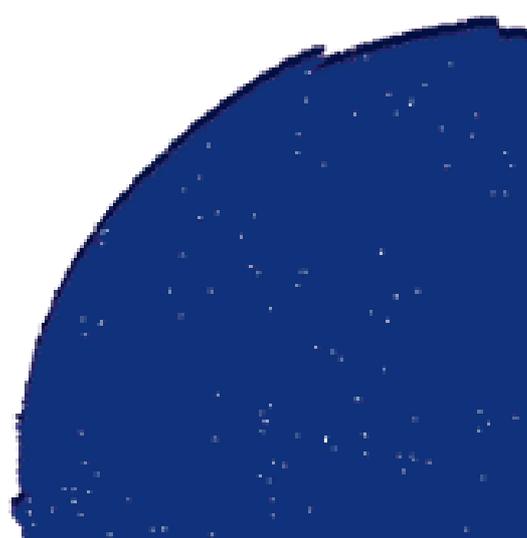


**Document transmis au Conseil de la concurrence et au Conseil supérieur de l'audiovisuel relatif à l'analyse faite par l'ARCEP du marché de gros de la diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique**

---



## Préambule

---

Le premier cycle d'analyse des marchés a conduit l'Autorité à mettre en place un dispositif de régulation sur la diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels pour la période 2006-2009, en vigueur jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 2009 et centré sur les offres de gros que doit fournir TDF aux diffuseurs alternatifs pour l'accès à ses sites et à ses systèmes antennaires.

L'Autorité a lancé à l'automne 2008 un nouveau cycle d'analyse, couvrant la période 2009-2012. Elle a ainsi soumis à consultation publique un document dressant un bilan de la régulation mise en place lors du premier cycle et interrogeant les acteurs sur l'opportunité et la mise en œuvre d'un maintien de la régulation *ex ante* sur ce marché lors du prochain cycle.

Dans le cadre du processus d'analyse des marchés, l'Autorité recueille l'avis du Conseil de la concurrence et du Conseil supérieur de l'audiovisuel sur son analyse des marchés de gros de la diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels (télévisuels et radiophoniques) en mode numérique, après prise en compte des contributions transmises par les acteurs lors de la consultation publique lancée entre le 18 novembre 2008 et le 9 janvier 2009.

Le présent document comprend :

- le présent préambule résumant les principales modifications apportées par rapport au premier cycle de régulation ;
- l'analyse du marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels (en mode numérique).

Les documents suivants sont également transmis au Conseil de la Concurrence et au Conseil supérieur de l'audiovisuel :

- le document « bilan et perspectives » soumis à consultation publique entre le 18 novembre 2008 et le 9 janvier 2009 ;
- la synthèse des contributions des acteurs à la consultation publique ;
- l'intégralité des contributions des acteurs à la consultation publique, dans leurs versions confidentielles et publiques ;
- la dernière version du tableau de bord de la diffusion de la télévision numérique terrestre (TNT).

À ce stade, les diffuseurs alternatifs demeurent fragiles et fortement dépendants des infrastructures de TDF, notamment sur le réseau principal. Les remèdes proposés ci-après visent à leur permettre d'exercer pleinement leur rôle et de s'installer durablement sur le marché, en créant les conditions de développement d'une concurrence équitable sur les marchés de gros amont et aval de la diffusion de la TNT et de la RNT.

Cette concurrence effective doit se traduire par une modération des prix sur le marché aval au bénéfice des éditeurs, et, *in fine*, des consommateurs finals. En effet, la modération des coûts de diffusion pour les chaînes est susceptible de conduire celles-ci à investir davantage dans les programmes proposés au consommateur final et, par suite, d'en augmenter la qualité. Ceci est particulièrement vrai pour les nouvelles chaînes de la TNT, pour lesquelles la diffusion constitue à ce jour le principal poste de coûts.

En pratique, les remèdes imposés visent, d'une part, à favoriser l'investissement des acteurs alternatifs dans leurs propres infrastructures lorsque cela est économiquement viable et, d'autre part, à favoriser une concurrence par les services dans les autres cas, permettant à ces acteurs d'atteindre la taille critique nécessaire à ces investissements.

Les principaux changements opérés par rapport au précédent cycle d'analyse de marché sont présentés ci-après.

### **1. La suppression du marché de gros de la diffusion audiovisuelle de la recommandation « marchés pertinents » de la Commission européenne**

Le marché de gros des services de diffusion audiovisuelle, qui figurait en annexe de la recommandation « marchés pertinents » de la Commission européenne en date du 11 février 2003, a été retiré de la liste des marchés pertinents dans sa nouvelle recommandation en date du 17 décembre 2007.

La Commission donne les raisons de ce retrait dans sa note explicative. Elle avance tout d'abord qu'il existe une perspective d'évolution vers une situation de concurrence effective malgré l'existence de barrières à l'entrée. Selon elle, des changements significatifs sont en cours, avec une plus grande concurrence entre plateformes de diffusion (satellite, ADSL, câble, TNT, télévision mobile FttH, etc.) due notamment au passage de l'analogique au numérique. Elle estime que, dans ces conditions, le second critère de définition d'un marché pertinent n'est, en l'espèce, pas rempli à l'échelle européenne.

La Commission européenne a de plus pris la mesure de la diversité des marchés pertinents délimités par les différents États membres avant de retirer le marché de gros des services de diffusion audiovisuelle de la liste des marchés pertinents annexée à la nouvelle recommandation. Il s'agit en effet du seul marché de la recommandation du 11 février 2003 pour lequel l'analyse a conduit à autant de disparités.

La levée ou le maintien d'un dispositif de régulation *ex ante* sur le marché de gros de la diffusion audiovisuelle implique que l'Autorité nationale de régulation procède à une nouvelle analyse de marché, que ce marché figure ou non sur la liste des marchés pertinents annexée à la recommandation de la Commission européenne du 17 décembre 2007. Le test des critères de pertinence, prévu par cette recommandation doit donc lui être à nouveau appliqué, afin de déterminer s'il convient de maintenir ou lever le dispositif de régulation *ex ante* sur ce marché.

L'analyse transmise au Conseil de la concurrence et au Conseil supérieur de l'audiovisuel conduit l'Autorité à estimer que les deux premiers critères sont encore remplis (l'existence de barrières à l'entrée élevées et durables et l'absence d'évolution vers une situation de concurrence effective sur la durée considérée). En particulier, si elle progresse à l'échelle européenne, la concurrence entre la plateforme hertzienne d'une part, et les plateformes alternatives de diffusion d'autre part, apparaît très limitée au cas d'espèce français. En particulier, les chaînes sont soumises à des obligations de couverture, de par la loi ou au titre de leur convention avec le CSA. Le réseau hertzien gardera ainsi très probablement à l'horizon de la présente analyse, un rôle prépondérant pour le marché de la diffusion en France.

Concernant le troisième critère, l'Autorité estime *a priori* que la régulation *ex ante* doit encore constituer pour quelques années un cadre transitoire nécessaire à l'approfondissement de la concurrence encore naissante sur ce marché, en tout cas pour la période précédant l'extinction de l'analogique et le passage de la télévision au numérique, avant qu'il ne soit justifié et opportun de passer à la seule régulation *ex post*. Néanmoins, en fonction de la position exprimée par le Conseil de la concurrence sur ce point, l'Autorité pourra être amenée à faire évoluer sa position.

## **2. L'exclusion de la diffusion analogique du marché pertinent**

Les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique étaient incluses dans le marché pertinent délimité à l'issue du premier cycle d'analyse de marché. Seules les obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts avaient été imposées à TDF sur ce segment de marché.

Dans un contexte d'extinction de la diffusion analogique, déjà amorcée et dont la loi prévoit qu'elle sera achevée au plus tard le 30 novembre 2011, l'Autorité relève que la substituabilité entre les offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels par voie hertzienne terrestre en mode numérique d'une part et les offres de gros de diffusion de programmes télévisuels en mode analogique d'autre part est moins établie que lors du cycle précédent. En particulier, aucun diffuseur alternatif ne semble en mesure d'entrer sur ce marché au vu de sa prochaine disparition et de la demande très limitée sur le marché de gros aval de la part des éditeurs historiques.

En outre, les obligations de couverture imposées aux éditeurs pour les différents services audiovisuels ne permettent pas à ces acteurs d'arbitrer entre ces différents services, quels que soient leurs coûts de diffusion.

Dans ces conditions, la diffusion hertzienne terrestre en mode analogique est exclue du marché pertinent, ce qui ne remet toutefois pas en cause le périmètre des obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts imposées à TDF, y compris sur la diffusion de la télévision analogique. En pratique, les modalités de mise en œuvre des obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable imposées à TDF, précisées par la décision n° 2008-0409 de l'Autorité en date du 8 avril 2008, pourront être prolongées en l'état à l'issue de la présente analyse.

Dans sa note explicative relative à sa nouvelle recommandation « marchés pertinents », la Commission européenne indique en effet que les autorités de régulation nationale peuvent imposer des obligations (notamment de séparation comptable et de comptabilisation des coûts) à un opérateur sur un marché pour lequel il n'aurait pas été déclaré puissant. La Commission précise que ceci est envisageable dès lors que ce marché présente des adhérences importantes avec un autre marché sur lequel ce même opérateur est déclaré puissant, et à condition que cette obligation apparaisse nécessaire et proportionnée.

Enfin, dans son avis n° 06-A-01 en date du 18 janvier 2006 rendu à l'Autorité dans le cadre du premier cycle d'analyse de marché, le Conseil de la concurrence s'était posé la question de savoir « *s'il ne serait pas pertinent de séparer le troisième marché de gros (services de diffusion hertzienne terrestre de programme audiovisuels) en deux sous-marchés, l'un relatif à la diffusion analogique et l'autre à la diffusion numérique* ».

### **3. L'inclusion de la radio numérique terrestre dans le marché pertinent**

Bien que les services de radio numérique terrestre (RNT) soient encore naissants à ce jour, la diffusion de la RNT est susceptible de se développer de manière significative à l'horizon de la présente analyse. En effet, les premières autorisations devraient être attribuées par le CSA aux éditeurs radiophoniques sélectionnés dans le courant du premier semestre 2009, pour un démarrage possible fin 2009, après constitution des multiplexes.

L'Autorité considère que, sur le marché de gros amont de la diffusion hertzienne terrestre, les offres de gros de diffusion de la TNT et de la RNT seront substituables à l'horizon de la présente analyse, dans la mesure où :

- le réseau de diffusion qui sera déployé pour la RNT durant les trois prochaines années devrait s'appuyer en grande partie sur le réseau principal de diffusion de la TNT, à savoir sur un nombre réduit de sites de grandes hauteurs permettant de couvrir une large population ;
- la plupart des diffuseurs présents sur la TNT devraient se positionner également sur la diffusion de la RNT, qui semble pouvoir constituer pour eux un relais de croissance.

En pratique, pour la diffusion de la RNT, l'Autorité envisage d'imposer à TDF des remèdes analogues à ceux imposés pour la diffusion de la TNT, à l'exception des obligations tarifaires.

### **4. L'orientation vers les coûts des offres de gros proposées par TDF sur ses sites non répliquables**

A l'issue du précédent cycle, l'Autorité avait imposé à TDF sur l'ensemble de ses sites de diffusion de la TNT des obligations tarifaires de proscription des tarifs excessifs et d'éviction, afin de favoriser sur l'ensemble du territoire la concurrence en infrastructures via le déploiement de sites alternatifs.

Le bilan concurrentiel dressé à l'issue du premier cycle d'analyse de marché conduit à modifier et affiner cette analyse. A l'issue du déploiement de l'intégralité du réseau principal numérique, les sites de ce réseau sont apparus en grande majorité non-répliquables, tandis qu'une part significative des sites du réseau complémentaire, généralement de plus petite taille, semblent, isolément, pouvoir être répliquée.

Le faible développement de la concurrence en infrastructures pour la diffusion de la TNT, notamment sur le réseau principal, a donc conduit l'Autorité à distinguer, pour la définition des obligations tarifaires imposées à TDF sur ses offres de gros de diffusion de la TNT, un ensemble de sites répliquable d'un ensemble de sites non répliquable.

Dans ce cadre, l'ARCEP considère comme non-répliquable pour la diffusion de la TNT tout site de TDF remplissant au moins l'un des critères suivants :

- hauteur maximale de l'antenne supérieure ou égale à 50 mètres ;
- conditions d'accès difficiles ou localisation exceptionnelle.

Ces critères conduisent à identifier 113 sites non répliquables de TDF, sur lesquels l’Autorité envisage d’orienter vers les coûts, sur la TNT, les offres de gros d’accès aux sites et aux systèmes antennaires de TDF, ainsi que les prestations connexes associées.

Pour les autres sites utilisés pour la diffusion de la TNT – ainsi que pour l’ensemble des sites qui seront utilisés à terme pour la diffusion de la RNT –, l’Autorité envisage de maintenir le dispositif existant de proscription des tarifs excessifs et d’éviction.

**Marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique**

<b>I.</b>	<b>Introduction</b> .....	9
	a) <i>La diffusion de services audiovisuels</i> .....	11
	b) <i>La TNT</i> .....	13
	c) <i>Définition des termes employés</i> .....	15
<b>II.</b>	<b>Définition du marché pertinent</b> .....	17
1)	Délimitation du marché en termes de produits et services .....	17
	a) <i>Principes</i> .....	17
	b) <i>Remarque préliminaire : exclusion des prestations de transport du champ de l'analyse</i> .....	18
	c) <i>Analyse de substituabilité sur le marché de gros amont de la diffusion audiovisuelle</i> .....	18
	d) <i>Conclusion sur l'analyse de substituabilité en termes de produits et de services</i> ...	28
2)	Délimitation du marché précédemment identifié en termes géographiques .....	28
3)	Analyse de la pertinence du marché précédemment identifié .....	28
	a) <i>Méthode d'analyse</i> .....	28
	b) <i>Vérification du test des trois critères</i> .....	29
	c) <i>Conclusion sur le test des trois critères et la pertinence d'une régulation ex ante sur le marché des offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique</i> .....	37
<b>III.</b>	<b>Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative</b> .....	38
1)	Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché .....	38
2)	Analyse de l'Autorité .....	39
	a) <i>Indicateurs quantitatifs</i> .....	39
	b) <i>Indicateurs qualitatifs</i> .....	42
3)	Conclusion.....	43
<b>IV.</b>	<b>Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative pour les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique</b> .....	44
1)	Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché .....	44
2)	Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès .....	46
	a) <i>Cadre réglementaire</i> .....	46
	b) <i>Obligation générique</i> .....	47
	c) <i>Précision de l'obligation</i> .....	49
3)	Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires.....	50
	a) <i>Cadre réglementaire</i> .....	50
	b) <i>Précision de l'obligation</i> .....	50

<b>4)</b>	Obligation de transparence.....	51
	<i>a) Cadre réglementaire .....</i>	51
	<i>b) Publication d'une offre de référence.....</i>	51
	<i>c) Évolution de l'offre de référence.....</i>	52
	<i>d) Délai maximal de mise à jour de l'offre de référence relative à la diffusion de la TNT à compter de la publication des gabarits par le CSA.....</i>	53
	<i>e) Transmission d'informations à l'Autorité .....</i>	54
	<i>f) Transmission des conventions.....</i>	54
<b>5)</b>	Obligation de contrôle tarifaire imposée sur les sites non répliquables de TDF pour la diffusion de la TNT .....	55
	<i>a) Identification des sites non répliquables de TDF.....</i>	55
	<i>b) Principes généraux et mise en œuvre .....</i>	56
<b>6)</b>	Obligation de contrôle tarifaire imposée sur les sites <i>a priori</i> répliquables de TDF pour la diffusion de la TNT .....	58
	<i>a) Identification des sites a priori répliquables de TDF .....</i>	58
	<i>b) Principes généraux et mise en œuvre .....</i>	58
<b>7)</b>	Obligation de contrôle tarifaire imposée à TDF pour la diffusion de la RNT .....	59
<b>8)</b>	Obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts.....	60
	<i>a) Cadre réglementaire .....</i>	60
	<i>b) Précision de l'obligation.....</i>	61
<b>Annexe 1</b>	.....	644
<b>Annexe 2</b>	.....	66

## **I. Introduction**

Dans les développements ci-après, l'Autorité procède à :

- la délimitation du périmètre du marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels (télévisuels et radiophoniques) en mode numérique ;
- l'analyse de l'état de la concurrence et de son évolution prévisible sur ce marché afin de désigner, le cas échéant, le ou les opérateurs y exerçant une influence significative ;
- la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur le marché pertinent de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

### 1) Le processus d'analyse des marchés

Le processus d'analyse des marchés consiste, conformément aux dispositions des articles L. 37-1 et suivants du code des postes et des communications électroniques (CPCE) :

- à déterminer la liste des marchés du secteur dont les caractéristiques en termes de développement de la concurrence justifient l'imposition d'un dispositif de régulation spécifique ;
- à désigner, le cas échéant, les opérateurs disposant sur ces marchés d'une influence significative ;
- à fixer les obligations spécifiques, adaptées et proportionnées aux problèmes concurrentiels constatés.

L'analyse menée par l'Autorité vise, en vertu des articles L. 37-1 et suivants du CPCE, à évaluer l'état et l'évolution prévisible de la concurrence sur ces marchés et à en déduire les conséquences en termes d'obligations réglementaires.

Dans ce cadre, et conformément aux articles L. 37-3 et D. 301 du même code, l'Autorité recueille l'avis du Conseil de la concurrence, ainsi que celui du Conseil supérieur de l'audiovisuel lorsque le périmètre du marché pertinent analysé inclut la diffusion de la radio ou de la télévision. Enfin, l'Autorité soumet son projet de décision à consultation publique, et le notifie à la Commission européenne et aux Autorités de régulation nationales (ARN) des autres Etats membres.

Au terme d'un premier cycle d'analyse de marché correspondant au processus décrit ci-dessus, l'Autorité a adopté les décisions n° 06-0160 et n° 06-0161 du 6 avril 2006, et a mis en place une régulation *ex ante* sur le marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels. Par la suite, l'Autorité a précisé les modalités de mise en œuvre des obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable imposées à TDF dans la décision n° 2008-0409 adoptée le 8 avril 2008.

Les décisions n° 06-0160 et n° 06-0161 arrivent à échéance le 1<sup>er</sup> avril 2009. C'est pourquoi l'Autorité conduit un deuxième cycle d'analyse des marchés.

L'Autorité mène ici l'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle, en s'appuyant sur le marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels qu'elle avait délimité comme pertinent au terme du premier cycle de son analyse du dix-huitième marché listé par la Commission européenne en annexe de sa recommandation du 11 février 2003.

Conformément à l'article 7 de la directive « cadre » et à l'article L. 37-1 du CPCE, l'Autorité étudie la délimitation de ce marché, désigne le cas échéant le (ou les) opérateur(s) y exerçant une influence significative et, enfin, au regard des problèmes et obstacles au développement d'une concurrence, impose les obligations.

Conformément à l'article D. 301 du CPCE, l'Autorité a publié le 18 novembre 2008 un document de consultation préliminaire intitulé « *Consultation publique sur l'analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle – Bilan et perspectives* ».

Dans ce document, après avoir analysé la situation concurrentielle prévalant sur chacun des marchés de détail et de gros des services de diffusion audiovisuelle par voie hertzienne terrestre, l'Autorité a interrogé les acteurs sur l'opportunité du maintien d'un dispositif de régulation *ex ante*, sur la délimitation du marché pertinent, ainsi, le cas échéant, que sur la détermination de l'entreprise exerçant une influence significative sur ce marché, et les éventuelles obligations qu'il pourrait être proportionné et justifié d'imposer à cette entreprise.

À l'issue de la consultation publique, l'Autorité a considéré l'ensemble des quinze contributions des acteurs. Conformément aux articles L.37-1, D.301 et D.302 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité a saisi le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA) et le Conseil de la concurrence sur la délimitation des marchés et la désignation de l'opérateur exerçant une influence significative sur le marché pertinent retenu.

Conformément à l'article L.37-3 du même code, l'Autorité notifiera ensuite à la Commission européenne et aux autorités réglementaires nationales des autres Etats membres, un projet de décision relatif à la détermination du marché pertinent, à la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et à la fixation des obligations spécifiques.

## 2) Durée d'application de la décision

Conformément aux dispositions de l'article D. 301 du CPCE, l'Autorité peut déclarer un marché pertinent « *pour une durée maximale de trois ans* ». L'Autorité doit réviser son analyse de sa propre initiative « *lorsque l'évolution de ce marché le justifie* », ou encore « *dès que possible après la modification de la recommandation de la Commission européenne précitée* ». En outre, en vertu des articles D.302 et D.303 du même code, les décisions déterminant l'existence d'une influence significative et imposant aux opérateurs des obligations sont réexaminées dans les mêmes conditions.

La présente analyse porte sur une durée de trois ans. L'Autorité s'est attachée à effectuer une analyse prospective du marché sur cette période et considère que la mise en œuvre d'une régulation de ce marché pendant une durée de trois ans est pertinente, au regard de l'absence d'évolution prévisible vers une situation de concurrence effective.

En tant que de besoin, par exemple en cas d'évolution significative de la structure du marché, notamment en termes de concurrence entre plateformes de diffusion audiovisuelle, ou de ses acteurs, l'Autorité pourra toutefois effectuer une nouvelle analyse du marché de gros des services de diffusion audiovisuelle avant la fin de la période envisagée et, le cas échéant, prendre de nouvelles décisions.

À l'issue du présent processus d'analyse, l'Autorité adoptera donc une décision qui s'appliquera pour une période de trois ans à compter du jour de sa publication au *Journal officiel* de la République française.

### 3) Cadre d'analyse et définitions des termes employés

#### a) *La diffusion de services audiovisuels*

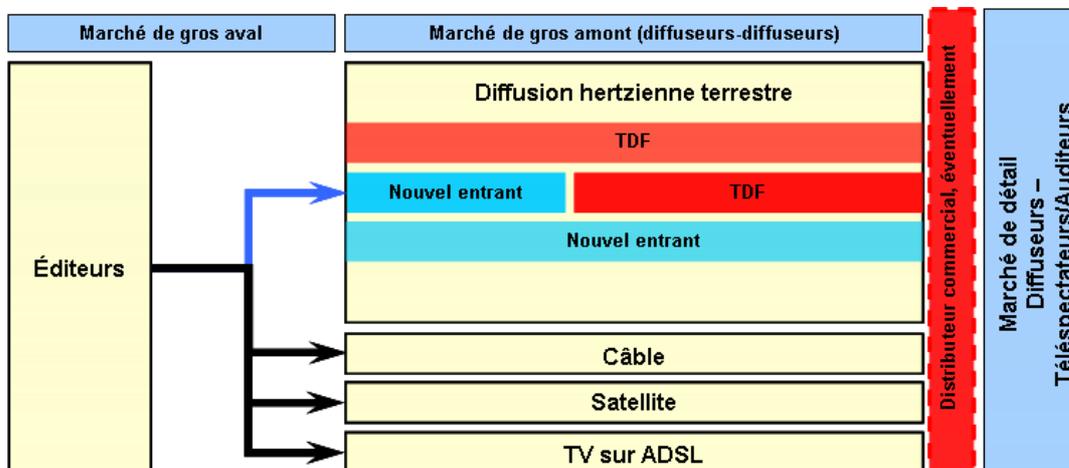
Plusieurs types d'acteurs sont présents sur la chaîne de valeur de la diffusion de services audiovisuels, notamment les éditeurs de télévision ou de radio, les diffuseurs, les distributeurs commerciaux, les utilisateurs finals, ou encore les opérateurs de multiplexe dans le cas de la télévision numérique terrestre (ci-après TNT), de la radio numérique terrestre (ci-après RNT) ou de la télévision mobile personnelle (ci-après TMP).

En matière de services de diffusion audiovisuelle, il existe de manière générale, pour une plateforme donnée, deux marchés susceptibles d'être qualifiés de « marchés de gros », ainsi qu'un marché de détail, qui correspond aux services audiovisuels fournis ou commercialisés par les éditeurs ou distributeurs auprès des utilisateurs finals (téléspectateurs).

Sont considérés comme marchés de gros :

- le marché comprenant les offres proposées par un diffuseur à un autre diffuseur, qui correspond typiquement au marché de l'accès d'un « diffuseur nouvel entrant » à l'infrastructure d'un « diffuseur historique », dit « marché amont » ;
- le marché comprenant les offres proposées par les diffuseurs aux éditeurs ou aux opérateurs de multiplexe, dit « marché aval ».

Le schéma ci-dessous donne une vue d'ensemble des différents marchés liés à la diffusion de services audiovisuels.



Ce marché aval connaît de nombreuses spécificités. En effet, les relations entre plusieurs acteurs présents sur ce marché de gros aval sont soumises à des contraintes réglementaires prévues en France par la loi du 30 septembre 1986 susvisée.

Les relations entre éditeurs et diffuseurs/distributeurs par câble, ADSL ou satellite font l'objet d'obligations prévues par cette loi qui définit les obligations qui s'imposent aux distributeurs en termes de reprise des chaînes (« *must carry* » et « *must offer* »), ainsi que les obligations qui s'imposent aux éditeurs eux-mêmes (« *must deliver* »).

En outre, en ce qui concerne la diffusion hertzienne, étant attachées à une convention de diffusion de programmes, les autorisations d'occupation du domaine public hertzien sont délivrées pour l'analogique, par le CSA, non pas aux diffuseurs, mais aux éditeurs.

En effet, depuis l'adoption de la loi du 30 septembre 1986, selon leur convention, les chaînes de télévision analogique privées ont la possibilité d'assurer ou de faire assurer la diffusion de leurs programmes sur l'ensemble de la zone pour laquelle elles bénéficient d'une autorisation d'usage de fréquences. En outre, conformément à la loi du 31 décembre 2003 relative aux obligations de service public des télécommunications et à France Télécom, les chaînes publiques bénéficient désormais d'une liberté analogue.

Par ailleurs, pour la diffusion en mode numérique, les autorisations d'occupation du domaine public hertzien sont délivrées par le CSA aux opérateurs de multiplexe, qui représentent les chaînes regroupées en leur sein. Ce mécanisme devrait également être mis en œuvre dès l'année 2009 pour la RNT et la TMP.

#### i. Marché de gros amont

L'Autorité relève tout d'abord qu'il lui incombe d'étudier la nécessité d'une régulation *ex ante* du marché des offres d'accès proposées par un opérateur de diffusion à un autre. Il ressort en effet des dispositions combinées des articles L. 32 2° et L. 32 3° du CPCE que « *les réseaux assurant la diffusion ou utilisés pour la distribution de services de communication audiovisuelle* », c'est-à-dire les réseaux mis en œuvre notamment par les sociétés TéléDiffusion de France (ci-après dénommée « TDF »), Itas-Tim, Onecast, Towercast ou encore Canal Plus lorsqu'il s'autodiffuse, constituent des réseaux de communications électroniques ouverts au public. Par suite, les personnes physiques ou morales qui prennent en charge ces activités reçoivent la qualité d'opérateur et doivent se déclarer. Dans ces conditions, les diffuseurs sont soumis aux dispositions du CPCE.

Le présent document porte donc sur l'analyse du marché de gros amont des prestations d'accès aux infrastructures nécessaires à la diffusion de programmes destinés aux utilisateurs finals, proposées par un diffuseur à ses concurrents.

#### ii. Marché de gros aval

Dans le dispositif de régulation mis en œuvre à l'issue du premier cycle d'analyse de marché, seul le marché de gros amont de la diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels a fait l'objet d'une régulation *ex ante*.

Dans ses commentaires sur les projets de décisions qui lui avaient été notifiés à l'occasion du premier cycle d'analyse des marchés, la Commission européenne avait souligné que le marché aval, qui entrerait dans la définition du dix-huitième marché de sa recommandation « marchés pertinents » du 11 février 2003, nécessitait une analyse de marché complémentaire.

En pratique, eu égard à ces observations ainsi qu'aux avis du Conseil de la concurrence et du CSA, l'Autorité avait estimé nécessaire d'adopter, au moins dans un premier temps, les seules décisions d'analyse du marché de gros amont, avec pour objectif, en permettant à la concurrence entre diffuseurs de se développer, de rendre le marché de gros aval plus concurrentiel.

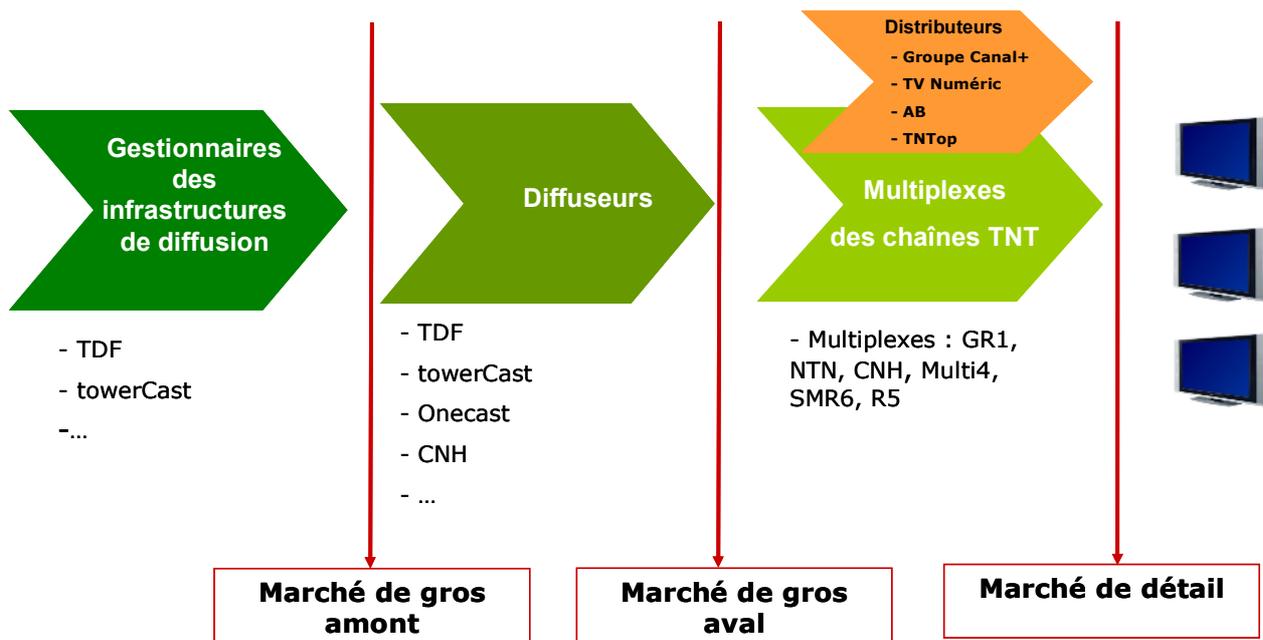
En effet, la concurrence sur le marché aval sur un support hertzien terrestre est fonction en grande partie de celle qui se développe sur le marché amont, objet du présent document.

Dans son avis n° 06-A-01 du 18 janvier 2006, le Conseil de la concurrence avait notamment relevé qu'en matière de diffusion de la TNT, la concurrence, certes naissante, avait permis à de nouveaux acteurs d'entrer sur le marché et qu'elle avait eu une influence positive sur les prix et les conditions des prestations de diffusion aux multiplexes. Le Conseil avait ajouté que la concurrence, grâce aux appels d'offres organisés par les multiplexes, renforçait le caractère contestable de la position de TDF sur le marché aval et conclu que ce marché présentait, contrairement au marché amont, les caractéristiques qui permettaient d'attendre une évolution vers une situation de concurrence effective.

Malgré deux opérations de concentration conduites par TDF, cette analyse paraît toujours d'actualité compte tenu du maintien de la concurrence par les services observés.

### b) La TNT

Le schéma ci-dessous donne une vue d'ensemble des différents marchés liés à la diffusion de services audiovisuels dans le cas spécifique de la TNT.



Conformément à la loi du 30 septembre 1986 modifiée relative à la liberté de la communication, le déploiement de la TNT est planifié par le CSA. Parallèlement, le CSA est en charge de la planification de l'extinction de l'analogique qui doit intervenir au plus tard le 30 novembre 2011.

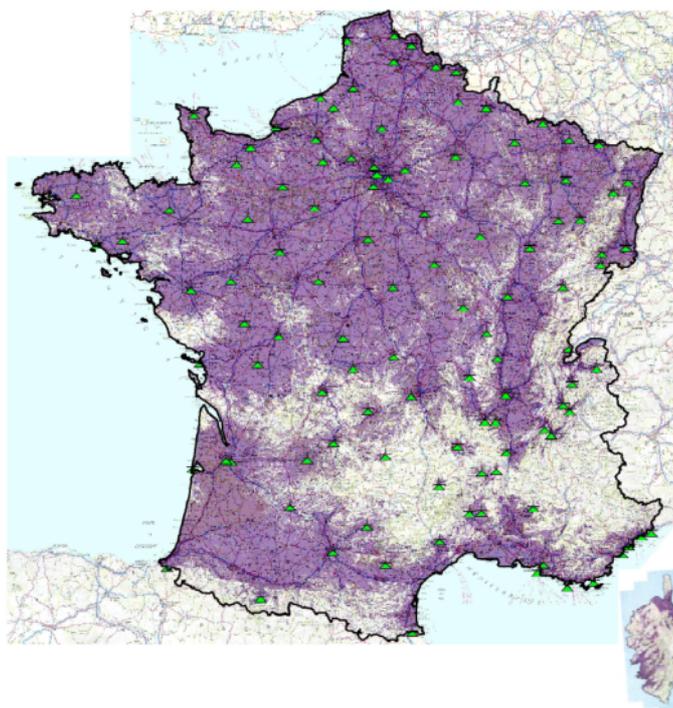
En Métropole, les émissions de la TNT ont débuté le 31 mars 2005, date de lancement de l'offre gratuite sur 5 multiplexes regroupant 5 à 6 chaînes en définition standard. Désormais, plus de 85 % de la population métropolitaine sont couverts en TNT par ces multiplexes.

Par la suite, le multiplexe R5, composé des chaînes TF1, M6 et France 2 dans leur version haute définition, a commencé son déploiement courant 2008, les premiers sites de diffusion ayant été ouverts le 30 octobre 2008 pour ce multiplexe.

Le tableau ci-dessous retrace l'évolution de la couverture de la population en TNT par les multiplexes historiques au fil des différentes phases de déploiement planifiées par le CSA.

Phase de déploiement de la TNT		Population couverte	
<b>Réseau principal</b>	Phase 1	Mars 2005	35 %
	Phase 2	Septembre 2005	50 %
	Phase 3	Juin 2006	58,5 %
	Phase 4	Octobre 2006	65 %
	Phase 5	Juin 2007	70 %
	Phase 6	Décembre 2007	80-85 %
<b>Réseau complémentaire (en cours de déploiement)</b>		Commencé en juin 2008	> 85 % Supérieure à 95 % à terme

Le réseau principal permet de couvrir près de 85 % de la population. Son déploiement s'est achevé en décembre 2007. La carte suivante permet de visualiser cette couverture :



Source : CSA

Un réseau complémentaire est en cours de déploiement, conformément à la loi qui prévoit en effet que les chaînes analogiques historiques devront couvrir 95 % de la population française selon des modalités et un calendrier établis par le CSA.

D'après le schéma d'extension de la couverture de la TNT pour les chaînes analogiques historiques entre 2008 et 2011, adopté par le CSA le 10 juillet 2007, des objectifs annuels ont été fixés, au niveau national mais aussi par département. Ces objectifs sont les suivants :

- fin 2008, 89 % de la population métropolitaine couverte, avec un minimum de couverture par département de 75 % ;
- fin 2009, 92 % de la population métropolitaine couverte, avec un minimum de couverture par département de 85 % ;
- fin 2010, 93 % de la population métropolitaine couverte, avec un minimum de couverture par département de 89 % ;
- fin 2011, 95 % de la population métropolitaine couverte, avec un minimum de couverture par département de 91 %.

*c) Définition des termes employés*

Dans le cadre du présent document, on entend par :

- « communication audiovisuelle », « *toute communication au public de services de radio ou de télévision, quelles que soient les modalités de mise à disposition auprès du public, ainsi que toute communication au public par voie électronique de services autres que de radio et de télévision et ne relevant pas de la communication au public en ligne telle que définie à l'article 1er de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique* » (article 2 de la loi du 30 septembre 1986 susvisée) ;
- « services de radio », tous services « *de communication au public par voie électronique [destinés] à être [reçus] simultanément par l'ensemble du public ou par une catégorie de public et dont le programme principal est composé d'une suite ordonnée d'émissions comportant des sons* » (article 2 de la loi précitée) ;
- « services de télévision », tous services « *de communication au public par voie électronique [destinés] à être [reçus] simultanément par l'ensemble du public ou par une catégorie de public et dont le programme principal est composé d'une suite ordonnée d'émissions comportant des images et des sons* » (article 2 de la loi précitée) ;
- « distributeur de services », « *toute personne qui établit avec des éditeurs de services des relations contractuelles en vue de constituer une offre de services de communication audiovisuelle mise à disposition auprès du public par un réseau de communications électroniques [...]* » (article 2-1 de la loi précitée) ;
- « réseaux de communications électroniques », « *toute installation ou tout ensemble d'installations de transport ou de diffusion ainsi que, le cas échéant, les autres*

*moyens assurant l'acheminement de communications électroniques, notamment ceux de commutation et de routage* » (article L. 32 2° du CPCE).

La même disposition précise à cet égard que « *les réseaux satellitaires, les réseaux terrestres, les systèmes utilisant le réseau électrique [...], les réseaux assurant la diffusion ou utilisés pour la distribution de services de communication audiovisuelle* » sont des réseaux de communications électroniques.

Par ailleurs, conformément à l'article L. 32 3° du CPCE, étant utilisés pour fournir au public des services de communications électroniques, les réseaux de diffusion audiovisuelle peuvent être qualifiés de réseaux ouverts au public ;

- « *services de communications électroniques* », « *les prestations consistant entièrement ou principalement en la fourniture de communications électroniques* », à l'exception des « *services consistant à éditer ou à distribuer des services de communications au public par voie électronique* » (article L. 32 6° du CPCE).

Ainsi, les services de diffusion de gros sont des services de communications électroniques ;

- « *opérateur* », « *toute personne physique ou morale exploitant un réseau de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques* » (article L. 32 15° du CPCE).

Au vu de ce qui précède, les diffuseurs, ou opérateurs techniques de diffusion, sont des opérateurs de communications électroniques.

## **I. Définition du marché pertinent**

### **1) Délimitation du marché en termes de produits et services**

#### *a) Principes*

La délimitation des marchés du point de vue des services repose sur l'analyse de :

- la substituabilité du côté de la demande : deux produits appartiennent à un même marché s'ils sont suffisamment « *interchangeables* »<sup>1</sup> pour leurs utilisateurs, notamment du point de vue de l'usage qui est fait des produits et services, de leurs caractéristiques, de leur tarification, de leurs conditions de distribution, des coûts de « migration » d'un produit vers l'autre. Afin d'apprécier cette notion d'interchangeabilité, l'analyse doit entre autres prouver que la substitution entre les deux produits est rapide<sup>2</sup> et doit prendre en compte les « *coûts d'adaptation* »<sup>3</sup> qui en découlent ;
- la substituabilité du côté de l'offre : la substituabilité du côté de l'offre est caractérisée lorsqu'un opérateur qui n'est pas actuellement présent sur un marché donné est susceptible d'y entrer rapidement en réponse à une augmentation du prix des produits qui y sont vendus.

Pour établir l'existence d'une éventuelle substituabilité du côté de la demande ou de l'offre, l'analyse peut impliquer la mise en œuvre de la méthode dite du « test du monopoleur hypothétique », ainsi que le suggèrent les lignes directrices de la Commission<sup>4</sup>. Ce test consiste à étudier les effets qu'aurait sur la demande une augmentation légère mais durable des prix d'un service (5 à 10 %), de manière à déterminer s'il existe des services considérés comme substituables par les demandeurs vers lesquels ils sont susceptibles de s'orienter. Ce test doit être appliqué jusqu'à ce qu'il puisse être établi qu'une augmentation des prix relatifs à l'intérieur des marchés géographiques et de produits définis ne conduira pas les consommateurs à opter pour des substituts directement disponibles ou à s'adresser à des fournisseurs établis sur d'autres territoires. Ainsi que le mentionnent les lignes directrices, l'utilité essentielle de cet outil réside dans son caractère conceptuel, sa mise en œuvre n'impliquant pas une étude économétrique systématique poussée.

Conformément au point 5 des lignes directrices, l'Autorité se référera aux « *principes et [aux] méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante* ».

Dans ce qui suit, l'Autorité délimite le marché pertinent de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

---

1 Point 51 des lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission des communautés européennes du 11 juillet 2002.

2 Point 49 de ces lignes directrices.

3 Point 50 de ces lignes directrices.

4 Point 40 de ces lignes directrices.

*b) Remarque préliminaire : exclusion des prestations de transport du champ de l'analyse*

Différentes solutions concurrentes sont disponibles pour assurer le transport des signaux audiovisuels des éditeurs, de leur régie de diffusion au site de diffusion pour la diffusion en mode hertzien terrestre, ou aux têtes de câble pour la diffusion sur les réseaux filaires : notamment faisceaux hertziens, satellite, fibre optique ou encore liaisons louées.

Les fournisseurs de services de transport aux éditeurs sont nombreux et dans une large mesure indépendants les uns des autres (opérateurs de télécommunications, opérateurs de diffusion hertzienne terrestre, opérateurs satellites...).

Il apparaît donc que :

- les éditeurs et distributeurs présents sur les supports hertzien terrestre, câble, ADSL ou encore satellite, ont le choix entre plusieurs modes de transport de leur signal ; il existe en outre un nombre important d'acteurs indépendants sur le marché (TDF, France Télécom, BT, Colt, opérateurs satellite...);
- les barrières à l'entrée sur ce marché n'apparaissent pas insurmontables, au regard du déploiement de plusieurs réseaux concurrents (notamment réseaux de collecte en fibre optique dans le cadre du dégroupage et en faisceaux hertziens pour les opérateurs mobiles).

Il résulte de ce qui précède que le marché des prestations de transport des signaux audiovisuels est un marché distinct.

*c) Analyse de substituabilité sur le marché de gros amont de la diffusion audiovisuelle*

Afin de délimiter le contour du marché pertinent, il convient d'étudier successivement le degré de substituabilité entre :

- les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes radiophoniques en mode numérique ;
- les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros des services de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique ;
- les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros des services de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes radiophoniques en mode FM ;
- les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de télévision sur mobile ;

- les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion audiovisuelle par ADSL, fibre optique, câble et satellite.

*(1) Substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne de programmes télévisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion par voie hertzienne de programmes radiophoniques en mode numérique*

Comme le lancement de la TNT l'a été pour la télévision depuis mars 2005, la numérisation de la diffusion hertzienne terrestre de la radio constitue une étape déterminante pour ce média écouté chaque jour par plus de 80 % des Français. Le cadre législatif de la radio numérique terrestre (ci-après RNT) a été adopté en 2004 et complété en décembre 2007 avec la signature de l'arrêté comportant le choix des normes de diffusion. Le T-DMB a ainsi été retenu pour la diffusion hertzienne de la radio numérique en bandes III et L.

Un premier appel à candidatures sur 19 zones a été lancé par le CSA en mars 2008. Les candidats avaient jusqu'au 1<sup>er</sup> octobre 2008 pour remettre leur dossier. Les premières autorisations devaient être attribuées par le CSA dans le courant du premier semestre 2009 pour un démarrage possible fin 2009, après constitution de multiplexes regroupant plusieurs stations de radio.

Bien que ce service soit naissant à ce jour, la diffusion de la RNT est donc susceptible de se développer de manière significative à l'horizon de la présente analyse. L'Autorité note à ce titre, que la TNT s'est développée très rapidement dès son lancement en mars 2005 puisque plus de 60 % de la population était déjà couverte moins d'un an et demi après son lancement. Il convient donc de s'interroger sur la substituabilité entre les offres de gros de diffusion sur la TNT d'une part et sur la RNT d'autre part.

En termes de substituabilité du côté de l'offre, il ressort des contributions des acteurs à la consultation publique préliminaire, lancée par l'Autorité entre le 18 novembre 2008 et le 9 janvier 2009, que le réseau de diffusion qui sera déployé pour la RNT durant les trois prochaines années devrait en grande partie s'appuyer sur le réseau existant de diffusion de la TNT. Pour les premières phases de déploiement de la RNT qui seront lancées par le CSA à l'horizon de la présente analyse, il apparaît que les multiplexes de RNT devraient retenir un nombre réduit de sites de grandes hauteurs permettant de couvrir une large population, typiquement des sites du réseau principal de diffusion de la TNT.

En conséquence, sur le marché de gros amont, il apparaît qu'un acteur disposant de sites de diffusion sur lesquels il propose des offres de gros d'accès pour la diffusion pour la TNT serait facilement en mesure de proposer ces mêmes offres de gros à d'autres diffuseurs pour la RNT, en particulier en cas d'augmentation des tarifs sur ce marché de gros.

Il n'y a pas de substituabilité du côté de la demande sur le marché de gros aval dans la mesure où les autorisations délivrées par le Conseil supérieur de l'audiovisuel opèrent une distinction claire entre éditeurs de services télévisuels et radiophoniques. En outre, tous les éditeurs rassemblés dans les multiplexes constitués pour ces services sont ou seront soumis à des obligations de couverture et à des calendriers de déploiement imposés qui ne leur permettront pas d'arbitrer entre la diffusion de la TNT et de la RNT, et ce, quels que soient leurs coûts de diffusion. En outre, les éditeurs de services télévisuels d'une part et radiophoniques d'autre part ne sont généralement pas les mêmes.

Néanmoins, sur le marché de gros, la plupart des diffuseurs présents sur la TNT (TDF, Towercast, etc.) sont susceptibles de se positionner également sur la diffusion de la RNT, qui semble pouvoir constituer pour eux un relais de croissance. *De facto*, au vu notamment de la volumétrie (en nombre de sites) des futures phases de déploiement de la TNT, les diffuseurs alternatifs, dont la capacité de réponses aux appels d'offres des multiplexes est limitée de fait par la taille de leur entreprise, pourraient être amenés à privilégier le marché le plus rentable entre la diffusion de la TNT et celle de la RNT. Ceci conduit à un certain niveau de substituabilité du côté de la demande.

Au vu de ce qui précède, les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes radiophoniques en mode numérique apparaissent substituables à l'horizon de la présente analyse.

*(2) Absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique*

Plateforme historique de diffusion de la télévision en France, la télévision analogique par voie hertzienne terrestre devrait s'éteindre au plus tard en novembre 2011. En effet, conformément à la loi dite « télévision du futur », la diffusion des services de télévision analogique terrestre prendra fin au plus tard le 30 novembre 2011, sous réserve des engagements internationaux souscrits par la France. Il est précisé que le Conseil supérieur de l'audiovisuel (CSA) peut procéder à l'extinction progressive, par zone géographique, de la diffusion des services de télévision analogique terrestre à compter du 31 mars 2008. Pendant la période de transition vers le tout numérique, les chaînes hertziennes présentes en analogique et en TNT doivent faire l'objet d'une double diffusion. On parle de « *simulcast* ».

L'extinction de l'analogique devrait être opérée progressivement : après l'extinction de villes pilotes en 2009 (Coulommiers, Kaysersberg, Cherbourg), elle sera mise en œuvre région après région entre 2010 et 2011. Pour la chaîne Canal+ dont la convention sur l'analogique expire fin 2010, l'extinction sera donc achevée à cette date.

Dans ce contexte, la substituabilité entre les offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels par voie hertzienne terrestre en mode numérique d'une part et les offres de gros de diffusion de programmes télévisuels en mode analogique d'autre part ne semble pas avérée.

En premier lieu, en ce qui concerne la substituabilité du côté de l'offre, il apparaît que même si les tarifs proposés sur le marché de gros amont pour la diffusion analogique augmentaient légèrement, aucun diffuseur nouvel entrant, même déjà présent sur la TNT ou la RNT, n'apparaîtrait en mesure de proposer des offres pour la diffusion analogique. Ceci est notamment dû à l'absence de demande à l'horizon de la présente analyse : hormis France Télévisions, il est probable qu'aucune chaîne historique diffusée sur le réseau analogique hertzien terrestre ne procède à un nouvel appel d'offres significatif pour leur diffusion analogique d'ici le 30 novembre 2011. Pour France Télévisions, le renouvellement des contrats de diffusion est actuellement en cours et devrait être achevé à l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché qui sera adoptée par l'Autorité.

De même, en termes de substituabilité du côté de la demande, même si les tarifs des offres proposées sur le marché de gros amont pour la TNT ou la RNT augmentaient légèrement, les diffuseurs client de ces offres ne seraient pas amenés à souscrire à des offres de gros pour la télévision analogique terrestre, en la quasi-absence de demande sur le marché aval.

En outre, l'absence de substituabilité n'est pas remise en cause par d'éventuelles contraintes indirectes liées à une substituabilité sur le marché de gros aval entre les offres de diffusion de la TNT ou de la RNT d'une part et de diffusion hertzienne analogique d'autre part. En effet, les éditeurs ou multiplexes sont soumis à des obligations de couverture et à des calendriers de déploiement imposés pour les services numériques qui ne permettent pas à ces acteurs d'arbitrer entre ces différents services, quels que soient leurs coûts de diffusion.

Enfin, les contraintes indirectes liées à une substituabilité sur le marché de détail, correspondant à la fourniture du service aux consommateurs finals, sont limitées. En effet, pour la télévision notamment, la TNT offre davantage de chaînes et dans une qualité supérieure à la diffusion hertzienne analogique, ce qui conduit à une seule substituabilité asymétrique vers la TNT.

Au vu de ce qui précède, les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique n'apparaissent pas substituables à l'horizon de la présente analyse.

Il convient toutefois de souligner que les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique étaient incluses dans le marché pertinent délimité par l'Autorité à l'issue du premier cycle d'analyse de marché. Seules les obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts avaient été imposées à TDF sur ce segment de marché.

En outre, dans son avis n° 06-A-01 en date du 18 janvier 2006 rendu à l'Autorité dans le cadre du premier cycle d'analyse de marché, le Conseil de la concurrence s'était posé la question de savoir « *s'il ne serait pas pertinent de séparer le troisième marché de gros (services de diffusion hertzienne terrestre de programme audiovisuels) en deux sous-marchés, l'un relatif à la diffusion analogique et l'autre à la diffusion numérique* ».

*(3) Absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes radiophoniques analogiques en mode FM*

L'Autorité avait considéré lors du premier cycle d'analyse de marché que la grande majorité des sites de diffusion hertzienne terrestre de services de radio en mode FM détenus par TDF était répliquable.

En effet, il apparaît que les sites de diffusion FM peuvent être installés beaucoup plus près des zones à desservir que les sites de diffusion de télévision, sans avoir recours à des points hauts naturels ou artificiels (pylônes élevés). Le nombre de sites utilisés pour la diffusion de la FM, notamment dans les zones urbaines, est ainsi très supérieur au nombre de sites utilisés pour la diffusion de la TNT ou pour celle de la RNT à terme et peut s'affranchir dans la majorité des cas de l'utilisation des sites hauts existants pour la diffusion de la TNT.

En conséquence, en termes de substituabilité du côté de l'offre, il apparaît que même en cas d'augmentation des tarifs sur le marché de gros amont de la diffusion de la TNT ou de la RNT, un offreur présent uniquement sur le marché de gros amont de diffusion de la radio FM, ne serait pas en mesure de proposer facilement des offres de gros pour la TNT ou la RNT. En effet, les offreurs présents sur le seul marché de gros de la diffusion de la radio FM disposent généralement d'un ensemble de sites urbains de taille plus réduite que ceux nécessaires à la diffusion de la TNT et, à terme, de la RNT. En conséquence, les investissements permettant la migration d'un réseau de diffusion de la radio vers un réseau de diffusion de la télévision seraient significatifs (rehaussement des pylônes notamment, déploiement de nouveaux sites de hauteur supérieur, etc.).

Ainsi, une variation de quelques points de pourcentage des tarifs des offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels en mode numérique n'est pas de nature à susciter l'apparition, à moyen terme, d'offres de gros proposées par un nombre significatif d'opérateurs traditionnellement positionnés sur le segment de la radio analogique, notamment FM.

Concernant la substituabilité du côté de la demande, même si les tarifs des offres proposées sur le marché de gros amont pour la TNT ou la RNT augmentaient légèrement, les diffuseurs clients de ses offres ne seraient probablement pas amenés à souscrire à des offres de gros pour la radio en mode FM. En effet, la demande pour des offres de diffusion sur le marché aval apparaît limitée : de nombreuses radios privées ont ainsi privilégiées des mécanismes d'autodiffusion sur la FM (ce qui apparaît plus difficile à mettre en œuvre sur la radio numérique puisque les stations seront regroupées en multiplexes de 4 à 5 radios en moyenne) et n'ont ainsi pas recours à des diffuseurs tiers. En outre, même si aucune extinction de la radio en mode FM n'est planifiée à ce stade, il est néanmoins probable que celle-ci soit opérée à long terme, une fois la RNT largement déployée. Dans ce contexte, en l'absence de visibilité sur la rentabilité des investissements qui pourraient être encourus, il apparaît difficile d'envisager sur la diffusion de la FM l'entrée de nouveaux entrants, même déjà présents sur la TNT ou, à terme, la RNT.

En outre, l'absence de substituabilité n'est pas remise en cause par d'éventuelles contraintes indirectes liées à une substituabilité sur le marché de gros aval entre les offres de diffusion de la RNT d'une part et de diffusion de radio FM d'autre part. En effet, les multiplexes RNT seront soumis à des obligations de couverture et à des calendriers de déploiement imposés qui ne leur permettront pas d'arbitrer entre la diffusion de la RNT et celle de la radio en mode FM et ce, quels que soient leurs coûts de diffusion.

Enfin, les contraintes indirectes liées à une substituabilité sur le marché de détail, correspondant à la fourniture du service aux consommateurs finals semblent limitées. En effet, la RNT offrira aux consommateurs finals davantage de stations de radios et dans une qualité supérieure à la radio FM, ce qui conduit uniquement à une substituabilité asymétrique vers la RNT.

Au vu de ce qui précède, les offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion de programmes radiophoniques en mode analogiques n'apparaissent pas substituables à l'horizon de la présente analyse.

*(4) Absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion de télévision sur mobile*

Depuis 2005, des services audiovisuels sont accessibles sur les terminaux mobiles compatibles UMTS ou EDGE. Ces services de haut débit mobile sont actuellement diffusés en mode « point à point », par opposition au mode « point - multipoint » dit « broadcast », correspondant à la diffusion qui sera utilisée pour la diffusion de la télévision mobile personnelle (TMP) en technologie DVB-H.

À ce jour, un abonné ne peut accéder à des services audiovisuels sur son mobile que par la réception d'un flux constant (ou « streaming ») qui lui est spécifiquement dédié. Cette méthode se révèle fortement consommatrice de bande passante et risque à terme de saturer les réseaux mobiles.

La TMP, dont le lancement était initialement prévu début 2009, constitue un marché encore inexistant, dont le modèle économique et le déploiement du réseau restent à consolider. À cet égard, la répartition des rôles entre diffuseurs hertziens terrestres, opérateurs mobiles et fournisseurs de contenus sera déterminante pour le développement de ces services.

Il convient néanmoins de s'interroger sur la substituabilité éventuelle des offres de gros amont de diffusion de la TMP par rapport à celles proposées sur la TNT ou, à terme, sur la RNT.

En effet, techniquement, la TMP s'appuiera sur un réseau de diffusion hertzienne terrestre en mode « broadcast ». L'architecture réseau qui sera retenue *in fine* sera toutefois en partie différente de celle qui prévaut actuellement pour la TNT. En effet, les sites de très grande hauteur utilisés pour la TNT (et probablement, à terme, pour la RNT) dans les zones les plus denses ne suffiront pas à assurer une couverture et garantir une bonne réception à l'intérieur des immeubles en TMP. De nombreux sites plus petits situés en agglomération, analogues aux sites d'agglomération des opérateurs de téléphonie mobile, seront indispensables à la constitution d'un réseau de diffusion TMP.

En conséquence, en termes de substituabilité du côté de l'offre, même si les tarifs de premières offres de gros amont pour la diffusion de la TMP étaient plus élevés que pour la TNT ou la RNT, des offreurs présents uniquement sur la diffusion de la TNT ou de la RNT devraient engager des investissements importants pour déployer plusieurs dizaines de sites de plus petites tailles, au vu de la densité de sites probablement très supérieure pour la TMP. Inversement, il n'est pas exclu qu'un acteur qui disposerait d'un réseau important de sites de moyenne et petite taille adapté à la diffusion de la TMP ne dispose pas en revanche d'un réseau de points hauts suffisants à la formulation d'offres de gros amont de diffusion sur la TNT ou la RNT.

Concernant la substituabilité du côté de la demande, les acteurs susceptibles de souscrire à des offres sur le marché de gros amont pourraient être relativement différents : en particulier, il n'est pas exclu que les opérateurs mobiles se positionnent sur la diffusion de la TMP, ce qui ne paraît en revanche pas envisageable sur la TNT et la RNT, même en cas d'augmentation légère mais durable des tarifs des offres de gros amont sur la TMP.

En outre, l'absence de substituabilité n'est pas remise en cause par d'éventuelles contraintes indirectes liées à une substituabilité sur le marché de gros aval entre les offres de diffusion de la TNT ou de la RNT d'une part, et de la TMP d'autre part. En effet, tous les éditeurs

rassemblés dans les multiplexes constitués pour ces services seront soumis à des obligations de couverture et à des calendriers de déploiement imposés qui ne leur permettront pas d'arbitrer entre la diffusion de la TNT, de la RNT ou de la TMP et ce, quels que soient leurs coûts de diffusion.

Au vu de ce qui précède, l'Autorité conclut que les offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion de télévision sur mobile n'apparaissent pas substituables à l'horizon de la présente analyse.

Néanmoins, il n'est pas exclu que l'accès à certains sites existants sur la TNT, en particulier les sites principaux situés au cœur des grandes agglomérations françaises, permette de couvrir de manière plus efficace l'agglomération en question. En l'absence d'accès à ces infrastructures, il n'est pas exclu que les diffuseurs alternatifs soient ainsi contraints de multiplier le nombre de sites de moindre hauteur pour assurer une couverture similaire, en supportant par ailleurs des coûts et des délais supérieurs.

Si les premières phases de déploiement de la TMP donnent lieu à des difficultés concurrentielles significatives, liées à un éventuel refus d'accès aux sites de grande hauteur pour ces services, l'Autorité pourra être amenée à revoir son analyse.

Enfin, concernant les services de télévision de type UMTS ou EDGE en mode « point à point », l'absence de substituabilité avec les offres de gros sur le marché de gros amont de diffusion de la TNT ou de la RNT découle des mêmes éléments que ceux présentés précédemment pour la TMP. Au surplus, cette absence de substituabilité tant du côté de l'offre que de la demande est renforcée par le fait que les réseaux correspondants et les acteurs concernés sont différents.

*(5) Absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion audiovisuelle par ADSL, fibre optique, câble et satellite*

Dans un contexte de multiplication des plateformes de diffusion audiovisuelle, du fait notamment de la numérisation des contenus et des réseaux, il convient d'analyser avec précision le degré de substituabilité des offres de gros de diffusion audiovisuelle entre les différentes plateformes existantes, qui sont susceptibles de se faire concurrence.

En pratique, il n'existe pas de marché de gros amont de la diffusion audiovisuelle sur les plateformes DSL, câble, fibre optique et satellite. L'analyse de substituabilité présentée ci-après sera donc principalement appréciée sur le marché de gros aval.

En termes de substituabilité du côté de l'offre, la plupart des opérateurs de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels ne sont pas à même d'entrer sur le marché des offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels par câble, fibre optique, ADSL ou satellite en réponse à une augmentation faible mais durable des prix des offres similaires destinées à diffuser des programmes audiovisuels sur ces réseaux. En effet, ils devraient pour cela consentir des investissements importants qui ne semblent pas réalisables à l'horizon de cette analyse.

Ces investissements correspondent à ceux qui devraient être consentis par un opérateur de diffusion hertzienne terrestre pour déployer un réseau câblé, un réseau satellitaire, un réseau

DSL ou un réseau très haut débit en fibre optique. Or, il s'agit de technologies totalement différentes. Les investissements se chiffreraient donc probablement en dizaines de millions d'euros.

Ainsi, une variation de quelques points de pourcentage des tarifs des offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels par câble, ADSL ou satellite n'est pas de nature à susciter l'apparition, à moyen terme, d'offres de gros proposées par les opérateurs de diffusion hertzienne terrestre.

En termes de substituabilité du côté de la demande sur le marché de gros aval, il apparaît que, même en cas d'augmentation significative des coûts de diffusion sur la TNT, les multiplexes ne seront pas en mesure de réduire cette diffusion sur la TNT en faveur des autres plateformes. En effet, afin notamment de permettre l'extinction de l'analogique fin 2011, la loi sur la télévision du futur a fixé une obligation de 95 % de couverture de la population en TNT aux chaînes historiques concernées au 30 novembre 2011, couverture à laquelle se sont également engagés les nouveaux entrants. L'ensemble des éditeurs sélectionnés par le CSA est donc contraint par cette obligation, indépendamment des coûts de diffusion sous-jacents. En conséquence, non seulement une augmentation des coûts de diffusion sur la TNT ne conduirait pas les éditeurs à privilégier les plateformes de diffusion alternative, mais elle pourrait au contraire limiter leur capacité à financer leur diffusion sur des plateformes alternatives.

En outre, contrairement à de nombreux autres pays européens, la couverture des réseaux câblés en France est stable depuis plus de dix ans, aux alentours de 40 % de la population. Elle demeure très inférieure à la couverture actuelle (près de 90 % de la population) et future (plus de 95 % au 30 novembre 2011) de la TNT.

Par ailleurs, la télévision par ADSL est accessible à ce jour à moins de 50 % de la population du fait de plusieurs facteurs :

- la longueur de la paire de cuivre ne permet dans l'absolu d'amener la télévision par ADSL qu'à environ 70 % des foyers ;
- pour les opérateurs DSL alternatifs, la télévision par ADSL ne peut être proposée techniquement que dans les zones dégroupées (74 % de la population au 30 septembre 2008). Au vu du rythme d'extension du dégroupage, cette couverture ne semble pas en mesure de dépasser 55 % de la population d'ici trois ans ;
- pour France Télécom, dont la couverture actuelle en télévision par ADSL est également inférieure à 50 % de la population, le lancement de son service de télévision par satellite sur le reste du territoire couvert en ADSL rend peu probable l'extension significative de sa zone de couverture en télévision par ADSL.

En conséquence, la couverture de la télévision par ADSL restera significativement inférieure à la couverture des réseaux hertziens terrestres à l'horizon de la présente analyse. Cet écart est encore plus manifeste pour les offres audiovisuelles sur la fibre optique, puisque le déploiement de réseaux FttH n'en est qu'à ses débuts et s'étalera en tout état de cause sur une dizaine d'années. À l'horizon de la présente analyse, la couverture des offres audiovisuelles sur fibre optique demeurera donc inférieure à celle des autres plateformes.

Ainsi, les limitations présentées par l'ADSL, le câble et la fibre optique en termes de couverture de la population accentuent l'absence de substituabilité entre les services de diffusion sur ces plateformes et les offres de gros de diffusion hertzienne. Seul l'hertzien garantit à un éditeur de dimension nationale de pouvoir diffuser ses programmes à un nombre suffisant de téléspectateurs, et ce notamment pour les chaînes gratuites financées principalement par la publicité.

Au surplus, les services de diffusion sur ADSL font d'ores et déjà l'objet d'une régulation *ex ante* de gros, par le biais du dégroupage de la boucle locale, reconduite par la décision n° 2008-0835<sup>5</sup>. Il n'y a pas lieu de prévoir de mesures spécifiques à l'occasion de la révision de la présente analyse de marché.

Concernant le satellite, s'il offre une couverture théorique de 100 % de la population, il présente néanmoins plusieurs inconvénients qui constituent des obstacles à son développement. En effet, des contraintes liées à la réglementation de l'urbanisme et au fonctionnement des copropriétés rendent souvent difficile la souscription à une offre de télévision par satellite en zone urbaine, ce qui limite structurellement la pénétration du satellite. Par ailleurs, en raison de l'absence de voie de retour permanente, la fourniture de services interactifs ou de vidéo à la demande par satellite nécessite de relier temporairement le terminal à la ligne téléphonique, alors que des services de type vidéo à la demande (par envoi en mode « broadcast » de programmes stockés sur le disque dur d'un client final) devraient se développer sur la TNT à l'horizon de la présente analyse. En pratique, un éditeur à dimension nationale, notamment s'il s'agit d'une chaîne gratuite, ne paraît donc pas en mesure de s'appuyer sur la seule diffusion par satellite pour diffuser ses programmes au plus grand nombre.

Par ailleurs, le rôle prépondérant de la diffusion hertzienne terrestre pour les éditeurs sur le marché français résulte également d'un équipement des ménages supérieur et facilité par rapport aux autres plateformes de diffusion : là où celles-ci requièrent le plus souvent pour le client final un paiement du décodeur, soit spécifique, soit compris dans l'abonnement global, l'équipement nécessaire pour la réception de services audiovisuels en mode numérique nécessite uniquement l'acquisition d'un récepteur / adaptateur peu coûteux (inférieur à 30 euros). En outre, suite à l'adoption en mars 2007 de la loi relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur, tous les téléviseurs vendus aux consommateurs sur le territoire national intègrent depuis avril 2008 un adaptateur permettant la réception des services de la télévision numérique terrestre.

Avant de conclure à l'absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre en mode numérique et la diffusion sur les plateformes alternatives, il convient de s'assurer qu'elle n'est pas remise en cause par d'éventuelles contraintes indirectes liées à une substituabilité des offres audiovisuelles proposées au consommateur final sur le marché de détail.

En pratique, il apparaît que les services audiovisuels proposés aux consommateurs sur le câble, le satellite, la fibre optique ou l'ADSL diffèrent sensiblement des services proposés par voie hertzienne terrestre en mode numérique. Dans le premier cas, il s'agit majoritairement d'offres payantes, nécessitant un abonnement du consommateur, et qui présentent une variété

---

<sup>5</sup> Décision n° 2008-0835 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 24 juillet 2008 portant sur la définition du marché pertinent de gros des offres d'accès aux infrastructures physiques constitutives de la boucle locale filaire, sur la désignation d'un opérateur exerçant une influence significative sur ce marché et sur les obligations imposées à cet opérateur sur ce marché.

plus importante en termes de contenus que celles diffusées par voie hertzienne terrestre. En particulier, alors que sept chaînes de télévision sont diffusées en hertzien analogique et vingt-huit sur la TNT (dont seulement dix-huit chaînes gratuites bénéficiant d'une forte initialisation), ce qui correspond à une contrainte technique, les abonnés au câble, au satellite, à la fibre optique ou à l'ADSL peuvent disposer de plus de cinquante, voire cent chaînes de télévision. De même, la RNT, si elle permettra de diffuser davantage de radios qu'en mode FM, sera davantage contrainte techniquement en termes de stations diffusées que les autres plateformes de diffusion.

Dans le cas de la diffusion hertzienne, ce nombre réduit de programmes est principalement proposé au consommateur de manière gratuite (outre les frais d'acquisition de l'adaptateur TNT), ce qui explique le succès connu par la TNT gratuite en termes de taux de pénétration. Il convient toutefois de noter que les plateformes de diffusion alternative sont parfois également utilisées comme plateforme de diffusion de la télévision gratuite, loin derrière le réseau hertzien (service antenne sur le câble, offre gratuite de TNT par satellite pour couvrir les zones blanches de la TNT).

Ainsi, quand bien même il existerait une pression concurrentielle des autres plateformes sur l'hertzien, celle-ci serait nécessairement limitée pour la diffusion des chaînes gratuites.

À ce stade, les plateformes alternatives apparaissent donc constituer une complémentarité (et non une substituabilité) pour les éditeurs disposant de fréquences de diffusion pour la diffusion hertzienne. Les éditeurs ne sont donc pas en situation d'arbitrage entre les différentes plateformes, la diffusion hertzienne demeurant incontournable du fait :

- des obligations de couverture incombant aux éditeurs sur la seule plateforme de diffusion hertzienne terrestre de par la loi ou au titre de leur convention avec le Conseil supérieur de l'audiovisuel ;
- du taux de pénétration très élevé de l'hertzien, au regard du taux de pénétration limitée des autres plateformes de diffusion ;
- du rôle complémentaire que jouent les autres plateformes par rapport à l'hertzien (offres généralement payantes alors que l'hertzien constitue le vecteur historique des offres gratuites, foyers équipés de plusieurs postes, etc.) ;
- de la nécessité économique, notamment pour les chaînes gratuites financées par la publicité, d'être accessibles au plus grand nombre de spectateurs de manière immédiate, ce que seule la diffusion hertzienne terrestre permet.

Pour les services radiophoniques, la plateforme hertzienne revêt un rôle encore plus prépondérant, puisque l'écoute de programmes radiophoniques par les consommateurs finals sur d'autres plateformes de diffusion (câble, satellite, DSL) reste totalement marginale à ce stade.

Après extinction de l'analogique et libération du dividende numérique, la mise en place de nouveaux multiplexes permettra toutefois d'accroître sensiblement l'offre de chaînes ou stations de radios hertziennes proposée aux téléspectateurs. La substituabilité du point de vue des utilisateurs finals entre les différents supports de télévision payante (câble, ADSL, satellite et hertzien terrestre en mode numérique) tendra alors à s'accroître. Cependant, le degré de substituabilité entre les offres de gros de services de diffusion hertzienne terrestre et

les offres de gros de diffusion sur les autres réseaux, sur lesquelles agit indirectement le consommateur final, est à ce stade et à l'horizon de la présente analyse encore relativement faible.

Au vu de ce qui précède, l'Autorité conclut que les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion de programmes audiovisuels par câble, ADSL, fibre optique et satellite ne présentent pas à ce stade un degré de substituabilité suffisamment important pour appartenir au même marché et ne le présenteront pas à l'horizon de la présente analyse.

*d) Conclusion sur l'analyse de substituabilité en termes de produits et de services*

De l'analyse qui précède, l'Autorité identifie comme pertinent en termes de marchés et de services le marché de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels (télévisuels et radiophoniques) en mode numérique.

**2) Délimitation du marché précédemment identifié en termes géographiques**

La couverture des réseaux de diffusion de TDF est nationale. Les multiplexes TNT incluant des chaînes historiquement présentes sur la diffusion analogique devront couvrir *a minima* 91 % de la population dans chaque département. En outre, le CSA a indiqué qu'il fixerait très prochainement le calendrier de déploiement de la TNT dans les départements et collectivités d'Outre-mer, qui devrait s'engager dès 2010, c'est-à-dire dans la période couverte par la présente analyse. À moyen terme, il devrait en être de même pour la diffusion de la RNT.

L'Autorité conclut donc que le marché de gros des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique correspond au territoire métropolitain, ainsi qu'aux départements et collectivités d'Outre-mer.

**3) Analyse de la pertinence du marché précédemment identifié**

*a) Méthode d'analyse*

Dans l'analyse qui suit, sont examinés, sur le marché de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique, les trois critères suivants, définis par la Commission européenne dans sa recommandation susvisée :

- existence de « *barrières élevées et non provisoires à l'entrée, qu'elles soient de nature structurelle, légale ou réglementaire* » ;
- « *structure de marché qui ne présage pas d'évolution vers une situation de concurrence effective au cours de la période visée* » ;
- « *incapacité du droit de la concurrence à remédier à lui seul à la ou aux défaillances concernées du marché* »<sup>6</sup>.

---

6 Article 2 de la Recommandation.

La vérification du test des trois critères est un pré-requis indispensable à la mise en œuvre d'une régulation *ex ante* sur ce marché, dès lors qu'il ne figure plus dans la recommandation « marchés pertinents » de la Commission européenne en date du 17 décembre 2007.

*b) Vérification du test des trois critères*

*(1) Des barrières élevées et non provisoires à l'entrée*

L'existence d'une infrastructure difficilement répliquable peut constituer une barrière structurelle à l'entrée sur un marché.

Plusieurs barrières à l'entrée concourent à rendre délicate voire impossible la réplification des sites existants, très majoritairement détenus par TDF :

- les contraintes économiques et naturelles ;
- les contraintes d'urbanisme et d'autorisations octroyées par les collectivités territoriales ;
- pour la TNT, l'effet de pré-orientation des antennes vers les sites de TDF.

Ces barrières apparaissent particulièrement élevées sur le réseau principal (112 zones de diffusion couvrant près de 85 % de la population française) et sont confirmées par le bilan concurrentiel dressé après trois années de régulation *ex ante*.

Pour la diffusion de la RNT, dans la mesure où les sites de diffusion qui seront retenus par les multiplexes à l'horizon de la présente analyse pourraient recouper en grande partie ceux du réseau principal de la TNT, les barrières à l'entrée décrites ci-dessous sont également valables, à l'exception de l'effet de pré-orientation des antennes qui n'a pas d'impact pour les services radiophoniques.

*Les contraintes économiques et naturelles*

En premier lieu, l'une des raisons essentielles à l'absence de répliquabilité de certains sites tient à la nature des infrastructures historiques de diffusion, notamment sur le réseau principal. En effet, certains sites comme le Pic du Midi ou le Mont Ventoux ne sont pas répliquables, simplement parce que les sites naturels où ils se situent sont exceptionnels. Il en va de même pour des monuments de hauteur exceptionnelle comme la Tour Eiffel, dont TDF assurera l'exploitation à l'horizon de la présente analyse.

D'autres sites, comme les sites de grande hauteur, typiquement supérieure à 50 mètres, même situés en plaine, paraissent ne pas être répliquables pour des raisons économiques. TDF possède des infrastructures difficiles à reproduire dans des conditions économiques raisonnables par ses concurrents. En effet, au vu du montant des investissements nécessaires, il apparaît économiquement difficile pour un nouvel entrant de construire un pylône d'une hauteur suffisamment importante pour permettre la diffusion de services de télévision sur le réseau principal.

En outre, l'économie de la diffusion hertzienne terrestre est caractérisée par des coûts fixes élevés et des économies d'échelle et de gamme importantes. Il convient donc de prendre en compte la forte mutualisation des infrastructures de TDF. Ainsi, une part significative des près

de 3 650 sites de diffusion de la télévision hertzienne terrestre de TDF est utilisée pour fournir d'autres services : services de radio, services de communications électroniques, etc. Environ 1550 sites permettent la fourniture de services de diffusion de programmes de radio et de services de communications électroniques, et près de 650 autres sites permettent la fourniture de services de diffusion de programmes audiovisuels et de services de communications électroniques. Cette mutualisation des infrastructures permet notamment à TDF, à la différence de la plupart de ses concurrents, de bénéficier d'économies substantielles. Cet effet peut contribuer à la non-répliquabilité économique de nombreux sites du réseau principal.

#### *Les contraintes d'urbanisme et d'autorisations octroyées par les collectivités territoriales*

Dans son avis à l'Autorité n° 06-A-01 du 18 janvier 2006, le Conseil de la concurrence estimait que « *le caractère incontournable de certains sites de TDF [provenait] en grande partie des barrières administratives et réglementaires [à la construction de sites alternatifs] afférentes à ce secteur* ».

Les diffuseurs alternatifs sont en effet confrontés à de grandes difficultés lorsqu'ils recherchent des sites alternatifs ou des emplacements pour en construire. En effet, la disponibilité foncière, la réglementation relative à l'occupation du domaine public, à l'urbanisme, à la protection de l'environnement ou encore à la santé publique, ainsi que la pression des associations de riverains opposées à l'installation d'antennes ou de pylônes, sont autant de barrières à la répliquabilité de sites. D'après les informations dont dispose l'Autorité, il n'est pas rare que l'implantation d'un site géré par TDF dans une collectivité donnée freine l'attribution d'autorisations en vue de la construction d'un site de diffusion alternatif. En effet, dans certains cas, les collectivités territoriales demandent aux diffuseurs alternatifs de se tourner vers TDF pour obtenir une prestation d'accès.

La sensibilité accrue des riverains à l'installation de nouvelles infrastructures d'émission accentue encore ces difficultés pour les nouveaux entrants, soulignées par le Conseil de la concurrence dans son avis susmentionné.

Il convient toutefois de souligner que les barrières sont d'autant moins élevées que les sites concernés sont de petite taille, ce qui peut contribuer à expliquer la meilleure proportion de sites alternatifs constatée sur les premières zones du réseau complémentaire.

#### *Effet de pré-orientation des antennes vers les sites de TDF*

Parmi les contraintes qui limitent le développement de la concurrence en infrastructures, la pré-orientation des antennes joue un rôle important. En effet, dès lors que le développement de la TNT intervient alors que la diffusion hertzienne terrestre en mode analogique perdure, il apparaît difficile pour un diffuseur de proposer, pour la TNT, un site de diffusion éloigné du site historique de TDF pour des raisons tenant à la planification des fréquences. En effet, un site alternatif éloigné du site proposé par défaut, sur lequel est centré le gabarit de rayonnement publié par le CSA, est susceptible d'impliquer, par effet de brouillage notamment avec les fréquences utilisées pour la diffusion analogique, un nombre supérieur de réaménagements par rapport au site sur lequel est centré le gabarit. Ceci peut limiter la viabilité technique de certains sites, voire conduire à un refus d'autorisation par le CSA.

En outre, un site éloigné ou qui ne se situerait pas dans le « cône de diffusion » du site historique constituerait pour les éditeurs historiquement présents en analogique un risque de n'être plus reçu par certains téléspectateurs après l'extinction du service analogique.

Dans ce cas, si l'ensemble des multiplexes s'accorde à retenir le même site alternatif, il serait nécessaire de rediriger la majorité des antennes de la zone vers le nouveau site de diffusion, ce qui peut constituer un coût très important. Dans le cas où certains multiplexes choisissaient de rester sur le site historique et d'autres de retenir le site alternatif, il serait nécessaire d'installer de nouvelles antennes tournées vers le site alternatif pour tous les foyers de la zone, option plus coûteuse encore.

Cette contrainte de pré-orientation des antennes conduit donc généralement les diffuseurs alternatifs à ne proposer de nouveaux sites que s'ils se situent à proximité du site historique, ce qui rend plus vraisemblable encore les réactions des riverains et des collectivités territoriales, décrites précédemment.

*Le bilan concurrentiel du premier cycle pour la TNT confirme l'existence de barrières à l'entrée élevées*

Avec une part de sites alternatifs retenus de 5,2 % (soit neuf sites, tous déployés par Towercast), la concurrence par les infrastructures sur le réseau principal reste très faible (voire nulle lors des dernières phases de déploiement sur ce réseau). Les obligations imposées à TDF à l'issue du premier cycle d'analyse de marché, en particulier la proscription des tarifs d'éviction, destinée à offrir un espace économique suffisant pour une concurrence en infrastructures, n'ont pas suffi à permettre un accroissement de la part de sites alternatifs sur le réseau principal.

En pratique, il apparaît que les neuf sites du réseau principal opérés par Towercast sont caractérisés par des hauteurs maximales d'antennes très inférieures à la valeur moyenne constatée sur l'ensemble des sites de diffusion de TDF retenus sur le réseau principal. Ces neuf sites alternatifs sont soit des sites existants de petite ou de moyenne taille utilisés historiquement pour la diffusion de la radio FM, soit des nouveaux sites de petite taille, loués par Towercast et positionnés sur des châteaux d'eau, des immeubles ou des constructions hautes.

Il en découle que les sites alternatifs retenus par les multiplexes sur le réseau principal présentent des caractéristiques davantage comparables aux sites du réseau complémentaire qu'aux sites du réseau principal, notamment en termes de configurations techniques.

Ceci est corroboré par le constat opéré sur les 51 premières zones du réseau principal sur lesquelles le multiplexe R5 a été amené à choisir durant l'été 2008 ses premiers sites de diffusion. En effet, dès lors que les zones correspondantes étaient identifiées depuis les premières années du déploiement de la TNT, le calendrier réglementaire de déploiement du réseau R5 ne constituait pas un obstacle au développement de sites alternatifs pour cet appel à candidatures. Néanmoins, les deux seuls sites alternatifs retenus par le multiplexe R5 sont deux sites de Towercast qui avaient déjà été retenus à l'issue des appels à candidatures lancés par les cinq premiers multiplexes déployés. Aucun nouveau site alternatif n'a donc été créé, ni retenu sur le réseau principal à l'occasion du déploiement du multiplexe R5. Sur le R5, la part de marché détenue par les diffuseurs alternatifs en termes de sites est ainsi de 3,9 %.

L'ensemble de ces éléments conforte l'analyse selon laquelle la majorité des sites du réseau principal présente des caractéristiques techniques, économiques et environnementales telles qu'elles ne permettent pas aux diffuseurs alternatifs de les répliquer dans des conditions raisonnables.

En conséquence, l'Autorité estime que les infrastructures de TDF sur le réseau principal pour la diffusion de la télévision hertzienne terrestre sont difficilement répliquables à l'horizon de la présente analyse.

S'agissant des zones du réseau complémentaire, la part de sites alternatifs sur les 167 premières zones est proche de 10 % et a pu être supérieure à 16 % sur certaines phases de déploiement. Les sites du réseau complémentaire, plus petits et de moindre puissance que ceux du réseau principal apparaissent plus aisément répliquables. Les barrières à l'entrée d'ordre économique et naturel semblent donc plus réduites dans le cas du réseau complémentaire, même si les contraintes d'urbanisme, d'autorisations octroyées par les collectivités territoriales et de volumétrie des phases de déploiement ultérieures restent élevées.

En effet, la volumétrie des futures phases de déploiement est susceptible d'imposer aux concurrents de TDF un rythme difficile à suivre. En effet, pour s'inscrire dans le calendrier imposé par la loi dite « télévision du futur », le CSA est amené à planifier l'allumage de près de 1500 sites de diffusion en moins de trois ans. Les phases actuelles de déploiement sur le réseau complémentaire comptent près de dix fois plus de sites en moyenne que les premières phases de déploiement, sur le réseau principal. Ainsi, bien que, pris isolément, les sites du réseau complémentaire apparaissent généralement répliquables d'un point de vue économique, il est peu probable que les diffuseurs alternatifs soient en mesure à ce stade, en deçà d'une certaine taille critique, de répondre aux appels d'offres des multiplexes sur l'ensemble des zones d'une phase donnée. Dès lors, sur certaines phases du réseau complémentaire, la majorité des appels d'offres n'ont donné lieu qu'à une unique réponse formulée aux multiplexes, celle de TDF.

En revanche, le calendrier de déploiement ne semble pas constituer une barrière à l'entrée durable si l'on s'en tient à chaque site pris isolément.

En pratique, lorsqu'ils utilisent les offres de gros de TDF, les diffuseurs alternatifs évaluent, pour les phases en cours de déploiement, la durée raisonnable entre la publication des gabarits par le CSA et le début de la diffusion à partir d'un site donné *a minima* à neuf mois, hors recherche de site alternatif. Cette contrainte de délai pour publier les gabarits a été progressivement prise en compte par le CSA et ne paraît pas constituer une barrière à l'entrée durable à l'horizon de la présente analyse, pour un diffuseur qui souhaiterait avoir recours aux offres de gros de TDF.

En outre, lorsqu'ils envisagent de déployer leurs propres sites de diffusion, généralement sur le réseau complémentaire, les diffuseurs alternatifs s'accordent à dire qu'une concurrence en infrastructures n'est envisageable, en l'absence de sites alternatifs existant, que si le gabarit d'une zone est publié par le CSA *a minima* 12 mois avant l'allumage du ou des sites correspondants.

Sur ce point, l'Autorité relève qu'en application de l'article 30 bis de la loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008, le CSA a publié à la fin de l'année 2008 la liste des zones géographiques retenues pour leur desserte en services de TNT, en vue d'atteindre le seuil de

couverture de 95 % de la population, ainsi que, pour chaque zone, le calendrier prévisionnel de mise en œuvre. Cette disposition devrait permettre aux diffuseurs alternatifs de cibler les zones prioritaires en vue de la recherche ou de la construction de sites alternatifs pour le réseau complémentaire, dans les zones où elle est économiquement possible. Le déploiement d'infrastructures alternatives devrait s'en trouver facilité.

### *Conclusion sur le premier critère*

Au regard des éléments préalablement exposés, l'Autorité estime que le marché de la diffusion hertzienne terrestre est caractérisé par l'existence de barrières à l'entrée élevées et non provisoires pour la diffusion de la TNT.

Ainsi, l'Autorité considère que le premier critère de la recommandation de la Commission est rempli.

### *(2) Une évolution peu probable vers une situation de concurrence effective à l'horizon de la présente analyse*

Comme exposé ci-dessus, il est peu vraisemblable qu'un diffuseur soit en mesure de répliquer le réseau de TDF à l'horizon de la présente analyse, au regard des coûts importants que cela générerait et de l'impossibilité de répliquer de nombreux sites, *a minima* sur le réseau principal.

Sur le marché de gros de la diffusion par voie hertzienne de programmes audiovisuels en mode numérique, le bilan concurrentiel du premier cycle témoigne notamment du caractère peu probable d'une évolution du marché vers une situation de concurrence effective au vu des barrières à l'entrée listées précédemment et du faible niveau de concurrence observé à ce stade sur la diffusion de la TNT.

Comme cela est développé dans la partie II.2 du présent document, les parts de marché détenues par TDF sur les sites de diffusion et le marché de la diffusion de la TNT témoignent de cette situation.

En premier lieu, la concurrence par les infrastructures s'est peu développée :

- notamment sur le réseau principal où près de 95 % des fréquences utilisées par les multiplexes historiques sont diffusées à partir des sites de TDF, qui y détient 103 sites sur les 112 zones du réseau principal de la TNT ;
- pour la diffusion du multiplexe R5, malgré son déploiement plus tardif, où les deux seuls sites alternatifs retenus à ce stade avaient déjà été retenus par des multiplexes historiques lors de leur déploiement. Plus de 96 % des fréquences utilisées par le multiplexe R5 sont donc diffusées à partir des sites de TDF pour ce multiplexe.
- sur le réseau complémentaire enfin, où elle reste limitée puisqu'une large majorité des fréquences utilisées par les multiplexes historiques sont diffusées à partir des sites de TDF. La concurrence en infrastructures semble néanmoins en mesure de se développer sur le réseau complémentaire.

En second lieu, la régulation *ex ante* a permis à la concurrence d'émerger sur le marché de la diffusion. Cette concurrence reste cependant partielle :

- sur le réseau principal, près de 74 % des fréquences utilisées par les multiplexes historiques demeurent diffusées par TDF ;
- pour le multiplexe R5, TDF détient près de 50 % de part de marché sur la diffusion ;
- sur les premières phases du réseau complémentaire, TDF dispose à ce stade d'une part de marché sur la diffusion de près de 85 % sur ces zones.

Sur l'ensemble des phases de déploiement et tous multiplexes confondus, il apparaît que TDF a remporté plus de 70 % des appels d'offres pour la diffusion et que celle-ci s'est faite dans plus de 90 % des cas sur un site de TDF. Cette situation ne semble pas amenée à évoluer significativement à l'horizon de la présente analyse en l'absence de régulation *ex ante*.

En outre, le rachat par TDF de deux de ses principaux concurrents, Antalis-TV en octobre 2006 et Emettel en août 2008, a conduit à une concentration du marché.

Au bilan, de nombreux sites de TDF n'étant pas duplicables par un opérateur nouvel entrant, notamment sur le réseau principal, les perspectives de développement de la concurrence y semblent quasi nulles en l'absence de régulation *ex ante*. Sur le réseau complémentaire, les barrières à l'entrée demeurent significatives, notamment du fait de la volumétrie des prochaines phases de déploiement de la TNT. En l'absence de régulation *ex ante* sur le réseau complémentaire, il n'est pas exclu que TDF soit en mesure de se livrer à des comportements anticoncurrentiels, par exemple en refusant à ses concurrents l'accès à ses infrastructures, en adoptant des pratiques discriminatoires, ou en pratiquant des tarifs abusivement bas sur ses sites répliquables, pour limiter la concurrence en infrastructures.

Il convient néanmoins de s'interroger, afin de vérifier si le second critère de la recommandation de la Commission est rempli, sur l'évolution plus générale de la structure globale du marché, notamment au vu de l'impact de la concurrence entre plateformes de diffusion audiovisuelle, comme l'y invitent la recommandation « marchés pertinents » de la Commission et sa note explicative.

En effet, le point 12 de cette recommandation précise que *« même lorsqu'un marché est caractérisé par des barrières élevées à l'entrée, d'autres facteurs structurels peuvent indiquer que les entreprises présentes tendront vers un comportement effectivement concurrentiel au cours de la période visée. La dynamique du marché peut provenir par exemple d'évolutions technologiques ou de la convergence de produits et de marchés, qui peut donner lieu à des pressions concurrentielles entre opérateurs actifs sur des marchés de produits distincts. »*

En outre, la note explicative accompagnant cette recommandation justifie le retrait du marché de gros de la diffusion audiovisuelle de la liste des marchés pertinents au vu de la perspective d'évolution de ce marché vers une situation de concurrence effective malgré l'existence de barrières à l'entrée. Selon cette note, des changements significatifs sont en cours dans la majorité des pays européens, avec une plus grande concurrence entre plateformes due au passage de l'analogique au numérique. Ainsi, selon la Commission, les Etats membres pourraient disposer de trois ou quatre plateformes numériques (satellite, ADSL, câble, TNT, télévision mobile, fibre optique, etc.), en lieu et place des deux ou trois plateformes analogiques dont ils disposaient auparavant.

En pratique, le niveau de concurrence entre plateformes de diffusion audiovisuelle diffère à l'échelle européenne. S'agissant de la France, la situation a été appréciée en détail dans la partie II.1.c.5 du présent document, relative à l'absence de substituabilité entre les offres de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique et les offres de gros de diffusion audiovisuelle par ADSL, fibre optique, câble et satellite.

L'Autorité a conclu de cette analyse de substituabilité que la concurrence entre la plateforme hertzienne d'une part, et ces plateformes alternatives d'autre part, restait très limitée au cas d'espèce français et que le réseau hertzien garderait très probablement à tout le moins à l'horizon de la présente analyse, un rôle prépondérant pour le marché de la diffusion en France.

Cette conclusion s'est principalement appuyée sur les observations suivantes :

- le réseau hertzien bénéficie, du fait notamment des obligations imposées par la loi « télévision du futur » aux multiplexes TNT, d'une couverture de la population très supérieure à celle des plateformes DSL, fibre optique et câble : alors que les éditeurs TNT devront *a minima* couvrir 95 % de la population avant fin 2011, la couverture du câble et de la télévision par ADSL, et *a fortiori* celle des offres en fibre optique, demeureront inférieures à 55 % de la population à l'horizon à trois ans ;
- S'il ne souffre pas de ces limitations de couverture, le satellite apparaît comme une alternative limitée en termes de taux de pénétration (inférieure à 15 % des foyers français), du fait des contraintes liées à la réglementation de l'urbanisme et au fonctionnement des copropriétés qui rendent difficile la souscription à une offre satellite en zone urbaine ;
- en revanche, la TNT dispose d'un taux équipement des ménages élevé (plus de 30 % en juin 2008), en forte croissance (+15,6 points en un an) qui devrait s'approcher à terme de la pénétration actuelle de la télévision hertzienne terrestre en mode analogique (de l'ordre de 80 % de la population). Ce mouvement est facilité par rapport aux autres plateformes de diffusion : l'équipement nécessaire pour la réception de services audiovisuels en mode numérique nécessite uniquement l'acquisition d'un adaptateur peu coûteux (inférieur à 30 euros). Cette pénétration est encouragée par l'obligation, depuis avril 2008, pour tous les téléviseurs vendus aux consommateurs sur le territoire national, d'intégrer un adaptateur TNT ;
- en pratique, les plateformes apparaissent non pas substituables mais complémentaires à la TNT, à la fois pour le client final et pour les éditeurs : les services audiovisuels sur ADSL, câble, fibre optique et satellite sont ainsi majoritairement fournis via des offres payantes, pouvant regrouper plusieurs centaines de chaînes thématiques, alors que la TNT permet notamment aux téléspectateurs d'accéder à dix-huit chaînes gratuites de la TNT, qui sont celles de plus forte audience.
- enfin, pour les chaînes gratuites financées par la publicité notamment, seule la diffusion hertzienne terrestre permet d'être accessibles au plus grand nombre de spectateurs de manière immédiate, ce qui constitue un impératif économique pour ces chaînes.

Pour les services radiophoniques, la plateforme hertzienne revêt un rôle encore plus prépondérant, puisque l'écoute de programmes radiophoniques par les consommateurs finals sur d'autres plateformes de diffusion (câble, satellite, DSL) reste totalement marginale à ce stade.

En conséquence, à ce stade et pour le cadre temporel limité de la présente analyse, seule la plateforme hertzienne apparaît en mesure de garantir à un éditeur de dimension nationale de pouvoir diffuser ses programmes au plus grand nombre de téléspectateurs, en particulier pour les chaînes gratuites financées principalement par la publicité. Les plateformes alternatives représentent une complémentarité (et non une substituabilité) pour les éditeurs disposant de fréquences de diffusion pour la diffusion hertzienne, à la fois en termes de marché de détail (plateformes principalement payantes, là où l'hertzien est principalement gratuit) et de taux de pénétration (53,7 % des foyers recevant la télévision par au moins deux plateformes distinctes, dont au moins l'hertzien dans la quasi-totalité des cas).

À ce titre, l'Autorité relève que la Commission européenne a avalisé, par le biais de ses observations en date du 9 février 2009, le projet de décision notifié le 9 janvier 2009 par le régulateur néerlandais, l'OPTA, relatif au marché de gros des services de diffusion aux Pays-Bas (Case NL/2009/0873). Ce marché est inclus dans le dix-huitième marché identifié dans la précédente recommandation « marchés pertinents » de la Commission européenne. L'OPTA démontre dans son projet de décision que le deuxième critère est vérifié, dans la mesure où la concurrence entre plateformes reste très limitée aux Pays-Bas du fait du rôle prépondérant des réseaux câblés. Il ressort des développements précédents qu'en France, l'hertzien exerce ce rôle prépondérant et que la concurrence effective entre plateformes est également limitée, pour au moins encore quelques temps.

Il semble, en revanche, comme l'a souligné la Commission européenne, que le développement de la concurrence entre plateformes soit déjà une réalité dans de nombreux pays européens. En France, si cette concurrence existe déjà de fait sur la télévision payante, elle apparaît encore réduite sur le marché global de la diffusion audiovisuelle, incluant les chaînes payantes. L'Autorité estime cependant que, si la concurrence entre plateformes venait à évoluer rapidement à l'horizon de la présente analyse, notamment lors de l'extinction de la diffusion hertzienne terrestre en mode analogique après le 30 novembre 2011, elle pourrait être amenée à revoir son analyse de marché de manière anticipée.

À ce stade, l'Autorité estime que le deuxième critère de la recommandation de la Commission est rempli pour ce qui concerne la période couverte par la présente analyse.

*(3) L'insuffisance d'une régulation ex post pour remédier à elle seule aux défaillances du marché*

L'appréciation de ce troisième critère nécessite de disposer de l'analyse du Conseil de la concurrence sur l'impact de la régulation *ex post* sur ce marché. En première analyse, l'Autorité retient pour sa part les considérations suivantes.

En premier lieu, par rapport au droit de la concurrence, la régulation sectorielle *ex ante* peut contribuer effectivement non seulement au maintien mais au développement de la concurrence sur le marché de gros de diffusion par voie hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

En effet, l'entrée de diffuseurs alternatifs sur ce marché est conditionnée par le maintien sur un terme long d'espaces économiques suffisants entre les différentes offres de gros de la chaîne de valeur de la diffusion audiovisuelle hertzienne terrestre en mode numérique. Ce maintien est favorisé par une intervention *ex ante* sur les tarifs de gros, outil dont ne dispose pas le droit de la concurrence.

En second lieu, le régulateur sectoriel assure un suivi continu du marché, et peut mettre en place *ex ante* des dispositifs de séparation comptable et d'audit des coûts, selon une méthodologie spécifique adaptée au marché des communications électroniques, nécessaire au suivi et au contrôle des obligations tarifaires pesant sur l'opérateur régulé, pour s'assurer de l'absence de subventions croisées et de pratiques discriminatoires, notamment entre les tarifs de la télévision analogique et ceux de la TNT d'une part et entre les tarifs de la radio FM et ceux de la RNT d'autre part.

Après trois années de régulation *ex ante*, ces outils ont commencé à porter leurs fruits. La concurrence reste cependant particulièrement fragile, d'autant que TDF a racheté deux de ses concurrents, Antalis-TV et Emettel. En outre, les obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts, eu égard à leurs délais de mise en œuvre, n'auront permis de disposer de résultats que sur un seul exercice. Or, l'expérience de la régulation de France Télécom a montré qu'il s'agit d'un outil complexe et évolutif appelant plusieurs itérations.

Enfin, contrairement à d'autres marchés, tels que les marchés de détail de la téléphonie fixe pour lesquels la régulation *ex ante* a été levée, le bilan concurrentiel dressé appelle plutôt un renforcement du dispositif que sa suppression au bénéfice du seul droit de la concurrence.

Pour ces raisons, il semble que la régulation *ex ante* doive encore constituer pour quelques années un cadre transitoire nécessaire à l'approfondissement de la concurrence encore naissante sur ce marché avant de s'en remettre à la seule régulation *ex post*.

Le processus de révision de l'analyse du marché dans lequel s'insère le présent document, prévoit la consultation du Conseil de la concurrence qui sera amené à se prononcer sur la capacité du droit de la concurrence à remédier aux défaillances sur ce marché.

En fonction de la position exprimée par le Conseil de la concurrence dans ce cadre, l'Autorité pourra faire évoluer sa position.

*c) Conclusion sur le test des trois critères et la pertinence d'une régulation ex ante sur le marché des offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique*

Au vu de l'analyse exposée ci-avant, l'Autorité estime que les trois critères définis par la Commission européenne sont réunis en ce qui concerne le marché de gros des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique. Ce marché devrait donc être considéré comme pertinent pour une régulation *ex ante*.

Eu égard à l'ensemble de ces éléments, l'Autorité définit comme marché pertinent le marché de gros de diffusion par voie hertzienne de programmes audiovisuels en mode numérique sur le territoire de la métropole et des départements et collectivités d'Outre-mer.

## II. Désignation d'un opérateur exerçant une influence significative

### 1) Principes généraux relatifs à la détermination des conditions caractérisant une situation d'influence significative sur un marché

Il découle de l'article 14 de la directive « cadre » et du point 5 des lignes directrices publiées par la Commission que les autorités réglementaires nationales ne doivent intervenir pour imposer des obligations aux entreprises que dans la mesure où elles considèrent que les marchés envisagés ne sont pas en situation de concurrence réelle, essentiellement en raison du fait que ces entreprises ont acquis « *une position équivalente à une position dominante* » au sens de l'article 82 du traité CE.

En droit national, l'article L. 37-1 du code des postes et des communications électroniques dispose que « *est réputé exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques tout opérateur qui, pris individuellement ou conjointement avec d'autres, se trouve dans une position équivalente à une position dominante lui permettant de se comporter de manière indépendante vis-à-vis de ses concurrents, de ses clients et des consommateurs* ». Pour évaluer l'existence d'une influence significative, l'Autorité doit, conformément aux dispositions de l'article D. 302 du code des postes et des communications électroniques, tenir le plus grand compte des lignes directrices adoptées par la Commission.

Il est précisé au point 5 des lignes directrices que la Commission et les autorités réglementaires nationales doivent « *se fonder sur les principes et les méthodes du droit de la concurrence pour définir les marchés qui devront être soumis à une réglementation ex ante et apprécier la puissance des entreprises sur ces marchés* ».

Ainsi, les lignes directrices relèvent que la part de marché d'une entreprise constitue un critère essentiel, bien que non exclusif, de l'évaluation de la puissance d'un acteur. Notamment, d'après une jurisprudence constante<sup>7</sup>, la présence de parts de marchés très élevées – supérieures à 50 % – suffit, sauf circonstances exceptionnelles, à établir l'existence d'une position dominante. Par ailleurs, l'évolution des parts de marchés de l'entreprise et de ses concurrents sur une période de temps appropriée, constitue un critère supplémentaire en vue d'établir l'influence significative d'un opérateur donné.

En outre, il est rappelé au point 78 des lignes directrices susmentionnées que « *l'existence d'une position dominante ne saurait être établie sur le seul fait qu'une entreprise détient d'importantes parts de marché* ». L'Autorité pourra ainsi tenir compte dans son analyse de plusieurs critères complémentaires d'ordre qualitatif, comme :

- la taille de l'entreprise ;
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer ;
- les avancées ou la supériorité technologiques ;
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs ;
- la diversification des produits ou des services ;
- l'intégration verticale de l'entreprise ;
- la présence d'économies de gamme ou d'échelle ;

---

<sup>7</sup> Point 75 des lignes directrices

- l'absence de concurrence potentielle ;
- d'autres critères tels que l'accès privilégié aux marchés des capitaux.

## 2) Analyse

Deux types d'indicateurs, quantitatifs et qualitatifs, permettent de caractériser l'état de la concurrence et d'évaluer l'influence exercée par les différents acteurs positionnés sur le marché analysé.

En outre, la Commission précise dans ses lignes directrices que l'évaluation de l'influence exercée par un acteur sur le marché se fait sur la base d'une analyse prospective.

### a) *Indicateurs quantitatifs*

Afin d'estimer la puissance de TDF sur le marché de gros de la diffusion par voie hertzienne de programmes audiovisuels en mode numérique, il convient d'estimer sa part de marché sur la seule diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode numérique, en l'absence à ce stade de déploiement effectif du réseau de diffusion de la radio numérique terrestre. Cette part de marché sera examinée successivement sur le réseau principal pour les multiplexes historiques, sur le réseau principal pour le multiplexe R5 et sur le réseau complémentaire pour les multiplexes historiques.

#### Le réseau principal pour les multiplexes historiques

##### Concurrence en infrastructures

Le tableau suivant donne, pour chaque phase de déploiement de la TNT, le pourcentage de sites alternatifs retenus par un ou plusieurs multiplexes. Lorsque deux sites de diffusion sont retenus pour une même zone, le taux d'utilisation du site alternatif résulte d'une pondération par le nombre de contrats passés avec les multiplexes, en d'autres termes au prorata des fréquences.

<b>Phase</b>	<b>Nombre cumulé de zones</b>	<b>Proportion de sites alternatifs retenus</b>
Phase 1	17	5,9%
Phase 2	32	6,7%
Phase 3	51	5,3%
Phase 4	75	6,7%
Phase 5a	83	15,0%
Phase 5b	94	0,0%
Phase 6a	101	0,0%
Phase 6b	112	0,0%
<b>Phases 1 à 6b</b>		<b>5,2%</b>

La concurrence par les infrastructures s'est peu développée sur le réseau principal puisque près de 95 % des fréquences utilisées par les multiplexes historiques sont diffusées à partir des sites de TDF, qui détient 103 sites sur les 112 zones du réseau principal.

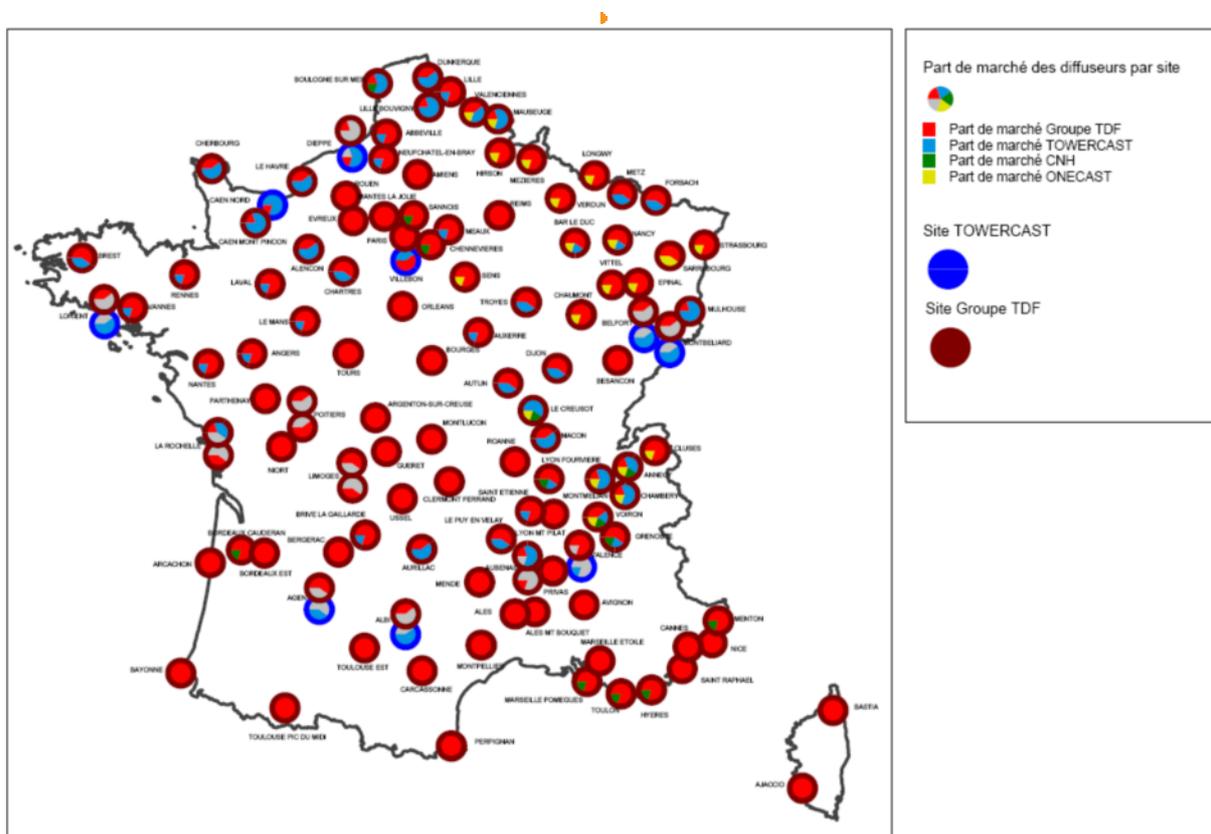
### Concurrence sur le marché de la diffusion

Le tableau ci-dessous indique, pour chacune des phases de déploiement de la TNT et pour l'ensemble des multiplexes, la part de marché des diffuseurs alternatifs, au prorata du nombre de fréquences qu'ils diffusent.

Phase	Nombre cumulé de zones	Part de fréquences diffusées par des alternatifs
Phase 1	17	15,3%
Phase 2	32	21,3%
Phase 3	51	16,8%
Phase 4	75	19,2%
Phase 5a	83	47,5%
Phase 5b	94	40,0%
Phase 6a	101	40,0%
Phase 6b	112	42,0%
<b>Phases 1 à 6b</b>		<b>26,1%</b>

Si la concurrence s'est en partie développée sur la diffusion pour le réseau principal, près de 74 % des fréquences utilisées par les multiplexes historiques demeurent diffusées par TDF.

La carte suivante représente, pour chacune des zones définies par le CSA, le gestionnaire du ou des site(s) retenu(s) par les multiplexes, ainsi que la part de marché des différents diffuseurs sur chacun d'eux. Par Groupe TDF, on entend à la fois la société TDF et les sociétés rachetées par TDF depuis le début du déploiement de la TNT (Antalis TV, en octobre 2006 et Emettel en août 2008).



Le réseau principal pour le multiplexe R5

Concurrence en infrastructures

Phase	Nombre cumulé de zones	Proportion de sites alternatifs retenus
Phase 1	27	7,4%
Phase 2	51	0,0%
<b>Phases 1 à 2</b>		<b>3,9%</b>

La concurrence en infrastructures est restée très limitée pour la diffusion du multiplexe R5, malgré son déploiement plus tardif. En pratique, les deux sites alternatifs retenus à ce stade pour la diffusion du R5 sur le réseau principal avaient déjà été retenus par des multiplexes historiques lors de leur déploiement. Aucun nouveau site alternatif n'a donc été retenu à cette occasion. Plus de 96 % des fréquences utilisées par le multiplexe R5 sont donc diffusées à partir des sites de TDF pour ce multiplexe.

Concurrence sur le marché de la diffusion

Phase	Nombre cumulé de zones	Part de fréquences diffusées par des alternatifs
Phase 1	27	18,5%
Phase 2	51	87,5%
<b>Phases 1 à 2</b>		<b>51,0%</b>

La concurrence sur la diffusion s'est significativement accrue, notamment lors de la seconde phase de déploiement du réseau R5, pour laquelle les diffuseurs alternatifs ont obtenu plus de 87 % des diffusions. TDF détient encore toutefois près de 50 % de part de marché sur la diffusion.

Le réseau complémentaire pour les multiplexes historiques

Concurrence en infrastructures

Phase	Nombre cumulé de zones	Proportion de sites alternatifs retenus
Phase 7a1	14	10,0%
Phase 7a2	63	16,3%
Phase 7a3	69	0,0%
Phase 7b1	121	10,2%
Phase 7b2	167	0,0%
<b>Phases 7a1 à 7b2</b>		<b>8,8%</b>

Si la concurrence en infrastructures s'est intensifiée sur certaines phases de déploiement du réseau complémentaire, elle reste néanmoins limitée : plus de 90 % des fréquences utilisées par les multiplexes historiques sont diffusées à partir des sites de TDF.

### Concurrence sur le marché de la diffusion

Phase	Nombre cumulé de zones	Part de fréquences diffusées par des alternatifs
Phase 7a1	14	18,6%
Phase 7a2	63	27,8%
Phase 7a3	69	13,9%
Phase 7b1	121	16,8%
Phase 7b2	167	0,0%
<b>Phases 7a1 à 7b2</b>		<b>15,6%</b>

Sur les premières phases du réseau complémentaire, la concurrence sur la diffusion demeure limitée et TDF dispose à ce stade d'une part de marché sur la diffusion de près de 85 % sur ces zones.

### Conclusion sur les indicateurs quantitatifs

Sur l'ensemble des phases de déploiement et tous multiplexes confondus, il apparaît que TDF a remporté plus de 70 % des appels d'offres pour la diffusion et que celle-ci s'est faite dans plus de 90 % des cas sur un site de TDF. En valeur, sur l'ensemble du marché de la diffusion de la TNT, TDF détient une part de marché supérieure à 80 %. Cette situation ne semble pas amenée à évoluer significativement à l'horizon de la présente analyse.

Si ces parts de marché sont calculées sur le marché de gros aval des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels, elles renseignent toutefois sur la position de TDF sur l'ensemble de la chaîne de la valeur de la diffusion hertzienne terrestre de télévision en mode numérique.

#### *b) Indicateurs qualitatifs*

##### *(1) Le contrôle d'une infrastructure difficilement répliquable*

En vérifiant précédemment l'existence de barrières élevées et non provisoires à l'entrée, l'Autorité a mis en évidence que la majorité des sites détenus par TDF sur le réseau principal de diffusion de la TNT constitue des infrastructures difficilement répliquables à l'horizon de la présente analyse. Sur le réseau complémentaire également, la volumétrie des prochaines phases de déploiement de la TNT conduit à ce qu'une partie importante des sites historiques de TDF ne pourra pas être répliquée par les diffuseurs alternatifs.

##### *(2) La taille et l'intégration verticale de l'entreprise*

Présent dans de nombreux États de l'Union européenne, TDF emploie plus de 5 600 personnes dont 3 100 en France. Dans une présentation publique de février 2009, TDF prévoyait un chiffre d'affaires global de 1,6 milliards d'euros fin 2008 (soit une augmentation de 25 % en un an), dont 45 % sont des revenus liés à la diffusion de la télévision. Environ 50 % du chiffre d'affaires de TDF est généré par son activité en France.

Sur le marché de la diffusion hertzienne terrestre de télévision en mode numérique, TDF a une taille significativement plus importante que ses concurrents Towercast, Onecast ou Itas-Tim. En outre, elle a renforcé sa position sur ce marché par les rachats successifs de deux de ses principaux concurrents, Antalis-TV en octobre 2006 et Emettel en août 2008.

TDF se présente par ailleurs comme un acteur clé de la convergence entre audiovisuel et télécommunications et ambitionne notamment d'être présent sur les différents maillons de la chaîne de valeur audiovisuelle : « *captation et traitement des contenus, contribution, régie de diffusion, transport et diffusion terrestre de programmes radio et TV en analogique et en numérique, en haute définition ou en télévision mobile personnelle* ».

En outre, TDF, avec offres à la fois à ses concurrents et aux éditeurs et opérateurs de multiplexe, est présente sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la diffusion hertzienne terrestre en mode numérique.

### *(3) Les économies d'échelle et de gamme*

En tant qu'opérateur historique verticalement intégré, TDF bénéficie d'importantes économies d'échelle et de gamme, en particulier grâce à son quasi-monopole de fait sur la diffusion de la télévision hertzienne terrestre en mode analogique.

L'économie de la diffusion hertzienne terrestre est caractérisée par des coûts fixes élevés et des économies d'échelle et de gamme importantes.

Grâce à leur forte mutualisation, les infrastructures de TDF permettent de fournir des programmes télévisuels et radiophoniques, ainsi que des services de communications électroniques.

En effet, la quasi-totalité des sites de diffusion de la TNT de TDF (qui seront sans doute plus de 1500 à terme) est incluse dans les 3 650 sites de diffusion hertzienne terrestre analogiques de programmes télévisuels de TDF. Une part significative de ces sites est également utilisée pour diffuser de services radiophoniques et des services de communications électroniques. Ainsi, environ 1550 sites de TDF permettent la fourniture de services de diffusion de programmes de radio et de services de communications électroniques, et près de 650 autres sites permettent la fourniture de services de diffusion de programmes télévisuels et radiophoniques et de services de communications électroniques.

Cette mutualisation des infrastructures permet notamment à TDF, à la différence de ses concurrents, de bénéficier d'économies substantielles.

### **3) Conclusion**

À l'issue de l'analyse qui précède, l'Autorité considère que la société TDF exerce une influence significative sur le marché pertinent de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

### **III. Obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative pour les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique**

Dans cette partie, l'Autorité présente les obligations qu'il paraît nécessaire et proportionné d'imposer à TDF sur le marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

À ce stade, les diffuseurs alternatifs demeurent fragiles et fortement dépendants des infrastructures de TDF, notamment sur le réseau principal. Les remèdes proposés ci-après visent à leur permettre d'exercer pleinement leur rôle et de s'installer durablement sur le marché, en créant les conditions de développement d'une concurrence équitable sur les marchés de gros amont et aval de la diffusion de la TNT et de la RNT.

Cette concurrence effective doit se traduire par une modération des prix sur le marché aval au bénéfice des éditeurs, et, *in fine*, des consommateurs finals. En effet, la modération des coûts de diffusion pour les chaînes est susceptible de conduire celles-ci à investir davantage dans les programmes proposés au consommateur final et, par suite, d'en augmenter la qualité. Ceci est particulièrement vrai pour les nouvelles chaînes de la TNT, pour lesquelles la diffusion constitue à ce jour le principal poste de coûts.

En pratique, les remèdes imposés visent, d'une part, à favoriser l'investissement des acteurs alternatifs dans leurs propres infrastructures lorsque cela est économiquement viable et, d'autre part, à favoriser une concurrence par les services dans les autres cas, permettant à ces acteurs d'atteindre la taille critique nécessaire à ces investissements.

#### **1) Principes généraux relatifs à la détermination des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur un marché**

Conformément à l'article 16 de la directive cadre, lorsqu'une autorité de régulation nationale a identifié un opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent, celle-ci est tenue de lui imposer des mesures réglementaires spécifiques visées aux articles 9 à 13 de la directive « accès ». Ces obligations sont les suivantes :

- obligations de transparence ;
- obligations de non-discrimination ;
- obligations relatives à la séparation comptable ;
- obligations relatives à l'accès à des ressources spécifiques et à leur utilisation ;
- contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts.

Conformément au considérant 14 de la même directive, il s'agit d'un ensemble maximal d'obligations pouvant être imposées aux entreprises.

L'article 8 de la directive « accès » prévoit également que les obligations imposées sont fondées sur la nature du problème constaté, proportionnées et justifiées au regard des objectifs énoncés dans l'article 8 de la directive « cadre ».

Par ailleurs, le paragraphe 118 des Lignes directrices indique qu'un projet de mesure est considéré comme compatible avec le principe de proportionnalité si la mesure à prendre poursuit un but légitime et si les moyens employés sont à la fois nécessaires et aussi peu contraignants que possible.

L'article L. 38 – I du code des postes et des communications électroniques prévoit que « *les opérateurs réputés exercer une influence significative sur un marché du secteur des communications électroniques peuvent se voir imposer, en matière d'interconnexion et d'accès, une ou plusieurs des obligations [...], proportionnées à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1* ».

Il s'agit des obligations suivantes :

- rendre publiques des informations concernant l'interconnexion ou l'accès, notamment publier une offre technique et tarifaire détaillée d'interconnexion ou d'accès lorsqu'ils sont soumis à des obligations de non-discrimination ;
- fournir des prestations d'interconnexion ou d'accès dans des conditions non discriminatoires ;
- faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés ;
- ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché en cause et pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants ;
- isoler sur le plan comptable certaines activités en matière d'interconnexion ou d'accès.

S'agissant de l'accès, l'Autorité peut imposer à un opérateur réputé exercer une influence significative de faire droit aux demandes raisonnables, notamment lorsqu'elle considère qu'un refus ou des propositions déraisonnables empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel durable ou risqueraient d'être préjudiciables aux utilisateurs finaux.

Dans ce cadre, l'Autorité peut préciser les contours de l'obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès en imposant certains des mécanismes spécifiques qui figurent notamment à l'article D. 310 du code des postes et des communications électroniques.

En outre, lorsque l'Autorité apprécie le caractère proportionné des obligations d'accès qu'elle est susceptible d'imposer, elle veille notamment à prendre en compte les critères d'analyse suivants mentionnés à l'article L. 38 V du code des postes et des communications électroniques :

- a) la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- b) le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- c) l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;
- d) la nécessité de préserver la concurrence à long terme ;
- e) le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents ;
- f) la fourniture de services paneuropéens.

En toute hypothèse et quelles que soient les obligations qui peuvent être imposées, celles-ci doivent être proportionnées aux objectifs généraux fixés à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques, à savoir :

- «1° A la fourniture et au financement de l'ensemble des composantes du service public des communications électroniques ;*
- 2° A l'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques ;*
- 3° Au développement de l'emploi, de l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques ;*
- 4° A la définition de conditions d'accès aux réseaux ouverts au public et d'interconnexion de ces réseaux qui garantissent la possibilité pour tous les utilisateurs de communiquer librement et l'égalité des conditions de la concurrence ;*
- 5° Au respect par les opérateurs de communications électroniques du secret des correspondances et du principe de neutralité au regard du contenu des messages transmis, ainsi que de la protection des données à caractère personnel ;*
- 6° Au respect, par les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques de l'ordre public et des obligations de défense et de sécurité publique ;*
- 7° A la prise en compte de l'intérêt des territoires et des utilisateurs, notamment handicapés, dans l'accès aux services et aux équipements ;*
- 8° Au développement de l'utilisation partagée entre opérateurs des installations mentionnées aux articles L. 47 et L. 48 ;*
- 9° A l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs ;*
- 10° A la mise en place et au développement de réseaux et de services et à l'interopérabilité des services au niveau européen ;*
- 11° A l'utilisation et à la gestion efficaces des fréquences radioélectriques et des ressources de numérotation ;*
- 12° A un niveau élevé de protection des consommateurs, grâce notamment à la fourniture d'informations claires, notamment par la transparence des tarifs et des conditions d'utilisation des services de communications électroniques accessibles au public ;*
- 13° Au respect de la plus grande neutralité possible, d'un point de vue technologique, des mesures qu'ils prennent ;*
- 14° A l'intégrité et la sécurité des réseaux de communications électroniques ouverts au public. »*

Compte tenu de la situation concurrentielle observée pour les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique, l'Autorité est amenée à imposer plusieurs obligations à TDF, établies au terme de l'analyse suivante.

## **2) Obligation de faire droit aux demandes raisonnables d'accès**

### *a) Cadre réglementaire*

L'article L. 38-I 3° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer des obligations d'accès à un opérateur disposant d'une influence significative sur un marché pertinent. Conformément à l'article D. 310 du code, elles peuvent notamment prendre la forme d'une obligation d'accorder à des tiers l'accès à des éléments ou ressources de réseau spécifiques, de négocier de bonne foi avec les opérateurs ou encore de ne pas retirer un accès déjà accordé.

Cette obligation est précisée à l'article D. 310 du CPCE : l'Autorité peut imposer à l'opérateur exerçant une influence significative sur le marché de faire droit aux demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau ou à des moyens qui y sont associés, « lorsqu'elle considère qu'un refus d'accorder l'accès ou des modalités et conditions déraisonnables ayant un effet similaire empêcheraient l'émergence d'un marché de détail concurrentiel et durable ou risqueraient d'être préjudiciables aux utilisateurs finaux ».

Ces obligations peuvent notamment prendre la forme d'une obligation d'accorder à des tiers l'accès à des éléments ou ressources de réseau spécifiques, de négocier de bonne foi avec les opérateurs ou encore de ne pas retirer un accès déjà accordé.

L'article L. 38-V du CPCE prévoit que, dans son appréciation du caractère proportionné des obligations d'accès qu'elle est susceptible d'imposer, l'Autorité doit notamment prendre en considération :

- « la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, sans négliger les risques inhérents à l'investissement ;
- la nécessité de préserver la concurrence à long terme ;
- le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents ;
- la fourniture de services paneuropéens. »
- 

*b) Obligation générique*

L'analyse de la situation concurrentielle prévalant sur le marché de gros des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode numérique montre que les concurrents de TDF n'ont pas été en mesure de dupliquer aisément les infrastructures de diffusion de la TNT détenues par TDF et ne le seront probablement pas à l'horizon de la présente analyse.

Avec un part de sites alternatifs retenus de 5,2 %, la concurrence par les infrastructures sur le réseau principal s'est avérée très réduite. Plus précisément, sur les 112 zones du réseau principal, seuls 9 sites alternatifs, appartenant à Towercast, ont été retenus par des multiplexes TNT. La plupart de ces sites étaient déjà exploités sur la FM. Il s'agit de sites caractérisés par des hauteurs maximales d'antennes très inférieures à la valeur moyenne constatée sur l'ensemble des sites de diffusion de TDF retenus pour une phase donnée.

En outre, aucun nouveau site alternatif n'a été retenu à ce jour sur le réseau principal lors du déploiement, décalé dans le temps, du multiplexe R5, pour lequel la part de marché détenue par les diffuseurs alternatifs en termes de sites est à ce jour de 3,9 %.

Ceci est dû au fait que la majorité des sites du réseau principal présente des caractéristiques techniques, économiques et environnementales telles qu'elles ne permettent pas aux diffuseurs alternatifs de les répliquer dans des conditions raisonnables.

S'agissant des zones du réseau complémentaire de la TNT, il apparaît que la part de sites alternatifs sur les 167 premières zones est proche de 15 %. Les sites du réseau

complémentaire, généralement plus petits et de moindre puissance que ceux du réseau principal apparaissent plus aisément répliquables. Les barrières à l'entrée d'ordre économique et naturel semblent donc plus réduites dans le cas du réseau complémentaire, même si les contraintes d'urbanisme, d'autorisations octroyées par les collectivités territoriales et de volumétrie des phases de déploiement ultérieures restent élevées et ne permettront pas aux diffuseurs alternatifs de déployer leurs propres infrastructures de diffusion sur une partie significative des zones du réseau complémentaire.

Enfin, concernant la diffusion de la RNT, les phases de déploiement qui seront mises en œuvre à l'horizon de la présente analyse devraient nécessiter pour les diffuseurs d'utiliser en grande partie les sites du réseau principal de la TNT.

C'est pourquoi, pour pouvoir proposer aux opérateurs de multiplexes des offres de diffusion sur un maximum de zones, il est nécessaire que les opérateurs de diffusion alternatifs aient accès aux sites de TDF.

Ainsi, l'Autorité estime que le refus de faire droit à des demandes raisonnables d'accès ou l'imposition de conditions d'accès déraisonnables ne permettraient pas aux opérateurs alternatifs de construire sur le marché de gros aval des offres alternatives à celles de TDF, empêchant ainsi le développement d'une concurrence pérenne pour la diffusion de la TNT et, à terme, de la RNT.

Il convient par conséquent que TDF fasse droit aux demandes de ses concurrents visant à obtenir l'accès à des éléments de réseaux ou à des moyens et ressources associés sur le marché considéré.

Ensuite, il convient de souligner que, sur la TNT, TDF propose d'ores et déjà une offre d'accès à ses sites de diffusion de la TNT. Pour les deux premières phases de déploiement de la TNT, l'offre proposée par le diffuseur historique était dénommée « *DigiSiTV* ». À partir de la troisième phase de déploiement, l'offre de gros de TDF est subdivisée en deux : une offre d'hébergement dénommée « *Hébergement-TNT* » et une offre d'accès au système antenneur dénommée « *DiffHF-TNT* ». Onecast, Towercast et Canal+ recourent à ces offres de gros sur les zones pour lesquelles ils ont été retenus comme diffuseurs par les opérateurs de multiplexes sur un site de TDF.

Compte tenu des investissements consentis par les opérateurs pour accéder aux sites de diffusion de TDF, et conformément à l'article D 310 3° du CPCE, l'Autorité estime nécessaire que TDF soit soumis à une obligation de ne pas retirer un accès déjà accordé, sauf demande contraire de l'opérateur concerné ou accord préalable de l'Autorité.

En effet, toute remise en cause ou évolution artificielle à court terme de ces prestations serait une source de déstabilisation technique, économique et commerciale des opérateurs, nuisible à la pérennité de leur plan d'affaires et au développement de la concurrence sur ce marché. Le maintien des prestations existantes est donc un élément indispensable pour assurer notamment la pérennité des plans de développement des opérateurs.

En outre, TDF devra, conformément à l'article D. 310 2° du CPCE, négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent l'accès sur ce marché, afin d'une part de minimiser les cas de litige et d'autre part de ne pas profiter de l'influence significative qu'elle exerce sur le marché pour durcir les négociations avec les opérateurs.

Par ailleurs, TDF étant une entreprise verticalement intégrée fournissant tout type de prestations de détail et de gros, il est également nécessaire et proportionné, au regard notamment de l'objectif de développement efficace dans les infrastructures et de compétitivité du secteur mentionné au 3° de l'article L. 32-1 du CPCE, qu'elle présente les prestations qu'elle offre de façon suffisamment claire et détaillée, et qu'elle ne subordonne pas l'octroi d'une prestation à une autre, afin de ne pas conduire les acteurs à payer pour des prestations qui ne leur seraient pas nécessaires.

Ces obligations sont conformes aux critères fixés par l'article L. 38 V en particulier les a), b) et d) en ce qu'elles sont aujourd'hui pour certaines d'entre elles déjà fournies par TDF et permettent le développement de la concurrence. Elles sont proportionnées aux objectifs fixés à l'article L. 32-1 II du CPCE précités, en particulier les 2°, 3° et 4°.

### *c) Précision de l'obligation*

Le caractère raisonnable d'une demande d'accès formulée par un opérateur est évalué au regard de la proportionnalité entre les contraintes économiques et techniques d'une telle demande pour TDF et le bénéfice attendu pour la résolution d'un problème concurrentiel particulier ou plus généralement pour le fonctionnement du marché considéré. À cette fin, il sera tenu le plus grand compte des éléments d'appréciation retenus par l'article L. 38 V du CPCE.

Compte tenu du développement du marché, il apparaît d'ores et déjà que certaines demandes doivent être considérées comme raisonnables ; il convient donc conformément à l'article D. 310 du CPCE de préciser les types d'obligations imposés à TDF.

D'une part, il est justifié que TDF fasse droit aux demandes d'accès à ses bâtiments et pylônes, afin que les diffuseurs alternatifs puissent installer leurs propres équipements de diffusion (équipement de réception du signal, émetteurs, feeders, antennes...) pour la TNT comme pour la RNT. Il s'agit d'une offre d'hébergement, imposée conformément à l'article D. 310 6° du CPCE.

Cette offre devra permettre à tout diffuseur nouvel entrant d'installer et d'exploiter, sous certaines réserves (de faisabilité et de limite des capacités disponibles), sur un site exploité par TDF, une chaîne de diffusion TNT ou RNT composée d'équipements, avec ou sans système antenne, afin de diffuser un ou plusieurs programmes TNT ou RNT pour le compte d'opérateurs de multiplexes qui détiennent une autorisation d'émettre sur le site considéré et sur un ou des canaux.

En l'absence d'une telle obligation, l'obligation de fournir un accès aux sites de TDF serait vidée de son sens puisque aucun opérateur ne pourrait placer ses équipements de réseau. L'obligation de fournir des emplacements de cohabitation physique des équipements ne peut cependant être uniforme, et doit tenir compte des réalités techniques et économiques des différents sites sur lesquels ces emplacements peuvent être proposés. Dans ces conditions, il apparaît nécessaire pour assurer la proportionnalité de l'obligation que TDF puisse prévoir plusieurs types de cohabitation adaptés aux différents types de sites existants sur le terrain.

D'autre part, il est également nécessaire d'imposer à TDF une obligation d'accès à sa chaîne de diffusion (accès à un multiplexeur) afin de permettre à un nouvel entrant d'utiliser le système antenne de TDF, aussi bien pour la TNT que pour la RNT.

En théorie, afin de monter l'échelle des investissements, il est en effet souhaitable que les concurrents de TDF soient progressivement en mesure d'installer leur propre système antenneur sur les pylônes de TDF. En pratique, il apparaît que les concurrents de TDF demandent systématiquement à utiliser le système antenneur de TDF et que la montée de l'échelle des investissements se fait directement via le déploiement de sites alternatifs lorsque cela est envisageable.

En pratique, l'installation par les diffuseurs alternatifs de leur propre système antenneur n'a jamais été utilisée à ce stade sur la TNT en raison notamment de contraintes techniques. Outre les délais intrinsèques à la réalisation d'un nouveau système antenneur, l'installation d'un système antenneur alternatif peut parfois s'avérer soit impossible faute de place, soit opérée à une hauteur moins favorable que le système antenneur existant de TDF, soit conditionnée à des travaux de renforcement du pylône qui sont à la fois coûteux (tarification sur devis) et incompatibles en termes de délais avec le calendrier de déploiement.

En outre, d'un point de vue économique, il peut être difficile pour des diffuseurs alternatifs d'amortir leur propre système antenneur s'ils ne sont pas retenus par un nombre suffisant de multiplexes sur un site donné.

En conséquence, l'obligation d'accès imposée à TDF doit permettre à tout diffuseur nouvel entrant, sur un site exploité par TDF, de diffuser son signal (fourni en sortie de son émetteur hébergé sur ce site) sur un canal d'émission au moyen du système antenneur de diffusion de TDF pour un ou plusieurs programmes de TNT ou de la RNT.

Ces deux types d'obligations vérifient les critères fixés par l'article L. 38 V du CPCE en particulier les a), b) et d) et sont proportionnés aux objectifs poursuivis par l'article L. 32-1 II du CPCE et en particulier ses 2°, 3° et 4°.

### **3) Obligation de fournir l'accès dans des conditions non discriminatoires**

#### *a) Cadre réglementaire*

Au titre de l'article L. 38 I 2° du CPCE, l'Autorité peut imposer des obligations de non-discrimination. Conformément à l'article D. 309, l'obligation de non-discrimination comprend deux volets. En effet, l'opérateur qui exerce une influence significative sur le marché soumis à une telle obligation doit :

- appliquer « des conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres opérateurs fournissant des services équivalents » ; et
- fournir « aux autres des services et informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'ils assurent pour leurs propres services, ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires ».

#### *b) Précision de l'obligation*

Le second volet de l'obligation précitée prend tout son sens dans le cas d'une entreprise verticalement intégrée. C'est le cas de TDF, présent à la fois sur les marchés de gros aval et le marché de gros amont de services de diffusion de la TNT depuis mars 2005 et à terme, de la RNT.

En l'absence d'obligation de non discrimination, TDF pourrait être tentée d'offrir à ses concurrents des conditions techniques ou tarifaires moins avantageuses que celles qu'elle s'accorde à elle-même, afin de renforcer sa position sur le marché de gros aval des services de diffusion de la TNT et de la RNT. Une telle pratique aurait pour effet de limiter artificiellement le développement de la concurrence sur ce marché.

Par conséquent, il apparaît nécessaire, sur le fondement de l'article D. 309 précité du CPCE, d'imposer à TDF de fournir l'accès sur le marché considéré dans des conditions non discriminatoires, afin que ses concurrents soient assurés de bénéficier des mêmes ressources que celles qu'elle utilise pour son propre compte.

Cette obligation ne saurait être considérée comme excessive dans la mesure où elle permet d'atteindre les objectifs fixés à l'article L. 32-1-II du CPCE et en particulier à ceux visant à garantir « *l'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques* » et « *l'absence de discrimination, dans des circonstances analogues, dans le traitement des opérateurs* ».

#### 4) Obligation de transparence

##### a) *Cadre réglementaire*

Conformément à l'article L. 38 I 1° du CPCE, l'Autorité peut imposer à l'opérateur qui exerce une influence significative sur le marché une obligation de transparence. Cette obligation est précisée à l'article D. 307 I du même code, en vertu duquel l'opérateur puissant peut se voir imposer l'obligation de publier :

- « les informations comptables et notamment la description du système de comptabilisation des coûts d'interconnexion et d'accès ;
- les spécifications techniques des prestations d'interconnexion ou d'accès [...] ;
- les caractéristiques du réseau [de l'opérateur] ;
- les conditions techniques et tarifaires de fourniture des prestations d'interconnexion et d'accès [...] ».

L'existence et la publication d'informations répondent à plusieurs objectifs :

- pallier la faiblesse du pouvoir de négociation bilatérale des diffuseurs clients de l'offre ;
- assurer la non discrimination dans le traitement des diffuseurs alternatifs ;
- apporter de la visibilité et de la stabilité aux diffuseurs pour l'élaboration de leurs plans de développement.
- 

##### b) *Publication d'une offre de référence*

Pour les opérateurs de diffusion ayant recours aux offres de gros de TDF sur la TNT, les versements directs à TDF représentent une proportion importante de leur chiffre d'affaires. Cela devrait également être le cas à terme pour la diffusion de la RNT. Il est donc nécessaire, pour l'équilibre économique des nouveaux entrants, que ceux-ci disposent d'une bonne visibilité sur les conditions techniques et tarifaires proposées par TDF lors de l'élaboration de leurs plans d'affaires et de leur stratégie technique et commerciale.

En outre, le recours à une offre de référence publique permet également de s'assurer du traitement non discriminatoire des différents opérateurs clients de ces offres.

Ainsi, en application des dispositions de l'article D. 307 II du code des postes et des communications électroniques, TDF devra publier des offres de référence techniques et tarifaires détaillant les prestations relevant du marché de gros des offres de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique, d'une part pour la TNT et d'autre part pour la RNT.

L'Autorité considère que cette obligation constitue une garantie en vue d'assurer, notamment, l'égalité des conditions de la concurrence sur le marché considéré. En l'absence de mesure permettant d'atteindre, dans des conditions identiques, le même but, l'obligation n'est pas disproportionnée.

Conformément à l'article D. 307 II précité, il incombe à l'Autorité de fixer la liste des prestations minimales d'une offre de référence.

À la suite de l'analyse menée dans le présent document, les listes données en annexe 1 recensent les éléments que devra comporter *a minima* chacune des offres de référence. Ces éléments seront fournis non seulement pour les phases en cours de déploiement, mais également pour l'ensemble des phases d'ores et déjà déployées.

Pour la TNT, les éléments proposés sont proches de ceux proposés par TDF à ses concurrents via ses offres publiques « Hébergement-TNT » et « DiffHF-TNT ». Cette obligation n'impose donc pas une contrainte supplémentaire importante à TDF.

Pour la RNT, l'Autorité propose à ce stade que l'offre de référence inclue les mêmes éléments que pour la TNT. L'Autorité sera particulièrement attentive aux observations que pourrait formuler sur ce point le Conseil supérieur de l'audiovisuel dans le cadre de son avis sur le présent document.

Cette obligation est proportionnée aux objectifs de régulation fixés à l'article L. 32-1 II du CPCE en ce qu'elle doit permettre de réaliser les objectifs de développement de « *l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité* », ou encore « *d'égalité des conditions de concurrence* ».

### c) *Évolution de l'offre de référence*

TDF est amenée à faire évoluer au cours du temps les informations figurant dans ses offres de référence. Une évolution unilatérale sans concertation préalable risque cependant de s'avérer préjudiciable pour le secteur. Elle peut en effet, sur le plan tarifaire, remettre en question la politique commerciale d'un opérateur ou, sur le plan technique, impacter le plan de déploiement d'un opérateur et nécessiter des adaptations techniques longues à mettre en œuvre. Il est donc nécessaire que TDF publie avec un préavis suffisant toute évolution des éléments soumis à une obligation de publication.

Ce préavis doit permettre à l'Autorité de s'assurer le cas échéant du respect des obligations portant sur les conditions tarifaires et techniques de l'offre. Il a aussi pour finalité de permettre à l'ensemble du secteur de répercuter ces évolutions sur les tarifs de diffusion aux opérateurs de multiplexe dès leur application, et de mettre en œuvre les solutions techniques

correspondantes. Au regard des délais de mise en place d'équipements techniques, un préavis de trois mois minimum paraît adapté pour que les opérateurs soient en mesure d'utiliser effectivement les nouvelles modalités d'une offre de gros. Ce préavis, que TDF doit respecter lorsqu'elle fait évoluer les conditions tarifaires et techniques de son offre de gros, n'a donc pas pour conséquence d'imposer une quelconque contrainte sur la fluidité du marché de gros aval.

En revanche, le délai de trois mois apparaît excessif lorsque la modification conduit à une baisse tarifaire d'une des prestations de l'offre. Dans ces cas précis, un préavis plus court, d'un mois, paraît davantage adapté, un préavis de trois mois n'apparaissant pas alors nécessaire pour atteindre les objectifs poursuivis.

Ainsi, sur le fondement des dispositions de l'article D. 307 III du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité considère qu'au regard du fonctionnement actuel du marché, une durée de trois mois de préavis (ramené à un mois dans le cas d'une baisse tarifaire) est adaptée au respect des objectifs d'égalité des conditions de la concurrence, sans pour autant représenter une charge excessive pour TDF.

Lorsque ces évolutions contraignent l'opérateur alternatif à modifier ou à adapter ses propres installations, TDF devra respecter un délai de un an conformément aux dispositions de l'article D. 99-7 du CPCE.

L'obligation de publication avec préavis s'entend sauf décision contraire de l'Autorité ou de toute autre autorité habilitée. Certains cas particuliers peuvent en effet nécessiter une mise en œuvre immédiate des évolutions de l'offre. Ce cas peut notamment se rencontrer à la suite d'une décision de règlement de litige ou d'une décision de modification de l'offre de référence.

Enfin, sur la TNT, s'agissant de la première publication de cette offre conformément au présent document, il n'y a pas lieu d'observer le préavis de trois mois susmentionné entre sa publication et son entrée en vigueur, et ce afin d'assurer au secteur une mise en œuvre des obligations telles que détaillées dans le présent document aussi rapide que possible.

Il apparaît cependant raisonnable de laisser à TDF un délai d'un mois à compter de l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché pour publier une offre de référence qui lui soit conforme sur la TNT. Ce délai d'un mois apparaît suffisant. En effet, une offre publique préexistait et TDF a pris connaissance des obligations qu'il était envisagé de lui appliquer durant le processus d'analyse des marchés et de consultation du secteur, en amont de l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché.

Sur la RNT, le déploiement n'étant pas initié à ce jour et devant intervenir au plus tôt à la fin de l'année 2009, il apparaît raisonnable que la première publication d'une offre de référence ait lieu trois mois à compter de l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché.

*d) Délai maximal de mise à jour de l'offre de référence relative à la diffusion de la TNT à compter de la publication des gabarits par le CSA*

Au vu du calendrier de déploiement de la TNT et du délai accordé aux diffuseurs par les multiplexes entre la publication des gabarits par le CSA et la date limite de fourniture des réponses à leurs appels d'offres, il apparaît souhaitable que, sur une zone donnée, TDF publie dans son offre de référence les conditions techniques et financières d'accès à son (ses) site(s)

correspondant(s) pour cette zone dans un délai maximum à partir de la publication des gabarits par le CSA. Un délai de six semaines apparaît *a priori* suffisant pour permettre aux concurrents de TDF de formuler des offres aux multiplexes dans un calendrier raisonnable.

En ce qui concerne la radio numérique, en l'absence de premiers déploiements effectifs, l'Autorité n'est pas en mesure à ce stade d'apprécier l'opportunité et les modalités d'une obligation similaire de mise à jour de l'offre de référence RNT à compter de la transmission d'informations spécifiques par le CSA sur une zone donnée dans le cadre du déploiement de la RNT.

L'Autorité sera particulièrement attentive aux observations que pourrait formuler sur ce point le Conseil supérieur de l'audiovisuel dans le cadre de son avis sur le présent document.

*e) Transmission d'informations à l'Autorité*

Pour permettre à l'Autorité d'apprécier la situation concurrentielle et l'impact de la régulation sur le marché de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique, TDF devra transmettre ponctuellement à l'Autorité un ensemble d'informations relatives aux marchés de gros avals, sur lequel se rencontrent diffuseurs et multiplexes.

Sur chaque site ou zone de diffusion sur lesquels TDF est retenue comme diffuseur par un multiplexe donné, que ce soit pour la diffusion de la TNT ou celle de la RNT, TDF transmettra à l'Autorité, au plus tard après la conclusion du contrat correspondant, les informations suivantes :

- une copie de tout contrat conclu entre TDF et tout opérateur de multiplexe sur chaque site ou chaque zone concernée et de leurs éventuels avenants ;
- les annexes éventuelles accompagnant ces contrats ;
- le nom de la société gestionnaire du site de diffusion correspondant, s'il ne s'agit pas de TDF elle-même.

*f) Transmission des conventions*

En vertu de l'article D. 307 I du code, l'Autorité peut imposer, au titre de l'obligation de transparence, à tout opérateur exerçant une influence significative sur un marché pertinent, la communication, dès leur conclusion, des conventions d'interconnexion et d'accès.

La publication d'une offre de référence ne s'oppose pas à ce que TDF négocie des conditions d'accès qui n'auraient pas été prévues initialement par l'offre et qui doivent être signalées en tant que telles dans la convention.

Toutefois, par référence aux objectifs posés par l'article L. 32-1 du CPCE, l'Autorité doit être en mesure de vérifier qu'aucun opérateur ne fait l'objet d'un traitement discriminatoire, tout en veillant parallèlement à ce que le contenu de l'offre de référence réponde de manière satisfaisante aux besoins des opérateurs et à la réalité du marché. En outre, l'obligation de transmission des conventions, à compter de leur signature, est, au cas d'espèce, un outil qui permet à l'Autorité d'accroître l'efficacité de son action pour promouvoir le développement et l'équilibre des conditions de la concurrence.

Ainsi, eu égard aux spécificités du marché objet de la présente analyse, et afin de permettre la réalisation des objectifs de concurrence effective et loyale dans des conditions de non discrimination, l'Autorité impose à TDF de lui transmettre, dans le délai de 10 jours suivant leur signature, les conventions d'accès conclues avec les diffuseurs tiers pour les offres de gros de diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique.

Par ailleurs, conformément à l'article D. 99-6 du code des postes et des communications électroniques, l'Autorité pourra décider de communiquer à la demande d'un tiers intéressé, tout ou partie du texte de la convention, sous réserve des informations couvertes par le secret des affaires.

## 5) Obligation de contrôle tarifaire imposée sur les sites non répliquables de TDF pour la diffusion de la TNT

### a) *Identification des sites non répliquables de TDF*

Le bilan concurrentiel dressé à l'issue du premier cycle d'analyse de marché a permis de montrer que le déploiement d'infrastructures alternatives à celles de TDF dépend fortement de la typologie des sites nécessaires à la diffusion de la TNT selon les phases.

L'analyse des barrières à l'entrée sur ce marché, menée par l'Autorité dans le présent document, a montré que les sites du réseau principal apparaissaient en majorité non répliquables, tandis que la majorité des sites du réseau complémentaire, généralement de plus petite taille, semblent isolément pouvoir être répliqués. Cette segmentation apparaît néanmoins imparfaite, dans la mesure où certains sites du réseau principal ont été répliqués de fait et où certains sites de très grande hauteur sont planifiés sur le réseau complémentaire.

À ce titre, l'Autorité relève que, dans sa décision n° 02-MC-04 du 11 avril 2002 relative à une demande de mesures conservatoires présentée par la société Antalis TV, le Conseil de la concurrence n'avait pas écarté la qualification d'infrastructure essentielle pour les premiers sites du réseau principal, sur lesquels il était saisi. Il avait en effet précisé qu'il ne pouvait « être exclu, à ce stade de l'instruction, que les sites de TDF situés dans les 29 zones définies par le CSA, dans son appel à candidatures du 24 juillet 2001, constituent une infrastructure essentielle à laquelle TDF serait tenue de proposer l'accès à des conditions transparentes, non discriminatoires et orientées vers les coûts ».

Le faible développement de la concurrence en infrastructures pour la diffusion de la TNT, notamment sur le réseau principal, invite donc l'Autorité à distinguer, pour l'imposition des obligations tarifaires imposées à TDF pour ses offres de gros de diffusion de la TNT, un ensemble de sites répliquable d'un ensemble de sites non répliquables.

Pour ce faire, il convient de délimiter ces deux ensembles à partir d'un faisceau de critères pertinents. Cette approche est cohérente avec la position du Conseil de la concurrence, qui invitait, dans sa décision n° 02-MC-04 précitée, à regarder la répliquabilité des sites de TDF par regroupement cohérent de sites. Il avait en effet considéré que « la question de la reproductibilité [des sites de TDF] ne se [posait] pas site par site mais pour l'ensemble du réseau ».

Pour déterminer ces critères, l'Autorité s'est notamment appuyée sur les contributions des principaux diffuseurs alternatifs et éditeurs à la consultation publique préliminaire qui s'est déroulée du 18 novembre 2008 au 9 janvier 2009. Plusieurs acteurs ont transmis à l'Autorité des listes de sites de TDF qu'ils estimaient non répliquables pour la diffusion de la TNT, en justifiant site à site cette non-répliquabilité. Chacune de ces listes incluait *a minima* une centaine de sites de TDF du réseau principal analogique.

Au regard de ces contributions et des informations dont elle dispose, l'Autorité propose que soit considéré comme non-répliquable pour la diffusion de la TNT tout site détenu ou exploité par TDF et remplissant au moins l'un des critères suivants :

- pour la diffusion de l'un au moins des multiplexes TNT, la hauteur maximale de fixation de l'antenne utilisée sur le pylône correspondant à ce site est supérieure ou égale à 50 mètres ;
- ce site présente manifestement des conditions d'accès difficiles ou une localisation exceptionnelle.

En ce qui concerne le premier critère, cette information est dès à présent connue de TDF et de ses concurrents, dans la mesure où elle figure dans l'annexe D1 de l'offre publique de TDF « *DiffHF-TNT* ». Sont ainsi concernés 79 sites du réseau principal numérique et 24 sites du réseau complémentaire numérique, soit 103 sites appartenant pour la quasi-totalité au réseau principal analogique.

Concernant le second critère, l'Autorité considère qu'entrent dans cette catégorie des sites positionnés sur des emplacements géographiques exceptionnels, notamment des pics montagneux pour lesquels la duplication d'un pylône de diffusion n'est économiquement, techniquement ou esthétiquement pas envisageable : il s'agit des sites de Lyon-Mont Pilat, Avignon-Mont Ventoux, Alès-Mont Bouquet, Perpignan-Pic de Neulos et Bayonne la Rhune sur le réseau principal, ainsi que Chamonix-Aiguille du Midi, Chambéry-Mont du Chat, Serres-Nez de Beaumont, Mont Vial-Tourette du Château et Grenoble-Chamrousse sur le réseau complémentaire.<sup>8</sup>

Au vu de ces deux critères, l'annexe 2 au présent document dresse la liste des sites de TDF considérés comme non-répliquables pour la diffusion de la TNT et situés sur des zones où le réseau de diffusion de la TNT est d'ores et déjà soit déployé soit planifié par le CSA.

#### *b) Principes généraux et mise en œuvre*

L'article L. 38-I 4° du code des postes et des communications électroniques prévoit que l'Autorité peut imposer un contrôle tarifaire aux opérateurs disposant d'une influence significative, en particulier sous la forme d'une obligation que les tarifs reflètent les coûts correspondants.

TDF, en position monopolistique de fait sur les offres de gros amont de diffusion par voie hertzienne de programmes télévisuels en mode numérique qu'elle propose sur ses sites non répliquables, pourrait fixer l'ensemble des tarifs relatifs à ces offres indépendamment de toute

---

<sup>8</sup> Les sites de Clermont-Ferrand-Puy de Dôme, Lyon-Fourvière, Marseille-Pomègues, Paris-Tour Eiffel et Toulouse-Pic du Midi, bien qu'ils entrent également dans cette catégorie, sont d'ores et déjà considérés comme non répliquables au vu du premier critère.

pression concurrentielle au désavantage de ses concurrents sur le marché de gros amont, des multiplexes sur le marché de gros aval et, *in fine*, des consommateurs.

L'Autorité note en effet que l'absence d'obligation que les tarifs reflètent les coûts permettrait à TDF de bénéficier d'une rente liée à son quasi-monopole sur les offres de gros de diffusion de la TNT proposées sur ses sites non répliquables. Une telle rente fausserait les conditions de développement d'une concurrence équitable sur les marchés de la diffusion de la TNT.

L'Autorité estime donc que, sur les sites non répliquables détenus ou exploités par TDF, les tarifs de ces prestations ainsi que des ressources connexes doivent refléter les coûts. En l'absence de mesure moins contraignante qui permettrait de prévenir toute distorsion de concurrence, cette obligation est proportionnée aux objectifs de l'article L. 32-1 II du code et en particulier à l'exercice « *d'une concurrence effective et loyale* », au développement de la compétitivité ou encore à « *l'égalité des conditions de concurrence* ».

Il convient que cette obligation s'applique dès l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché que prendra l'Autorité, pour l'ensemble des sites et des multiplexes concernés pour les phases déjà déployées.

L'article D. 311 II du code des postes et des communications électroniques dispose que pour la mise en œuvre de l'obligation de contrôle tarifaire, l'Autorité peut, le cas échéant, notamment préciser les méthodes de tarification ou de comptabilisation des coûts. Elle peut également « *prendre en compte les prix en vigueur sur les marchés comparables en France ou à l'étranger* ». Enfin, elle doit veiller « *à ce que les méthodes retenues promeuvent l'efficacité économique, favorisent une concurrence durable et optimisent les avantages pour le consommateur. Elle veille également à assurer une rémunération raisonnable des capitaux employés, compte tenu du risque encouru* ».

Pour répondre à ces objectifs, il convient de prendre en compte, dans l'exercice d'évaluation des coûts aux fins de tarification des offres de gros amont de diffusion de la TNT sur les sites non répliquables de TDF et des ressources connexes, les principes suivants, conformes également aux objectifs qui lui sont fixés dans l'article L.32-1 II du code :

- le principe d'efficacité des investissements ;
- le principe de non-discrimination ;
- le principe de concurrence effective et loyale.

*(1) Sur le principe d'efficacité des investissements*

Les coûts pris en compte doivent correspondre à ceux encourus par un opérateur efficace ; à cet égard, les coûts exposés par l'opérateur seront comparés, dans la mesure du possible et au moins sur la base des tarifs correspondants, à ceux d'autres opérateurs fournissant des prestations comparables. Des modélisations pourront également être développées.

*(2) Sur le principe de non-discrimination*

TDF est soumise à une obligation de non discrimination au titre de la présente décision.

Par conséquent, les tarifs unitaires applicables sur les sites non répliquables de TDF pour l'accès aux bâtiments et aux pylônes de TDF d'une part, et l'accès à sa chaîne de diffusion d'autre part, devront être équivalents pour les diffuseurs tiers et les propres services ou filiales

de TDF. Ainsi, lorsque ces prestations sont utilisées par une filiale ou un service de TDF dans des conditions équivalentes à celles qui sont offertes aux diffuseurs tiers, cette utilisation doit être valorisée selon des règles elles-mêmes équivalentes à celles utilisées à l'égard des opérateurs tiers.

*(3) Sur le principe de concurrence effective et loyale*

Les règles de tarification doivent promouvoir une concurrence loyale et durable ; ceci implique notamment que les tarifs ne créent pas d'obstacle à l'entrée sur le marché. En particulier, ils doivent être établis de manière à éviter, sur les sites non répliquables de TDF, la survenance d'effets de ciseau tarifaire entre les prix de l'accès aux bâtiments et aux pylônes de TDF d'une part, et de l'accès à sa chaîne de diffusion d'autre part, et les prix pratiqués par TDF sur les marchés situés en aval.

L'Autorité pourra, en tant que de besoin, adopter ultérieurement une décision visant à définir la méthode pertinente de comptabilisation des coûts à retenir dans le cadre des offres d'accès de TDF sur ses sites non répliquables, après notification à la Commission européenne conformément à l'article L. 37-3 du code des postes et des communications électroniques.

**6) Obligation de contrôle tarifaire imposée sur les sites *a priori* répliquables de TDF pour la diffusion de la TNT**

*a) Identification des sites *a priori* répliquables de TDF*

Il s'agit des sites détenus ou exploités par TDF qui n'apparaissent pas comme non-répliquables au sens de la partie IV.5.a du présent document

*b) Principes généraux et mise en œuvre*

L'article L. 38 I 4° du CPCE prévoit que l'Autorité peut imposer un contrôle tarifaire à tout opérateur exerçant une influence significative. Elle peut ainsi lui imposer de « *ne pas pratiquer de tarifs excessifs ou d'éviction sur le marché et de pratiquer des tarifs reflétant les coûts correspondants* ».

Compte tenu des éléments exposés ci-avant, les enjeux concurrentiels de la régulation tarifaire des offres d'accès de TDF sur ses sites *a priori* répliquables sont doubles.

Les tarifs de l'offre doivent :

- permettre aux diffuseurs alternatifs l'utilisant de répliquer les offres de TDF sur le marché de gros aval ;
- maintenir une incitation pour les diffuseurs alternatifs à investir pour mettre en place des sites alternatifs, dès lors que les sites correspondants de TDF, pris isolément, apparaissent pouvoir être répliqués.

En l'absence de contrôle tarifaire, TDF pourrait être incitée à augmenter indûment le tarif de son offre sur les sites où la concurrence en infrastructures apparaît la moins probable pour limiter la capacité des opérateurs de la concurrencer sur le marché de gros aval, et/ou à baisser son prix là où une concurrence en infrastructures est la plus probable.

L'Autorité estime ainsi justifié d'imposer à TDF, sur ses sites *a priori* répliquables utilisés pour la diffusion de la TNT, une obligation de contrôle tarifaire portant sur les tarifs de l'offre de gros d'accès et sur les prestations associées pour la diffusion de la TNT, sous la forme d'une interdiction de pratiquer des tarifs excessifs et des tarifs d'éviction.

Afin de permettre à la concurrence de se maintenir et de se développer sur ce marché de gros aval, entre opérateurs de multiplexe et diffuseurs, l'Autorité considère qu'une interdiction de pratiquer des tarifs excessifs ou des tarifs d'éviction constitue un remède approprié, eu égard aux objectifs poursuivis de répliquabilité des offres de TDF par ses concurrents et d'incitation à l'investissement pour ces derniers.

L'Autorité estime par ailleurs que la proscription de tarifs excessifs et de tarifs d'éviction est proportionnée au regard des objectifs visés à l'article L. 32-1-II du CPCE, en particulier « *l'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques* » et le « *développement de l'emploi de l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques* ».

L'Autorité estime ainsi justifié et proportionné d'imposer à TDF, sur ses sites *a priori* répliquables, l'obligation de ne pas pratiquer des tarifs excessifs ou d'éviction dans le cadre de son offre d'accès pour la diffusion de la TNT.

Il convient que cette obligation s'applique dès l'entrée en vigueur de la future décision d'analyse de marché que prendra l'Autorité, pour l'ensemble des sites et des multiplexes concernés pour les phases déjà déployées.

#### 7) Obligation de contrôle tarifaire imposée à TDF pour la diffusion de la RNT

Bien qu'il soit probable que de nombreux sites du réseau principal de la TNT soient réutilisés pour la diffusion de la RNT, il apparaît prématuré pour l'Autorité de définir une liste des sites de TDF non répliquables pour la diffusion de la RNT, en l'absence de déploiements effectifs de ces services.

En effet, si les contraintes économiques et d'urbanisme sont communes pour le déploiement des réseaux de diffusion de la RNT et de la TNT, l'absence de contrainte liée à l'orientation des antennes réduit de fait, pour la RNT, le caractère non répliquable de certains sites incontournables pour la diffusion de la TNT.

En conséquence, l'Autorité estime proportionné d'imposer à TDF, pour ses offres de diffusion relatives à la diffusion de la RNT, les mêmes obligations tarifaires que pour ses offres de gros de diffusion de la TNT sur ses sites répliquables, qui est le régime qui était en vigueur sur l'ensemble des sites de la TNT lors du premier cycle d'analyse de marché.

Pour l'ensemble des raisons exposées dans la partie IV.6.b du présent document, l'Autorité estime ainsi justifié d'imposer à TDF, pour ses offres de gros de diffusion de la RNT, une obligation de contrôle tarifaire portant sur les tarifs de l'offre de gros d'accès et sur ses prestations associées, sous la forme d'une interdiction de pratiquer des tarifs excessifs et des tarifs d'éviction.

Afin de permettre à la concurrence de se maintenir et de se développer sur ce marché de gros aval, entre opérateurs de multiplexe et diffuseurs, l'Autorité considère qu'une interdiction de pratiquer des tarifs excessifs ou des tarifs d'éviction constitue un remède approprié à ce stade du déploiement de la RNT, eu égard aux objectifs poursuivis de répliquabilité des offres de TDF par ses concurrents et d'incitation à l'investissement pour ces derniers.

L'Autorité estime par ailleurs que la proscription de tarifs excessifs et de tarifs d'éviction est proportionnée au regard des objectifs visés à l'article L. 32-1-II du CPCE, en particulier « *l'exercice au bénéfice des utilisateurs d'une concurrence effective et loyale entre les exploitants de réseau et les fournisseurs de services de communications électroniques* » et le « *développement de l'emploi de l'investissement efficace dans les infrastructures, de l'innovation et de la compétitivité dans le secteur des communications électroniques* ».

L'Autorité estime ainsi justifié et proportionné d'imposer à TDF l'obligation de ne pas pratiquer des tarifs excessifs ou d'éviction pour son offre d'accès pour la diffusion de la RNT.

## 8) Tarifification des études préalables

De manière générale, lors de la première mise en service d'un site de diffusion pour un service donné, des études relatives au système antenne réalisées par TDF sur ses sites sont le plus souvent nécessaires suite à la publication des gabarits par le CSA pour permettre à la fois aux diffuseurs alternatifs et à TDF de répondre aux appels d'offres des multiplexes. Elles sont à ce jour facturées à l'acte par TDF aux diffuseurs alternatifs et ce, indépendamment du diffuseur qui sera choisi *in fine* par chaque multiplexe.

En pratique, un diffuseur alternatif peut se voir facturer des frais d'étude pour un site et une fréquence donnés sans être retenu sur le marché aval. Ces frais d'étude peuvent donc conduire les diffuseurs alternatifs à limiter pour des raisons financières le nombre de fréquences/sites pour lesquels ils répondent aux appels d'offres des multiplexes.

En conséquence, afin de favoriser le développement de la concurrence sur le marché aval, il apparaît souhaitable que TDF ne facture pas de frais d'études aux diffuseurs alternatifs sans que ceux-ci n'aient été préalablement retenus par le multiplexe correspondant, pour un site donné, sur le marché de gros aval. Les coûts éventuels correspondants pour TDF devront donc être intégrés dans les tarifs des offres de gros de TDF facturés aux diffuseurs effectivement choisis par les multiplexes sur un site donné.

## 9) Obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts

### a) *Cadre réglementaire*

L'article L. 38 I 5° du CPCE prévoit que l'Autorité peut imposer aux opérateurs exerçant une influence significative sur un marché pertinent d'isoler sur le plan comptable certaines activités.

L'obligation de séparation comptable repose sur la mise en œuvre d'un système de comptabilisation et consiste en un dispositif comptable qui permet notamment, conformément aux dispositions de l'article 11 de la directive « accès » susvisée, d'une part d'assurer la transparence des prix des offres de gros et des prix de transferts internes à l'entreprise

verticalement intégrée et de ce fait, de garantir le respect de certaines obligations comme celle de non-discrimination lorsqu'elle s'applique, et d'autre part de prévenir d'éventuelles pratiques de subventions croisées.

*b) Précision de l'obligation*

Le fait que les infrastructures de TDF soient difficiles à dupliquer donne à l'opérateur un pouvoir de marché sur le marché de gros aval des offres de diffusion proposées aux éditeurs ou aux opérateurs de multiplexe. En effet, la situation concurrentielle qui prévaut sur ce marché est conditionnée par l'accès des diffuseurs alternatifs à ces infrastructures difficilement répliquables, mais aussi les conditions techniques et tarifaires de cet accès.

TDF pourrait ainsi être tentée d'user de l'influence significative qu'elle exerce sur le marché de gros amont pour chercher à évincer ses concurrents du marché de gros aval par le biais de subventions croisées ou de pratiques de ciseau tarifaire. De telles pratiques auraient *in fine* des répercussions sur le marché de gros amont.

En pratique, TDF pourrait être tentée de pratiquer des subventions croisées entre l'infrastructure destinée à fournir des prestations sur les marchés de la diffusion hertzienne terrestre de télévision ou de radio en mode analogique, et son activité de vente de services de diffusion hertzienne terrestre en mode numérique de télévision ou de radio à des opérateurs de multiplexe. Ce risque est d'autant plus grand que sur la diffusion de la télévision hertzienne terrestre analogique, TDF est en quasi-monopole de fait.

Les éventuelles distorsions concurrentielles peuvent être mises sous surveillance grâce à l'imposition d'une obligation de séparation comptable.

Ainsi, compte tenu à la fois de la structure verticalement intégrée de TDF, du caractère difficilement duplicable de ses infrastructures et de la dynamique concurrentielle du marché de gros aval, il apparaît justifié d'imposer à TDF une obligation de séparation comptable.

Au regard de la nature des comportements anticoncurrentiels qu'elle doit permettre d'éviter (possible subventions croisées entre l'analogique et le numérique, sur la télévision et sur la radio), cette obligation s'applique à l'ensemble du marché de la diffusion hertzienne terrestre de programmes audiovisuels en mode numérique, mais aussi sur la diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels en mode analogique.

L'exclusion de la diffusion hertzienne terrestre en mode analogique du marché pertinent à l'issue de la présente analyse de marché ne remet en effet pas nécessairement en cause le périmètre des obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts imposées à TDF, y compris sur la diffusion de la télévision analogique.

Dans sa note explicative relative à sa nouvelle recommandation « marchés pertinents », la Commission européenne indique en effet que les autorités de régulation nationale peuvent imposer des obligations (notamment de séparation comptable et de comptabilisation des coûts) à un opérateur sur un marché pour lequel il n'aurait pas été déclaré puissant. La Commission précise que ceci est envisageable dès lors que ce marché présente des adhérences importantes avec un autre marché sur lequel ce même opérateur est déclaré puissant, et à condition que cette obligation constitue :

- un moyen approprié, proportionné et efficace de remédier à l'absence de concurrence effective sur le marché pertinent concerné ;
- un élément essentiel à l'appui des obligations imposées à l'opérateur exerçant une influence significative sur ce marché pertinent et sans lequel ces obligations seraient inefficaces.

Le texte original de la note explicative est le suivant :

*« In principle, the proposed obligations should pertain to the relevant product market in which SMP has been found. However, in dealing with lack of effective competition arising from a position of SMP in an identified market, it may be necessary to impose several obligations to remedy the competition problem relating to services both inside and outside the market.*

*In principle, an NRA may impose obligations in an area outside but closely related to the relevant market under review, provided such imposition constitutes:*

*– the most appropriate, proportionate and efficient means of remedying the lack of effective competition found on the relevant market; and*

*– an essential element in support of obligation(s) imposed on the relevant SMP market without which those obligations would be ineffective.*

*For instance, an obligation of accounting separation may cover the disclosure of information related to a market on which the operator does not have SMP, which is closely associated with the markets on which the operator does have SMP. »*

Or, l'obligation de séparation comptable et de séparation des coûts a notamment vocation à :

- identifier la manière dont se répartissent les coûts entre les segments analogique et numérique, pour les services télévisuels d'une part et radiophoniques d'autre part, ainsi que les autres activités de TDF comme la prestation de services pour opérateurs de communications électroniques ;
- identifier la manière dont se répartissent les coûts entre le marché de gros amont, sur lequel les opérateurs de diffusion alternatifs achètent à TDF l'accès à ses infrastructures afin d'y installer leurs propres équipements, et le marché de gros aval, sur lequel les diffuseurs, dont TDF, proposent aux multiplexes une prestation de diffusion de leurs signaux sur différentes zones géographiques ;
- permettre de distinguer les prestations que TDF se livre à elle-même pour proposer des offres de diffusion aux éditeurs ou aux opérateurs de multiplexe, de celles qu'elle propose sur le marché de gros à des diffuseurs concurrents, afin notamment de s'assurer du respect de l'obligation de non-discrimination, lorsqu'elle s'applique.

Dans son avis n° 06-A-01 susvisé, le Conseil de la concurrence avait considéré que « la priorité devrait être mise sur l'obligation de séparation comptable à l'égard de TDF, seul acteur à disposer d'une influence significative sur le marché, de manière à faire apparaître clairement la manière dont se répartissent les coûts :

- entre la diffusion de la télévision analogique et celle de la TNT ;
- entre les activités de diffusion et les autres activités de TDF ».

En conséquence, le maintien d'une obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts, y compris sur les services de diffusion hertzienne en mode analogique, apparaît nécessaire.

Les obligations de séparation comptable et de comptabilisation des coûts imposées à TDF pour ce qui concerne les services de diffusion hertzienne en mode analogique ont vocation à disparaître dans le même temps que l'activité elle-même. L'extinction de la diffusion hertzienne terrestre en mode analogique interviendra au plus tard le 30 novembre 2011. D'ici là, il conviendra de s'assurer que l'évolution des tarifs de TDF est cohérente avec la répartition des coûts identifiée entre les segments analogique et numérique.

En outre, eu égard à l'ensemble de ces éléments, cette obligation apparaît proportionnée aux objectifs de régulation de l'article L. 32-1 II du CPCE, notamment des objectifs de « *concurrence effective et loyale* », « *d'égalité des conditions de concurrence* » et « *d'absence de discrimination* ». Cette obligation constitue le minimum nécessaire pour s'assurer notamment de l'absence de subventions croisées et de discrimination.

Dans le cadre de sa réponse à la consultation publique lancée par l'Autorité entre le 18 novembre 2008 et le 9 janvier 2009, TDF a indiqué qu'elle était « *ouverte à maintenir, par un engagement unilatéral et public, le dispositif de séparation comptable en cours de mise en place dans le cadre actuel de la régulation sectorielle.* » Cependant, l'Autorité relève qu'en dehors d'une décision d'analyse de marché, il n'existe pas de fondement juridique sur la base du CPCE permettant de garantir le maintien par TDF d'un tel dispositif.

Les modalités de mise en œuvre de l'obligation de séparation comptable ont été précisées à l'issue du précédent cycle d'analyse de marché dans la décision n° 2008-0409 de l'Autorité en date du 8 avril 2008 portant sur les obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable imposées à TDF. L'Autorité estime qu'il conviendra de maintenir les dispositions prévues par cette décision n° 2008-1007, en les modifiant le cas échéant.

## Annexe 1

La liste donnée ci-après recense les éléments qui doivent *a minima* faire l'objet d'une publication via les offres de référence de TDF, pour la diffusion de la TNT d'une part et de la RNT d'autre part.

### ***Etudes préalables de faisabilité et tarifs associés***

- étude d'hébergement en indoor et en outdoor ;
- étude d'hébergement des antennes d'émission/réception FH sur un pylône existant ;
- étude d'hébergement d'une antenne d'émission spécifique sur un pylône existant ;
- étude de multiplexage sur les systèmes antennaires existants et sur les nouveaux systèmes antennaires spécifiques ;
- étude de fourniture d'énergie électrique ;
- délais de mise en œuvre de chacune de ces études.

### ***Prestations d'hébergement des équipements radioélectriques***

- paramètres :
  - nom du site sur lequel les équipements sont hébergés ;
  - puissance nominale et type de refroidissement des émetteurs à installer ; nombre de baies à installer ;
  - structure pylône;
  - diamètre de parabole FH dont l'hébergement est demandé et hauteur maximale de fixation ;
  - nombre de panneaux et hauteur maximale de fixation de l'antenne d'émission dont l'hébergement est demandé ;
  - diamètre du feeder de l'antenne d'émission à héberger ;
  - puissance appelée maximale demandée (si fourniture énergie) ;
- tarif des postes suivants :
  - travaux d'adaptation hors pylône (bordereau de prix) ;
  - hébergement indoor ;
  - hébergement outdoor ;
  - hébergement pylône ;
- hébergement au sol d'une réception satellite et tarif associé ;
- hébergement au sol d'un aérotherme et tarif associé ;
- hébergement sur le pylône d'une antenne d'émission / réception FH et tarif associé ;
- hébergement sur le pylône d'une antenne d'émission spécifique ;
- hébergement indoor d'un groupe électrogène et tarif associé ;
- fourniture d'énergie électrique avec ou sans secours groupe électrogène suivant le niveau de sécurisation disponible sur le site ;
- condition d'accès du client aux sites de TDF (nombre d'accès du client compris dans la prestation).

### ***Prestations de diffusion HF***

- paramètres :

- nom du site sur lequel se trouve le système antenne à partir duquel le service de diffusion HF est assuré ;
- caractéristiques du système antenne utilisé ;
- hauteur maximale de fixation du système antenne utilisé ;
- condition d'accès du client aux sites de TDF (nombre d'accès du client compris dans la prestation) ;
- tarif du poste suivant : service de diffusion HF.
-

## Annexe 2

La liste donnée ci-après recense les sites de TDF considérés comme non-réplicables pour la diffusion de la TNT, au vu des critères présentés par l'Autorité dans la partie IV.5.a du présent document, et situés sur des zones où le réseau de diffusion de la TNT est d'ores et déjà soit déployé soit planifié par le CSA.

Abbeville	La Motte ou Maison Plaine
Ajaccio	Baie d'Ajaccio
Alençon	Monts d'Amain
Alès	Mont Bouquet
Amiens	Saint-Just
Angers	Rochefort-sur-Loire
Arcachon	Agglomération
Argenton-sur-Creuse	Malicornay
Aurillac	Nord
Autun	Bois du Roi
Auxerre	Molesmes
Avignon	Mont Ventoux
Bar-le-Duc	Willeroncourt
Bastia	Serra di Pigno
Bayonne	La Rhune
Bergerac	Audrix
Besançon	Lomont
Besançon	Montfaucon
Bordeaux	Bordeaux Est
Bordeaux	Caudéran
Boulogne-sur-Mer	Mont Lambert
Bourges	Collines du Sancerrois
Brest	Monts d'Arrée
Caen	Mont Pinçon
Cannes	Vallauris
Carcassonne	Montagne Noire
Chambéry	Les Monts
Chambéry	Mont du Chat
Chamonix	Aiguille du Midi
Champagnole	Bullay
Chartres	Montlandon
Chaumont	Chalindrey
Cherbourg	Digosville
Clermont-Ferrand	Puy de Dôme
Commercy	Site planifié
Cornimont	Grande Roche
Dijon	Nuits Saint-Georges
Dunkerque	Mont des Cats
Epinal	Bois de la Vierge
Foix	Roc du Prat
Forbach	Kreutzberg
Gex	Montrond
Grenoble	Tour sans Venin
Grenoble Chanrousse	Chanrousse
Guéret	Saint-Léger-le-Guéretois
Hirson	Landouzy
Joinville	Agglomération
La Roche/ Yon	Agglomération
La Rochelle	Mireuil
Laissac	Agglomération
Laval	Mont Rochard
Le Creusot	Mont Saint-Vincent
Le Havre	Harfleur
Le Mans	Canton de Mayet
Le Puy en Velay	Saint-Jean de Nay
Lille	Bouvigny
Lille	Lambertart

Limoges	Puy Las Roda
Limoges Les Cars	Les Cars
Longwy	Bois de Châ
Lyon	Fourvière
Lyon	Mont Pilat
Mâcon	Bois de Cenve
Mantes	Maudétour en Vexin
Marseille	Massif de l'Etoile
Marseille	Pomègues
Maubeuge	Rousies
Mende	Truc de Fortunio
Metz	Luttange
Mézières	Sury
Millau	Levezou
Montpellier	Saint-Baudille
Mont Vial	Tourette du Château
Mortain	Agglomération
Mulhouse	Belvédère
Nancy	Malzéville
Nantes	Nantes Sud Est
Neufchateau	Agglomération
Neufchâtel-en-Bray	Croixdalle
Nîmes	Bas-Rhône
Niort	Canton de Melle
Orléans	La Plaine Poteau
Paris	Tour Eiffel
Paris Est	Chennevières
Paris Nord	Sannois
Parthenay	Amailhou
Perpignan	Pic de Neulos
Pouzauges	Agglomération
Provençère 2	Site planifié
Reims	Hautvillers
Remiremont	Poele sauvage
Rennes	Bécherel
Roquefort	Soulzon
Rouen	Rouen Sud
Saint Etienne	Croix du Guizay
Saint-Raphaël	Pic de l'Ours
Sens	Gisy-les-Nobles
Serres	Nez de Beaumont
Souillac	Site planifié
Strasbourg	Nordheim
Tarascon / Ariège	Site planifié
Toulon	Cap Sicié
Toulouse	Pic du Midi
Toulouse	Toulouse Est
Tours	Chissay
Troyes	Les Riceys
Ussel	Meymac
Valenciennes	Marly
Vannes	Landes de Lanvaux
Verdun	Septsarges
Villers Cotteret	Fleury
Vittel	Le Haut-de-Dimont
Wissembourg	Site planifié