent un allègement des contraintes juridiques, de façon à permettre un relèvement du seuil anti-concentration (fixé aujourd'hui à 7 services de télévision, gratuits ou payants, contrôlés directement ou indirectement par une même personne).
- Les chaînes «historiques» privées (TF1, M6 et Canal +) plaident pour une mise en réserve de la ressource afin qu'elle leur soit attribuée ultérieurement, sous la forme du canal compensatoire prévu

⁹ « *Electronic Retailing Association* », représentant les sociétés européennes de téléachat dont la société HSS du groupe M6 et la société *Euroshopping-Teleshopping* du groupe TF1.

¹⁰ Ces deux acteurs se sont récemment rapprochés.

¹¹ Certains acteurs proposent d'attendre avant de relancer de la TNT payante, soit parce que la ressource aujourd'hui disponible ne serait pas suffisante pour mettre en œuvre le plan préconisé, soit parce que ce plan nécessiterait au préalable une réflexion plus approfondie.

par l'article 103 de la loi de 1986. Un acteur (NextRadioTV) a cependant invoqué à ce sujet la réserve relative au respect du pluralisme émise par le Conseil constitutionnel dans sa décision du 27 février 2007¹².

- Seul un acteur a marqué un intérêt pour le lancement d'une chaîne gratuite en HD en proposant une diffusion sur la base d'une ressource limitée à 280 millièmes, au lieu des 325 attribués à ce jour.

La recomposition des multiplex

- Nombre d'acteurs ne se sont pas expressément opposés au principe d'une recomposition des multiplex. Toutefois, plusieurs d'entre eux émettent des réserves importantes sur le calendrier et l'ampleur d'une telle opération.
- Ainsi Canal + souligne les dangers d'une recomposition qui nécessiterait des moyens importants dans un contexte où les éditeurs sont déjà fortement sollicités. Une recomposition pourrait, en outre, avoir un effet négatif sur la réception des services et sur le calendrier d'extinction de la diffusion analogique. TNtop et TV Numeric s'opposent, pour leur part, à une mesure qui retarderait le renforcement de l'offre payante.
- Parmi les éditeurs des nouvelles chaînes de la TNT, le groupe Bolloré est favorable à une recomposition des multiplex afin de permettre l'attribution de la ressource libérée par Canal J et AB1 à une chaîne gratuite. NextRadioTV estime qu'une recomposition est pertinente dans un objectif d'optimisation de la ressource. Lagardère Active voit également un intérêt à une recomposition, à condition qu'elle permette, d'une part, de regrouper les services payants et les services gratuits, et, d'autre part, de rendre possible une « rationalisation » des multiplex en fonction des obligations de couverture. Toutefois, Lagardère Active souhaite que le multiplex sur lequel il se trouve actuellement demeure inchangé. Cette demande est également exprimée par NRJ Group, qui a émis des réserves sur un éventuel exercice de recomposition.
- Les services en clair aujourd'hui diffusés en mode analogique souhaiteraient une recomposition permettant une « optimisation » des multiplex, de façon à regrouper à terme, c'est à dire après le passage au tout numérique, les chaînes en fonction de leurs obligations de couverture (France Télévisions et Arte), de leur actionnaire (TF1, France Télévisions et M6) ou du caractère gratuit ou payant du service (TF1). Arte estime qu'une recomposition globale serait pertinente pour permettre l'introduction de nouveaux services (passage en HD notamment).
- Sur le calendrier, TF1 et France Télévisions expriment une préférence, et M6 une exigence, pour une recomposition n'intervenant qu'après l'arrêt de la diffusion analogique. Quant à Canal +, il ne demande pas, de manière générale, une recomposition des multiplex.

L'introduction de services autres que de télévision

- Les contributeurs se déclarent en grande majorité favorables à l'introduction de services autres que de télévision. Seuls quelques contributeurs souhaitent que la ressource soit destinée exclusivement (France Télécom Orange, NBC) ou prioritairement (Canal +, TF1, A.C.C.e.S.) aux services télévisuels.

¹² «Il appartiendra aux autorités compétentes, à l'occasion de l'autorisation de nouveaux services numériques et de l'attribution des trois services compensatoires, de veiller au respect du pluralisme des courants de pensées et d'opinions compte tenu des ressources radioélectriques alors disponibles ; [que] sous cette réserve, le nouvel article 103 de la loi du 30 septembre 1986 n'est pas contraire à la Constitution» (décision n° 2007 – 550 DC – 27 février 2007).

- De nombreuses réponses (dont le HD Forum, France Télévisions, M6, Lagardère Active, TNtop) se montrent favorables au déploiement de données associées interactives sur la TNT, qui seraient diffusées sur la ressource attribuée aux chaînes. Par ailleurs la diffusion de services de médias audiovisuels à la demande (SMAd) par téléchargement hertzien, est souvent proposée (TDF, TNtop, TV Numeric, Thomson, Eurosport). L'idée d'un guide des programmes enrichi sur la TNT est également reprise et soutenue.
- Enfin, un certain nombre d'acteurs (opérateurs de radio et M6) plaident pour la diffusion de services de radio. En revanche, deux contributeurs s'y opposent (le SIRTI et Lagardère Active), au motif que cette diffusion sur la télévision pourrait interférer avec le lancement de la radio numérique terrestre en bande III.

La gestion de la ressource supplémentaire sur les multiplex

- Les contributeurs ont exprimé des avis divergents sur les opportunités d'utilisation d'une ressource supplémentaire de 750 kb/s sur chaque multiplex, ressource rendue disponible par une modification des paramètres de diffusion de la TNT (réduction de l'intervalle de garde).
- Plusieurs éditeurs de la TNT proposent que cette ressource supplémentaire soit répartie entre les occupants du multiplex et mise à profit pour la diffusion de données associées (pour l'interactivité et l'accessibilité notamment).
- D'autres contributeurs (dont TF1, NRJ Group, A.C.C.e.S, France Telecom Orange) recommandent une approche différente pour chaque multiplex en fonction de ses caractéristiques, ou suggèrent une prise en compte de cette ressource dans les scénarios de recomposition des multiplex.
- Enfin, un groupe de contributeurs (TV Numeric, Rovi, Netgem, Thomson) se prononce en faveur de la diffusion de services de vidéo à la demande, accessibles par téléchargement hertzien. Ils proposent que ce téléchargement s'effectue éventuellement la nuit, en recourant à la ressource non utilisée par les services de télévision déjà autorisés. S'agissant de cette dernière option, des éditeurs de la TNT (France Télévisions, M6, Canal+) s'inquiètent toutefois de dégradations éventuelles de la qualité de leur service.

II- 3 - 2 La physionomie du nouveau paysage télévisuel

Le mode de planification du Plan-cible

- À l'exception de TF1, les réponses des contributeurs plaident pour l'identification de multiplex supplémentaires au-delà de 8 multiplex nationaux (plan de Genève étendu). Toutefois, les besoins, exprimés en nombre de services de télévision ou de multiplex, varient selon les contributeurs.
- Plusieurs contributeurs (dont France Télévisions, Arte, Canal +, M6, Lagardère Active, TNtop) ont appelé l'attention du Conseil sur la nécessité de ne pas dégrader la couverture des multiplex existants dans l'exercice de constitution de ces multiplex additionnels. Pour sa part, TDF affirme qu'il est possible de porter le nombre de multiplex à onze multiplex nationaux, plus deux pour la TMP et un dédié aux chaînes locales, sans révision des objectifs de couverture prévus par la loi, sans accroissement du nombre d'émetteurs, et sans modification des fréquences négociées aux frontières. Cette position est partagée par deux contributeurs (NRJ Group et NextRadioTV).
- Par ailleurs, trois contributeurs (Canal +, TF1, Lagardère Active) soulignent que la véritable priorité réside dans la réussite du processus d'arrêt de la diffusion analogique. Deux d'entre eux (Canal + et

TF1) estiment que les travaux visant à créer des multiplex supplémentaires doivent être reportés à une date ultérieure.

- Plusieurs acteurs se prononcent en faveur de multiplex moins couvrants. Lagardère Active et NRJ Group y voient la possibilité d'accroître le nombre de multiplex sans remettre en cause l'existant. TF1, Eurosport et A.C.C.e.S. soulignent que des multiplex moins couvrants, donc moins coûteux, seraient mieux adaptés aux chaînes payantes de la TNT qui y seraient rassemblées. D'autres acteurs (Eutelsat, France Telecom Orange) mettent en avant les possibilités de compléter une couverture hertzienne terrestre non nationale par d'autres plateformes (ADSL, satellite).
- Enfin, les réponses sont quasiment unanimes quant aux difficultés qui affecteraient l'équilibre économique du secteur, dans l'hypothèse où la création de nouveaux multiplex, au-delà des 8 multiplex nationaux du plan de Genève étendu, imposerait l'accroissement du nombre de sites pour tous les multiplex. Plusieurs acteurs estiment qu'il incomberait alors aux bénéficiaires des nouveaux multiplex de prendre en charge les surcoûts ainsi engendrés.

Le passage au Plan-cible

- Plusieurs contributeurs (dont France Télévisions, Arte, Canal +, Lagardère Active, NRJ Group, TV Numeric, et A.C.C.e.S.) s'expriment en faveur de la mise en place en deux temps du plan-cible définitif. Dans un premier temps, un plan-cible reposant sur le plan de Genève étendu à 8 multiplex nationaux devrait être mis en place, tout en préparant le passage, dans un second temps, à un plan numérique disposant d'un nombre supérieur de multiplex. Un contributeur (TF1) propose d'évaluer les besoins en multiplex, à l'issue de la première étape.
- Selon France Télévisions, Arte et A.C.C.e.S., cette mise en place, en deux temps, du plan-cible définitif (théorie des deux horizons) devrait permettre d'améliorer les résultats des études techniques de planification des multiplex supplémentaires (au-delà du plan de Genève étendu). Pour Canal + et Lagardère Active, cette extension en deux temps permettra de sécuriser les opérations de passage au tout numérique et d'arrêt de la diffusion analogique. Toutefois, plusieurs contributeurs appellent l'attention du Conseil sur la nécessité de minimiser les perturbations induites pour les téléspectateurs et donc de limiter les réaménagements de fréquences subis par les réseaux existants.
- Les autres acteurs (dont TDF, NextRadioTV, M6, Cap 24 et IDF1) ont exprimé leur souhait d'un passage direct au plan-cible définitif, parallèlement au processus d'extinction de la diffusion analogique. TDF, pour sa part, fait valoir qu'il sera plus difficile de configurer, dans un premier temps, un plan de fréquences avec 8 multiplex nationaux, puis de le compléter dans un second temps, car un tel processus comporterait des inconvénients : changements de fréquences, modifications des diagrammes d'antennes, etc. Les éditeurs de télévisions franciliennes Cap 24 et IDF1 craignent, quant à eux, une perte d'initialisation et des surcoûts de modification de leur ingénierie.

La méthode de mise en service des multiplex supplémentaires potentiellement disponibles

- Un premier groupe d'acteurs (dont France Télévisions, Arte, TDF, ERA, Euronews et SIRT) est favorable à la mise en service progressive des multiplex supplémentaires, dès le 1^{er} semestre 2011. TDF et France Télévisions expriment l'idée selon laquelle il serait important de montrer aux téléspectateurs les avantages immédiats du passage au numérique.
- Un second groupe (dont TF1, Canal +, M6, Lagardère Active, NRJ Group, NBC, France Télécom Orange, TV Numeric, TNtop et Simavelec) estime souhaitable d'attendre la fin du processus d'arrêt de la diffusion analogique et de mettre en service les nouveaux multiplex à partir de 2012. Certains contributeurs craignent, en effet, qu'une mise en service prématurée n'ajoute une complexité

technique au processus d'arrêt (Lagardère Active, NBC, Simavelec). D'autres estiment que ce déploiement progressif sera difficile à expliquer au public (TV Numeric, TNTop, NBC) ou préfèrent l'option d'un déploiement en une seule étape sur tout le territoire (M6, TV Numeric, TNTop). Enfin, France Télécom Orange met en avant l'impact de la crise économique qui affecte les capacités des acteurs à investir avant 2012.

- S'agissant du multiplex de la TMP, un acteur a exprimé le souhait de voir celui-ci mis en service dès 2010.

Le passage à la haute définition des services de télévision

- De nombreuses contributions (France Télévisions, Arte, Lagardère Active, NextRadioTV, TDF, TV Numeric, Netgem, NBC, Thomson, Simavelec et LabRadio) sont favorables à une affectation prioritaire de la ressource libérée par l'arrêt de la diffusion analogique à un passage à la HD de l'ensemble des services existants et, a minima, de ceux qui en émettront le souhait. Les motivations sont multiples. Pour France Télévisions, la TNT se doit d'évoluer afin d'apporter une qualité de service équivalente à celle des services proposés sur des réseaux alternatifs. Pour TDF, la haute définition est une évolution technologique naturelle de la télévision qui, selon le Simavelec et LabRadio, se doit d'accompagner l'accélération de l'équipement des téléspectateurs en écrans HD. De même, le HD Forum estime essentiel de préparer une telle évolution car, si la situation économique du secteur audiovisuel s'améliore rapidement, le besoin d'extension de l'offre HD sur la TNT deviendra pressant. TDF et Thomson considèrent qu'une chaîne qui serait exclue de la HD serait probablement condamnée à terme.
- Certains contributeurs proposent d'introduire un ordre de priorité dans le passage à la HD. Ainsi, France Télévisions, Lagardère Active et NRJ Group préconisent de convertir, en premier, les services gratuits. En particulier, Lagardère Active et NRJ Group considèrent qu'il existe un risque de pénaliser les nouveaux entrants de la TNT par rapport aux groupes télévisuels historiques si les ressources du plan-cible s'avéraient insuffisantes. C'est pourquoi Lagardère Active estime nécessaire de planifier un plus grand nombre de multiplex, tandis que NRJ Group considère indispensable de migrer rapidement vers une diffusion en DVB-T2, à l'instar du Royaume-Uni.
- Canal + et la SACD proposent de donner, au contraire, la priorité aux services payants pour le passage en HD, alors que deux autres contributeurs (France Télécom Orange et JL Electronique) proposent un ordonnancement selon la nature des contenus diffusés : une priorité pour l'accès à la HD devrait être donné aux chaînes diffusant du cinéma ou des documentaires scientifiques.
- France Télévisions appelle de ses vœux la conversion en HD de l'ensemble des services qu'elle édite. Un acteur des télévisions locales, IDF1, exprime le souhait d'un passage en HD des chaînes régionales d'Île-de-France.
- D'autres réponses sont plus réservées quant à la possibilité d'une vaste migration vers la HD. Pour TF1, Eurosport et TNTop, les ressources du plan de Genève étendu à 8 multiplex nationaux devraient être consacrées en priorité à la relance de la TNT payante et, en outre, selon TF1, à un déploiement rapide de la TMP (réservation d'un multiplex). Bolloré souhaite, pour sa part, que la priorité soit donnée à l'extension de l'offre gratuite, tout en reconnaissant que la HD deviendra, à terme, le standard de la télévision.
- TF1 et Eurosport doutent de la capacité des nouvelles chaînes de la TNT à assumer les coûts de la diffusion en HD. M6 s'interroge, sur la viabilité économique d'un passage en HD des chaînes payantes et des chaînes locales. Pour TNTop, la généralisation de la HD, à court terme, constituerait une entrave au développement du marché de la TNT payante. Enfin, le SIRT1 estime que la migration vers la HD de certaines chaînes pourrait être différée, afin d'économiser de la ressource.

- Dans l'hypothèse où l'ensemble des besoins audiovisuels identifiés ne pourraient être satisfaits dès l'extinction de la diffusion analogique, de nombreux acteurs (France Télévisions, Arte, NRJ Group, TNTop, A.C.C.e.S., Thomson, Neotion, SIRTl, France Télécom Orange) mettent en avant le coût élevé en ressources d'un scénario de migration vers la HD qui serait organisé sur la base d'une double diffusion SD/HD systématique des chaînes en clair¹³. Arte précise que les périodes de double diffusion devraient être évitées ou réduites dans leur durée. Lagardère Active suggère, pour sa part, une double diffusion strictement limitée dans le temps, avec une durée maximale de six mois, éventuellement circonscrite région par région.
- À l'inverse, TDF estime que la migration vers la HD via une double diffusion SD/HD est possible pour plus de la moitié des chaînes gratuites, dans l'hypothèse d'un plan-cible constitué de 11 multiplex TNT nationaux.
- De nombreuses réponses (dont celles de TF1, M6, France Télévisions et Thomson) soulignent que les perspectives du passage à une TNT « toute HD » dépendent, en priorité, de l'équipement des foyers en récepteurs MPEG-4. À cet égard, plusieurs acteurs estiment que les obligations prévues par la loi en matière d'intégration progressive du MPEG-4 dans les récepteurs vendus sur le territoire français pourraient s'avérer un outil plus efficace que la double diffusion SD/HD pour faire progresser l'équipement des foyers. Thomson estime d'ailleurs trop tardive la date butoir du 1er décembre 2012. Le HD Forum considère également que le glissement du MPEG-2 vers le MPEG-4 pourrait être accéléré. Un autre contributeur, Neotion, milite en faveur d'une ouverture de nouvelles zones TNT, en MPEG-4 SD, pour la TNT gratuite.

L'extinction de la diffusion au format MPEG-2

- De nombreux contributeurs estiment que l'extinction de la diffusion en MPEG-2 constitue un chantier d'une ampleur comparable à celui de l'arrêt de la diffusion analogique. Une campagne de communication à l'attention des téléspectateurs et des différents acteurs de l'audiovisuel (dont les fabricants d'équipement) sera nécessaire (France Télévisions, NBC, Rovi). Avant les premières extinctions, les téléspectateurs devraient être, dans leur quasi-totalité, équipés en récepteurs MPEG-4 (France Télévisions), au moins pour le téléviseur principal (TDF), voire en récepteurs MPEG-4/DVB-T2 (NRJ Group, LabRadio).
- NRJ Group, Lagardère Active et TV Numeric imaginent une extinction, région par région, processus qui, selon France Télévisions, demanderait un double réseau de transport pour les chaînes. Enfin, Neotion estime nécessaire de mettre en place un nouveau fonds spécifique pour aider les ménages les plus défavorisés à s'équiper en adaptateurs MPEG-4.
- Sur le calendrier, plusieurs contributeurs militent en faveur d'un arrêt rapide du MPEG-2 (dont le HD Forum, Netgem, JL Electronique). D'autres ont fourni des réponses précises sur les dates possibles des premières extinctions de chaînes MPEG-2 SD :
 - à partir de 2012 pour TV Numeric ;
 - à partir de 2013 pour Rovi, NBC et A.C.C.e.S. ;
 - à partir de 2014 pour Lagardère Active et Thomson ;
 - à partir de 2015 pour France Télévisions et TDF.
- Enfin, France Télévisions préconise d'attendre la fin du passage au tout numérique avant d'annoncer l'arrêt du MPEG-2, car une anticipation serait source de confusion pour les

¹³ Chaînes en clair de la TNT autorisées avant le 5 mars 2007 et qui seraient candidates au passage en HD.

télespectateurs. De même, Canal + et le SIRTI estiment nécessaire d'attendre l'arrêt complet de la diffusion analogique avant de définir le scénario d'extinction du MPEG-2.

- S'agissant de l'équipement des foyers français en récepteurs compatibles avec le MPEG-4 HD, Canal + estime que ce parc croît rapidement depuis l'année 2009. Thomson indique également que les acquisitions de téléviseurs sont à 80 % compatibles avec la réception MPEG-4/HD. D'autres acteurs (NextRadioTV, NBC, A.C.C.e.S., Lagardère Active), qui s'appuient sur des données du Simavelec, considèrent que la proportion des téléviseurs vendus capables de décoder des signaux MPEG-4/HD sera de l'ordre de :
 - 50 % en 2009 ;
 - 66 % en 2010 ;
 - 100 % en 2011.
- Certains contributeurs (Arte et Rovi) estiment que le parc de récepteurs équipés d'un tuner MPEG-4/HD deviendra majoritaire dès la fin de l'année 2013. Pour TF1, c'est plutôt à partir de l'année 2020 que le parc d'équipements des foyers en MPEG-2 deviendra marginal.
- Par ailleurs, des contributeurs soulignent que la baisse du prix des adaptateurs devrait faciliter l'acquisition d'un nouvel équipement (TV Numeric) et que l'arrivée d'un équipement de réception compatible MPEG-4/HD pourrait intervenir rapidement au sein de la majorité des foyers français (France Télécom Orange) en raison, notamment, de l'obligation édictée par la loi de généraliser la fonction MPEG-4/HD dans tous les récepteurs à partir du 1^{er} décembre 2012 (TF1). Par ailleurs, l'enrichissement de l'offre HD constituera un moteur naturel de l'équipement des ménages en MPEG4/HD (France Télévisions).
- Enfin, NRJ Group préconise d'encourager, dès 2011, l'achat de téléviseurs compatibles MPEG-4/HD DVB-T2 afin de ne pas soumettre le consommateur à de trop fréquentes mutations technologiques.

Le passage au format DVB-T2

- Plusieurs acteurs (France Télévisions, TF1, SIRTI, TDF, NextRadioTV, Arte, Thomson, Cap 24, Lagardère Active) ne soutiennent pas, à court ou moyen terme, le déploiement d'une diffusion de la TNT au standard DVB-T2. Ils soulignent que l'introduction de cette technologie imposerait une nouvelle migration des terminaux de réception. Certains d'entre eux précisent que le DVB-T2 n'est pas une solution à privilégier pour la généralisation de la HD puisque cette dernière est déjà diffusée en France en MPEG-4 grâce à la norme DVB-T.
- En revanche, NRJ Group soutient un déploiement rapide d'une diffusion DVB-T2, dès l'année 2012. Il estime que l'adoption de cette norme est indispensable pour la migration vers la HD. D'autres contributeurs (Canal + et France Télévisions) suggèrent, au contraire, de ne pas introduire une diffusion DVB-T2 avant une date comprise entre 2015 à 2020.
- Enfin, de nombreux acteurs s'accordent à dire que la technologie DVB-T2 serait adaptée à l'introduction de services grands consommateurs de débit tels que la télévision en relief. À cet égard, trois réponses (France Télévisions, HD Forum et Simavelec) expriment le souhait de permettre à la TNT, dans une phase ultérieure, de proposer la diffusion de services en 3D.

La TMP

- La plupart des acteurs soulignent que l'évaluation des besoins de la TMP reste conditionnée par l'avenir du processus en cours, avec le lancement du premier multiplex.
- Certains contributeurs appellent de leurs vœux la réservation d'un multiplex (TF1, Canal +), voire de deux multiplex (TDF) pour le déploiement de ce réseau. Mais, pour Canal + et Arte, la réservation d'un second multiplex ne devrait être envisagée qu'après la confirmation du lancement de la TMP.
- Certains acteurs estiment que la TMP est une priorité (TF1, Lagardère Active, NextRadioTV, TDF, Thomson et SACD), voire une « priorité prioritaire ». Ainsi, Canal + souhaite un déploiement dès 2010. D'autres contributeurs sont plus réservés : ils considèrent que le déploiement de la TMP reste incertain à ce stade et qu'il semble donc prématuré de lui réserver une part de la ressource (M6, France Télévisions, NRJ Group, TV Numeric, Simavelec, A.C.C.e.S., SIRTI et LabRadio).
- France Télévisions, NRJ Group et LabRadio suggèrent d'étudier le recours à des technologies alternatives. Il est ainsi question du réseau hybride en bande S et de la technologie DVB-T2 (NRJ Group).
- Enfin deux acteurs des télévisions locales (Franciliennes TV et Normandie TV) estiment que le déploiement de la TMP devrait être associé au développement des télévisions locales. Normandie TV souhaite même qu'une place sur la TMP soit réservée aux acteurs locaux.

Les télévisions locales

- Franciliennes TV, Normandie TV et JL Electronique (diffuseur de TV Sud Vendée) souhaitent que les ressources libérées par l'arrêt de la diffusion analogique soient affectées prioritairement aux chaînes locales et régionales. Pour Franciliennes TV, la réservation d'une fréquence spécifique dédiée à la desserte locale des principaux bassins de vie, devrait permettre de répondre, au mieux, aux attentes des chaînes locales. Toutefois, ces fréquences ne devraient, selon elle, porter qu'un seul service local (et non plusieurs). Enfin, elles pourraient être allumées dès mars 2011, lors de l'arrêt de la diffusion analogique dans la région en Ile-de-France.
- Pour Normandie TV, la couverture de la ressource affectée aux acteurs locaux devrait être au minimum celle de la région dite administrative, afin de créer un bassin de réception suffisant pour susciter des recettes publicitaires. IDF1 souhaite que les chaînes régionales d'Ile-de-France puissent être diffusées sur tout le territoire national dans le cadre des fréquences libérées par l'arrêt de la diffusion analogique. La chaîne appelle l'attention du Conseil sur la problématique de numérotation des chaînes locales diffusées sur un multiplex local « multi-villes ».
- Pour France Télévisions, la mise en œuvre d'un multiplex adapté à la diffusion des télévisions locales doit constituer une priorité. Ce multiplex pourrait accueillir les services locaux actuellement diffusés sur le multiplex R1, le second décrochage de France 3 ainsi que France Ô¹⁴. TDF, de son côté, estime que le développement des télévisions locales correspond à une demande forte des téléspectateurs et qu'il est techniquement possible de leur réserver un multiplex, en identifiant les fréquences, région par région, après l'arrêt de la diffusion analogique, sur la base d'un déploiement à plus faible puissance d'émission. En effet, selon ce contributeur, ce multiplex diffuserait moins de chaînes.

¹⁴ La contribution de France Télévisions a été rédigée antérieurement à l'annonce faite par le Président de la République de l'extension nationale de la diffusion de France O.

- Le SIRTI milite en faveur de nouveaux appels aux candidatures et le SNRL plaide pour de nouveaux services à vocation territoriale, notamment ceux relevant de l'économie sociale (à statut associatif ou coopératif).
- Dans le même temps, Ma Chaîne étudiante (MCE) et Euronews se déclarent intéressés par une diffusion « multi-villes » (villes universitaires pour MCE), voire sur un réseau de sites principaux pour Euronews (environ 70 % de couverture de la population).
- À l'inverse, plusieurs contributeurs proposent de n'affecter des ressources aux chaînes locales qu'une fois les autres besoins satisfaits (Lagardère Active) ou lorsque la viabilité économique des télévisions locales aura été confirmée (NRJ Group, Canal +, Arte, Simavelec, A.C.C.e.S.).

L'enrichissement de l'offre de services de télévision payants et gratuits

Plusieurs acteurs ont suggéré d'affecter la ressource disponible, après l'extinction de la diffusion analogique, à l'enrichissement de l'offre payante (TF1, Canal +, M6, Eurosport, Televista et A.C.C.e.S.), de façon à disposer d'un bouquet élargi auquel pourrait être associé des services à valeur ajoutée (télévision de rattrapage, vidéo à la demande, etc.) qui contribueraient à l'attractivité de l'offre (TNtop, Eurosport). De même, plusieurs acteurs ont évoqué le besoin de mettre à profit la ressource libérée par l'arrêt de la diffusion analogique pour proposer aux téléspectateurs de nouvelles chaînes gratuites.