



OBSERVATOIRE EUROPÉEN DE L'AUDIOVISUEL
EUROPEAN AUDIOVISUAL OBSERVATORY
EUROPÄISCHE AUDIOVISUELLE INFORMATIONSSTELLE

Le futur de la distribution des services audiovisuels

Questions juridiques
posées par
la télévision numérique
et la réception mobile

IRIS Spécial : Le futur de la distribution des services audiovisuels
Questions juridiques posées par la télédiffusion numérique et la réception mobile

Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg 2005
ISBN 92-871-5706-5
EUR 35

Directeur de la publication :

Wolfgang Closs, Directeur exécutif de l'Observatoire européen de l'audiovisuel
E-mail : wolfgang.closs@obs.coe.int

Editrice et coordonnatrice :

Susanne Nikoltchev (LL.M. EUI et U of M)
Responsable du département Informations juridiques
E-mail : susanne.nikoltchev@obs.coe.int

Organisation partenaire ayant collaboré à l'ouvrage :



Institut du droit européen des médias (EMR)

Nell-Breuning-Allee 6
D-66115 Saarbrücken
Tel.: +49 (0) 681 99 275 11
Fax: +49 (0) 681 99 275 12
E-mail: emr@emr-sb.de
URL: <http://www.emr-sb.de/>

Traduction :

Isabelle Herold-Vieublé, Robert Spence

Relecture :

Géraldine Pilard-Murray, Britta Probol, Candelaria van Strien-Reney

Assistance éditoriale :

Nadia Ebel, Michelle Ganter

Marketing :

Markus Booms
E-mail : markus.booms@obs.coe.int

Photocomposition/Impression :

Pointillés, Hoenheim (France)

Editeur :

Observatoire européen de l'audiovisuel
76 Allée de la Robertsau
F-67000 Strasbourg
Tél. : +33 (0)3 88 14 44 00
Fax : +33 (0)3 88 14 44 19
E-mail : obs@obs.coe.int
URL : <http://www.obs.coe.int>

© Observatoire européen de l'audiovisuel, 2005.

Chacune des opinions exprimées dans la publication est personnelle et ne peut en aucun cas être considérée comme représentative du point de vue de l'Observatoire, de ses membres ou du Conseil de l'Europe.

Le futur de la distribution des services audiovisuels

Questions juridiques posées par la télévision numérique et la réception mobile

Edité par l'Observatoire européen de l'audiovisuel

Quelle est la différence entre un téléviseur et un portable ? Il y a encore quelques années, on aurait pu croire à une blague, mais entre-temps, on est en droit de se poser sérieusement la question – elle est d'ailleurs le "thème central" de ce numéro d'*IRIS Spécial*.

Avouons-le, le téléviseur se résume pour la majorité d'entre nous à un appareil capable de recevoir la télévision, et le portable, à un objet mobile qui nous permet de téléphoner sans fil à la patte. Mais les frontières s'estompent de plus en plus.

Branché sur de multiples accessoires, le téléviseur ne se contente plus de reproduire des DVD et des messages écrits, il est aussi une invitation à s'adonner aux joies infinies des jeux vidéos, de l'interactivité via la participation à des émissions TV, sans oublier celle de la navigation sur la Toile. Les webcam permettent de voir un interlocuteur branché sur son ordinateur relié à un écran TV – alors, qui peut dire que les "téléphones TV" ne sont pas pour demain ?

Le développement des services mobiles accessibles via un portable est encore plus impressionnant. La vraie question est : mais où le portable s'arrêtera-t-il ? Les constructeurs rivalisent d'imagination pour mettre sur le marché des appareils multifonctions toujours plus performants. La TV via le portable, c'est déjà possible, et les systèmes de câblodistribution bidirectionnelle sont prêts pour l'interactivité.

Tout comme des services autrefois bien distincts sont aujourd'hui convergents, les questions juridiques relatives à la télévision rejoignent celles posées à la téléphonie. Il est donc légitime que fournisseurs et utilisateurs veuillent savoir en quoi un service de TV se différencie d'un service mobile, alors que tous deux transportent les mêmes contenus.

La question est pertinente, notamment en relation avec les obligations de transmission prévues à l'article 31 de la Directive européenne "services universels", qui s'appliquent (seulement ?) au service de radiodiffusion. Comment définir précisément les services de radiodiffusion ? Si un portable peut recevoir des contenus TV, alors la téléphonie devient-elle télévision ? Et si on va plus loin, faut-il alors le soumettre à la redevance audiovisuelle ?

Il est utile de comparer les services médiatiques traditionnels aux nouveaux services, y compris en relation avec d'autres domaines comme l'utilisation des fréquences et l'interopérabilité. Ici, chaque camp apprend de l'autre, au plan juridique et technique. La question est : "que faut-il réglementer et comment ?"

Pour en savoir plus sur ces questions, il faut remonter à la source et, ce faisant, on aborde forcément la numérisation. Cet *IRIS Spécial* propose, après un état des lieux général du développement du marché audiovisuel, une présentation de l'évolution de la télévision

numérique terrestre et des services rendus possibles par la numérisation. Concernant la TNT, il analyse en particulier les principaux aspects de la transmission, l'interopérabilité et la concurrence. En guise de conclusion, *Iris Spécial* se consacre à des questions qui résultent de la transmission "mobile" de la télévision.

IRIS Spécial fourmille d'informations utiles sur les fondements techniques et juridiques des services mobiles pour tous ceux qui, à titre professionnel ou privé, ont à faire à ces services.

Strasbourg, janvier 2005

Wolfgang Closs
Directeur exécutif

Susanne Nikoltchev
Responsable du département Informations juridiques

Remerciements

L'Observatoire européen de l'audiovisuel remercie les deux auteurs de ce numéro d'*IRIS Spécial*, Kathrin Berger et Max Schoenthal, ainsi que tous les participants au séminaire intitulé "L'avenir des services électroniques de contenus audiovisuels", organisé les 9 et 10 septembre 2004 à Sarrebruck : Thorsten Ader, Katharina Behrends, Alfred Belleflamme, Ieva Berzina, Ross Biggam, Francisco Javier Cabrera Blázquez, Maja Cappello, Pierre Goerens, Andreas Hamann, Olivier Hermanns, Thomas Kleist, Lutz Mahnke, Susanne Nikoltchev, Carmen Palzer, Vesna Pandzic, Bernd Radeck, Michael Schmittmann, Werner Sosalla, Pascal Tilly, Ad van Loon, Jörg Ukrow, Christian Vela Marimón et Göran Wahlberg. Leurs interventions orales et les documents qu'ils ont mis à notre disposition ont permis la publication de ce numéro. Nous remercions tout particulièrement Alexander Roßnagel et Alexander Scheuer, qui ont animé la manifestation, ainsi que toute l'équipe de l'EMR à qui l'on doit l'organisation sans faille du séminaire.

Britta Probol s'est chargée de la relecture de la version originale allemande, qu'elle a enrichie de ses compétences linguistiques et techniques, apportant une contribution essentielle à cette publication. Géraldine Pilard-Muray et Candelaria van Strien-Reney ont corrigé les épreuves française et anglaise. Les traductions sont l'œuvre d'Isabelle Herold-Vieuxblé et Robert Spence. Le sujet de cet *Iris Spécial* est pointu et a mobilisé toutes leurs capacités techniques et juridiques, nous leur savons infiniment gré de leur professionnalisme.

Susanne Nikoltchev & Francisco Javier Cabrera Blázquez

Le futur de la distribution des services audiovisuels

**Questions juridiques posées par la télévision numérique
et la réception mobile**

Kathrin Berger et Max Schoenthal
Institut du droit européen des médias (EMR), Sarrebruck/Bruxelles

TABLE DES MATIÈRES

A - Introduction	1
B - Etat des lieux	5
I. Evolution du marché audiovisuel	5
1. L'objectif : la concurrence et la pluralité de l'offre du point de vue du récepteur	5
2. Aspect : intégration horizontale et verticale	6
3. Aspect : goulets d'étranglement	6
II. Mesures de régulation	7
1. Le contrôle <i>ex ante</i> intervient sur les structures du marché	7
a) Restriction des participations	7
b) Règlement sur les concentrations	8
(aa) Bertelsmann/Kirch/Premiere/Deutsche Telekom	8
(bb) Sogecable /Via Digital	8
(cc) Telenor/Canal+/Canal Digital	10
2. Le contrôle <i>ex post</i> : une question d'attitude	10
III. Conclusion intermédiaire	10
C - La télévision numérique : un défi	13
I. Le passage à la télévision numérique terrestre (TNT)	13
1. Principes techniques et standards	13
2. Gouvernance au niveau européen	14
3. Considérations transnationales	15
a) Attribution des fréquences	16
b) Le rôle de la radiodiffusion publique	17
c) Aides financières	19
d) Mesures de soutien politiques	21
e) Rôle des instances de régulation et des autorités de surveillance	21
4. Exemples nationaux : calendriers et problèmes spécifiques	21
a) Autriche	21
b) Allemagne	22
c) Belgique	23
d) Finlande	23
e) Pologne	24
f) Lettonie	24
g) Suède	25
5. La régulation des plateformes	25
6. Conclusion intermédiaire	27

II. Dispositions concernant les nouveaux services associés à la télévision	27
1. Les navigateurs	28
a) Typologie et principes techniques	28
(aa) Le navigateur de base ou SI	28
(bb) Le navigateur EPG	28
(cc) L'EPG associé à un bouquet ou à un programme	28
(dd) Les portails	28
b) Exigences en matière de régulation de ces systèmes	29
2. Interfaces de programmes d'application (API)	29
a) Principes techniques	29
b) Régulation des API	29
c) La spécification <i>Multimedia Home Platform</i> pour les programmes d'application	30
3. Accès conditionnel	31
a) Préalables techniques	31
b) Régulation	32
4. Perspectives	32
III. Obligations de transmettre (must carry)	33
1. Cadre juridique	33
2. La notion de radiodiffusion	34
a) Problèmes de définitions	34
b) Définitions de la notion de "radiodiffusion" ou "télévision" dans les textes de loi	35
3. Obligations de transport pour quels réseaux ?	35
IV. Un exemple d'interopérabilité : les systèmes DRM	36
1. Description et domaines d'intervention	36
2. Interopérabilité	37
V. "Le marché s'occupe de tout"	37

D - La télévision se mobilise 39

I. Principes techniques 39

1. La transmission des données et les réseaux	39
2. Les nouvelles technologies : des facteurs de convergence	41
3. Services audiovisuels itinérants	41
a) GSM/GPRS	41
b) UMTS	42
c) Le protocole IP datacast et le DVB-H	42
4. Projets pilotes en DVB-H	42
5. Les équipements terminaux	43

II. La régulation : des contenus et des missions inédites 43

1. Contenus, formats et stratégies économiques envisageables	44
2. Régulation	44
a) Accès aux fréquences	45
(aa) Les fréquences de la radiodiffusion	45
(bb) Les fréquences des télécommunications	45
b) Quel type de régulation ?	46
c) La protection du droit d'auteur	48
d) La protection des mineurs	48
(aa) Royaume-Uni : déclaration d'intention	49
(bb) Irlande : déclaration d'intention	49
(cc) Italie : initiative auto-régulatrice	50
e) La publicité	50
f) Redevance obligatoire pour les téléphones portables	50

E - Conclusion 53

A - Introduction

Pour la première fois en novembre 2004 à Berlin, le jury du Festival international du court métrage prime une œuvre dans la catégorie "MicroMovie". Il s'agit en l'occurrence d'un prix destiné à récompenser un micro métrage d'une durée maximale de 90 secondes, élaboré au moyen du système d'enregistrement vidéo d'un téléphone portable¹. Ce n'est pas tant la nouveauté de ce format audiovisuel et son expression artistique qui accroche l'attention. Si cette initiative mérite d'être mise en exergue, c'est pour autre chose : d'une part personne ne savait, il n'y a pas si longtemps, qu'on pouvait utiliser un téléphone pour tourner un film ; entre-temps cet appareil est en passe de devenir un terminal multimédia ; d'autre part, les séquences enregistrées en mode numérique peuvent être diffusées de manière quasiment instantanée sur l'ensemble de la planète – et ceci non seulement par les réseaux de téléphonie mobile avec restitution des fichiers audio-vidéo sur des terminaux portables, mais encore par le truchement des voies de transmission numériques aboutissant sur les récepteurs les plus divers, comme les ordinateurs familiaux via Internet. Le téléphone portable va-t-il faire de nous des diffuseurs en puissance ?

Cet exemple, et il y en aurait beaucoup d'autres à citer à l'appui, témoigne de l'existence de nouvelles formes de contenus audiovisuels. Même la téléphonie portable de deuxième génération permet déjà de transmettre un contenu audiovisuel à une multitude d'utilisateurs : une application GPRS (*General Packet Radio Service*) donne accès aux services de contenus stockés sur des serveurs, avec restitution sur l'écran d'un portable grâce au principe du *streaming*. Pour activer ce service, il suffit de cliquer sur un lien affiché par un WAP-browser ou de faire appel aux techniques du *push*. L'avantage du *streaming* est de permettre la transmission de fichiers nettement plus volumineux que par simple téléchargement. Sous peu, la téléphonie mobile de troisième génération, l'UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*), pourra gérer des volumes encore bien supérieurs grâce au haut débit. De nombreux opérateurs de téléphonie mobile ont d'ores et déjà acquis les droits de transmission des grands moments des matches de football. Ces services seront-ils traités à égalité avec les genres traditionnels de la télévision ?

D'un côté la numérisation ouvre de nouvelles voies de transmission aux contenus audiovisuels, des voies utilisées jusqu'à présent pour d'autres types de contenus. D'un autre côté les récepteurs utilisés ne sont plus limités aux usages exclusifs qui en étaient faits auparavant. Ajoutons que la numérisation intervient dès la fabrication des contenus et que les nouveaux services électroniques de contenus sont conçus pour être exploitables sans modification majeure sur les vecteurs les plus divers. Aujourd'hui, les voies et les technologies de transmission peuvent être associées sur un seul et même équipement terminal grâce à des réseaux dits hybrides et à l'adjonction d'une série de modules de réception.

Il n'est pas ici question seulement de l'acheminement de signaux numériques via les réseaux terrestres mais aussi de leur transmission par satellite. Le phénomène le plus impressionnant, peut-être, de ces avancées technologiques est la rapidité avec laquelle elles progressent.

En Europe, la télévision numérique fait parler d'elle depuis plus d'une dizaine d'années. Dès la fin des années 1990, plusieurs Etats européens avaient en effet élaboré des réglementations spécifiques au numérique audiovisuel. Des services et des récepteurs sont progressivement arrivés sur le marché et, parallèlement, les voies de transmission sont devenues numériques. Le "numérique" est aujourd'hui plus ou moins en place selon les pays d'Europe et leurs infrastructures mais, partout, il est en passe de se déployer.

Ces évolutions se sont déroulées dans des contextes juridiques mais aussi technologiques et économiques totalement différents selon qu'elles concernaient le secteur de la communication en ligne ou celui de la téléphonie mobile. Peut-on parler à propos d'Internet d'un cadre juridique ? D'interminables

1) Que l'on nous pardonne ici de ne pas nous arrêter sur la notion de "téléphone portable" qui n'est pas sans un certain flou vu les progrès technologiques actuels de ces terminaux de plus en plus multifonctionnels et multimédias.

débats ont porté sur la convergence des technologies, des voies de transmission et des médias - ou plus précisément de leurs contenus (services et applications). Puis l'éclatement de la "bulle Internet" a fait mentir les pronostics. La convergence attendue pour ce début de millénaire, qui devait voir l'avènement de cette fameuse ère de la société de l'information (numérique), n'a pas eu lieu à l'échelle espérée. Néanmoins, beaucoup de choses ont changé ces deux dernières années, notamment dans le secteur de la téléphonie mobile. Les services proposés montrent une parenté très étroite avec ce que nous considérons traditionnellement comme de la télévision ou des contenus audiovisuels.

Autant de raisons qui ont conduit l'Observatoire européen de l'audiovisuel à organiser avec l'Institut européen des médias (EMR) un atelier sur le thème : "La prochaine génération des services de contenus électroniques". L'atelier s'est tenu les 9 et 10 septembre 2004 à Sarrebruck.

L'énoncé de ce thème est le reflet d'un double intérêt : effectuer un premier état des lieux de la télévision numérique et diriger notre lunette sur les plus récentes formes de contenus. Le lien entre ces deux volets est concrétisé par un débat sur les nouvelles approches régulatrices émanant du droit audiovisuel et de celui des télécommunications. La question fondamentale qui s'est imposée aux intervenants était la suivante : comment réguler les nouveaux services électroniques de contenus et avec quels instruments ?

Les prolégomènes aux travaux de l'atelier étaient : un cadre juridique serait considéré comme approprié s'il ne fait pas obstacle aux nouveaux contenus multimédias transmis par des voies et restitués sur des terminaux autres que ceux de l'audiovisuel traditionnel sans oublier les objectifs de la politique médiatique. On pourrait croire qu'un mélange habilement dosé de droit audiovisuel et de droit des communications électroniques conduirait à un résultat optimal - mais qui oserait établir cette savante ordonnance et selon quel diagnostic ?

Les évolutions techniques et économiques relèvent d'autres référents législatifs et réglementaires que la radiodiffusion : il paraît donc difficile de garder l'approche actuelle de l'audiovisuel. Il n'y a pas si longtemps, les questions de l'informatique et des libertés, de la facturation ou de la conversion du numéro d'appel ne concernaient pas la télévision non payante. Le droit applicable à la communication mobile n'avait pas grand-chose à voir avec la réglementation des contenus ni avec la protection des mineurs. Les thématiques qui leur étaient communes étaient bien peu nombreuses - parmi elles, le droit de la propriété intellectuelle.

Que nous enseigne l'introduction de la télévision numérique sur le rapprochement juridique de ces univers autrefois si distants ? Comment évaluer les plus récents essais de régulation du droit audiovisuel ? Que peut apporter le droit des communications électroniques au droit et à la politique de l'audiovisuel en matière d'objectifs politico-industriels à l'occasion du déploiement de nouvelles technologies et d'offres inédites ? Quelles façons d'aborder les choses peuvent éventuellement être transposées d'un secteur à un autre ? Comment venir à bout des frictions susceptibles d'apparaître quand les intérêts de l'audiovisuel et ceux des communications électroniques divergeront ? A quels défis faudra-t-il éventuellement faire face ensemble (interopérabilité) ? Comment agir pour que tous les acteurs soient gagnants ?

Une série de questions intéressantes auxquelles l'atelier s'est consacré. La présente édition de la collection *IRIS Spécial* veut être le reflet des avis exprimés et des débats qui ont eu lieu durant la tenue de l'atelier. Elle apporte aussi son tribut à la description d'un cadre dans les limites duquel il serait possible d'esquisser des réponses aux questions soulevées.

La partie B de cette édition *IRIS Spécial* présente les caractéristiques du marché de l'audiovisuel, en retrace l'évolution et fait le point sur les principes régulateurs actuels. La partie C examine les nouveaux défis que la distribution numérique lance aux éditeurs de contenus. Il y sera question du passage à la TNT (télévision numérique terrestre), des nouveaux services associés à la télévision, de l'obligation de transmettre, de l'interopérabilité et de l'impact du marché. On examinera ensuite ce que pourrait être une "télévision" retransmise sur des terminaux mobiles (partie D) : un aperçu des principes techniques et un autre du débat relatif aux nouveaux contenus et enjeux de la régulation en seront les deux volets. Le compte rendu des résultats essentiels des travaux de l'atelier achèvera cette édition d'*IRIS Spécial*.

B - Etat des lieux

Pour regarder vers l'avenir et les services électroniques de contenus médiatiques, il faut partir de la situation actuelle. Un bref historique du marché audiovisuel précède un exposé sur le pluralisme, l'un des objectifs majeurs de la politique médiatique. Il sera suivi d'une analyse de deux aspects déterminants du pluralisme : l'intégration verticale et horizontale d'une part et d'autre part les goulets d'étranglement techniques. La question des voies de transmission sera traitée sous ses aspects analogiques et numériques.

Un Etat qui réglemente et contrôle exerce une influence sur l'évolution structurelle des marchés et par conséquent sur les contenus proposés. Ce chapitre se terminera donc par un aperçu des dispositions réglementaires nationales et européennes.

I. Evolution du marché audiovisuel

Selon une étude assez récente², l'évolution du marché audiovisuel est passée par trois phases :

La phase 1.0 couvre une période allant des débuts de la télévision aux développements des années 1980. Les chaînes sont exclusivement de service public. Leur motivation politique, soutenue par une jurisprudence constitutionnaliste, est de divertir et de former le téléspectateur considéré en tant que "citoyen".

La phase 2.0 s'étend sur une quinzaine d'années et débute avec l'apparition des chaînes privées ; l'attention se focalise sur le "fournisseur" qui identifie les besoins et y répond, teste les genres et les axes porteurs.

La phase 3.0, à l'aube de laquelle nous nous trouvons, sera celle d'une télévision orientée vers la demande du consommateur : offres individualisées, contenus disponibles sur téléphones portables, écrans dans les trains, les aéroports, les avions et les voitures, sur les postes de travail et à la maison, le tout doté d'interactivité grâce à une ligne retour. Tout porte à croire que les fournisseurs de contenus disposeront d'informations beaucoup plus précises qu'auparavant sur la perception de leurs produits. La question de l'accès aux infrastructures permettant au fournisseur de contenus d'atteindre ses clients revêt une importance accrue.

1. L'objectif : la concurrence et la pluralité de l'offre du point de vue du récepteur

Une partie des participants à l'atelier estiment que les conditions juridiques d'une réalisation de la phase 3.0 ne sont que partiellement établies : la jurisprudence allemande, par exemple, ne considère pas que le droit fondamental à la liberté de l'information (article 5 de la Loi fondamentale) donne au client un droit d'accès à certaines sources d'information ou de divertissement, ni un droit de communication bidirectionnelle. En revanche, la Cour européenne des Droits de l'Homme déduit du droit fondamental à la liberté de l'information énoncé à l'article 10 de la Convention européenne des Droits de l'Homme ("ce droit comprend "la liberté [...] de recevoir [...] des informations ou des idées") un droit d'accès général du récepteur aux divers réseaux de communication, autrement dit une liberté de recevoir³.

2) Livre blanc : *Fernsehen 3.0 – Strategien für ein gesättigtes Marktumfeld*, étude de Detecon & Diebold Consultants ; peut être consulté (contre rémunération) à l'adresse :

<http://www.detecon.com/de/publikationen/studienbuecher.php?sid=b1f4916f72b9ed3d4e2f18801e03a343>

3) Roßnagel/Sosalla/Kleist : *Der Zugang zur digitalen Satellitenverbreitung*, p. 75.

Dans le secteur des médias, la convergence risque de provoquer un éparpillement du marché : les offres seront de plus en plus ciblées sur des niches et des préférences individuelles et continueront à se diversifier, le spectateur ou utilisateur pourra accéder de plus en plus facilement à des contenus répondant à ses besoins personnels et professionnels. La demande du récepteur prendra une importance qui finira par être déterminante et constituera un facteur essentiel du développement du marché. Les participants à l'atelier se sont donc interrogés sur l'évolution des droits des récepteurs : a-t-elle lieu et dans quel sens ?

2. Aspect : intégration horizontale et verticale

Au début des années 1990, l'infrastructure des communications est dans les pays européens un monopole d'Etat. En Allemagne, la Deutsche Bundespost domine le marché, puis est progressivement privatisée et ouverte à la concurrence. La diffusion terrestre est dominée dans les "nouveaux Länder" (partie Est) par la Deutsche Telekom AG et dans les "anciens" par l'ARD (première chaîne allemande) ; entre-temps la distribution terrestre a perdu beaucoup de son importance, ne concernant plus que moins de 10 % des foyers équipés. En Allemagne, le terrestre et le câble étaient des marchés quasi monopolisés et en outre très réglementés par le droit de l'audiovisuel des Länder tandis que la réception directe via satellite était un secteur ouvert à la concurrence, avec néanmoins une propension très nette à être dominé par un seul opérateur puissant.

Cette situation initiale n'était pas forcément pour déplaire aux fournisseurs de contenus : en présence de capacités suffisantes et de modèles d'exploitation non discriminatoires, cette infrastructure était viable. Or voici qu'avec la télévision de la prochaine génération, le nombre de programmes et de prestataires est en hausse et ce modèle a très rapidement montré ses limites : manque de répéteurs libres Astra en TV analogique, saturation des réseaux câblés, paternalisme des autorités qui décident des priorités et du même coup de la bonne ou mauvaise santé des fournisseurs de contenus. Quant aux nouveaux venus, ils n'ont aucun intérêt à s'établir sur un marché de la distribution terrestre qui s'avère onéreux.

Pour épuiser les capacités des infrastructures, l'intégration horizontale, autrement dit un fusionnement des concurrents ou des produits concurrents de même niveau, paraissait être, dans un premier temps, une solution envisageable.

Dans un deuxième temps, il semblait intéressant de fusionner les entreprises d'infrastructure pour mieux "tenir" les consommateurs et exploiter des ouvertures inédites. Il y eut donc divers mouvements dans ce sens. Du point de vue du droit des ententes, l'intégration verticale provoquée par les fusions fait l'objet d'une vigoureuse critique mais les spécialistes de l'économie sont d'avis que cette approche présente certains avantages. Un secteur verticalement organisé est plus intéressant pour l'utilisateur final qu'un éparpillement des offres : la production et la distribution sont associées dans l'offre, les marges bénéficiaires, non cumulatives, évitent le doublement des prix⁴.

3. Aspect : goulets d'étranglement

L'intégration verticale des entreprises est un facteur susceptible de créer des goulets d'étranglement techniques au niveau de l'accès à la télévision numérique. En effet, les décodeurs ou certains logiciels nécessaires à la réception de la TV numérique peuvent ne pas être compatibles avec tous les programmes. Il peut arriver qu'un fabricant de boîtiers récepteurs numériques (*set top box - STP*) coopère avec un fournisseur de programmes et que ses produits ne puissent recevoir que les programmes de ce fournisseur, limitant du même coup l'accès aux possibilités offertes par la télévision numérique. Il existe des marchés entiers dévolus aux systèmes d'accès conditionnels (*CAS*) ; ceux de la télévision à péage notamment sont aux mains d'un petit nombre d'entreprises qui, en outre, sont liées. Les guides électroniques des programmes (*EPG*), les systèmes de gestion d'abonnement (*CMS*), les systèmes comptables et les mémoires des STP sont également des goulets d'étranglement potentiels. On peut encore citer pour des motifs similaires le contrôle d'accès par des interfaces de programmes d'application (*API*), les systèmes d'exploitation (*Operating System - OS*), les normes ou applications logicielles spéciales et jusqu'aux plateformes de services en amont d'un décodeur. Un tel fusionnement des infrastructures a lieu parallèlement aux contenus proposés et peut présenter des risques pour la pluralité des offres.

4) Voir IRIS Spécial : *La régulation de l'accès à la télévision numérique*, Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg 2004, p. 43, 45.

II. Mesures de régulation

L'offre ne peut être plurielle que si les fournisseurs de contenus ont accès aux voies de transmission. C'est pour sécuriser cette chaîne de distribution que les fournisseurs relèvent du droit des ententes et de la concurrence. Ils sont aussi protégés indirectement par des dispositions du droit audiovisuel qui, si elles ne visent pas leur bien-être financier, assurent au plus grand nombre la multiplicité des programmes : l'ouverture des voies d'accès est instrumentalisée pour garantir la pluralité.

Comment le législateur réagit-il à l'intégration difficile des acteurs du marché et aux goulets d'étranglement techniques ? De deux façons : par le contrôle *ex ante* et par le contrôle *ex post*.

1. *Ex ante* : Le contrôle sur les structures du marché

L'un des outils pour réglementer le lien entre les contenus et les ressources techniques est une intervention très précoce sur le marché, visant à interdire le rapprochement vertical des entreprises.

a) Restriction des participations

Cette solution permet d'interdire d'emblée certaines formes d'interpénétrations.

Il existe en Europe diverses dispositions réglementant la concentration des médias⁵. Dans les Etats membres, elles sont essentiellement de trois types : la limitation du nombre d'autorisation d'émettre ou le refus d'octroyer des autorisations à des entreprises du secteur médiatique détenant déjà des participations dans ce même secteur ; la limitation des participations de certains médias de communication (en termes de parts de capital ou en termes de voix), et enfin la limitation des participations d'entreprises des médias dans d'autres médias⁶.

La concentration est évaluée soit en termes de parts d'audience soit en termes de parts de marché mesurées en recettes publicitaires ou en chiffre d'affaires.

Il est assez répandu de réglementer la concentration inter média (diagonale) ; les dispositions de cet ordre varient grandement d'un pays à l'autre⁷ mais portent en principe sur le droit d'une personne physique ou morale à détenir des participations dans des entreprises opérant sur différents segments du marché des médias.

En France et en Grèce, les participations sont limitées par secteurs ; en Slovaquie tous liens entre la presse, la radio et la télévision sont interdits ; en Autriche, il existe des restrictions à l'octroi d'autorisations d'émettre aux entreprises qui détiennent déjà des participations dans d'autres médias ; à Malte, une entreprise ne peut détenir qu'une seule autorisation par secteur ; en Hongrie, en Slovaquie, en Irlande et à Chypre, les parts de capital sont plafonnées pour les acteurs qui disposent déjà d'autres participations dans des entreprises médiatiques. Au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, l'octroi des autorisations dépend de moins en moins des participations qu'une entreprise détient déjà dans le secteur des médias (au Royaume-Uni, ce revirement date de 2003, aux Pays-Bas il est en cours de préparation). En Italie, il est prévu d'abolir en 2008 les restrictions sur les participations inter média. La concentration diagonale existe dans une moindre mesure dans la partie flamande de la Belgique et en Estonie. Aucune disposition restrictive de ce genre n'existe en Wallonie, au Danemark, en Finlande, en Lettonie, en Lituanie, au Luxembourg, en Pologne, au Portugal, en Suède, en Espagne ni en République tchèque.

La loi allemande ne connaît de telles réglementations qu'à l'adresse des diffuseurs et conformément aux dispositions des articles 26 et suivants du *Rundfunkstaatsvertrag* (Traité inter-länder sur la radiodiffusion - RfStV) : une entreprise est en droit de diffuser elle-même ou par l'intermédiaire d'entreprises partenaires un nombre illimité de programmes sur l'ensemble du territoire tant qu'elle n'exerce pas une influence dominante sur l'opinion publique – ce qui est le cas pour une part d'audience annuelle moyenne de 30 %.

5) Voir IRIS Spécial : *La télévision et la concentration des médias – Modèles de réglementation aux niveaux national et européen*, Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg 2001.

6) Voir à ce sujet l'étude de l'Institut européen de la communication mandatée par le Parlement européen : Kevin/Ader/Fueg/Pertzinidou/Schoenthal "Die Information der Bürger in der EU: Pflichten der Medien und der Institutionen im Hinblick auf das Recht des Bürgers auf umfassende und objektive Information".

7) Données reprises de : Kevin/Ader/Fueg/Pertzinidou/Schoenthal, op. cit.

b) Contrôle des concentrations

Le deuxième contrôle *ex ante* traditionnellement utilisé dans le droit de la concurrence relève en Europe du domaine d'application du règlement relatif aux contrôles des fusions (RCF) et en Allemagne de la loi contre les restrictions à la concurrence (GWB) : les autorités compétentes peuvent imposer certains principes pour séparer les contenus (infrastructures) des contenus dans un contexte médiatique convergent. Les fusions prévues ou réalisées, exposées ci-dessous, permettront de mieux comprendre la façon de procéder des autorités face à cette problématique.

(aa) Bertelsmann/Kirch/Premiere/Deutsche Telekom

Dans sa double décision en l'affaire Bertelsmann/Kirch/Premiere et Deutsche Telekom/BetaResearch⁸, la Commission européenne motive son refus de fusion du 27 mai 1998 en invoquant notamment l'interdépendance des marchés. Les entreprises Kirch, Bertelsmann et Premiere envisageaient de créer un consortium de services de télévision à péage et de télévision à la séance utilisant un boîtier Kirch, la "d-box", ainsi que son propre système de gestion d'abonnement. En outre, il était prévu que la Deutsche Telekom AG ("DTAG"), par le mécanisme d'accords complexes, co-contrôle la BetaResearch, elle-même titulaire de licences exclusives sur les technologies de cryptage. La BetaResearch s'engageait à mettre son réseau câblé à la disposition de ces technologies.

La Commission fonde son refus sur le principe de non-discrimination de l'accès aux ressources ; elle explique que le consortium risque de contrôler l'accès au marché puisque toute entreprise concurrente serait obligée de passer par l'infrastructure du décodeur "d-box", système de contrôle d'accès propriétaire ; d'après elle, il est irréaliste de croire que d'autres câblo-opérateurs aient toute latitude d'établir leurs propres plateformes de programmes ou de proposer leurs propres services. Premiere et BetaResearch dicteraient les conditions d'accès au marché.

Quelques années plus tard, la Deutsche Telekom régionalise les réseaux câblés et en propose six à l'entreprise américaine Liberty Media Corporation de John Malone ; l'office allemand des cartels interdit alors, le 22 février 2002, la cession de ces sociétés régionales qui risque de renforcer la position dominante de Liberty ; en outre cette domination peut s'exercer tant sur le marché du consommateur final que sur le marché de l'injection (à l'endroit des fournisseurs de programmes) et sur celui des fournisseurs de signal (à l'endroit des exploitants des réseaux de niveau 4). Cette crainte est principalement motivée par les ressources dont Liberty dispose en termes de contenus : d'une part elle a la possibilité de s'approvisionner auprès d'entreprises partenaires, ce qui augmente sa puissance d'achat, d'autre part elle se trouve en position de conclure des accords d'exclusivité avec les fournisseurs de contenus⁹.

(bb) Sogecable/Vía Digital

Le 8 mai 2002, la Sogecable SA¹⁰ signe avec le Grupo Admira Media SA un accord de fusion par échange de titres entre Sogecable et DTS Distribuidora de Televisión Digital SA ("Vía Digital")¹¹, contrôlée par Admira Media SA. De cette fusion des deux plateformes numériques espagnoles de télévision à péage naît la plateforme Digital+ avec une part de marché de presque 80 % et plus de 2,8 millions d'abonnés. Face aux critiques soulevées par la position dominante de Digital + , les entreprises justifient la fusion par les difficultés financières actuelles de l'industrie européenne et les pertes considérables enregistrées tant par Sogecable que par Vía Digital¹².

8) Affaire IV/M. 993 et IV/M. 1027, JO CE L 53 du 27 février 1999, p. 31.

9) *Wirtschaft und Wettbewerb (WuW)* N° 6/2002, p. 632 (637).

10) Sogecable SA ("Sogecable") est contrôlée par la SA espagnole Promotora de Informaciones ("Prisa") et le groupe français Canal+ SA ("Canal+"), filiale de Vivendi Universal. Les activités de Sogecable s'exercent principalement dans les secteurs suivants : la télévision terrestre (Canal+ analogue) et la télévision à péage par le biais de systèmes de satellites à réception directe (Canal Satellite Digital), la production cinématographique et la distribution de films, l'acquisition et la cession de droits sportifs, les prestations de services techniques.

11) Avant la fusion, Vía Digital proposait des services de télévision à péage via satellite et était contrôlée par Admira Media de Telefónica. Les autres parts étaient détenues par des investisseurs institutionnels, principalement diffuseurs de programmes TV (Televisa, Canal 9, Direct TV, TVG, TVC, Telemadrid).

12) On trouvera des informations supplémentaires sur la situation financière de l'industrie européenne de l'audiovisuel dans le secteur de la télévision numérique à péage dans A. Harcourt : *L'effondrement des plateformes numériques dans les Etats membres de l'Union européenne* in : *La régulation de l'accès à la télévision numérique – Goulets d'étranglement techniques, marchés intégrés et nouvelles formes de concentration des médias*, Observatoire européen de l'audiovisuel, Strasbourg 2004.

Le 3 juillet 2002, les deux opérateurs annoncent leur fusion¹³ à la Commission européenne conformément au Règlement 4064/89 CEE¹⁴. Du point de vue du droit de la concurrence, la fusion prévue revêt une dimension européenne de sorte que la Commission européenne est compétente (règlement sur les concentrations). Néanmoins, le Gouvernement espagnol demande à la Commission de renvoyer l'affaire aux autorités espagnoles de la concurrence en vertu de l'article 9 alinéa 2 a) du règlement CEE sur les concentrations, la fusion menaçant de créer une position dominante sur divers marchés espagnols considérés comme des marchés distincts ; sur ce, la Commission décide le 14 août 2002 d'accéder à la demande du Gouvernement espagnol¹⁵. Elle considère que la fusion ne menace de créer ou de renforcer une position dominante que sur les marchés espagnols et que les autorités espagnoles sont les mieux placées pour examiner la procédure. Le Gouvernement espagnol approuve finalement le projet après avoir fixé une liste de trente quatre conditions.

La nouvelle plateforme Digital+ est contrôlée par les deux principaux partenaires de Sogecable, Canal Plus et PRISA, et par la société majoritaire de Vía Digital, Telefónica. Le marché des droits de retransmission des manifestations sportives à la télévision¹⁶ est fortement concerné par ce contrôle. La société née de cette fusion ne pourra détenir de droits exclusifs sur des chaînes thématiques produites par les principaux studios américains ou producteurs internationaux. La durée des contrats que Sogecable pourrait signer avec des majors de Hollywood ou des clubs de football espagnols sera réduite. Sogecable aura l'obligation d'accorder à des organismes de programmes indépendants un accès à ses plateformes à des conditions raisonnables, transparentes et non discriminatoires, et d'autoriser des tiers à distribuer ses chaînes thématiques¹⁷.

L'office de la protection de la concurrence fait notamment valoir que la fusion pourrait avoir une influence considérable sur le marché des télécommunications. Telefónica fournit déjà des services téléphoniques, d'accès Internet et de radiodiffusion via l'ADSL (projet Imagenio¹⁸) ; le risque d'une distorsion de la concurrence sur les marchés concernés est grand si elle détient en plus un droit de codécision sur la plateforme numérique qui contrôle les principaux contenus audiovisuels des chaînes à péage. En position de force dans le secteur des télécommunications, Telefónica aurait en outre le pouvoir d'acquérir par Sogecable des contenus "premium" qu'elle pourrait diffuser sur un réseau ADSL de télévision ou via d'autres technologies haut-débit. La position d'autres acteurs du marché des télécommunications serait pour le moins inconfortable. Sogecable veillera donc à traiter équitablement tout fournisseur de services téléphoniques ou d'accès Internet utilisant les technologies ADSL ou autres (le câble notamment) qui souhaiterait acquérir des contenus audiovisuels¹⁹ - sans avantager le projet Imagenio ni tout autre projet du groupe Telefónica. Sogecable ne pourra pas exercer ou acquérir des droits exclusifs sur la retransmission de matches de football de la Ligue espagnole ou de la Coupe de S.M. le Roi pour des télécommunications mobiles ou des systèmes de transfert de données²⁰.

Les autres conditions visent à prévenir des stratégies commerciales susceptibles de créer une certaine synergie entre Sogecable et Telefónica : Sogecable ne pourra commercialiser l'offre de la plateforme de télévision numérique (résultant de la fusion) conjointement à l'accès Internet de Telefónica ou à son projet Imagenio²¹ ; elle devra garantir que le canal retour des services interactifs proposés par sa plateforme ne sera pas accessible uniquement via le réseau Telefónica mais pourra également être réalisé par d'autres opérateurs sur leurs propres réseaux²².

13) Demande de fusion préalable (affaire COMP/M.2845 - Sogecable/Canalsatélite Digital/Vía Digital), JO CE C 166 du 12 juillet 2002, p. 9.

14) Règlement (CEE) n° 4064/89 du Conseil, du 21 décembre 1989, relatif au contrôle des opérations de concentration entre entreprises ("Règlement CE sur les concentrations").

15) Décision de la Commission du 14 août 2002 de renvoyer l'examen de l'affaire n° COMP/M.2845 - Sogecable/Canalsatélite Digital/Vía Digital aux autorités de concurrence espagnoles en vertu de l'article 9 alinéa 2 a) du règlement relatif aux concentrations.

16) Décision du Conseil des ministres du 29 novembre 2002 assortie des conditions fixées à la fusion entre Vía Digital et Sogecable (décision générale) disponible à l'adresse : http://www.mineco.es/dgdc/sdc/Acuerdos%20Consejo%20Ministros/N-280_1_ACM.htm et décision du Conseil des ministres du 29 novembre 2002 assortie des conditions relatives au marché d'acquisition des droits de retransmission des matches de football dans le cadre de l'accord de fusion entre Vía Digital et Sogecable (décision particulière), disponible à l'adresse : http://www.mineco.es/dgdc/sdc/Acuerdos%20Consejo%20Ministros/N-280_2_ACM.htm

17) On trouvera un résumé des conditions imposées par le Gouvernement espagnol dans IRIS 2003-3 : 10, disponible à l'adresse : <http://merlin.obs.coe.int/iris/2003/3/article17.fr.html>

18) Imagenio est un service ADSL intégré de Telefónica destiné à fournir des services de téléphonie fixe, d'accès Internet et de télévision à péage.

19) Conditions 14 et 15 de la décision générale.

20) Condition 4 de la décision particulière.

21) Condition 13 de la décision générale.

22) Condition 16 de la décision générale.

(cc) Telenor/Canal+/Canal Digital

Telenor était une filiale de l'opérateur du réseau norvégien des télécommunications ; elle proposait des services de transmission et de distribution par câble et par satellite. Telenor gérait Canal Digital conjointement au groupe Canal+, segment cinéma et télévision du groupe Vivendi Universal. Le groupe Canal+ produisait également des programmes de télévision à péage et distribuait des bouquets de programmes payants²³ par le truchement de sa filiale Canal+ Nordic. Lorsque le groupe Canal+ décide de céder ses parts Canal Digital à Telenor, une série d'accords sont conclus ; ils stipulent que les programmes payants de Canal+ Nordic sont distribués par Canal Digital et que Canal+ Nordic met à la disposition de Canal Digital des programmes payables à la séance et des programmes en quasi vidéo à la demande. Il est notamment accordé à Telenor pour la durée de 10 ans le droit exclusif de diffuser les contenus "premium" de télévision à péage proposés par la chaîne Canal+ Nordic via Canal Digital. Le groupe Canal+ renonce dans la foulée à exploiter une plateforme DTH²⁴/SMATV²⁵ rivale située dans la région septentrionale. En contrepartie, Telenor s'engage pour la même durée à ne détenir ni exploiter de programmes "premium" à péage en mode DTH/SMATV, et à ne pas diffuser de programmes "premium" à péage de fournisseurs concurrents. Après avoir examiné cette série d'accords, la Commission européenne en arrive à la conclusion que la durée de certaines clauses d'exclusivité est un frein à la concurrence – sur quoi les entreprises concernées raccourcissent sensiblement les durées incriminées. Dans sa décision du 5 janvier 2004²⁶, la Commission convient que les effets restrictifs des accords d'exclusivité sont largement compensés par les avantages apportés. La Commission valide donc les accords en question pour une période de cinq ans en vertu de l'article 81 alinéa 3 du traité.

2. Le contrôle *ex post* : une question d'attitude

L'examen a posteriori consistant à établir s'il y a eu abus de position dominante ou constitution d'un cartel s'avère plus délicat. La procédure de plainte, entamée le plus souvent par un tiers, bute sur la difficulté à exposer les faits, sans compter qu'il est laissé toute latitude aux autorités d'intervenir ou non ; il est rare que des intégrations verticales se trouvent impliquées. Mais, conformément à l'article 7 du nouveau règlement CE relatif à la mise en œuvre des règles de concurrence prévues aux articles 81 et 82 du traité²⁷, la Communauté est, pour la première fois, habilitée à prendre des mesures structurelles, autrement dit à démanteler une entente. Jusqu'à présent, on ne connaissait cet outil que dans le droit anti-trust américain.

III. Conclusion intermédiaire

La télévision se trouve dans une phase transitoire. Bientôt la demande du public dictera les choix, l'offre sera individualisée, les contenus disponibles sur les récepteurs les plus divers. Il en résultera peut-être une régulation du marché audiovisuel davantage axée sur les intérêts des utilisateurs. Il faut s'attendre à ce que la numérisation des voies de transmission, sans laquelle il n'y a pas de télévision à la demande, nécessite une nouvelle approche réglementaire.

23) On appelle bouquet de programmes les paquets de programmes et services annoncés sur un même guide électronique des programmes.

24) DTH (*Direct to home*) désigne la réception de programmes retransmis directement du satellite vers l'antenne parabolique d'un foyer.

25) SMATV (*Satellite delivered Master Antenna Television System*) désigne la réception d'un programme télévisé sur une antenne communautaire équipée pour recevoir des signaux émis par satellite.

26) La décision peut être consultée à l'adresse : http://europa.eu.int/eur-lex/pri/fr/oj/dat/2002/l_015/l_01520020117fr00240028.pdf

27) Règlement n° 1/2003, JO CE L 1 du 4 janvier 2003, p. 1.

C - La télévision numérique : un défi

Le processus de numérisation de la télévision avance inexorablement avec son cortège de défis : l'abandon du signal analogique à planifier avec soin, le financement du numérique à aménager, le public à familiariser avec les technologies nouvelles, etc. Puis encore : coordonner les fréquences et les canaux dédiés à la transmission numérique, prévoir des systèmes de régulation pour les nouveaux services associés au signal audiovisuel (interfaces de programmation, navigateurs...), réfléchir à la nécessité ou non d'imposer l'obligation de transmettre sur les réseaux numériques, à la question de l'interopérabilité des systèmes...

C'est à ce bouquet divers que le présent chapitre est consacré ; des exemples illustrent les solutions choisies par quelques pays pour relever les défis de la numérisation.

I. Le passage à la télévision numérique terrestre (TNT)

1. Principes techniques et standards

La télévision est un service électronique de contenus qui nécessite un moyen de transport pour atteindre le récepteur. Traditionnellement, ce moyen est le hertzien terrestre, auquel se sont ajoutés le câble et le satellite.

Le numérique dispose de plusieurs voies de distribution : le satellite, les réseaux câblés à large bande passante, les réseaux terrestres, l'Internet haut-débit. Le passage de l'analogique au numérique concerne toutes les voies de distribution, seuls les calendriers varient. Le public et les diffuseurs se sont déjà habitués à la transmission numérique par satellite : elle continuera à se développer sous l'impulsion du marché et ne tardera pas à supplanter la réception analogique.

Le passage aux voies de transmission numériques est aussi favorisé par les progrès techniques dans le domaine de la production ; tous les contenus ou presque sont maintenant produits en technologie numérique, moins onéreuse. De la sorte, l'étape de la conversion n'aura plus lieu d'être. La disparition de l'analogique marquera aussi la fin de l'intervalle de suppression²⁸, utilisé dans la télévision traditionnelle pour envoyer les signaux du vidéotexte ; en télévision numérique, le vidéotexte tel que nous le connaissons actuellement disparaîtra pour faire place à un service numérique associé au signal - qui portera ou non le même nom.

Le traitement des données est un vaste champ où fonctionnent toutes sortes de matériels, de logiciels et de formats. La question de la compatibilité entre les concepts est primordiale, d'où la nécessité de créer des standards internationaux.

C'est la mission que s'est assigné le projet *Digital Video Broadcasting* (Projet DVB)²⁹ pour la transmission de la télévision numérique et des services. Le DVB regroupe des diffuseurs, fabricants, opérateurs de réseaux, concepteurs de logiciels et autorités de régulation de plus de 35 pays. Les résultats de ses travaux se sont concrétisés dans l'établissement des normes DVB-C (câble) pour la télévision par câble, DVB-S (satellite) pour la télévision numérique par satellite et DVB-T pour la télévision numérique terrestre (TNT), auxquelles s'ajoutent le standard DVB-H (*Handheld*) pour la réception mobile de la télévision numérique ainsi que les spécifications relatives au canal retour, DVB-RCS (pour le satellite) et DVB-RCC (pour le câble), sans lequel il n'y a pas de télévision interactive.

28) Certaines lignes du moniteur ne sont pas utilisées pour l'image et le faisceau balayeur est interrompu au moment où il repasse en haut de l'écran ; dans cet intervalle dit de suppression, il est possible de transmettre des informations complémentaires.

29) Pour plus de précisions, consulter <http://www.dvb.org>

En Europe, une des principales voies de transmission est actuellement le câble haut-débit. Ce mode de transmission, régi par la norme DVB-C, offre des capacités beaucoup plus importantes que tout ce qui était connu auparavant. Les réseaux allemands du câble permettent par exemple de véhiculer quelques 34 programmes de télévision et 35 programmes de radio, tous analogiques ; un seul réseau câblé peut loger 12 canaux numériques pour la transmission de jusqu'à 120 programmes de télévision numérique. En poursuivant la numérisation du câble haut-débit et en étendant la bande passante à 862 MHz, il sera possible d'obtenir jusqu'à 100 canaux et de transmettre un millier de programmes. En outre, le câble à large bande permet de réaliser un canal retour. Le flux des données peut dès lors être dirigé dans les deux sens et l'utilisateur dispose d'un moyen pour envoyer lui-même des informations : c'est l'ouverture à la communication interactive. Le câble possède les atouts du multimédia.

Selon les Directives "accès" 2002/19/CE³⁰, "service universel" 2002/22/CE³¹ et "cadre" 2002/21/CE³², la norme du groupe DVB pour la télévision numérique terrestre ("TNT") est adoptée pour la fourniture de services de télévision. En vertu de l'article 17.2 de la directive "cadre", les Etats membres encouragent l'utilisation des normes et/ou spécifications adoptées par les organismes européens de normalisation tels que l'Institut européen des normes de télécommunication (*The European Telecommunications Standards Institute* - ETSI), et en l'absence de telles normes et/ou spécifications, la mise en œuvre des normes ou recommandations internationales adoptées par l'Union internationale des télécommunications (UIT), l'Organisation internationale de normalisation (ISO) ou la Commission technique internationale (CEI).

La TNT permet de transmettre quatre programmes numériques au lieu d'un seul en analogique, sans perte de qualité ; elle présente l'avantage de pouvoir être reçue sur un terminal fixe ou mobile³³, qualité qu'elle est la seule à posséder : aucun autre vecteur de transmission ne permet une telle variabilité à cette échelle qui est celle du public. Ce ne sont pas 6 à 8 programmes comme en analogique terrestre qui peuvent être transmis, mais entre 24 et 30 grâce à la compression numérique qui permet une utilisation plus efficace de la bande passante. Un seul canal, la bande passante qui véhiculait autrefois un seul programme, en admet aujourd'hui plusieurs, portés par un seul flux de données. La réunion de ces programmes en un seul et même flux est appelée multiplexe. La transmission numérique des programmes permet en outre d'envoyer des services de données, peu gourmands, sur des fréquences numériques non utilisées auparavant. Un seul canal est ainsi capable de transporter trois programmes de télévision et un service de données. Il devient possible d'envoyer n'importe quel contenu pourvu qu'il ait le format numérique approprié. La TNT ne permet pas de canal retour, donc pas d'applications véritablement interactives. L'interactivité n'est possible qu'en association avec d'autres médias ou, à long terme, sur des réseaux hybrides utilisant au sein d'un même équipement la téléphonie mobile et la radiodiffusion³⁴.

Pour l'instant, la télévision analogique terrestre est en baisse car de nombreux foyers, c'est le cas en Allemagne, basculent sur le câble ou le satellite. Certains doutent de l'opportunité d'investir dans la numérisation de la diffusion terrestre. Pourtant, il est généralement admis que la télévision numérique terrestre constituera malgré tout une alternative au câble et au satellite bien que le nombre de programmes diffusés soit très inférieur. La TNT a pour avantage de ne pas être tributaire des contraintes spécifiques aux autres vecteurs. Cependant, pour profiter de cet avantage, il faut mettre à profit les avancées technologiques et veiller à ce que les programmes proposés soient compatibles avec des terminaux mobiles. S'ajoutant à l'équipement classique des foyers, les récepteurs mobiles constituent une ouverture sur de nouveaux groupes cibles. Au Royaume-Uni, le modèle de récepteur numérique FTA (Free-to-Air/FreeView) a dopé le déploiement de la télévision numérique.

2. Gouvernance au niveau européen

Les plans d'action de l'initiative eEurope lancée en 2000 expriment la position de l'Union européenne sur le développement des technologies de transmission. L'initiative eEurope est partie intégrante d'une stratégie d'ensemble lancée par le Conseil européen de Lisbonne et visant à faire de l'Europe en 2010

30) Directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées ainsi qu'à leur interconnexion, JO CE n° L 108 du 24 avril 2002, p. 7-20.

31) Directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques, JO CE n° L 108 du 24 avril 2002, p. 51-77.

32) Pour les réseaux et services de communications électroniques, JO CE n° L 108 du 24 avril 2002, p. 33-50.

33) Des concepts équivalents sont déjà partiellement réalisés pour la diffusion numérique par satellite (radio), d'autres sont en préparation. Voir Partie D pour la réception mobile.

34) Pour plus de précisions sur les réseaux hybrides, voir partie DI.

l'espace économique qui, fondé sur les connaissances, soit le plus compétitif et le plus dynamique de la planète. Les objectifs clés du plan d'action eEurope 2002 étaient d'ouvrir l'accès à Internet au plus grand nombre d'entreprises et de citoyens européens en remodelant l'environnement juridique du commerce électronique et des réseaux et services de communication, d'investir dans les hommes et les compétences, et de favoriser la participation de tous à l'économie de la connaissance. Cette action prévoyait de doter toutes les écoles, tous les gouvernements et toutes les administrations d'Europe d'ordinateurs et d'accès à Internet, et de donner aux utilisateurs la conscience d'un environnement en ligne sécurisé. Considérant la progression de ces objectifs, le Conseil de Barcelone a invité la Commission européenne à établir un nouveau plan d'action eEurope 2005 pour continuer de promouvoir l'utilisation d'Internet et créer de nouveaux services. Ce nouveau plan était principalement axé sur la mise en place et l'utilisation généralisées dans l'Union, d'ici 2005, des réseaux à large bande, ainsi que sur l'application renforcée du protocole Internet IPv6.

Les Etats membres de l'Union européenne se sont engagés en février 2003 à réaliser ce plan d'action³⁵.

S'agissant de la télévision numérique terrestre, il était demandé aux Etats membres d'exposer clairement les conditions du passage au numérique afin d'en accélérer la mise en œuvre. Fin 2003, les Etats membres devaient publier leurs intentions en proposant un calendrier, en évaluant les marchés concernés, et le cas échéant en proposant une date butoir pour l'abandon de la diffusion analogique hertzienne et la réattribution des fréquences.

Ni le bilan du plan d'action eEurope 2005 effectué à la mi-temps, le 18 février 2004, par la Commission européenne, ni la Communication de la Commission sur l'actualisation du plan d'action eEurope 2005 du 26 mai 2004 ne plus font état de ces dispositions³⁶. Il règne donc un certain flou sur les intentions de la Commission. Les Etats membres ont toutefois publié leurs plans d'action nationaux sur le déploiement de la radiodiffusion numérique terrestre³⁷.

Le Conseil de l'Europe n'est pas en reste : un groupe d'experts a été chargé d'élaborer, sous la tutelle du Comité directeur sur les moyens de communication de masse (CDMM), un projet de recommandation sur les implications démocratiques et sociales de la télévision numérique. Ces recommandations³⁸ doivent être relayées par exemple par un forum favorisant les échanges d'informations et de points de vue entre les Etats membres. Le Comité des ministres a adopté le projet du groupe d'experts³⁹ qui a par ailleurs appuyé le comité de pilotage dans les questions relatives à l'accès à l'information et à la réglementation de la radiodiffusion.

Le comité consultatif sur la diversité des médias (*Advisory Panel on Media Diversity*), s'est également penché sur la télévision numérique terrestre. Lors de sa quatrième session en septembre 2002, il a souligné l'attrait du numérique terrestre comme vecteur de transmission et a imputé l'intérêt manifesté par de nombreux gouvernements à la mise en œuvre de la télévision numérique terrestre à son potentiel démocratique : dans certains pays ou régions, la TNT serait la seule et unique possibilité de fournir des programmes numériques à tous les foyers.

3. Considérations transnationales

Quels sont les facteurs favorisant le basculement sur la TNT ?

Quels sont les besoins des téléspectateurs ?

35) Projet de résolution du Conseil sur la mise en oeuvre du plan d'action eEurope 2005, JO CE n° C 48 du 28 février 2003, p. 2.

36) Communication disponible sur :

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/doc/all_about/com_eeurope_de.doc

37) Les plans d'action sont disponibles sur le site Internet de la Direction générale Société de l'information de la Commission européenne sur :

http://europa.eu.int/information_society/topics/ecomm/highlights/current_spotlights/switchover/national_swo_plans/next_en.htm

38) Les recommandations portent sur l'interopérabilité, l'accès pour un prix raisonnable à des équipements de type décodeurs (STP), l'information publique, la protection des mineurs et la dignité des personnes, la convivialité des EPG, l'accès du public à des programmes gratuits et transfrontaliers, la sécurisation de l'accès aux diffuseurs publics, etc.

39) La recommandation Rec (2003) 9 peut être consultée à l'adresse :

http://www.coe.int/T/E/Human_Rights/media/7_Links/Previous_News.asp#TopOfPage

a) Attribution des fréquences

Le basculement sur la télévision numérique terrestre (TNT) à l'échelle européenne⁴⁰ fait réapparaître dans un premier temps les problèmes d'attribution de fréquences qui n'étaient plus à l'ordre du jour avant la mise en œuvre du numérique, la diffusion hertzienne étant en perte de vitesse. D'un côté, durant la phase de basculement, les besoins en fréquences augmentent tant que les modes de distribution analogiques et numériques sont simultanés (*simulcast*) ; d'un autre côté, même après la phase de lancement, le problème général de la coordination et de l'affectation des fréquences terrestres en Europe perdurera parce que leur nombre est limité. La radiodiffusion terrestre utilise le spectre radioélectrique. Or les bandes passantes disponibles sont les mêmes partout et, dans un territoire donné, une bande passante ne peut être utilisée qu'une fois : on comprend que des problèmes surgissent aux confins des Etats ou des régions d'Europe.

C'est ainsi qu'en Allemagne le canal 8, déjà occupé dans le Land de Sarre par la DAB, était prévu dans le Land de Hesse pour la TNT, malgré le risque de brouillages. L'autorité allemande de régulation pour la poste et les télécommunications (RegTP) envisage maintenant l'attribution des canaux⁴¹. Un autre exemple : en Allemagne, dans la région de Bonn, les canaux 64 et 66, utilisés en France par l'armée, doivent être attribués d'ici 2006. Or cette utilisation française à des fins de défense implique que lesdits canaux ne puissent être utilisés dans les régions allemandes frontalières afin d'éviter le brouillage. Or si ces fréquences ne sont pas disponibles pour la radiodiffusion, par exemple en Bade-Wurtemberg, elles ne le sont pas non plus pour d'autres régions allemandes frontalières (Rhénanie-Palatinat, Sarre, Hesse, Rhénanie-du-Nord/Westphalie), car là aussi des interférences seraient à craindre. La situation au Luxembourg et en Belgique est comparable puisqu'en raison de la proximité du territoire français, ces pays doivent tenir compte de l'utilisation prioritaire française de ces canaux. Pour des raisons similaires, les fréquences attribuées à la région de Bonn ne sont pas disponibles pendant la phase transitoire en Belgique et aux Pays-Bas. Pour les minorités et les régions proches de frontières nationales, toutes ces imbrications sont génératrices de problèmes difficiles à résoudre⁴².

La distribution terrestre achoppe sur un autre obstacle : le nombre de canaux reste limité, même après la numérisation du signal (voir ci-dessus). Si les multiplexes disponibles sont attribués à l'échelle nationale d'un pays, les diffuseurs régionaux ont peu de chances de pouvoir distribuer leurs programmes, d'autant que la mise en œuvre des nouvelles technologies est très onéreuse. En Allemagne, le financement d'un réseau TNT couvrant tout le territoire est considéré comme problématique, même en présence de multiplexes homogènes ; or un réseau régionalisé utilise encore davantage de fréquences, et coûte donc encore plus cher. Pourtant la question reste soulevée puisqu'on ne connaît pas les besoins réels en fréquences ; s'ils augmentent, les coûts aussi.

Une approche coordonnée au niveau européen fournirait peut-être un début de solution aux problèmes politiques et juridiques mais la communauté européenne ne possède en la matière qu'une compétence restreinte. La décision "spectre radioélectrique"⁴³ pose pourtant le cadre d'une telle coordination "européenne". Elle prévoit certaines procédures de coordination et d'harmonisation des approches politiques permettant la création de conditions harmonisées quant à la disponibilité et à l'utilisation efficace du spectre radioélectrique. Une étude mandatée par la Commission européenne⁴⁴ sur l'exploitation des fréquences recommande aussi, à l'adresse de la Conférence de suivi de Stockholm⁴⁵ en 2006, de prévoir de la part de la Communauté une coordination renforcée. Force est de constater qu'à ce jour, aucune coordination formelle n'a été mise en place.

Les participants à l'atelier sont assez nombreux à craindre que l'aménagement des nouvelles technologies de transmission ne fasse oublier la diversité régionale.

40) Pour en savoir plus sur l'état d'avancement de la TNT dans les différents pays européens, consulter le rapport du groupe de travail télévision numérique de l'EPRA : <http://www.epra.org/content/english/index2.html>

41) Pour plus de précisions sur cette autorité, consulter : http://www.regtp.de/reg_tele/start/fs_05.html

42) Voir le point 4 c à propos de la communauté germanophone de Belgique.

43) Décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne, JO CE n° L 108 du 24 avril 2002, p. 1.

44) L'étude *Analysis Consulting, DotEcon, Hogan & Hartson* peut être consultée à l'adresse : http://europa.eu.int/information_society/policy/radio_spectrum/docs/ref_info/secontrad_study/secontrad_final.pdf

45) La Conférence de suivi de Stockholm est une manifestation de l'UIT (Union internationale des télécommunications), organisation inter-étatique en charge de questions techniques et administratives se rapportant aux télécommunications. Elle définit des normes et est impliquée dans l'assignation et la coordination planétaire des radiofréquences. Elle précise en particulier les fréquences dédiées à certains services. Il est prévu à l'occasion de la Conférence de suivi de Stockholm, début 2006, de décider de l'attribution des fréquences utilisées majoritairement, aujourd'hui, pour la diffusion de la télévision analogique terrestre.

Cette préoccupation vaut aussi pour la distribution câblée. Si les canaux disponibles sont attribués à l'échelon national ou si la procédure d'attribution privilégie les chaînes publiques et les grandes chaînes privées, il ne restera aux petits diffuseurs régionaux que la portion congrue. Pour le satellite, la situation est comparable.

Les solutions proposées pendant la tenue de l'atelier sont de nature technique ou politique. Des voies de transmission encore inexploitées en radiodiffusion, tels que l'accès à la télévision via l'Internet haut-débit pourraient contribuer au maintien de la diversité régionale. L'utilisateur pourrait choisir sur Internet les programmes qui lui conviennent, quelle que soit leur origine linguistique ou culturelle, et les recevoir indépendamment de l'endroit où il se trouve. Il reste cependant un doute quant à la réalité de ces nouvelles possibilités de réception : pourra-t-on vraiment accéder de n'importe quel lieu à n'importe quel programme télévisé ? Les droits de retransmission des contenus dont les éditeurs de programmes sont titulaires sont souvent géographiquement limités - et il est techniquement possible de n'autoriser l'accès aux sites Internet qu'à des ordinateurs dont les adresses IP prouvent l'appartenance à l'un ou l'autre territoire.

Certains participants sont d'avis qu'une coordination ou, dans une deuxième phase, une intégration de la politique des fréquences pourrait régler une grande partie des difficultés. D'autres en doutent, arguant ne voir aucun signe avant-coureur de dispositions communautaires en la matière.

b) Le rôle de la radiodiffusion publique

Le passage à la télévision numérique terrestre fonctionne mieux dans les pays où les autorités ont confié aux diffuseurs publics la responsabilité de ce processus et du basculement sur la TNT⁴⁶. C'est le cas dans la plupart des pays européens⁴⁷.

En l'occurrence, l'attitude des autorités d'une part et des diffuseurs d'autre part est déterminante : les premières en appliquant une politique adéquate en matière de financement et de mise à disposition des ressources ; les secondes en adoptant une démarche positive face à la télévision numérique terrestre, par exemple en développant de nouveaux programmes et en équipant les réseaux en place⁴⁸.

De l'avis de certains diffuseurs publics, l'actuelle structure normative ne suffit pas à contrebalancer les risques que la numérisation fait peser (pour eux) sur l'accès. Ils pensent que se concentrer sur une concordance pratique, sur un équilibre circonspect entre deux intérêts à protéger afin qu'aucun des deux ne soit lésé dans son essence, serait une perspective valable : l'un de ces intérêts serait le droit à la liberté d'expression et d'opinion, protégé par l'article 10 de la Convention européenne des Droits de l'Homme, comprenant la liberté de recevoir et de communiquer - cette liberté de la radiodiffusion devant être protégée par des mesures préventives car les erreurs une fois commises sont difficilement réparables ; l'autre serait le droit des câblo-opérateurs à la propriété, à l'entreprise et à l'exercice d'une profession.

S'agissant de la numérisation du câble, les intervenants proposent de soutenir la liberté de l'audiovisuel en réservant un tiers au moins de la capacité du réseau concerné à la radiodiffusion non payante grâce à un couloir de diffusion ; ils préconisent aussi de garantir que les programmes publics ne puissent être commercialisés par les câblo-opérateurs sans l'accord des diffuseurs.

Les organismes publics sont avant tout préoccupés par le souci de conserver leurs parts de marché et leurs publics après le basculement sur la TNT : c'est le cas aussi de l'ARD, première chaîne allemande. Nul ne sait encore comment sera ventilée l'utilisation des capacités de diffusion gonflées par la numérisation.

Nul ne sait non plus quelle sera la date exacte de la fin du déploiement de la TNT ni quelles voies de distribution et quels équipements terminaux finiront par s'imposer. L'ARD projette d'être présente sur tous les vecteurs afin de remplir la mission que lui impose la Constitution (service de base⁴⁹) et

46) Compte-rendu du groupe de travail TNT de l'EPRA, p. 7 ; à consulter sur : <http://www.epra.org/content/english/index2.html>

47) Op. cit.

48) Op. cit.

49) On appelle "service de base" l'exercice des fonctions de la radiodiffusion qui sont essentielles pour l'ordre démocratique et la vie culturelle. Le service de base ne se conçoit pas comme un service minimal mais couvre un éventail d'offres comportant des programmes d'éducation, d'information et de divertissement ; il englobe également les services techniques de base permettant l'émission et la réception des programmes par le public au moyen d'une technologie de transmission appropriée.

qui doit aussi être prise en compte dans le cadre du débat sur la déclaration d'intention (§ 11 du *Rundfunkstaatsvertrag* / Traité d'Etat sur la radiodiffusion - RStV)⁵⁰. Le développement de formats appropriés est en cours de préparation.

Il est plus difficile de s'accorder sur ce qu'implique cette doctrine du service de base dans la pratique de la radiodiffusion publique à l'ère numérique. Les uns sont d'avis qu'elle n'englobe pas nécessairement une présence sur tous les vecteurs de transmission disponibles ; pour les autres, la juridiction de la Cour constitutionnelle fédérale⁵¹ tendrait à montrer que tous les vecteurs doivent être mis à la disposition du secteur public - seul le manque de ressources financières pourrait motiver leur limitation.

Dans la pratique, les établissements allemands de service public proposent un ensemble composite leur permettant de joindre un auditoire potentiel aussi complet que possible ; ils espèrent ainsi éviter la "division numérique" qui discrimine les citoyens avec et les citoyens sans accès aux médias de pointe. Ils en acceptent le prix : dans les régions les plus reculées, rurales le plus souvent, une seule voie de transmission est disponible (généralement le satellite).

En matière de droit européen, la discussion sur l'étendue de la mission de service public a lieu au niveau des activités des radiodiffuseurs sur les voies de distribution autres que traditionnelles⁵². Le protocole d'Amsterdam (1997) prévoit que les Etats peuvent définir la mission des chaînes publiques en matière de programmes ; ils peuvent donc fixer les genres et les contenus des émissions, et ils ont le droit de financer la radiodiffusion publique. Cependant, le financement doit contribuer à la réalisation de la mission de service public sans entraver, au point d'être contraire à l'intérêt général, le bon fonctionnement du commerce et de la concurrence au sein de l'Union européenne.

Les dispositions "must carry"⁵³ pourraient jouer un rôle non négligeable sur l'avenir de l'audiovisuel public. Actuellement, ces obligations n'existent que pour le câble. Elles permettent de garantir l'arrivée des programmes à l'entrée de chaque immeuble. Des dispositions similaires pourraient assurer la réception de la télévision numérique terrestre de service public ; la chose serait relativement simple à réaliser d'autant que le rôle prépondérant des diffuseurs publics a été très souvent souligné dès la conception de la phase de transition.

Le statut de l'audiovisuel public ne fait pas toujours l'unanimité en matière de distribution câblée. Prenons l'exemple des Pays-Bas : dans le réseau câblé néerlandais, les contenus audiovisuels peuvent être reçus en analogique, en numérique (mode de distribution point à multipoints) et sur Internet (IP). Chacun de ces trois types de réception obéit à des règles différentes. En IP, le télénavigateur peut assez librement choisir le moment et le type de transmission qu'il préfère : des contenus cryptés à décrypter au moyen d'une clé individuelle (carte à puce par exemple) ou des fichiers volumineux envoyés en technique *streaming* à sa demande (mode point à point). Encore faut-il que les méthodes de compression et les capacités des réseaux évoluent.

Là non plus, la solution ne présente pas de difficultés majeures : un texte réglementaire pourrait imposer aux diffuseurs publics l'obligation de remettre automatiquement à l'acquéreur une carte à puce intelligente.

Du point de vue de la mission de service public, l'accès des opérateurs de plateformes aux contenus présente un caractère similaire : les exigences *must offer* pourraient être une solution, les éditeurs de programmes étant alors contraints de mettre leur offre à disposition, le cas échéant contre remboursement des frais⁵⁴.

50) A propos du débat sur la déclaration d'intention, voir Scheuer, "Déclaration d'engagement de la part des chaînes de service public", *IRIS* 2003-1 : 8. L'article peut être consulté sur : <http://merlin.obs.coe.int/iris/2003/1/article16.fr.html>

51) La Cour constitutionnelle fédérale d'Allemagne a développé dans sa décision "Basse-Saxe", BVerfGE 73, p. 118, ce qu'elle entend par "service de base".

52) Ce sont surtout les activités Internet qui sont actuellement au cœur du débat. Voir à propos des récentes avancées dans ce domaine V. Wiedemann, "Geschäftserwartungen der Wettbewerber – Wendungen der EU-Rundfunkpolitik", in : epd medien n° 68/2004, p. 3 et suiv. ; Held/Schulz, "Europarechtliche Beurteilung von Online-Angeboten öffentlich-rechtlicher Rundfunkanstalten", expertise mandatée par la Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin/Hambourg/Bruxelles 2004.

53) Voir ci-dessous partie C III.

54) Voir ci-dessous partie C III pour la suite du débat sur le principe *must carry*.

c) Aides financières

Le déploiement de la télévision numérique terrestre ne peut réussir sans un soutien juridique, politique et social. Le choix des instruments est primordial : ils doivent être appropriés et conformes au droit communautaire : l'attitude de la Commission face aux récentes affaires suédoise⁵⁵ et allemande⁵⁶ (pour la région Berlin-Potsdam) en matière d'aides allouées à l'introduction de la TNT l'a montrée.

En Suède, l'opérateur de réseau Teracom AB avait reçu diverses aides financières sous formes de capitaux, de garanties, ainsi que d'une rémunération versée par le diffuseur public SVT pour la retransmission de ses programmes. Cette rémunération avait été imposée à SVT.

En Allemagne, le Conseil de l'audiovisuel de Berlin-Brandebourg soutient la mise en œuvre et le développement de la télévision numérique terrestre dans la région pilote Berlin-Potsdam. Un montant est versé aux diffuseurs privés qui distribuent leurs programmes sur le réseau exploité par l'entreprise T-Systems : les radiodiffuseurs commerciaux bénéficient d'un avantage direct et l'opérateur de réseau d'un avantage indirect.

Sur demande d'opérateurs d'autres voies de transmission, la Commission examine si les aides financières apportées par les Etats sont licites. Aucune décision n'a encore été notifiée à ce jour en vertu de l'article 88 alinéa 3 du Traité CE.

Aux termes de l'article 87 alinéa 1 du traité, toute aide tendant à favoriser certaines entreprises ou concentrations d'entreprises, à distordre ou menacer de distordre la concurrence et à affecter le commerce intérieur sont incompatibles avec le marché de l'Europe communautaire.

La Commission européenne instruit conformément à l'article 88 du traité. Elle examine chaque cas en particulier et établit la compatibilité ou l'incompatibilité des aides d'Etat avec le marché communautaire. Lors d'une procédure d'instruction continue, la Commission examine avec les autorités des Etats membres qui lui prêtent assistance les dispositions nationales en vigueur et propose aux Etats les mesures adéquates nécessaires au développement et au bon fonctionnement du marché intérieur. En vertu de l'article 88 alinéa 3.1 du traité, les Etats membres sont tenus de déclarer à la Commission les aides qu'ils prévoient d'instaurer ainsi que les nouvelles dispositions réglementaires. La Commission européenne vérifie que ces aides sont compatibles avec le marché communautaire en vertu de l'article 88 alinéa 2 du traité. Il est interdit de procéder à l'exécution des aides concernées durant cette phase d'instruction (article 88 alinéa 3.3). L'octroi d'aides non notifiées à la Commission est illicite⁵⁷.

Plusieurs participants à l'atelier s'attendent à ce que la Commission conclue à l'existence d'aides d'Etat⁵⁸. Toute la question est de savoir si elles seront considérées comme justifiées.

La question du bénéficiaire des aides financières allouées dans le contexte du passage à la TNT est un point essentiel. Ce peut être l'opérateur du réseau de diffusion mettant l'infrastructure à disposition, le diffuseur distribuant ses programmes numériques, l'utilisateur⁵⁹ qu'il convient d'inciter à acheter un décodeur ou le fabricant du décodeur⁶⁰.

L'un des arguments avancés est que la TNT permet de réduire les coûts des fournisseurs de programmes et qu'en conséquence une subvention des coûts de transmission peut en définitive être contre-productive : l'opérateur du réseau de diffusion peut être tenté d'augmenter ses prix pour bénéficier des aides apportées aux diffuseurs. En outre, les diffuseurs sont d'ores et déjà avantagés à plusieurs titres puisque la TNT leur offre de meilleures parts de marché grâce à la multiplication des équipements fixes et mobiles. Quant aux opérateurs de réseaux câblés, ils négocient en position de faiblesse. Il faut aussi noter que la TNT permet une réception mobile sans l'intermédiaire d'un opérateur UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*)⁶¹.

55) Voir le communiqué de presse de la Commission européenne à l'adresse :

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/912&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

56) Voir le communiqué de presse de la Commission européenne à l'adresse :

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/911&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>

57) Heidenhain, *Handbuch des Europäischen Beihilferechts*, § 1 note 3.

58) Les données concernant les procédures d'aides datent d'octobre 2004.

59) En Italie, l'achat d'un décodeur est subventionné (voir ci-dessous), cf. Maja Cappello, "Primes pour les décodeurs T-DVB et C-DVB et l'accès Internet haut-débit", in *IRIS* 2004-3 : 11. A consulter sur :

<http://merlin.obs.coe.int/iris/2004/3/article25.fr.html>

60) Au Royaume-Uni, les équipements terminaux ont été subventionnés.

61) L'UMTS est un standard de télécommunication mobile pour l'accès haut-débit à Internet notamment sur téléphone portable.

Il est également proposé de séparer l'exploitation du réseau de diffusion de la fabrication des programmes, en particulier dans le domaine de la télévision publique, comme cela se fait par exemple au Royaume-Uni depuis la cession du réseau à l'opérateur états-unien Crown Castle en 1997. En Finlande aussi, le diffuseur public YLE a été contraint de céder ses parts de réseau à Digita et d'utiliser les recettes perçues pour élaborer de nouvelles offres numériques. L'argument en faveur de ce modèle : un exploitant de réseau de diffusion neutre dope la concurrence parce qu'une entreprise puissante ne reçoit pas de subventions.

Pourrait-on envisager d'établir un rapport entre la subvention et l'avantage que la télévision numérique apporte au récepteur ? Dans l'hypothèse où cet aspect serait un atout du succès de la télévision numérique, des aides pourraient être octroyées sous forme de soutien financier aux téléspectateurs à faibles revenus, à ceux donc qui restent sur l'analogique terrestre faute de moyens. En revanche, les téléspectateurs fidèles à certaines chaînes et n'ayant pas l'intention de changer ne pourront être motivés en faveur du numérique que si on leur offre des programmes à leur goût. Il ne faut pas s'attendre à ce que les téléspectateurs de cette catégorie acquièrent nécessairement un équipement numérique sous la seule "pression" de l'abandon du signal analogique. Ce problème est actuellement au cœur du débat au Royaume-Uni.

Une mesure de soutien financier accordée à un service aura plus de chance d'être compatible avec le droit européen si elle est technologiquement neutre. En Italie par exemple, les décodeurs sont subventionnés indépendamment du mode de réception, que le signal numérique passe par le câble, les réseaux terrestres ou l'Internet haut-débit⁶². Si la mesure en question attire les foudres de la Commission, c'est qu'elle n'a pas été déclarée (voir ci-dessus).

En Autriche, le passage à la TNT est financé par un "Fonds de numérisation" institué sur l'initiative de la *Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH* (société de régulation de la radiodiffusion et des télécommunications - RTR) dans le cadre de la communauté de travail "Digitale Plattform Austria". La RTR est chapeautée par la commission des médias (KommAustria) et par la commission de contrôle des télécommunications (Telekom-Control-Kommission). Le compte rendu 2003 sur l'avancement de la numérisation a été établi qu'à l'instar de beaucoup d'autres Etats membres de l'Union européenne, mais plus particulièrement en Autriche, le passage à la radiodiffusion numérique n'est pas déterminé seulement par le marché. En Autriche, les conditions topographiques sont extrêmement difficiles, les ressources sont précarisées en raison du faible éloignement des Etats voisins, les territoires couverts sont exigus et les diffuseurs peu nombreux. De gros moyens doivent être investis (surtout en phase initiale) dans la planification, l'expérimentation, les projets-pilotes, les campagnes de promotion auprès du public et enfin la distribution en mode *simulcast*, plus onéreuse.

Il a donc été recommandé d'encadrer les dispositifs juridiques relatifs à la numérisation terrestre d'un ensemble d'incitations financières susceptibles de favoriser l'aménagement des infrastructures et la création de programmes et d'applications spécifiques et novateurs.

Début 2004, le législateur a suivi cette recommandation et a créé le Fonds de numérisation, financé par la redevance et crédité annuellement de EUR 7,5 millions.

S'il est vrai que les aides sont principalement versées au titre de la radiodiffusion terrestre, le fonds suit une politique d'attribution neutre en termes de technologie et ouverte à toute forme de radiodiffusion numérique. Les critères d'éligibilité sont, selon l'article 9b de la loi KommAustria :

- La réalisation d'études et d'analyses scientifiques portant sur des questions techniques et économiques, sur les programmes et sur les habitudes des consommateurs dans le contexte du déploiement de la TNT ;
- Le soutien de projets pilotes et de projets scientifiques relatifs à la TNT ;
- Le développement de programmes et de services associés tels que les guides électroniques de programmes, les navigateurs, les applications interactives et mobiles qui soulignent la plus-value de la TNT et ses avantages sur les applications audiovisuelles traditionnelles ;
- Les campagnes d'information sur la TNT ;

62) Voir à ce sujet Maja Cappello, "Primes pour les décodeurs T-DVB et C-DVB et l'accès Internet haut-débit", in *IRIS* 2004-3 : 11. Peut être consulté sur Internet à l'adresse : <http://merlin.obs.coe.int/iris/2004/3/article25.fr.html>

- La planification et l'aménagement des infrastructures de diffusion terrestre pour la transmission de programmes audiovisuels numériques compte tenu de la nécessité d'optimiser le réseau de diffusion et d'obtenir un taux de pénétration raisonnable dans les régions rurales ;
- L'aide à l'achat des décodeurs nécessaires à la réception des programmes audiovisuels transmis en mode numérique ;
- Les aides aux diffuseurs susceptibles de faciliter la transition de l'analogique au numérique ;
- Les opérations d'incitation financière en faveur des consommateurs qui se décident rapidement à passer à la TNT ;
- Le financement des sommes investies par la KommAustria et la RTR-GmbH pour l'élaboration et la réalisation du concept numérique.
- La société de régulation (RTR) a élaboré des directives relatives aux procédures d'attribution des aides du Fonds de numérisation et les a soumises à la Commission européenne qui ne s'est pas encore prononcée.

d) Mesures de soutien politiques

Outre l'incitation financière, il semble que la mesure la plus efficace consiste à fixer la date à laquelle le signal analogique sera définitivement abandonné. Toutes les parties concernées se voient contraintes de coopérer pour être prêtes le jour J où tous les programmes ne seront plus diffusés qu'en numérique terrestre.

e) Rôle des instances de régulation et des autorités de surveillance

Dans le contexte du passage à la TNT, les principales activités des instances nationales de régulation sont en règle générale : soutenir le législateur dans son travail de rédaction des projets de loi, préparer l'abandon du signal analogique, mettre au point et réaliser les procédures d'octroi des autorisations d'émettre, assigner les fréquences et composer les multiplexes⁶³.

Les régulateurs sont confrontés à la "double nature" de la radiodiffusion, à la fois réseau et contenus⁶⁴ : ce double enjeu donne peut-être un avantage aux instances de régulation convergentes puisqu'elles réunissent sous un seul et même toit les compétences leur permettant de réguler et les réseaux et les contenus⁶⁵.

4. Exemples nationaux : calendriers et problèmes spécifiques

a) Autriche

La loi autrichienne sur la télévision privée prévoit la première mise en œuvre de la TNT fin 2003 ; une "plateforme numérique Austria" a été créée pour épauler l'autorité de régulation des médias (KommAustria). Le plan de numérisation de la KommAustria fait la part belle au modèle terrestre qui requiert le plus grand soin en matière de régulation, les autres ressources étant limitées⁶⁶.

4 phases sont prévues : la première, préparatoire (2003 - 4^e trimestre 2005), est dédiée à l'élaboration d'un plan des fréquences et à la coordination avec les Etats voisins ; elle comporte la participation à la première session de la Conférence de suivi de Stockholm en mai 2004, la réalisation d'exploitations pilotes, et début 2005 l'appel à candidatures pour les multiplexes.

La deuxième phase est consacrée à la mise en place des ressources dans les conurbations (du 1^{er} au 4^e trimestre 2006) ; elle débute par l'autorisation de planifier, aménager et exploiter une plateforme multiplexe et comporte la participation à la deuxième session de la Conférence de suivi de Stockholm début 2006.

63) Compte-rendu du groupe de travail télévision numérique de l'EPRA, p. 9 ; à consulter sur : <http://www.epra.org/content/english/index2.html>

64) Compte-rendu du groupe de travail télévision numérique de l'EPRA, p. 9 ; à consulter sur : <http://www.epra.org/content/english/index2.html>

65) Pour plus de précisions sur la thématique des instances de régulation convergentes, voir Scheuer/Strothmann, "La surveillance des médias à l'aube du XXI^e siècle : Quelles doivent être les obligations d'une régulation en matière de radiodiffusion, de télécommunications et de concentrations ?" *IRIS plus* 2002-2.

66) Voir B I 3 (goulets d'étranglement au niveau des fréquences disponibles pour la TNT).

Le passage au numérique aura lieu région par région dans le courant de la troisième phase et sera suivi de l'abandon de l'exploitation analogique (2007 à 2010) ; une période en mode simulcast est prévue pour une durée de six à douze mois.

La phase quatre commence à l'arrêt du dernier émetteur analogique (à partir de 2010) ; le nombre de couvertures que l'Autriche souhaiterait avoir est de cinq à six⁶⁷.

b) Allemagne

L'Allemagne, avec un territoire entièrement couvert par le satellite (programmes gratuits pour la plupart), des réseaux câblés omniprésents et un taux d'utilisateurs terrestres de moins de 10 %, n'est pas l'environnement idéal pour la TNT. En outre, les 10 % de l'analogique terrestre se composent pour une grande partie de personnes à faibles revenus et pour le reste de consommateurs peu intéressés par la télévision. Le public potentiel étant peu fourni au départ, il fallait cibler les foyers équipés de plusieurs postes récepteurs, les équipements mobiles et les utilisateurs du câble désireux de changer de mode de réception.

Pour limiter les coûts, la TNT a été mise en place en îlots à partir de plateformes installées dans les principales conurbations. Le signal a été lancé à Berlin-Brandebourg avec une offre de 27 programmes. D'autres régions suivent : Hanovre, Brême, Cologne, Hambourg/Lübeck/Kiel et le bassin du Rhin/Main. En mai 2005, la TNT se déploiera en Bavière.

L'opération est considérée comme satisfaisante, les décodeurs se vendent mieux que prévu, et si certains anciens utilisateurs de l'analogique ont délaissé la diffusion terrestre, il semble aussi que des "extra-terrestres" soient passés entre-temps à la TNT. Ces fluctuations ne sont pas établies car les statistiques ne traduisent pas l'éventuel impact du rééquipement des foyers en deuxièmes et troisièmes postes récepteurs.

Les consommateurs ont accepté cette forme de transmission malgré les frais de EUR 100 qu'ils doivent déboursier pour les décodeurs, et malgré un nombre de programmes inférieur à celui que proposent le câble et le satellite (8 sur 16 seulement pour ARD-digital).

Un brin d'amertume toutefois : la Commission européenne doute de la compatibilité du modèle de financement berlinois avec le droit communautaire.

En termes de droit de la concurrence, l'introduction de la TNT en Allemagne ne fait pas l'unanimité : cette technologie ne proposerait rien de nouveau, ne serait pas une alternative au câble analogique, et les offices régionaux des médias auraient une fâcheuse tendance à attribuer les fréquences aux chaînes déjà présentes sur le câble et le satellite. De plus, T-Systems exige de tous les diffuseurs qui utilisent son réseau la même rémunération maximale, ce qui défavorise les "petits" organismes pour qui la technologie numérique terrestre est trop onéreuse.

Le législateur régional a effectivement lié la diffusion terrestre à l'attribution des places dans les réseaux câblés⁶⁸. En Rhénanie-Westphalie (RW) par exemple, l'office régional des médias doit en priorité attribuer les places disponibles (en nombre limité sur le câble) aux chaînes qui diffusent déjà leurs programmes en technologie terrestre sur l'ensemble du territoire ; en vertu de l'article 18 alinéa 2 de la loi audiovisuelle de RW, cette disposition affecte aussi les utilisateurs de fréquences TNT. La loi de Hesse sur la radiodiffusion privée⁶⁹ (article 42 alinéa 1.2) en association avec les statuts des réseaux câblés conduit au même résultat : sont prioritaires les chaînes diffusant leurs programmes sur la zone couverte par le réseau câblé.

Selon ces dispositions, le numérique terrestre assure donc aux diffuseurs une place dans les réseaux câblés⁷⁰. Une bonne raison, et peut-être pour certains une raison suffisante, de s'investir dans les multiplexes.

Une situation que les juristes voient parfois d'un œil critique car elle n'est pas génératrice de diversité⁷¹. A l'origine, cette priorité avait été prévue par le législateur pour adoucir, au moment de

67) Une couverture est approvisionnée en signal terrestre par un canal. La télévision numérique terrestre permettant de diffuser plusieurs programmes via les canaux multiplex, chaque couverture permet de diffuser jusqu'à quatre programmes sur l'ensemble du territoire national.

68) Problématique approfondie par M. Schmittmann, "Landesmedienrechtliche Must-carry-Regelungen – ein Fall für Europa", in : AFP n° 3/2004, p. 225 et suiv.

69) Loi sur la radiodiffusion privée en Hesse, version du 13 décembre 2002, GVBl. (JO) partie I n° 33, 23 décembre 2002, p. 778.

70) Voir Schmittmann, op. cit., p. 226.

71) Schmittmann, op. cit.

l'installation du câble, l'effet du démantèlement du parc des antennes ; le câble faisait alors peser une incertitude sur la diffusion terrestre et il était sécurisant pour le diffuseur terrestre de savoir qu'il avait une place dans le câble. En aucun cas le législateur ne visait à garantir aux diffuseurs qu'ils seraient présents sur les deux voies de distribution.

c) Belgique

Les communautés de langue regroupées dans un système fédéraliste disposent d'une certaine autonomie constitutionnelle. Elles sont seules compétentes en matière de radiodiffusion, avec pouvoir de légiférer et de décider des technologies à adopter. Le déploiement de la TNT est donc de leur ressort.

Les problèmes évoqués ci-dessus en matière d'attribution des fréquences sont particulièrement aigus dans la communauté germanophone. La présence de nombreux voisins, dont les marchés audiovisuels sont sans commune mesure avec les siens, rend difficile le maintien d'une offre terrestre largement diversifiée. En plus, les réseaux ont un peu vieilli.

50 % des foyers germanophones sont connectés au câble, les autres captent presque exclusivement leurs programmes par satellite.

Les câblo-opérateurs n'investissent pas dans l'aménagement des réseaux parce que l'injection des signaux allemands n'est pas rentable vu le petit nombre d'abonnés (ils versent entre EUR 0,36 et 1 par abonné au diffuseur). L'accès aux programmes germanophones des autres Etats membres est donc limité comme l'est inversement celui des abonnés allemands aux programmes câblés belges : le câblo-opérateur Ys (Rhénanie-Westphalie) a retiré la RTBF de son bouquet parce que ce diffuseur francophone refusait de continuer à payer.

Cet exemple illustre la variété des modèles mis en place pour la distribution câblée : en Allemagne le modèle est axé sur le transport, le diffuseur paye le câblo-opérateur pour sa prestation ; en Belgique il est orienté (partiellement du moins) sur l'exploitation, le câblo-opérateur rémunère le diffuseur pour le droit de distribuer son programme.

En TNT, l'attribution des fréquences dans la communauté germanophone ne va pas non plus sans problèmes⁷². Dans le cadre d'un projet de coordination, il a été question d'attribuer le canal aux diffuseurs publics, qu'ils soient belges (BRF et RTBF) ou étrangers (en l'occurrence l'allemand WDR). Il a aussi été envisagé de faire passer un programme germanophone élaboré au sein de la Communauté dans une "fenêtre régionale" composée soit de multiplexes "étrangers" par exemple des Länder allemands voisins, soit de programmes allemands diffusés par satellite. Cette solution reviendrait à renoncer à une chaîne propre.

Finalement, au terme de plusieurs réunions organisées avec les représentants des communautés allemande et flamande, il a été décidé de coordonner les opérations de manière à ce que l'attribution des canaux ne se fasse pas selon l'adage "le premier arrivé sera le premier servi". Les parties ont envisagé aussi de négocier l'échange de canaux et sont convenues de laisser les fréquences dans un pool en attendant que la coordination progresse : elles ne seront ni attribuées ni utilisées pendant un certain temps et pourraient ensuite être mises à disposition pendant une phase "simulcast". Ce procédé devrait permettre de fournir à terme des programmes destinés à la communauté germanophone à partir des territoires voisins (principalement des communautés néerlandophone et francophone).

d) Finlande

Les conditions démographiques de la Finlande sont favorables à la TNT : 45 % de la population n'a pas accès au câble ni au satellite faute de connexions dans les parties septentrionales du pays, et dépend de la réception terrestre. Le déploiement de la TNT permet d'élargir considérablement le nombre de diffuseurs reçus. C'est l'une des raisons du rapide passage de l'analogique au numérique.

Fin 1998, un appel à candidatures a été lancé pour des autorisations d'émettre des programmes de radio et de télévision en technologie numérique. L'un des trois multiplexes disponibles était réservé à l'office public YLE. Le calendrier prévoyait un taux d'initialisation de 70 % en 2001, et de 100 % en 2006, au moment de l'abandon du signal analogique.

72) L'ancienne fréquence analogique (K 45) qu'il est prévu de convertir a été mise à la disposition de la Belgique en 1961 (et à celle de la communauté germanophone en 1987).

La prochaine étape est la mise en œuvre du DVB-H. Un projet a été lancé à cet effet : le FinPilot. Devenant opérationnel fin 2004, il vise à promouvoir l'audience des services mobiles. Il est prévu de soumettre toutes les technologies de mise en œuvre des services mobiles à des essais : les développements ultérieurs, les outils de régulation et l'attribution des fréquences se fonderont sur les résultats obtenus (voir partie D).

e) Pologne

La télévision numérique a fait l'objet de deux documents stratégiques du Conseil national de la radiodiffusion (KRRiT) en 2001 et 2003, et d'une étude de l'autorité des postes et télécommunications. Deux scénarios sont actuellement en cours de débat : une phase simulcast longue d'une part et d'autre part une transition rapide avec une phase simulcast brève et un passage à la diffusion numérique territoire par territoire. Il n'existe donc pas encore de plan définitif pour la mise en œuvre de la TNT.

f) Lettonie

Le cadre législatif audiovisuel est la loi de 1995 relative à la radio et à la télévision. L'article 9.1 dispose que le passage au numérique doit être réglé par ordonnance du Cabinet ministériel. Aucune ordonnance n'a encore été promulguée.

Il existe cependant deux projets de loi destinés à remplacer la loi en vigueur : l'un pour une nouvelle loi audiovisuelle et l'autre pour une nouvelle loi sur la radiodiffusion publique. Aucune des deux lois ne pourra être adoptée avant janvier 2005. Comme les projets portent exclusivement sur des questions de contenus, il est clair que l'actuelle séparation juridique entre les contenus d'un côté et les infrastructures de l'autre sera maintenue : les infrastructures sont soumises à leur propre dispositif réglementaire sur les télécommunications.

Bien que diverses tentatives aient déjà eu lieu depuis 1998 pour introduire la TNT, la Lettonie ne dispose d'une stratégie officielle que depuis septembre 2004. En 2000, le Centre letton de radio et télévision avait créé une filiale, le Centre numérique letton de radio et télévision, chargé de la mise en place de la télévision numérique.

En 2001, l'autorité lettonne des liaisons électroniques a commencé à planifier les fréquences numériques et les canaux. Elle a fait savoir qu'elle ne pouvait agir en absence de stratégie concrète. Le Centre numérique a élaboré un concept de déploiement prévoyant le passage définitif à la télévision numérique en 2006.

En novembre 2002, le Centre numérique a signé un contrat avec une entreprise britannique de prestation de services technologiques destinés aux médias. Le contrat stipulait que le prestataire prendrait toutes mesures nécessaires à l'introduction en Lettonie de la télévision numérique. Seule la surveillance des activités du prestataire était à la charge du Centre numérique. Ce contrat avait toutefois été conclu sans l'autorisation requise du Cabinet ministériel. Une procédure d'instruction, encore pendante, a été engagée, de même que diverses procédures pénales, et les dirigeants du Centre numérique ont été licenciés. L'affaire a en outre été portée devant la Chambre internationale du commerce de Stockholm où les deux parties s'opposent sur la validité du contrat et sur une requête en dommages-intérêts de la part du prestataire.

Les stratégies de mise en œuvre se poursuivent depuis lors sous l'égide du ministère des Transports et Télécommunications. Le 1^{er} décembre 2003, le ministère a adopté un concept de déploiement de la télévision numérique qui n'a cependant pas eu de suite en raison des procédures en cours. Fin 2003, le Conseil national de la radiodiffusion a décidé de se charger des stratégies concernant l'introduction de la TNT. Un groupe de travail formé en mars 2004 a présenté un concept en juillet. Le 16 septembre 2004, le Conseil national de la radiodiffusion de Lettonie a finalement approuvé le concept de mise en place de la télévision numérique terrestre. Il n'est pas contraignant mais les autorités pourront en tenir compte pour motiver leurs décisions sur l'orientation à donner à la télévision numérique. Il a été transmis au ministère des Transports et Télécommunications afin que celui-ci puisse l'insérer dans un concept plus global.

Ce concept distingue trois phases et s'appuie sur le fait que le vecteur le plus utilisé par les chaînes nationales lettones est le réseau terrestre. Durant la première phase, les programmes diffusés à l'échelon national, régional et local pourront être distribués en mode numérique ; les textes législatifs requis seront rédigés, l'utilité de nouveaux programmes sera examinée. Au cours de la deuxième phase, la procédure d'autorisation d'émettre des *paquets* de programmes en TNT sera engagée. Le Conseil national de la radiodiffusion est chargé de l'appel à candidatures. Enfin, dans un troisième temps, les

packagers choisiront les distributeurs à qui une autorisation d'émettre devra être octroyée par la commission des entreprises de service public. Il est prévu ensuite d'abandonner partiellement la diffusion en mode analogique en distinguant les diffuseurs publics et privés : la diffusion analogique de la chaîne publique LTV, traitée en priorité lors de l'attribution des fréquences, ne pourra s'arrêter que lorsque la couverture numérique d'une région donnée sera complète. Les chaînes privées en revanche pourront abandonner le modèle analogique à leur gré.

g) Suède

En 1995, une commission pour la télévision numérique a été créée en Suède ; elle a recommandé dans un rapport de 1996 de déployer aussi rapidement que possible un réseau de TNT couvrant l'ensemble du territoire national. Parmi les objectifs poursuivis : le soutien des industries suédoises de l'information et de la communication, l'amélioration du niveau d'information.

L'Etat suédois souhaitait garantir la diffusion numérique des programmes publics sur tout son territoire dans le respect des principes de sa politique culturelle : pluralité et démocratie. Le système prévu était de conception dualiste, la partie service public devant être financée par les diffuseurs privés (rémunération de l'utilisation des infrastructures). Les réseaux ont été mis en place et exploités par une entreprise publique, Teracom.

En 1997, un appel est lancé pour deux multiplexes et, en 1998, les premières autorisations d'émettre sont octroyées.

Pendant la période transitoire, la difficulté la plus préoccupante a été en 1999 le manque de décodeurs numériques : la plupart des diffuseurs privés autorisés à émettre ont dû repousser le lancement de leurs programmes numériques. Les premiers diffuseurs à distribuer leurs programmes en numérique ont donc été la chaîne publique SVT et quelques chaînes privées, peu nombreuses.

En 2000, le Modern Times Group (MTG), qui exploite plusieurs canaux numériques, déclenche une crise : il exige des prix si élevés pour les abonnements que l'exploitant du réseau, Teracom, verse des montants compensatoires aux abonnés pour éviter que la plateforme ne coule ; MTG cède ses canaux à l'arrêt des versements.

D'autres fréquences se libèrent jusqu'en 2002 et au milieu de cette même année, quatre multiplexes sont disponibles.

Il existe à l'heure actuelle 17 chaînes nationales et trois chaînes régionales mais l'offre numérique terrestre est, dans son ensemble, très inférieure à celle des trois plateformes numériques associées au satellite.

Seulement 17 % des foyers utilisent la télévision numérique, et le plus souvent ce sont des chaînes à péage. Parmi ceux qui reçoivent la télévision numérique, 11 % le font par la voie terrestre. Le taux d'utilisateurs du terrestre passant à la TNT n'augmente que de 1 à 2 % par an⁷³.

Le modèle suédois de financement du passage à la TNT fait l'objet d'une procédure d'examen par la Commission européenne, comme nous l'avons vu ci-dessus.

5. La régulation des plateformes

La numérisation augmente le volume des capacités de transmission de sorte qu'il s'agit maintenant non plus de réguler individuellement des diffuseurs et éditeurs de programmes mais des plateformes entières. On entend par plateforme numérique au sens large l'ensemble des composants nécessaires à la transmission et à l'exploitation des programmes, tels que le multiplexage, les voies de transmission, les systèmes d'accès conditionnels, la commercialisation, le service après-vente, etc⁷⁴. Le passage à la télévision numérique terrestre place pour la première fois les autorités de surveillance des médias face à la nécessité de réglementer les plateformes dites de multiplexage qui sont des infrastructures techniques permettant de grouper les programmes et les services associés en un flux de données numériques.

73) Selon Aulis Gröndahl, *Digitales Fernsehen in den nordischen Ländern*, in : *Media Perspektiven* 2002, p. 460 (464 et suiv.).

74) Scheuer/Knopp, *Glossaire de la télévision numérique*, p. 4 ; Sosalla, *Anforderungen an die zugangsoffene Plattform*, in : Institut du droit européen des médias (EMR) (éd.), *Digitale Breitbanddienste in Europa*. Collection EMR, volume 27, p. 131 et suiv.

L'exemple de l'Autriche a été choisi pour présenter un concept de régulation des plateformes de multiplexage mis en place pendant la phase transitoire entre l'analogique et le numérique :

Le cahier des charges destiné aux candidats à l'autorisation d'établir et d'exploiter une plateforme de multiplexage (début 2005) porte sur la planification, les aménagements techniques et l'exploitation d'une plateforme de multiplexage d'envergure nationale pour deux couvertures. Les volumes concrets de transmission ne sont pas spécifiés et, pour la période de planification globale, l'ensemble des fréquences allouées au numérique terrestre sont disponibles ; la planification de détail aura lieu ensuite en collaboration avec l'autorité de régulation.

Selon la loi sur la télévision privée, les critères de sélection pour l'octroi d'une autorisation sont⁷⁵ :

- Une rapide mise en place de la couverture numérique ;
- Une excellente qualité technique des signaux numériques ;
- L'implication du savoir-faire des radiodiffuseurs en phase de déploiement et d'exploitation de la plateforme numérique ;
- La convivialité du concept pour les consommateurs ;
- L'existence d'un concept visant à promouvoir la distribution de décodeurs ;
- La pluralité des programmes numériques, avec une préférence accordée aux sujets sur l'Autriche.

Avant l'appel d'offres, la KommAustria (Commission de régulation des médias) est tenue de préciser, sous forme de décret, les critères de son concept de numérisation. Elle veille en particulier à ce que l'éventail des programmes diffusés en TNT soit plus large que l'offre actuelle en analogique, et à ce que ces programmes soient reçus sans péage. Des services interactifs doivent être prévus d'emblée pour des logiciels aux normes européennes ; le signal doit pouvoir être reçu sur des équipements mobiles au moins dans les conurbations.

L'objectif premier est la couverture des conurbations par les émetteurs de base⁷⁶ ; l'aménagement du réseau numérique se poursuivra ensuite rapidement sur l'ensemble du territoire. Au terme d'une année, le taux de couverture de la réception fixe doit être de 60 % de la population. A l'achèvement des aménagements, le taux d'initialisation devra correspondre pratiquement à la couverture analogique.

Les exploitants des multiplexes quant à eux ont notamment l'obligation de diffuser les programmes numériques à des conditions justes et non discriminatoires. Les deux programmes télévisés du service public diffusés sur l'ensemble du territoire doivent être, à leur demande et contre une rémunération raisonnable, repris dans le bouquet numérique s'ils ne sont pas encore distribués par voie numérique dans la région concernée. De même, à sa demande et contre une rémunération raisonnable, le titulaire d'une autorisation d'émettre en analogique terrestre un programme télévisé (privé) sur toute l'Autriche a le droit d'être présent dans le bouquet numérique à moins d'être d'ores et déjà diffusé en numérique dans la région visée.

Une partie prépondérante de la bande passante dédiée aux signaux numériques doit être utilisée par les programmes numériques. Les coûts de la distribution technique des programmes numériques et des services associés sont facturés aux fournisseurs par l'exploitant du multiplexe au prorata. Tous les programmes numériques et services associés regroupés dans un guide électronique des programmes (EPG) doivent pouvoir être reçus dans des conditions justes, équitables et non discriminatoires. Tous les programmes numériques et services associés représentés sur la plateforme de multiplexage doivent disposer proportionnellement d'un débit identique. Tous les programmes numériques et services associés doivent bénéficier d'un traitement paritaire en termes de visibilité. Les programmes et les services associés doivent pouvoir être directement sélectionnés.

75) La loi autrichienne sur la télévision privée peut être consultée sur le site de la chancellerie : <http://bkacms.bka.gv.at/DesktopDefault.aspx?TabID=3478&Alias=BKA>

76) Un émetteur de réseau de base est une station émettrice capable de radiodiffuser un programme terrestre sur une région assez étendue. A cet effet, les émetteurs de base montés sur de hauts pylônes sont placés sur des sites bien exposés et émettent un signal puissant. Des émetteurs secondaires (installés souvent dans des vallées) reprennent le signal pour le fournir aux zones insuffisamment couvertes par les émetteurs de base.

La qualité technique de la plateforme de multiplexage doit satisfaire aux standards européens et son actualisation technique doit être réalisable en permanence. En outre l'offre numérique proposée doit être conforme aux principes de la pluralité d'opinion.

L'autorité de régulation se réserve la possibilité d'étendre la liste des obligations.

6. Conclusion intermédiaire

La télévision numérique terrestre ne s'est pas imposée de la même façon dans les différents Etats de l'Union européenne, ne serait-ce qu'en raison d'une situation initiale hétéroclite : dans les pays où une large partie de la population était encore tributaire de la réception terrestre et ne pouvait capter qu'un petit nombre de programmes, l'intérêt pour cette nouvelle technologie était fort ; il était moindre là où la presque totalité des consommateurs avait accès par le câble ou le satellite à une palette de programmes très riche.

Le financement du passage au numérique n'a pas été sans problèmes. Il semble que, dans les régions peu peuplées, le marché ne soit pas un moteur suffisant. Il a donc fallu créer des incitations financières. L'avenir montrera quels seront les modèles de financement qui résisteront à l'épreuve du droit européen.

Le passage au numérique a souvent été favorisé dans les pays où tous les groupes ont opéré de concert et où l'Etat s'est efforcé d'accélérer les procédures décisionnelles et les mesures de soutien. En revanche, il a été freiné là où les opérations n'étaient pas placées sous une responsabilité clairement définie et où un grand nombre d'acteurs mettaient différents scénarios en œuvre, indépendamment les uns des autres. Quant aux difficultés transnationales soulevées par l'attribution de fréquences, elles ne peuvent être surmontées que par des accords ou une action coordonnée à l'échelle internationale.

Les aides financières ne suffisent pas. Il faut convaincre tous les acteurs des avantages que présente la nouvelle technologie : pousser les utilisateurs à acquérir des terminaux, les diffuseurs publics à jouer un rôle moteur pendant la phase transitoire et les diffuseurs privés à profiter des chances que leur offre le numérique grâce à des stratégies économiques inédites.

L'attractivité des programmes influe aussi sur les chances de succès de la diffusion numérique. Force est de constater que dans ce domaine également, les initiatives sont lancées à l'échelon national. En matière de radiodiffusion, et si l'on excepte Euronews, Eurosport et Arte, il existe très peu de programmes qui puissent être captés dans toute l'Europe ou au moins dans plusieurs pays d'Europe et, après avoir été adaptés, se trouvent en situation de concurrence dans un marché européen unifié. Il est vrai que l'absence d'un espace linguistique homogène est un sérieux obstacle à une offre qui se voudrait "européenne". Mais même là où cette unité linguistique existe, on ne remarque aucune tendance accrue à une coopération transnationale.

II. Dispositions concernant les nouveaux services associés à la télévision

La numérisation a suscité l'apparition de navigateurs et de guides électroniques des programmes. L'interopérabilité de ces services associés aux médias audiovisuels, ainsi que les systèmes dont ils dépendent, deviendront un facteur clé du succès des nouvelles technologies. Les mêmes questions se posent que dans le cas des multiplexes. Quels sont les dispositifs juridiques applicables aux nouveaux services numériques ? Une nouvelle régulation spécifiquement adaptée est-elle requise ? Il n'est pas impossible que le marché soit à lui seul capable de résoudre le problème de l'interopérabilité : certains signes en témoignent.

Dans l'univers numérique, de nombreux facteurs sont susceptibles de constituer des barrières d'accès : le cryptage ou la gestion d'abonnements, le domaine des interfaces ou des services complémentaires⁷⁷. Les systèmes de navigation ainsi que l'exploitation et le groupage des contenus peuvent aussi être à l'origine de l'encombrement des réseaux, notamment le groupage de services et l'intégration verticale.

77) Pour plus de précisions, voir IRIS Spécial 2004 : *La régulation de l'accès à la télévision numérique*.

Convient-il de “grouper” la régulation ? Quels domaines peut-on confier aux mécanismes du marché, quels sont ceux où il faut intervenir ?

1. Les navigateurs⁷⁸

Les navigateurs sont des systèmes qui guident la sélection des programmes télévisés ; ils sont utilisés comme interface utilisateur de niveau supérieur pour tous les services proposés par le système (définition officielle extraite du *Rundfunkstaatsvertrag* - Traité allemand inter-länder sur la radiodiffusion - § 53 alinéa 2 p. 1).

L'accroissement du nombre de programmes proposés rend le navigateur indispensable pour choisir les contenus souhaités.

L'objectif de la régulation est double : d'une part le téléspectateur doit pouvoir librement choisir parmi l'offre et son choix doit être le reflet de son libre-arbitre ; d'autre part, les offres doivent être librement accessibles aux utilisateurs avec les mêmes chances d'accès.

a) Typologie et principes techniques

On distingue différents types de systèmes de navigation :

(aa) *Le navigateur de base ou SI*

Il apporte les informations de service (SI) provenant non filtrées du flux de données DVB. Il n'y a pas de sélection de programmes. Les critères de présentation de l'offre sont neutres en termes de contenus (par ordre d'attribution ou par ordre alphabétique), et il n'y a pas de mise en forme élaborée ni de présélection. Le potentiel discriminatoire est nul.

(bb) *Le navigateur EPG*

Il s'agit d'un système ou d'un service qui exploite les données de service associées au flux DVB et les traite en termes de forme et de contenus. A la différence du navigateur de base, il ne présente pas une simple liste de programmes mais propose aussi des informations complémentaires (fournies avec le flux SI) liées aux programmes (heures de diffusion, informations de fond sur les émissions, liste des émissions). Pour faciliter la sélection par l'utilisateur, les programmes proposés sont regroupés en catégories.

Il est possible de proposer, soit avec le navigateur EPG soit sous forme de service à part, des fonctions de recherche, de présélection et de programmation. S'il dispose d'une unité de rédaction, le fournisseur d'EPG peut traiter et compléter les contenus et fournir un magazine de programmes électronique.

(cc) *L'EPG associé à un bouquet ou à un programme*

A l'inverse du précédent, ce type d'EPG ne permet de naviguer qu'à l'intérieur d'un bouquet ou d'une famille de programmes. En tant que tel, il est exclu du domaine d'application de l'article 53 (“liberté d'accès”) alinéa 2 du Traité inter-länder (allemand) sur la radiodiffusion puisque les autres éditeurs de programmes n'ont aucun droit d'accès à ce type de système de guidage interne. La loi requiert que le téléspectateur ait la possibilité de passer des programmes gérés par cet EPG à d'autres programmes, faute de quoi il n'y aurait pas de liberté d'accès pour les fournisseurs de programmes ni de liberté de choix pour les téléspectateurs.

(dd) *Les portails*

On désigne par le terme de “portail” la page d'accueil d'une plateforme qui permet de sélectionner un service : radiodiffusion, vidéo à la demande, Internet, courriel ou autre. La télévision par câble n'est qu'un point parmi d'autres sur la liste du menu. Un portail peut être le premier niveau d'accès aux programmes télévisés proposés mais il ne permet pas d'y accéder directement : la régulation de l'accès à la radiodiffusion n'intervient donc qu'à un deuxième niveau. Le portail peut permettre à l'exploitant de la plateforme (qui est normalement aussi l'exploitant du réseau) de guider l'utilisateur de programmes de radiodiffusion classique vers des services comme l'accès à Internet ou le courriel ; ces

⁷⁸) A propos de la régulation dans le domaine des navigateurs, cf. Schulz : *Etendre l'obligation d'accès aux EPG et aux plateformes de services* ? in : IRIS Spécial 2004 *La régulation de l'accès à la télévision numérique*

services présentent pour l'exploitant un intérêt économique puisqu'ils lui rapportent des recettes s'ajoutant à l'abonnement au réseau câblé. Ce procédé peut influencer l'utilisateur au préjudice des programmes traditionnels.

Il convient cependant d'ajouter que l'avancée du numérique et ses corollaires, le haut-débit et le canal retour (en DVB-C et sur les réseaux hybrides en DVB-T ; en transmission satellitaire le canal retour est possible mais exige un déploiement technique important⁷⁹), entraîneront nécessairement l'utilisation des réseaux non seulement pour un nombre accru de programmes télévisés mais encore pour d'autres services. Il se pourrait que l'on soit contraint d'en accepter les inconvénients au préjudice de la radiodiffusion classique ; en tout état de cause, on ne peut empêcher l'exploitant d'un réseau de communiquer ses propres produits.

b) Exigences en matière de régulation de ces systèmes

Lorsqu'un système de navigation est exploité par une entreprise qui propose elle-même des contenus, les autres fournisseurs de contenus risquent d'être discriminés. L'un des participants à l'atelier a présenté que la vente de terminaux subventionnés, associée à la conclusion d'accords, par exemple avec une plateforme, doit être considérée avec une certaine suspicion. Les exploitants de plateformes qui, pour nombre d'entre eux, proposent aussi soit leurs propres contenus soit des contenus qu'ils exploitent en en tirant profit, peuvent barrer l'accès à d'autres offres. Ils peuvent par exemple placer judicieusement les produits qui les intéressent. Que faut-il en conclure en termes de régulation ? On connaît une approche similaire dans le domaine de la téléphonie mobile où les *providers* installent d'office certains services propriétaires (renseignements, assistance téléphonique) qu'ils proposent à un prix modique à la conclusion d'un abonnement longue durée.

On peut cependant partir du principe que le client acquérant un terminal subventionné n'ignore pas l'intention du fournisseur, et qu'une protection supplémentaire n'est pas nécessaire. Toutefois, on pourrait exiger que ces appareils puissent au moins être reconfigurables pour autant que ce soit techniquement possible sans investissement disproportionné.

2. Interfaces de programmes d'application (API)

Une API permet de programmer les services proposés par les guides électroniques de programmes ou les autres applications interactives quel que soit l'équipement terminal utilisé.

a) Principes techniques

L'API sert à découpler le logiciel d'application des particularités du matériel.

Elle réalise la connexion avec le logiciel d'exploitation du boîtier numérique (*set top box*), permettant ainsi de recevoir le maximum de produits sur tous les équipements terminaux. Une API non compatible est un frein à l'interopérabilité et donc un obstacle à l'accès.

Si un terminal est équipé d'une API, il suffit d'en connaître les caractéristiques pour programmer les applications – sinon le programmeur devrait être informé des moindres détails du matériel et du logiciel impliqués qui peuvent grandement varier d'un récepteur à l'autre.

Techniquement, un terminal peut fonctionner sans interface de programmes d'application. La présence d'une API requiert même une technologie plus poussée du système qu'une STP sans interface, en termes de volume de mémoire et de capacité du processeur. Une STP dotée d'une API sera donc plus onéreuse à la production et il lui sera peut-être plus difficile de s'imposer sur le marché : le prix d'achat rebuttera les consommateurs mais aussi les exploitants de réseaux ou de plateformes qui auront fait reposer leur stratégie économique sur la cession (subventionnée) de ces terminaux à leurs abonnés.

b) Régulation des API

Au regard de la loi, il n'est pas obligatoire d'utiliser une API quelconque ni une API particulière. Deux approches principales se présentent en matière de régulation : imposer un accès non discriminatoire aux interfaces ou exiger des standards unifiés, voire ouverts. Le droit communautaire

⁷⁹ Voir Roßnagel/Sosalla/Kleist : *Der Zugang zur digitalen Satellitenverbreitung*, p. 229.

européen a jusqu'à présent suivi la première alternative. L'article 5 de la directive "accès" demande à propos des API que les autorités réglementaires nationales puissent imposer aux entreprises l'obligation d'assurer l'accès indépendamment de leur puissance sur le marché.

L'article 5 alinéa 1 en association avec l'annexe I deuxième partie de la directive réglemente les API et les EPG : les autorités réglementaires nationales encouragent et, le cas échéant, assurent un accès et une interconnexion adéquats, ainsi que l'interopérabilité des API. Tandis que la directive réserve à la Commission le droit de définir les standards des API sous certaines conditions, elle laisse aux Etats membres le soin de réglementer l'accès aux EPG. Il convient d'ajouter que seuls les aspects techniques de ces goulets d'étranglement sont traités et non les contenus.

Les autres services peuvent être considérés, conformément aux articles 8-11 de la Directive "accès", comme des "ressources associées" pour autant qu'ils se trouvent au niveau infrastructurel. Contrairement à l'article 6, cette approche souple définit les goulets d'étranglement à partir de la structure réelle du marché et laisse aux autorités nationales de régulation une marge de manœuvre large en matière de décisions et de leur application.

On est donc amené à s'interroger sur les conditions dans lesquelles l'obligation d'accès est l'instrument de régulation adéquat.

L'article 18 alinéa 1 de la Directive "cadre" invite les Etats membres à inciter les fournisseurs de services de télévision numérique interactive et les fournisseurs d'équipements à utiliser, voire à se conformer à une API ouverte. L'article 18 alinéa 2 de la même directive dispose en outre que les Etats membres encourageront les propriétaires d'API à rendre accessibles toutes les informations nécessaires pour permettre aux fournisseurs de services de télévision interactive de fournir tous les services reposant sur l'API, dans toutes leurs fonctionnalités.

Dans sa communication sur l'interopérabilité des services de télévision numérique interactive du 30 juillet 2004⁸⁰, la Commission européenne, après avoir entendu les parties, déclare avoir foi dans les méthodes de la coordination ouverte entre les Etats membres, et ne pas vouloir imposer de standards.

En Allemagne, la loi sur les télécommunications dispose (§ 49 TKG) que toutes les informations nécessaires seront fournies pour un accès non discriminatoire. En présence d'une API, le standard utilisé devra être à partir du 1^{er} janvier 2005 ouvert et homologué (§ 48 alinéa 2.2 TKG). Le § 53 alinéa 1 du Traité inter-länder sur la radiodiffusion stipule (dans sa huitième édition) que les fournisseurs de services de télécommunications qui diffusent des programmes ou distribuent des télémedias de nature comparable doivent garantir que la technologie mise en œuvre permet une offre plurielle. Les fournisseurs de radiodiffusion ou de télémedias ne doivent donc pas être empêchés, directement ou indirectement par des interfaces de programmes d'application, de distribuer leurs produits en toute équité ; ils ne doivent pas être désavantagés par rapport aux fournisseurs d'offres similaires à moins qu'un motif technique ne le justifie.

c) La spécification MHP (*Multimedia Home Platform*) pour les programmes d'application

La MHP est une interface de programmes d'application ouverte développée par le groupe DVB pour éliminer les obstacles à l'accès. Cet ensemble de spécifications a été normalisé par l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI). La Commission en a recommandé l'usage⁸¹ et a demandé aux Etats membres de favoriser son application⁸² mais à ce jour le droit européen ne l'a pas encore imposé.

De nombreux accords préconisent son introduction : la convention du projet NorDig 2001⁸³ qui regroupe les diffuseurs publics des pays nordiques, les principaux exploitants de réseaux et les équipementiers ; la déclaration de Mayence⁸⁴ en faveur de la MHP signée par les grands diffuseurs et fournisseurs de programmes allemands ; et enfin la Conférence des directeurs des conseils allemands de surveillance des médias. Malheureusement, la MHP ne s'est pas encore définitivement imposée dans tous les pays. L'irruption en masse d'applications MHP pourrait être incitative.

80) Accessible sur :

http://europa.eu.int/information_society/topics/ecom/doc/useful_information/library/communic_reports/interoperability_idtv/com_2004_541_fr.pdf

81) La normalisation de la MHP a été publiée dans le JO C 331 du 31 décembre 2002, p. 47.

82) Voir à ce sujet la communication de la Commission européenne sur l'interopérabilité des services de télévision numérique interactive COM (2004) 541 finale, 30 juillet 2004, p. 2.

83) Pour plus de précisions, voir <http://www.nordig.org>

84) <http://www.ard-digital.de/index.php?id=849&languageid=1>

3. Accès conditionnel

On appelle contrôle d'accès ou accès conditionnel toute mesure technique et/ou dispositif qui fait dépendre l'accès en clair à un service protégé d'une autorisation individuelle préalable⁸⁵. De tels systèmes servent avant tout à sélectionner les destinataires autorisés ainsi qu'à saisir et facturer les abonnements aux programmes de télévision à péage. Le cryptage trouve également son utilité dans le domaine de la télévision non payante. Il peut servir à verrouiller tous les contenus (cryptage de base) afin de sécuriser un accès non autorisé sur une voie de transmission particulière ; il peut aussi être utilisé pour identifier les clients ou protéger les droits de diffusion dont la couverture géographique est limitée⁸⁶.

a) Préalables techniques

Le cryptage est le fondement des services d'accès conditionnel : les données à transmettre sont modifiées à l'aide d'une clé cryptographique et deviennent inutilisables pour tous ceux qui ne disposent pas de cette clé. Il existe différents procédés de cryptage, ce qui peut constituer une entrave au libre accès au marché⁸⁷. C'est notamment le cas pour les systèmes propriétaires, placés sous le contrôle d'un unique fournisseur qui est seul à décider d'intégrer ou non d'autres fournisseurs dans son système d'accès. Toutefois, même un récepteur numérique indépendant de tout diffuseur ou opérateur de plateforme est une entrave au marché s'il ne permet pas la réception des différents services cryptés. Deux procédures ont été mises au point dans le cadre des normes DVB pour un emploi plus étendu des décodeurs (appareils de décryptage) : Simulcrypt et Multicrypt.

La procédure Simulcrypt consiste à associer au signal plusieurs variantes de cryptage ; le récepteur se sert de sa clé unique qui correspond à l'une de ces variantes sans avoir besoin d'un second terminal⁸⁸. La méthode a pour avantage d'être très peu onéreuse pour le client ; du côté émetteur, le coût est plus élevé.

Dans la procédure Multicrypt en revanche, les programmes transmis sont protégés par un seul système de cryptage à la fois. Le décodeur doit être adapté⁸⁹. Le téléspectateur ne pourra regarder son programme que s'il dispose du système de décryptage approprié.

La condition préalable à un système d'accès conditionnel (CAS) est la présence d'un module CAS dans le terminal. L'une des variantes est le module CAS embarqué : fixé dans la *set top box*, il décrypte le flux de données arrivant de l'émetteur. Ce type de STB ne peut pas être utilisé pour d'autres systèmes de cryptage que le sien propre mais il permet de passer d'un fournisseur à un autre en changeant simplement de carte à puce (carte PCMCIA).

Les STB dotées d'une interface dite commune (CI) offrent un plus large éventail de possibilités : il s'agit d'un module standardisé permettant d'interchanger les cartes pour connecter différents modules de décryptage. L'utilisateur souhaitant passer d'un fournisseur à un autre qui utilise une technologie de cryptage différente, ou désirant utiliser simultanément des programmes diversement cryptés, n'a pas besoin d'un récepteur numérique supplémentaire. Un seul (ou plusieurs) CI peuvent aussi être montés avec un module embarqué.

Il est à noter toutefois que plus un système est sophistiqué, plus le coût des terminaux augmente, ce qui peut être un frein à son établissement sur le marché.

Les équipements terminaux d'utilisation courante en Allemagne sont critiqués pour leurs particularités propriétaires ; en outre, il arrive que des fournisseurs refusent de certifier les applications de tiers pour leur plateforme technique. L'intervention des autorités de surveillance des médias a déjà été requise.

Sur le marché allemand, le module Nagravisision, devenu de fait standard, a remplacé le module propriétaire betacrypt. Or, de l'avis de l'Office des ententes, un cryptage initial avec un système d'accès conditionnel embarqué, associé à la procédure Simulcrypt, constitue une stratégie propriétaire.

Les diffuseurs publics allemands sont parvenus à négocier avec les câblo-opérateurs la retransmission non cryptée (sans cryptage initial) et non modifiée de leurs bouquets. Il faut s'attendre en revanche

85) Voir Directive 98/84/CE concernant la protection juridique des services à accès conditionnel et des services d'accès conditionnel ; également : <http://www.dvb.org/index.php?id=50&sid=4>

86) Hartstein/Ring/Kreile/Dörr/Stettner, *Kommentar zum Rundfunkstaatsvertrag*, § 53, note 8.

87) Scheuer/Knopp, *Glossaire de la télévision numérique*, p. 9.

88) Scheuer/Knopp, *Glossaire de la télévision numérique*, p. 11.

89) Scheuer/Knopp, *Glossaire de la télévision numérique*, p. 11.

à ce que le premier câblo-opérateur d'Allemagne parvienne à imposer sa politique de cryptage final aux programmes commerciaux non payants. Si c'est le cas, ce sera l'avènement d'un cryptage initial au moins partiel dans le câble numérique. Face au câblo-opérateurs, les "petits" diffuseurs ne bénéficiant pas d'un statut *must-carry* ne sont pas en position de force pour négocier. Or, certains pensent que ce mode de cryptage leur nuit et qu'il vaudrait mieux se prononcer pour un cryptage initial unique ou y renoncer complètement.

b) Régulation

En vertu de l'article 6 de la directive "accès", les opérateurs sont tenus de proposer leurs services de manière non discriminatoire ; c'est un point essentiel en matière de régulation des systèmes d'accès conditionnels.

La directive suit une approche sectorielle. Elle entend l'accès au sens le plus large : "la mise à la disposition d'une autre entreprise, dans des conditions bien définies et de manière exclusive ou non exclusive, de ressources et/ou de services en vue de la fourniture de services de communications électroniques" (article 2a). En d'autres termes, la directive "accès" prévoit une approche unifiée pour traiter le problème de l'engorgement des infrastructures⁹⁰.

Toutefois, le domaine d'application de la directive "accès" est limité. Selon l'article 6 alinéa 1, il n'y a d'obligation *ex ante* que pour les systèmes d'accès conditionnel. Les Etats membres doivent veiller à ce que les conditions énumérées à l'annexe I, première partie, s'appliquent à l'accès conditionnel des téléspectateurs et des auditeurs de la Communauté aux services de télévision et de radio numériques, indépendamment des moyens de transmission. Ces dispositions concernent par exemple l'obligation de proposer des services techniques à des conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires. Elles nomment explicitement la présence d'une interface commune pour connecter plusieurs systèmes d'accès autres que celui du produit concerné.

En Allemagne, le § 50 alinéa 2 de la nouvelle loi sur les télécommunications (TKG 2004) prévoit que l'octroi des licences pour la fabrication de décodeurs numériques doit être non discriminatoire et ne pas exclure d'autres systèmes d'accès.

En vertu de l'alinéa 3 du même article, les fournisseurs et les utilisateurs de système d'accès conditionnel sont tenus de donner à tous les fournisseurs de programmes radiodiffusés la possibilité d'utiliser les services techniques de leurs systèmes et de leur fournir tous renseignements utiles à cet effet.

Toutefois l'alinéa 5 précise que l'autorité réglementaire peut dans certaines conditions modifier ou annuler les dispositions concernées, si un ou plusieurs fournisseurs d'accès conditionnels ne sont pas des acteurs puissants sur le marché. Le projet de la huitième mouture du Traité inter-länder sur la radiodiffusion prévoit que des fournisseurs de services de télécommunication, qui distribuent de la radiodiffusion (ou d'autres télémedias apparentés), doivent veiller à ce que la technologie utilisée favorise la pluralité de l'offre. C'est la raison pour laquelle il ne doit exister aucune restriction susceptible d'empêcher directement, ou indirectement, par le biais de systèmes d'accès conditionnels, les radiodiffuseurs ou autre fournisseurs de services télémediatiques de distribuer leurs produits en toute équité, sans être désavantagés par rapport aux fournisseurs d'offres similaires à moins qu'un motif technique ne le justifie.

4. Perspectives

Selon une partie des participants à l'atelier, il convient d'avoir une vision plus large de ce que doit être la régulation des nouveaux services associés à la télévision. Une vision isolée de chacun des services ne répond plus aux risques potentiels qu'ils présentent dès lors qu'ils sont intégrés dans une stratégie globale. Il faut donc envisager l'actualisation des dispositions sur les télécommunications et la radiodiffusion, notamment en favorisant une meilleure imbrication de ces deux domaines afin de mieux répondre aux évolutions en cours.

D'une manière générale, les participants à l'atelier font confiance au marché pour créer les conditions d'une concurrence juste et équitable. Selon eux, les services numériques n'ont eu aucune répercussion grave sur les acteurs du marché. Il est normal qu'à l'approche de l'ère numérique, les

90) Selon la Commission européenne : Vers un nouveau cadre pour les infrastructures de communication électronique et les services associés – compte rendu de communication, 1999, COM (1999) 539 final, 10 novembre 1999, p. 25-28.

fournisseurs cherchent tous à se placer en bonne position. Une instrumentalisation de la régulation au profit d'une partie ou d'une autre doit être évitée.

A côté des outils présentés à la partie B II, il existe les dispositions réglementaires du "paquet télécom" décrites dans la présente partie. Elles sont conçues comme une solution provisoire aux problèmes créés dans ce secteur par les bouleversements techniques. Pour ce qui concerne le fonctionnement des marchés, les dispositions générales du droit de la concurrence devraient à long terme suffire. Dans l'immédiat, les spécificités du nouvel environnement numérique appellent des réglementations particulières visant à maintenir un paysage médiatique diversifié grâce notamment à une politique d'accès non discriminatoire.

III. Obligations de transmettre (*must carry*)

Un régime *must carry*, tel qu'il s'applique généralement au câble dans la télévision classique, serait-il requis aussi pour le secteur des nouveaux services et pour d'autres voies de transmission ? La demande suffira-t-elle à réguler le marché et à garantir la pluralité ? On objecte à ce propos que les obligations d'injecter freineraient la numérisation parce que le nombre de modèles d'exploitation est restreint. Si l'on choisit ce type de régulation, pour quels services et quels contenus serait-il pertinent ?

1. Cadre juridique

L'article 31 alinéa 1 de la Directive "service universel" est une règle essentielle du droit européen en matière de *must carry* :

Les Etats membres peuvent imposer des obligations raisonnables de diffuser "must carry" concernant les chaînes ou des services de radio et de télévision spécifiés, aux entreprises qui, dans leur ressort, exploitent des réseaux de communications électroniques utilisés pour la diffusion publique d'émissions de radio ou de télévision, lorsqu'un nombre significatif d'utilisateurs finaux de ces réseaux les utilisent comme leurs moyens principaux pour recevoir les émissions de radio ou de télévision. De telles obligations ne peuvent être imposées que lorsqu'elles sont nécessaires pour atteindre des objectifs d'intérêt général clairement définis et doivent être proportionnées et transparentes. Ces obligations sont soumises à un réexamen périodique.

Le projet de la huitième édition du Traité inter-länder sur la radiodiffusion (RStV) prévoit de transposer cette règle dans le droit allemand (phrases 3 et 4 du § 52 alinéa 1 modifié) ; en vertu de ces dispositions, les règles sur l'attribution des canaux analogiques applicables dans le droit des Länder sont autorisées dès lors qu'elles sont nécessaires pour atteindre des objectifs d'intérêt général clairement définis. Elles peuvent notamment être convenues pour garantir le principe de la pluralité des opinions dans les médias. Des dispositions supplémentaires concernent le câble numérique : le § 52 RStV, en association avec les lois des Länder relatives à cette problématique, impose à l'opérateur d'un réseau câblé de veiller à ce que les chaînes publiques et les programmes régionaux et locaux disposent des capacités de transmission nécessaires. La huitième édition du traité rend ces dispositions applicables aussi aux programmes de radiodiffusion privés ayant une fenêtre régionale.

Le projet de la Commission européenne pour une directive sur les prestations de services dans le marché intérieur⁹¹ régit aussi l'accès. L'article 15 alinéa 1 en association avec l'alinéa 2 i) impose aux Etats membres de vérifier si leur cadre législatif soumet l'entreprise ou l'exercice d'une activité de service à certaines conditions. Par exemple, si un prestataire de services agit comme intermédiaire est tenu d'assurer un accès à des services effectués par d'autres prestataires. L'article 15 alinéa 3 du projet demande que ces obligations soient non discriminatoires, nécessaires et proportionnées. A ce sujet, le considérant n° 34 expose que des obligations comme la retransmission *must carry* pour les câblo-opérateurs doivent être examinées parce qu'elles constituent une ingérence sur la liberté de choix de ces intermédiaires – et du même coup elles restreignent les possibilités d'accès des programmes radiodiffusés et le choix du client.

91) Le projet peut être consulté sur le site Internet de la Commission européenne à l'adresse : http://europa.eu.int/eur-lex/fr/com/pdf/2004/com2004_0002fr01.pdf

2. La notion de radiodiffusion

L'article 31 alinéa 1 de la Directive "service universel" prévoit, on l'a vu, la possibilité d'imposer aux opérateurs de réseau l'obligation de transmettre des services de radio et télévision. Or, la directive ne comporte aucune définition des notions de radio et de télévision. La Directive "cadre" propose de distinguer les services et les réseaux de communication électronique des autres services auxquels ne s'appliquent pas les directives sur les communications. Parmi ces derniers se trouvent les services qui proposent des contenus via des réseaux et des services de communication électronique ou qui exercent sur eux un contrôle éditorial. Cette approche s'apparente étroitement à la définition de la radiodiffusion télévisuelle indiquée à l'article 1 lettre a) en association avec la lettre b) de la Directive "Télévision sans frontières"⁹². On peut en déduire que les directives relatives aux communications, et avec elles les dispositions de l'article 31 de la Directive "service universel" s'entendent selon les définitions utilisées couramment dans le droit secondaire de la Communauté. Il s'agirait donc bien de radiodiffusion télévisuelle dans l'acception de la directive "TSF".

La question n'en reste pas moins posée : à l'ère numérique, que peut-on qualifier de "radiodiffusion" et quels sont les services concernés par les règles de la radiodiffusion ?

a) Problèmes de définitions

La signification des définitions proposées dans la directive reste floue. La distinction entre la radiodiffusion et les services de la société de l'information soulève des problèmes dans le détail. Récemment, une cour néerlandaise est parvenue à la conclusion que les définitions déterminantes dans le droit européen communautaire péchaient par manque de clarté. A l'occasion d'une procédure préjudicielle, le tribunal administratif supérieur des Pays-Bas, le *Raad van State*, a présenté à la Cour de justice des Communautés européennes une liste de questions⁹³.

En l'espèce, une entreprise (Mediakabel), qui fournit un service nouveau ("Filmtime"), a contesté la décision du conseil néerlandais de surveillance des médias (*Commissariaat voor de Media*) ; un tribunal de première instance a confirmé la décision. "Filmtime" fonctionne de la manière suivante : le signal avec lequel les films de "Filmtime" sont émis sous forme cryptée est injecté à intervalles réguliers dans le câble. Le client choisit un film sur le catalogue du fournisseur et le commande. Dès qu'il a réglé le montant demandé, il reçoit de l'entreprise une clé individuelle qui lui permet de valider le film.

Ce signal pouvant être en principe capté par toute personne (sous forme cryptée il est vrai), ce service a été considéré par le conseil de surveillance comme de la radiodiffusion.

Le conseil avait conclu que du point de vue technique, il s'agissait d'un service dit de quasi vidéo à la demande et que "Filmtime", de ce fait, et contrairement aux services de vidéo à la demande, serait de la télévision. En foi de quoi la législation sur la radiodiffusion serait applicable à "Filmtime". En d'autres termes, Mediakabel serait tenu de demander une autorisation d'émettre et les normes de la loi sur les médias qui transpose les dispositions de la Directive "Télévision sans frontières" (et notamment celles qui concernent les quotas européens pour les productions indépendantes), seraient applicables à "Filmtime". Pour l'entreprise Mediakabel, le classement de son service est d'une importance primordiale. Si elle devait satisfaire aux dispositions européennes sur les quotas, elle serait contrainte à des investissements considérables dans les films, ce qui provoquerait le désintéressement de son groupe cible et, de l'avis de Mediakabel, l'exploitation de ces films ne pourrait pas générer de bénéfices.

Mediakabel a donc fait valoir que "Filmtime" ne pouvait être assimilé à de la radiodiffusion et serait plutôt comparable à la location de vidéocassettes ou de DVD. "Filmtime" serait un service de la société de l'information.

L'argument est réfuté : il serait techniquement possible que "Filmtime" n'envoie le film demandé qu'à la personne qui l'a commandé. Dans ce cas, il s'agirait de vidéo à la demande, un service relevant incontestablement du domaine de la société de l'information, donc non assimilable à de la radiodiffusion. Du point de vue du client, la différence entre les deux procédés serait minime : en vidéo à la demande il recevrait aussi le film après en avoir versé le montant, alors que dans l'autre cas il se voit remettre une clé et doit attendre pendant un certain intervalle de temps le prochain envoi du film. Il est difficile de justifier que deux services si semblables soient classés dans des catégories différentes.

92) Directive 89/552/CEE du 3 octobre 1989 visant à la coordination de certaines dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relatives à l'exercice d'activités de radiodiffusion télévisuelle, JO CE L 298 du 17 octobre 1989, p. 23, telle que modifiée par la Directive 97/36/CE adoptée le 30 juillet 1997, JO CE n° L 202 du 30 juillet 1997.

93) L'ordonnance de renvoi peut être consultée à l'adresse : <http://www.raadvanstate.nl> (Document n° 200205951/1).

Le *Raad van State* a donc demandé à la CJCE comment il convient d'interpréter la Directive "Télévision sans frontières" : la télévision telle qu'elle est définie englobe-t-elle les services de quasi vidéo à la demande mais non les services de la société de l'information ? Comment distinguer la radiodiffusion des services de la société de l'information si le service en question comporte des éléments de l'un et de l'autre ? Est-ce le point de vue du fournisseur qui est déterminant, ou celui du client ? La question de la rivalité entre les services revêt-elle de l'importance ? Les services du type de celui qui a été décrit rendent inopérantes les dispositions sur les quotas européens puisque le client décide lui-même du film qu'il désire regarder, indépendamment de son origine européenne ou non – cet élément joue-t-il un rôle ?

b) Définitions de la notion de "radiodiffusion" ou "télévision" dans les textes de loi

L'article 1 lettre a) de la Directive "Télévision sans frontières" définit la "radiodiffusion télévisuelle" comme étant "l'émission primaire, avec ou sans fil, terrestre ou par satellite, codée ou non, de programmes télévisés destinés au public. Est visée la communication de programmes entre entreprises en vue d'une rediffusion à l'intention du public. Ne sont pas visés les services de communications fournissant, sur appel individuel, des éléments d'information ou d'autres prestations, tels que les services de télécopie, les banques de données électroniques et autres services similaires".

Selon l'article 1 lettre b) de la même directive, un "organisme de radiodiffusion télévisuelle" est "la personne physique ou morale qui a la responsabilité éditoriale de la composition des grilles de programmes télévisés au sens du point a) et qui les transmet ou les fait transmettre par une tierce partie".

La Convention européenne sur la télévision transfrontière du Conseil de l'Europe définit en son article 2 lettre c) le radiodiffuseur comme étant "la personne physique ou morale qui a la responsabilité éditoriale de la composition de services de programmes de télévision destinés à être reçus par le public en général et qui les transmet ou les fait transmettre par un tiers dans leur intégralité et sans aucune modification".

Et, selon l'article 3, la Convention s'applique "à tout service de programmes qui est transmis ou retransmis par des organismes ou à l'aide de moyens techniques relevant de la compétence d'une Partie, qu'il s'agisse de câble, d'émetteur terrestre ou de satellite, et qui peut être reçu, directement ou indirectement, dans une ou plusieurs autres Parties".

Contrairement à la télévision, les services dits de la société de l'information sont classés tant par le Conseil de l'Europe dans sa Convention sur l'information et la coopération juridique dans le domaine des services, que par la Communauté européenne dans l'article 1 alinéa 2 de la Directive 98/34/CE sur une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques⁹⁴ comme "tout service presté normalement contre rémunération, à distance par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services".

3. Obligations de transport pour quels réseaux ?

Les réglementations *must carry* servent généralement, plus particulièrement dans le domaine du câble mais récemment aussi en TNT, à garantir que les radiodiffuseurs publics, et le cas échéant aussi les grands diffuseurs privés, soient retransmis par les câblo-opérateurs et puissent donc être reçus par les destinataires.

Comme on l'a vu ci-dessus, le numérique terrestre permet de transmettre un nombre de chaînes accru, ce qui réactualise la question de l'attribution des fréquences restantes ; il s'agit de fréquences qui ne sont pas liées à un statut de *must carry*. A "l'ère analogique", cet aspect importait peu puisqu'en tout état de cause il n'était possible de transmettre que les chaînes publiques et parfois un petit nombre de chaînes commerciales.

Les motifs invoqués pour introduire dans la TNT l'obligation de transport sont en gros les mêmes qu'avant : la télévision publique doit pouvoir remplir sa mission en termes de programmes, et être accessible à tous les utilisateurs potentiels.

Or cet objectif ne peut finalement être atteint, affirment les partisans de telles réglementations⁹⁵, que si la réception de ces programmes de service public est assurée par toutes les plateformes

94) Directive 98/34/CE prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques, du 21 juillet 1998, JO CE n° L 204, p.37, telle que modifiée par la Directive 98/48/CE, JO CE n° L 217 du 5 août 1998, p. 18.

95) Voir aussi ci-dessus II 3 a).

concurrentes – autrement dit si toutes les plateformes sont soumises à des régimes *must carry*. Des réglementations divergeant d'une plateforme à une autre n'auraient aucun sens puisque alors précisément on ne serait pas sûr d'atteindre tout utilisateur potentiel.

Certains tiennent l'article 31 de la directive "service universel" pour insuffisant car il n'indique pas pourquoi tels ou tels programmes et services doivent être transmis par l'opérateur de réseau. Si par exemple un opérateur de réseaux fabrique lui-même des programmes et en assure le groupage sans laisser aucune chance à ses concurrents fournisseurs de contenus, à quoi bon se poser la question de la pluralité de l'offre globale ? La réglementation ne doit pas se limiter au strict contrôle de la pluralité par les autorités de surveillance nationales ; il faut au contraire veiller à ouvrir l'accès à la concurrence.

Quelques intervenants estiment que les exigences *must carry* ne sont pas nécessaires puisqu'elles ne servent normalement qu'à garantir l'accès aux programmes des diffuseurs publics et de quelques diffuseurs privés jouissant déjà d'une forte présence. Ces programmes sont si attractifs que leur diffusion est assurée par le mécanisme de l'offre et de la demande : il est dans l'intérêt des opérateurs de réseaux de distribuer les programmes à forte audience.

Par ailleurs, les exigences *must carry* sont superflues en présence de systèmes d'accès puisqu'en raison de l'obligation d'un accès non discriminatoire des consommateurs prévu à l'article 6 en association avec l'annexe I première partie de la directive "accès", les diffuseurs publics doivent être pris en considération. Sans compter l'obligation de transmettre les programmes non payants prévue à l'article 24 en association avec l'annexe VI de la Directive "service universel".

D'autres voix s'élèvent contre le régime *must carry* qui tourne à vide dès l'instant que la retransmission de programmes télévisés s'imposera via les protocoles Internet. Le consommateur sera son propre éditeur. Les programmes complets tels que les proposent les prestataires publics seront remplacés par un usage individuel, ils pourront, eux aussi, être accessibles sur demande : le concept *must carry* sera dépassé. Des représentants de la radiodiffusion publique soulignent *a contrario* que précisément l'évolution vers l'individualisation exige que l'information et l'accès sécurisé aux programmes publics reste à la portée de tous.

IV. Un exemple d'interopérabilité : les systèmes DRM

1. Description et domaines d'intervention

La gestion numérique des droits (*Digital Rights Management* – DRM) réunit un ensemble de techniques et de méthodes visant à protéger les droits d'auteurs et les droits voisins relatifs aux documents distribués sous forme numérique⁹⁶. Les systèmes DRM (DRMS) sont donc des systèmes de publication électroniques qui permettent d'assurer la distribution et l'exploitation de contenus protégés par le droit d'auteur⁹⁷.

Selon une étude de l'agence d'audit d'entreprises PricewaterhouseCoopers, les contenus sont un moteur important de la croissance économique et ils sont créateurs d'emplois. La disponibilité universelle de tous les contenus par tous les moyens de distribution ("*any content, anytime, anywhere, any platform*") est l'un des grands objectifs de Lisbonne. Les producteurs de contenus doivent avoir accès à toutes les plateformes et des systèmes de gestion de droits efficaces doivent être introduits⁹⁸.

Pour assurer la rémunération de tous les membres de la chaîne de valeurs, il faut donc pouvoir acquérir rapidement des droits d'auteur et mettre sur pied une gestion opérationnelle des droits numériques.

96) Thomas Enders, *Digital Rights Management Systeme (DRMS) als besondere Herausforderung an das Urheberrecht*, in : *Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht* 2004, p. 593.

97) Flechsig, *Digitales Rechtemanagement im Lichte ergänzender Schutzbestimmungen*, FS-Nordemann, 6^e édition 2003, p. 130.

98) *Rethinking the European ICT Agenda*, étude émanant de l'agence d'audit d'entreprise PricewaterhouseCoopers, p. 10.
L'étude peut être consultée sur <http://www.ictstrategy-eu2004.nl/>

2. Interopérabilité

Malheureusement, les systèmes actuels ne sont pas encore interopérables.

L'interopérabilité n'est pas seulement la possibilité d'utiliser plusieurs systèmes ensemble, sans qu'il faille les adapter ou les modifier : elle va plus loin que la simple compatibilité. Elle est la capacité de tous les groupes de différents systèmes à fonctionner en interaction, de sorte que le destinataire final puisse choisir entre divers équipements et les mettre en œuvre pour différents services, et que les producteurs de contenus ne soient pas limités à une seule et unique voie de distribution⁹⁹. L'ETSI définit l'interopérabilité comme "la capacité d'établir avec succès une communication de bout en bout entre utilisateurs finaux au travers d'un environnement comprenant divers domaines, réseaux, aménagements, équipements, etc. provenant de différents constructeurs et/ou fournisseurs. Dans ce contexte, la communication est supposée établie entre utilisateurs finaux ou entre un utilisateur final et un fournisseur de service"¹⁰⁰.

Il est donc clair que l'aspect de l'interopérabilité des systèmes concerne aussi bien le secteur des télécommunications que celui de la radiodiffusion (et celui des navigateurs et API évoqués ci-dessus).

Dans quelle mesure la normalisation, l'interopérabilité et la compatibilité peuvent-elles être régularisées par le marché ? Du point de vue des industriels, les DRMS doivent être ouverts et interopérables. Ils doivent pouvoir agir en absence de dispositions réglementaires et être éprouvés sur le marché. Un développement à placer sous l'égide de l'industrie.

Le *High Level Group Digital Rights Management* constate lui aussi dans son rapport de mars 2004 que les forces du marché sont le principal moteur des DRMS et qu'elles sont sur la voie de l'interopérabilité¹⁰¹.

V. "Le marché s'occupe de tout"

Dans leur majorité, les participants font largement confiance au marché comme garant de l'équilibre de la concurrence : de l'avis général, on ne devrait faire appel à des mesures réglementaires que si les mécanismes du marché sont insuffisants à résoudre un problème.

Un tel diagnostic sur les nouvelles formes de goulets d'étranglement techniques, et le traitement proposé, est en totale opposition avec les approches réglementaristes du domaine audiovisuel, plus axées, comme l'a montrée la partie B, sur des dispositions structurelles "dures" supposées assurer la pluralité de l'offre.

99) Rapport du *High Level Group* de mars 2004, p. 9 et suiv. ("2"). A consulter à l'adresse :

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/all_about/digital_rights_man/doc/040709_hlg_drm_final_report.doc

100) Communication de la Commission sur les obstacles à un accès généralisé aux nouveaux services et applications de la société de l'information par l'intermédiaire de plateformes ouvertes dans le domaine de la télévision numérique et des communications mobiles de troisième génération, COM (2003) 410 fin., du 9 juillet 2003, p. 11.

101) Rapport du *High Level Group* de mars 2004, p. 13 ("5"). A consulter à l'adresse :

http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/all_about/digital_rights_man/doc/040709_hlg_drm_final_report.doc

D - La télévision se mobilise

Dans le monde entier, la tendance est à un mode de vie et à une communication "mobiles". L'utilisation mobile de la télévision et, d'une manière plus générale des contenus audiovisuels, est donc dans l'air du temps. Le troisième volet de l'atelier est consacré aux nouveaux services électroniques de contenus qui, pour partie, sont déjà sur le marché mais pour partie n'en sont qu'au stade de l'expérimentation.

Le point fort des nouveaux services, outre les offres proposées en haut-débit sur des réseaux IP (Internet par exemple), est la réception mobile avec son immense potentiel technologique et économique. Ces dernières années, le secteur de la communication et des services mobiles a été en forte progression et son influence sur l'économie et la société n'a fait que croître en Europe et sur l'ensemble de la planète.

Le portable, prototype du terminal mobile, ne sert plus seulement à téléphoner, il est devenu un équipement multimédia. Il permettait déjà de prendre des photos et d'enregistrer des vidéos, il est maintenant en mesure d'ouvrir l'accès à la Toile. On peut avec un portable recevoir la télévision, être en contact avec des services interactifs, télécharger de la musique et des vidéos. L'une des plus récentes innovations conduit à utiliser le portable comme carte de paiement¹⁰². Il peut donc même se métamorphoser en porte-monnaie électronique. Outre le téléphone portable et le laptop, le périphérique de poche ("handheld") et l'assistant numérique personnel (PDA), il existe toutes sortes d'appareils multimédias de poche dotées d'une multitude de fonctions. Les sonneries, les logos, les fonds d'écran, les MMS et les jeux (Java) sont d'ores et déjà devenus des facteurs ludiques et d'identification exploités pour la commercialisation du portable.

Lors de l'atelier, les nouveaux services électroniques de contenus médiatiques ont donné lieu à des réflexions d'ordres technique, économique et juridique.

Le problème technique est lié à la capacité et la mémoire encore insuffisantes des portables : les gros fichiers engorgent la mémoire et les longs téléchargements éreintent les accumulateurs.

En outre, tous les services ne sont pas compatibles avec tous les équipements terminaux. Les formats de fichiers et de transmission diffèrent, les systèmes DRM de protection contre un usage illégal interfèrent. Il n'a pas encore été possible d'imposer partout des spécifications universellement reconnues.

Quant aux problèmes économiques, ils sont liés aux coûts élevés des liaisons mobiles qui peuvent constituer une entrave à l'utilisation généralisée du multimédia mobile.

I. Principes techniques

Les progrès réalisés dans la transmission des données a débouché sur de nouveaux services et de nouveaux appareils. Le consommateur a vite pris l'habitude d'être informé de tout, à toute heure et où qu'il se trouve. Il veut des services et des équipements de plus en plus mobiles. Pour le satisfaire, différents modèles de transmission des flux de données ont été mis au point.

1. La transmission des données et les réseaux

Il est possible d'établir une distinction approximative : les radiofréquences sans canal retour et les fréquences des télécommunications avec canal retour. Ces deux voies sont utilisées dans le secteur mobile de la transmission des données.

¹⁰²) Les données sont émises sans fil par le portable vers un lecteur placé à une distance de 20 cm environ.
Voir : <http://www.paybox.at>

Technologie de deuxième génération (2G), le standard GSM (*General System for Mobile Communications* – système global pour les communications mobiles) est une fréquence des télécommunications introduite officiellement en 1992. Très vite, les marchés sont inondés de ces nouveaux “combinés” de poche qui transportent leur base avec eux. Le GSM est très répandu en Europe et devait au départ servir à transmettre la parole. Depuis 1995, on peut aussi échanger de petits messages écrits grâce au SMS (*Short Message Service*) et communiquer par courriel. Les *Wireless Application Protocols* (WAP) combinent la téléphonie mobile et Internet et ouvrent en association avec le GSM un accès mobile à la Toile : le WML, langage informatique proche du HTML, permet de représenter sur le portable des contenus web. Cependant, l'accès à Internet est limité aux mini sites conçus spécialement pour le WAP. Les autres sont trop volumineux pour être disponibles par ce procédé qui n'a pas pu s'imposer avec force en raison des possibilités limitées en matière de transmission et d'un téléchargement des pages assez lent.

Entre-temps, d'autres technologies plus performantes ont été développées parmi lesquelles le GPRS (*General Packet Radio Service*) avec des débits via GSM jusqu'à 115 kb/s (kilobit par seconde). Les fichiers sont découpés et envoyés en paquets. L'avantage, c'est que la capacité de transmission des données est maximisée. Les “paquets” ne sont envoyés que lorsque la voie est libre, ce qui déleste le réseau. La conséquence de cette technique, c'est l'égrenage des paquets lorsque le réseau est encombré. Pour l'utilisateur, cette méthode du *packaging* est avantageuse puisqu'il ne paie que les paquets envoyés. Mais la discontinuité de la transmission dessert des services comme la radio sur Internet ou le *streaming*, de mauvaise qualité et trop longs à charger. Le GPRS (2.5G) est une étape vers une transmission plus rapide via UMTS.

UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) est déjà le standard de téléphonie mobile de troisième génération (3G) destiné à se substituer à l'avenir au GSM. Avec une capacité maximale de 2 mégabits par seconde, il est jusqu'à 30 fois plus rapide que l'ISDN et 200 fois plus qu'un portable WAP.

Ce taux de transmission accru est adapté aux applications multimédia et à l'accès Internet. Il autorise le téléchargement via UMTS de fichiers lourds (vidéos) depuis la Toile. Les fréquences UMTS ne couvrent pas encore toute l'Europe.

Le WLAN (*Wireless Local Area Network*) est un système de transmission qui repose sur les fréquences radio et offre un accès sans fil à un réseau circonscrit, le Hotspot, qui peut être itinérant (avion, train)¹⁰³. Il est utilisé principalement pour établir la liaison avec Internet. Le WLAN n'est cependant pas une technologie vraiment mobile puisqu'il est réduit à un secteur particulier qui contrôle l'accès aux données. Il serait plus juste de le considérer comme le prolongement d'un réseau fixe.

La réception de la TNT sur un portable est théoriquement possible. Dans la pratique, les essais effectués n'ont pas été probants à cause de la lourdeur des fichiers à transmettre, et d'une consommation d'énergie trop importante pour des équipements comme les portables ou les PDA. En revanche, la TNT est compatible avec la réception mobile itinérante (véhicules) ou sur ordinateur portable, avec des ressources énergétiques et des écrans appropriés.

Depuis peu, la technologie DVB-H est également disponible ; il s'agit d'une fréquence radio sans canal retour, optimisée pour une utilisation sur de petits équipements mobiles. La DVB-H permet la réception mobile de programmes télévisés et repose sur la norme TNT dont elle est en quelque sorte l'extension. Les contenus sont transmis en IP-Datacast, autrement dit sous forme de paquets IP. La technologie IP autorise la transmission de tous les contenus numériques possibles et imaginables et s'applique surtout au domaine Internet. La DVB-H fait intervenir des technologies complémentaires, notamment la compression des fichiers pour économiser les piles et aplanir les perturbations dues aux déplacements rapides. Elle pourrait devenir une norme internationale.

Tandis que la TNT peut transmettre par canal quatre programmes TV d'une bande passante de chacun 3 Mb/s (mégabits par seconde), la DVB-H en autorise dix fois plus puisqu'un programme n'exige plus que 120 à 300 kb/s. Il importe aussi de tenir compte de la durée d'autonomie des périphériques et des téléphones portables qui doit être de plusieurs jours, un problème qui a pu être résolu grâce au “time slicing” : les paquets IP sont émis et reçus par rafales puis le récepteur est coupé et l'émission peut être regardée. L'économie énergétique est considérable.

Pour parer au brouillage ou aux perturbations de la réception liées aux déplacements rapides, deux systèmes ont été mis au point : le 4K et le MPE-FEC (*Multiplexer level forward error correction scheme*), appliqués à la DVB-H. Le système 4K consiste à moduler les flux de données pour les rendre plus stables.

103) Voir : <http://www.presetext.at/pte.mc?pte=040908010&phrase=Handy%20WLAN>

La DVB-H est compatible avec la TNT. Un multiplexe peut comporter des données formatées selon l'une ou l'autre norme. Un fournisseur peut donc multiplexer ensemble des programmes TNT et DVB-H.

2. Les nouvelles technologies : des facteurs de convergence

La radiodiffusion et les télécommunications sont des domaines traditionnellement distincts. La première fournit des contenus de masse (distribution point à multipoints), la deuxième est axée sur les échanges individuels (distribution point à point). La radiodiffusion classique nécessite une bande passante beaucoup plus large que les télécommunications, une situation que la numérisation n'a pas fondamentalement fait évoluer. Le changement est ailleurs : dans l'univers des "mobiles", les nouvelles technologies numériques ont rapproché ces deux domaines ; bientôt, les frontières les délimitant l'un de l'autre seront devenues floues aux yeux de l'utilisateur. Il ne saura plus quels sont les services qu'il reçoit par les réseaux de téléphonie mobiles et quels sont ceux qui passent par les réseaux de radiodiffusion.

Les services numériques mobiles sont fournis soit en mode point à multipoints, soit en mode point à point, donc en TNT/DVB-H ou en GSM/UMTS. Les fournisseurs peuvent proposer leurs services via la norme MHP, le standard SDTV (*Standard Definition Television*¹⁰⁴), c'est-à-dire dans le même format que la TNT, ou formatés en Java EE XML, utilisé pour le contenu des services GSM/UMTS.

Les réseaux hybrides, ouverts à la fois aux télécommunications et à la radiodiffusion, proposent depuis peu un accès aux services par une combinaison de fréquences, par exemple DVB-H et UMTS. C'est grâce à ce croisement de réseaux qu'il est possible de fournir des services exigeant un débit de données élevé comme la transmission de vidéos qui nécessite 100 kb/s et plus. L'utilisateur de réseaux hybrides se concentre sur les contenus qu'il veut obtenir et non plus sur le réseau susceptible de transporter ces contenus.

Le protocole Internet IP-Datacast (*Internet Protocol Datacast* – IPDC) est un exemple d'application de ces réseaux hybrides. L'IPDC est un système global recouvrant la DVB-H et le réseau de téléphonie mobile ainsi que tous les formats de fichiers. Il "fusionne" les réseaux de radiodiffusion et de téléphonie mobile. Capable de transmettre tous les contenus numériques imaginables, il permet de réaliser sur un terminal les différents contenus formatés en IP.

De ce fait l'utilisateur dispose d'un côté de la radiodiffusion en DVB-H et de l'autre d'un vecteur doté d'un canal retour, la téléphonie mobile et interactive. Il peut télécharger des contenus, accéder à la télévision interactive, appeler les services associés aux programmes et faire ses achats en ligne par l'intermédiaire des liens Internet. Le vecteur radiodiffusion n'est plus séparé du vecteur des télécommunications, les deux voies de distribution lui sont accessibles simultanément et pour la même application. L'un des intérêts de ces hybrides : le réseau de téléphonie mobile permet de réduire le brouillage sur le réseau DVB-H. L'IPDC est donc bien une plateforme faisant converger la téléphonie mobile et la radiodiffusion.

La combinaison des technologies GSM et WLAN dans un seul et même appareil est une autre forme de convergence ; son intérêt pratique : la transmission via Internet de fichiers et de conversations téléphoniques¹⁰⁵. Lorsqu'un des interlocuteurs s'éloigne du secteur WLAN, il y a immédiatement basculement sur le réseau GSM. En pratique, en présence d'un signal WLAN, celui-ci peut prendre le relais du réseau GSM et établir un contact "Voice over Internet-Protocol" (VoIP), ou téléphonie sur IP (TOIT).

3. Services audiovisuels itinérants

La transmission de contenus audiovisuels en direct sur des équipements mobiles ("télévision mobile") est une illustration de ce que sont en mesure de réaliser les différentes voies de transmission.

a) GSM/GPRS

Le système de téléphonie mobile de deuxième génération (2G) permet déjà la transmission de contenus audios et vidéos grâce au *streaming*, un procédé utilisé d'une manière similaire sur Internet.

104) Format de radiodiffusion télévisuelle destiné à devenir une spécification à l'instar de la HDTV (*High Definition TV*). Les signaux SDTV exigent moins de volume que les signaux HDTV et sont, de ce fait, mieux adaptés aux petits équipements mobiles.

105) Voir : <http://www.presetext.at/pte.mc?pte=040908010&phrase=WLAN%20GSM>

On entend par *streaming* l'envoi de contenus à un destinataire qui les a préalablement demandés. Le logiciel requis étant installé sur le terminal, le flux audio/vidéo est activé au moyen d'un lien sur le navigateur WAP, la liaison avec le serveur est établie et la vidéo est restituée sur le moniteur.

Toutefois, la réception mobile de contenus audiovisuels par GSM/GPRS ne s'est pas imposée et, de l'avis d'un certain nombre de personnes, ne s'imposera pas non plus à l'avenir : la qualité laisse à désirer et les nouveaux services sont plus conviviaux.

b) UMTS

Les services audiovisuels mobiles sont aussi proposés en UMTS et peuvent alors être reçus sur portables, laptops, ordinateurs ou PDA. L'accès est partout possible. L'utilisateur a le choix entre les contenus audiovisuels de l'opérateur du réseau UMTS et l'Internet puisque la transmission des contenus audiovisuels est réalisable par ces deux voies de transmission et que l'opérateur de réseau peut, en coopérant par exemple avec des éditeurs de contenus télévisuels, proposer ses propres contenus ; il suffit à l'internaute de cliquer sur les produits proposés sur Internet.

Cependant, la structure cellulaire de l'UMTS limite le nombre de contenus. Si de nombreux utilisateurs se partagent une cellule émettrice, la bande passante doit aussi être partagée : la retransmission de la télévision peut en souffrir, le service demandé interrompu.

C'est un système onéreux puisqu'il faut établir une connexion point à point pour chacun des utilisateurs. La télévision sur portable par UMTS est une affaire coûteuse, que l'on fasse appel à l'offre audiovisuelle de l'opérateur du réseau ou au flux de données Internet.

c) Le protocole IP datacast et le DVB-H

La "télévision" bas-débit utilisant le standard DVB-H avec le protocole IP est particulièrement bien adaptée à la réception mobile. Les petits écrans n'exigent pas, pour une bonne résolution, le gros débit de la TNT. En outre, une technologie de pointe permet de compresser les fichiers. Par comparaison : un discours de 20 minutes en qualité TNT exige 3,5 Mb/s (525 Moctets), et en format DVB-H moins de 380 kb/s (57 Moctets). La technologie émettrice est très robuste, résiste au brouillage (grâce au time-slicing, au MPE-FEC et au système 4K, voir ci-dessus) et consomme peu.

Le DVB-H n'est pas en concurrence directe avec l'UMTS. Ces deux technologies visent des domaines d'application différents et se complètent plutôt qu'elles ne se gênent. Les services UMTS ont l'avantage de l'interactivité. Ils sont moins adaptés à une distribution point à multipoints à cause de leur structure cellulaire : une cellule émettrice partagée est vite encombrée (voir ci-dessus). Ils sont payants et facturés avec la note du téléphone portable.

Le DVB-H s'applique à la distribution point à multipoints de sorte qu'une congestion des réseaux est très improbable. Il ne permet pas l'interactivité mais le réseau qui le supporte prend en charge la technologie du canal retour (UMTS, GSM ou GPRS). Il est à l'heure actuelle difficile d'évaluer les coûts du DVB-H. Les solutions envisageables : prélever une redevance sur les portables DVB-H, prévoir des programmes à péage, verser un "forfait télévision" comme le préconisent les entreprises de téléphonie mobile. On pourrait imaginer le modèle suivant : les radiodiffuseurs fournissent la télévision en standard DVB-H et les opérateurs de téléphonie mobile livrent les services associés.

4. Projets pilotes en DVB-H

Il en existe à Berlin, Helsinki et Pittsburgh (Etats-Unis). Des essais sont prévus à Oxford (Royaume-Uni) et les Etats-Unis comptent mettre en place un réseau DVB-H d'envergure nationale.

Deux projets pilotes ont été lancés en Allemagne, tous deux à Berlin : *bmco (Broadcast Mobile Convergence)* et *MMD (Mobile Media Distribution)*.

*Bmco*¹⁰⁶ a été créé par quatre entreprises du secteur pour tester les potentiels économiques de cette technologie convergente, le comportement des utilisateurs et l'attitude du marché. Une plateforme hybride a été installée et le projet est opérationnel depuis août 2003. Les standards de téléphonie mobile GSM/UMTS sont associés au standard de télévision DVB-H. Les équipements terminaux sont des

106) Voir : <http://www.bmco-berlin.com>

téléphones portables ainsi que des récepteurs portables de télévision numérique et les testeurs ont à leur disposition aussi bien la télévision mobile que des services interactifs.

Les objectifs du projet sont de plusieurs ordres : d'une part développer de nouveaux formats à usage mobile, mettre les services convergents à l'épreuve et construire des équipements terminaux portables et mobiles. D'autre part proposer au consommateur des offres intéressantes au niveau de la transmission des données ; et enfin mieux connaître les attentes des utilisateurs mais aussi les nécessités économiques, techniques et régulatrices. En octobre 2004, la phase d'essai s'est achevée. Les résultats¹⁰⁷ : les services de télévision mobiles, comme les services interactifs, ont été bien acceptés. Les contenus les plus demandés ont été les informations, le sport, la musique et l'information spectacle. Les testeurs ont utilisé pleinement les services à leur disposition et ont trouvé leur qualité satisfaisante.

Le projet MMD a été lancé en juin 2004 ; il poursuivait en gros les mêmes objectifs mais il devait étudier en outre le comportement des utilisateurs et l'attrait des différents services, le fonctionnement des équipements terminaux travaillant simultanément en mode télévision et en mode téléphonie mobile.

Le projet pilote finlandais (FinPilot) a réuni plusieurs entreprises de téléphonie mobile, de contenus et de terminaux ; les objectifs poursuivis étaient les mêmes que ceux du projet bmco en Allemagne. Il a été lancé en octobre 2004 dans la région d'Helsinki pour une durée de 8 mois et se déroule de la manière suivante : les testeurs disposent d'un terminal ; ils doivent payer les services ou abonnements qu'ils utilisent en dehors des services de base gratuits. Ils peuvent recevoir trois programmes de télévision et quatre programmes de radio. Pendant le projet pilote, les testeurs sont interrogés. Dans le modèle finlandais, toutes les entreprises concernées participent : celles qui fournissent les contenus (les programmes), celles qui fournissent les réseaux (les voies de transmission) et celles qui fournissent la téléphonie mobile, compétentes en matière de services interactifs, facturation et systèmes d'identification des utilisateurs. Ce modèle permet d'apaiser les opérateurs de téléphonie mobile qui craignaient de ne pas profiter de la mise en œuvre des nouvelles technologies. La phase pilote sera suivie, en 2006, de la mise en œuvre du DVB-H et des services qui lui sont associés à l'échelle du marché.

5. Les équipements terminaux

L'avènement annoncé des nouveaux services a un effet moteur sur le marché des terminaux de réception mobile. Les récepteurs mobiles "traditionnels" sont les appareils de radio et de télévision portables, les portables téléphoniques, les laptops et les PDA. Les systèmes de navigation embarqués dans les voitures fonctionnent avec des données GPS ou des services satellitaires comme le système Galileo qui est en cours de mise en œuvre. Les terminaux multimédia Internet et ceux intégrés dans les radios, les télévisions et les téléphones sont capables de recevoir des services en technologies mobiles UMTS, satellite ou DVB-H. Or la grande majorité des terminaux n'ont été construits jusqu'à présent que pour des services spécifiques ou pour un nombre de services restreint. Or on l'a vu, les nouvelles technologies permettent d'intégrer dans un seul et même appareil plusieurs fonctions ou services, ce qui conforte la convergence des offres. Si les appareils actuellement conçus ne comportent qu'une offre limitée en termes de services ou de fonctions, ce n'est pas pour des raisons techniques mais pour des raisons de coûts ou de marketing.

Un terminal multimédia mobile peut être équipé d'un composant supportant le DVB-H et d'un autre composant pour les services téléphoniques interactifs nécessitant un canal retour. Les modules requis à cet effet sont suffisamment miniaturisés pour ne pas entraver la mobilité.

Des mémoires, accumulateurs, écrans, etc. plus performants contribuent pour une large part au développement.

II. La régulation : des contenus et des missions inédites

La numérisation en général et les services mobiles en particulier conduisent à s'interroger : quels seront les contenus acceptés par les utilisateurs ? Ces contenus devront-ils être soumis à des mécanismes de régulation qui sont du ressort de la radiodiffusion ? Dans quelle mesure l'Etat doit-il surveiller les offres ? Convient-il de créer un standard européen unifié, et si oui, de quelle nature ? Quelles devront être les modalités d'attribution des fréquences ? Comment traiter les thématiques touchant à la protection des mineurs et à celle du droit d'auteurs ?

107) Voir : Communiqué de presse de la bmco : http://www.bmco-berlin.com/docs/bmco-Presrelease_english_041013.pdf

La dernière partie de l'atelier a été consacrée à débattre de quelques unes de ces questions.

1. Contenus, formats et stratégies économiques envisageables

Quels sont les contenus demandés et acceptés par les utilisateurs ? Ceci est un point important dans la mise en œuvre de nouveaux services mobiles. En effet, à quoi serviraient tous ces efforts technologiques si les contenus proposés sur les portables pour un usage extérieur au foyer n'intéressaient pas les gens ?

Les contenus de la communication mobile peuvent s'adresser à une personne ou à un public.

En principe, tous les services de radiodiffusion existants, donc les programmes de radio et de télévision, présentent un intérêt pour la réception mobile. Sont également à considérer les contenus médiatiques comme les services d'information (avec ou sans le son, et/ou des images en mouvement) tels que les guides de positionnement ou de circulation, les journaux électroniques ou les services de divertissement, les jeux en particulier, ainsi que tous les services Internet en format IP. Les services à plus-value (comme les sonneries) resteront les grands domaines commerciaux.

Les contenus à usage mobile doivent être aussi souples et interactifs que possible. Les services de la société de l'information, fournis à la demande, le sont naturellement. Ce n'est pas le cas des contenus distribués en DVB-H, dont on pourrait craindre qu'ils ne se réduisent, pour satisfaire à ces exigences, à la quasi vidéo à la demande. Or la réception DVB-H sur un portable supportant les technologies hybrides accède à l'interactivité. Quant à la souplesse, elle pourrait résider dans l'absence d'une grille des programmes traditionnelle. L'utilisateur typique des contenus mobiles ne voudra pas regarder sur son portable les nouvelles à heure fixe. Il profitera d'un moment de battement ou d'un déplacement pour consulter le service qui l'intéresse.

La durée d'utilisation des services mobiles sera toujours brève en fonction notamment de la taille des écrans et la capacité limitée des piles. Les films ou fictions de long métrage seront donc moins appropriés à un usage mobile. Les diffuseurs commencent déjà à produire des versions courtes de leurs séries pour la réception sur portable. L'allemand RTL II, par exemple, a l'intention de diffuser pour le portable, à partir de 2005, son feuilleton "24 Stunden" en épisodes d'une minute chacun¹⁰⁸. Il existe une demande de contenus spécifiquement créés pour le marché mobile. De nouvelles avancées sur le marché des terminaux, comme le terminal multi-accès, ouvre toute une variété de procédés pour la transmission des fichiers sans qu'il soit nécessaire d'acquérir un appareil supplémentaire. C'est un facteur de convergence qui joue au niveau des réseaux et des contenus. Un seul appareil servira pour la réception mobile des télécommunications, des services de télévision, il sera console de jeux et d'ordinateur. Il faut s'attendre à ce que les formats télévisuels adaptés aux portables deviennent à l'avenir un important champ d'activités des diffuseurs.

Du point de vue du consommateur, l'essentiel est l'assurance d'une mobilité aussi grande que possible et d'un vaste éventail de services à prix modiques.

Quant au financement partiel par des recettes publicitaires, pour autant qu'il en soit question, il nécessite la création de formats spécifiques à la réception mobile : personne ne voudra "sacrifier" les piles de son portable pour un bloc publicitaire de 5 minutes.

Pendant la phase de lancement du DVB-H, les émissions et services seront transmis comme en TNT, sans modifications notables. Il faut un certain temps pour développer des formats nouveaux, spécifiques au DVB-H ou interactifs.

S'agissant de l'exploitation des contenus, il ne faut pas perdre de vue que les services de téléphonie mobile et le DVB-H sont onéreux. Ils ne pourront s'imposer sur le marché sans un financement publicitaire complémentaire, l'abonnement à certains services ou un modèle de droits fixes, un versement au service ou un forfait.

2. Régulation

S'il est vrai que le numérique apporte plus de marges dans certains domaines (les fréquences numériques terrestres sont utilisables par un plus grand nombre de programmes), il n'en reste pas

108) Communiqué du 15 novembre 2004, à consulter sur : <http://www.wuv.de/news/artikel/2004/11/36659/index.html>

moins qu'il n'ouvre pas de possibilités illimitées. Pour tenir compte de manière équitable de tous les groupes d'intérêts, qui restent distincts, il faut trouver des mécanismes qui en favorisent l'équilibre. Quelques voix s'élèvent pour demander de laisser au marché le soin de tout réguler (comme par exemple pour l'attribution des fréquences) au lieu de requérir un contrôle par l'Etat. L'offre la plus attractive remportera la palme. Le débat a porté aussi sur un autre point : la régulation de la protection des mineurs et de la publicité. Dans ce domaine en particulier, il importe de proposer des solutions fiables pour protéger les mineurs et les consommateurs.

a) Accès aux fréquences

L'accès est le maître mot quand il est question de fréquences ; cela vaut aussi pour les nouveaux services qu'il s'agisse du spectre de la radiodiffusion ou de celui des télécommunications.

(aa) Les fréquences de la radiodiffusion

La question du spectre est particulièrement importante pour le développement du DVB-H.

L'accès aux fréquences numériques terrestres a déjà été traité (C I 2). Le principe est assez semblable à celui appliqué dans l'univers analogique. La différence majeure est qu'en analogique, une fréquence ne permettait de transmettre qu'un seul programme alors qu'en numérique, elle peut en transporter de 4 à 6. Néanmoins le nombre de fréquences reste limité et leur attribution suscite de nouvelles interdépendances qu'il convient d'observer.

Le DVB-H ne requiert pas d'infrastructure spectrale qui lui soit entièrement dédiée. Les multiplexes, adaptés à la TNT, peuvent aussi supporter du DVB-H (voir partie D I 1 in fine) ; les réseaux d'émetteurs TNT qui seront mis en place ces prochaines années pourront être utilisés mais ils ne couvriront sans doute pas l'ensemble des territoires. Les problèmes d'accès aux fréquences sont donc le plus souvent liés à ceux de la TNT.

L'attribution des fréquences DVB-H dépend aussi de la qualification du DVB-H : est-ce ou non de la télévision ? En Autriche, le § 25 alinéa 2 n° 4 de la loi sur la télévision privée dispose que la majeure partie du spectre mis à la disposition des signaux numériques doit être utilisé pour les programmes de télévision numérique. Reste à savoir si les programmes diffusés en DVB-H sont considérés comme des programmes de télévision numérique. Cette approche pourrait jouer un rôle lors de la répartition des multiplexes entre la TNT et le DVB-H – un problème non résolu à ce jour. Une chose est sûre : les fournisseurs de DVB-H ne seront pas nécessairement les fournisseurs de TNT, et il se peut qu'il faille réserver des fréquences pour la réception de la télévision mobile.

(bb) Les fréquences des télécommunications

L'attribution de ces fréquences fait l'objet de réglementations particulières mais il n'existe à l'échelle européenne aucun cadre réglementaire homogène. Les Etats membres, pourtant appelés à se coordonner¹⁰⁹, procèdent tous différemment¹¹⁰.

Dans les télécommunications (UMTS dans notre cas particulier), les demandes de licences sont gérées par les autorités de régulation compétentes. Les opérateurs de réseau les acquièrent et peuvent offrir aux fournisseurs de contenus un accès à leurs réseaux. Les conditions régissant l'octroi des accès aux fournisseurs de contenus ou de services sont réglementées fondamentalement par la Directive 2002/19/CE¹¹¹. L'article 4 alinéa 1 de la directive prévoit que les opérateurs de réseaux ont l'obligation d'offrir un accès et une interconnexion selon des modalités et des conditions compatibles avec les obligations imposées par les autorités réglementaires nationales transposant ladite directive. Les autorités réglementaires ont l'obligation de garantir un accès adéquat. En dépit de ces dispositions, l'influence du marché reste importante.

Le fournisseur de contenus désireux d'exploiter ses services en UMTS doit donc céder ses contenus à l'opérateur du réseau ou négocier avec lui un accord de distribution. Les contenus sont ensuite exploités par l'opérateur de réseau ou de plateforme.

109) Voir : Décision n° 676/2002/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire pour la politique en matière de spectre radioélectrique dans la Communauté européenne (décision "spectre radioélectrique").

110) Aux Pays-Bas, en Autriche et en Allemagne par exemple, les fréquences sont attribuées par adjudication.

111) Directive 2002/19/CE du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (Directive "accès").

Même si l'opérateur de réseau ne propose pas de contenus, l'offre est considérablement variée puisque l'UMTS ouvre l'accès à Internet. Du point de vue du consommateur, une offre de l'opérateur est donc a priori superflue, d'autant plus qu'elle serait payante : l'opérateur doit proposer des programmes particulièrement attractifs pour susciter une demande. Il ne peut y parvenir qu'en coopérant avec un fournisseur de contenus et il est prêt à rémunérer à ce fournisseur la mise à disposition de ses contenus.

C'est la raison pour laquelle le fournisseur de contenus souhaitant proposer des contenus mobiles peut avoir avantage à le faire sur les fréquences des télécommunications. Les réseaux présentent davantage de capacités pour les contenus mobiles que le DVB-H sur les multiplexes ; en outre, il est de l'intérêt de l'opérateur que des contenus particulièrement appréciés passent par son réseau.

Du point de vue de la demande, la diffusion des contenus pourra cependant être plus valable en DVB-H parce que l'audience sera plus large et le DVB-H moins onéreux pour l'utilisateur.

b) Quel type de régulation ?

Dans les pays européens, il n'existe pas encore de lois spécifiques aux services électroniques de contenus médiatiques. Pour mémoire : en ce qui concerne les aspects techniques (autorisations, accès, fréquences), le "paquet télécom", un ensemble de directives relatives aux réseaux et services de communication, se veut technologiquement neutre. Les nouveaux services sont de ce fait appelés à être régulés, ce qui ne préjuge en rien de l'éventuelle nécessité d'une régulation des contenus.

Il est difficile de travailler avec des principes régulateurs tant que l'on ne sait pas à quelles catégories se rattachent les nouveaux services mobiles, à la radiodiffusion ou services de la société de l'information (voir aussi partie C).

Le mode de transmission point à multipoints du DVB-H en fait un service télévisuel caractérisé. Toutefois les formats spéciaux qui ne vont pas tarder à être développés pour la réception mobile (voir ci-dessus) tendront vers le mode point à point et les services de la société de l'information. Inversement, les services distribués sur les réseaux des télécommunications sont des services point à point, typiques de la société de l'information ; or ils peuvent transmettre des contenus qui ressemblent à ceux proposés en DVB-H.

Les problèmes de classification ("radiodiffusion ou société de l'information ?") rencontrés dans ce contexte ont quelque chose de comparable avec ceux de l'Internet et autres services électroniques tels que la (quasi) vidéo à la demande.

A ce niveau, les critères connus ne sont pas d'une grande utilité : les dispositions existantes sont fondées sur des données techniques différentes. Une solution européenne unifiée est d'autant plus difficile à élaborer que même les services plus anciens sont soumis à des classifications variant d'un pays à un autre ; même les critères utilisés pour le classement d'un service en tant que "radiodiffusion" sont extrêmement variables. Quelques exemples illustreront la multiplicité des réglementations nationales :

En France, les articles 1 et 2 de la loi sur la liberté de communication¹¹² donnent une définition très large de la radiodiffusion : toute communication audiovisuelle de services de radio ou de télévision ainsi que toute communication par voie électronique de services autres que la radio et la télévision et ne relevant pas de la communication au public en ligne qui, elle, est réglementée par la loi pour la confiance dans l'économie numérique¹¹³.

En Allemagne, la radiodiffusion doit avant tout être "formatrice d'opinion" : c'est ce qu'il ressort de l'article 2 alinéa 1 du *Rundfunkstaatsvertrag* (traité inter-länder sur la radiodiffusion) et de l'article 5 de la Loi fondamentale sur la liberté de la radiodiffusion tel qu'il est interprété par la Cour constitutionnelle. Le *Mediendienstestaatsvertrag* (traité inter-länder sur les services médiatiques) porte sur les services médiatiques formateurs d'opinion tandis que les services médiatiques non formateurs d'opinion ("téléservices") sont réglementés par la *Teledienstegesetz* (loi sur les téléservices).

La Directive "Télévision sans frontières" s'intéresse aux services point à multipoints, c'est-à-dire à la radiodiffusion télévisuelle classique au sens technique. Elle précise qu'il s'agit de l'émission de programmes télévisés destinés au public (article 1 lettre a) en association avec l'article 2 de la Directive "TSF").

¹¹²) Loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 relative à la liberté de communication, J.O. du 19 septembre 1986.

¹¹³) Loi n° 2004-575 pour la confiance dans l'économie numérique, J.O. n° 143 du 22 juin 2004.

Il est présenté par les intervenants que les dispositions existantes relatives à la radiodiffusion ne peuvent pas d'emblée être étendues aux nouveaux services. Il faudra à l'avenir des règles plus différenciées qui tiennent compte davantage des contenus que de leur mode de distribution. Certains textes, comme les dispositions sur la protection des mineurs, devront s'appliquer à tous les services. La Recommandation 98/560/CE du Conseil visant à assurer un niveau comparable et efficace de protection des mineurs et de la dignité humaine¹¹⁴ poursuit cet objectif. Elle ne se réfère pas encore aux services en ligne mais pourrait être applicable *mutatis mutandis* aux nouveaux services mobiles.

Pour ce qui concerne l'insécurité juridique, plusieurs participants à l'atelier ont pensé à un code qui serait établi par les différents prestataires (par exemple les opérateurs de téléphonie mobile) et servirait d'outil de régulation intérimaire. Ce type de déclaration d'intentions, qui ne revêt pas de caractère obligatoire au regard de la loi, existe déjà, notamment dans le domaine de la protection des mineurs (voir ci-dessous). Il serait dans l'intérêt des prestataires de s'engager sur cette voie : ils montreraient ce qui est faisable en matière de régulation, ils créeraient le prototype d'une solution officielle. Un tel *procedere* permettrait d'éviter la rédaction "précipitée" de dispositifs législatifs. Ce qui importe, précisément en matière de protection des mineurs, c'est qu'il existe une entente. En adoptant le principe de la déclaration d'intention, les prestataires prouveraient que leur démarche est responsable. Les autorités de l'Etat auraient de leur côté tout le loisir d'observer l'évolution des choses et, le cas échéant, de transposer les aspects intéressants de ces déclarations dans un appareil législatif. Ce serait aussi une étape sur la voie de la corégulation.

Les déclarations d'intention présentent un autre avantage : elles donnent aux concepteurs de nouvelles technologies un cadre qui peut les guider quant à la "licéité" de leurs projets. Dans l'état actuel, il est difficile de savoir quelle règle est applicable à quel produit et ce peut être un obstacle à l'introduction de nouveaux services : un service classé inopinément dans la catégorie "radiodiffusion" ou "télévision" est soumis à certaines règles qui peuvent être déterminantes¹¹⁵.

Les intervenants évoquent aussi l'idée d'abandonner complètement le principe de la surveillance par l'Etat et de le remplacer en cas d'infraction grave par la poursuite pénale. Les avantages d'une telle approche : la poursuite des cas vraiment graves et l'effet dissuasif du pénal. L'inconvénient : les tribunaux et le parquet devraient s'investir dans des dossiers supplémentaires comme ceux touchant à la protection des mineurs ; en outre, l'application du Code pénal conduit à une criminalisation qui peut ne pas toujours être indiquée.

Un autre problème est évoqué. Il sera bientôt possible de recevoir sur portable des applications Internet en provenance du monde entier : les contenus des pays tiers ne sont soumis à aucun contrôle dans le pays de réception. Dans l'état actuel des connaissances, il semble qu'un tel contrôle ne pourra avoir lieu que par le biais de mesures volontaires, comme le blocage généralisé de l'accès aux sites étrangers.

Enfin, il faut réfléchir à la manière dont il serait possible de clarifier la nature d'un service susceptible d'être rattaché, soit à la radiodiffusion, soit aux services de contenus médiatiques. Le régime d'autorisation en découle. Dans la plupart des pays européens, les services de radiodiffusion sont soumis au régime de l'autorisation d'émettre. En revanche, la "Directive sur le commerce électronique" (L 2000/31/CE)¹¹⁶ prévoit à l'article 4 le principe de non-autorisation préalable pour les services de la société de l'information. L'évolution des services permettra peut-être un classement plus précis ou ouvrira la voie à une solution distincte.

Le débat porte aussi, dans ce contexte mais aussi parallèlement à la discussion relative à la TNT, sur la représentation des diffuseurs publics dans les nouveaux services mobiles. Les diffuseurs publics, pour satisfaire à leur mission de base, ne doivent-ils pas proposer leurs programmes sur toutes les voies de transmission possibles ?

Les offres mobiles seront plus souvent des services "pull" que "push" : les contenus ne seront pas mis spontanément à la disposition des télénavigateurs, mais à leur demande, ne serait-ce qu'en raison de la capacité limitée de leurs récepteurs portables. Qu'en est-il alors de la mission de service public puisque les diffuseurs ne seront plus matériellement dans la possibilité de proposer leur programme

114) JO CE n° L 270 du 7 octobre 1998.

115) Voir ci-dessus (C III 2 a) l'exemple "Filmtime" : l'entreprise Mediakabel avait contesté une décision du Conseil de surveillance néerlandais (*Commissariaat voor de Media*) qui a été confirmée par un tribunal de première instance. L'ordonnance de renvoi peut être consultée sur : <http://www.raadvanstate.nl> (Document n° 200205951/1).

116) Directive 2000/31/CE du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (JO CE n° L 178 du 17 juillet 2000, p. 1).

complet, et de satisfaire au critère de la formation d'opinion ? Mais peut-être est-ce précisément dans ce domaine qu'il existe une demande que la radiodiffusion publique pourrait satisfaire, comme le reportage d'information qui répond, par la qualité à laquelle il est tenu, à l'une des missions essentielles d'un diffuseur public.

c) La protection du droit d'auteur

Les médias numériques, le DVB-H, les services passant par les réseaux de téléphonie mobile permettent de reproduire sans perte de qualité un nombre illimité de copies. On connaît déjà à satiété la question des sonneries de portables. Bientôt, il sera possible d'enregistrer sur téléphone portable des morceaux entiers de musique ou des clips vidéos, et de les transmettre à d'autres utilisateurs. On le voit, la télévision numérique est génératrice de gros problèmes en matière de droits d'auteur et de droits voisins.

Les titulaires de droits craignent une retransmission massive et illégale des contenus numériques et sont soucieux d'empêcher les services pour lesquels aucune protection efficace des droits d'auteur et des droits voisins n'est prévue. Il faut donc dès la phase initiale des nouveaux services protéger ces droits et tout spécialement se protéger contre la production massive et illégale de copies. En définitive, ces services ne pourront s'établir dans la durée que si leurs contenus sont protégés. En d'autres termes, la protection de la propriété intellectuelle influe considérablement sur le marché. La gestion des droits numériques apporte sans doute un élément de solution (*Digital Rights Management* – DRM) en proposant des mécanismes techniques tels que des logiciels de cryptage pour les services mobiles. Encore faut-il s'entendre sur un standard commun : des systèmes de cryptage hétéroclites constitueraient un obstacle intolérable à l'accès aux contenus. Pour l'instant, les systèmes DRM ne sont pas encore vraiment efficaces. Les partisans des DRM argueront évidemment qu'une protection, même insuffisante, vaut mieux qu'aucune protection. Une autre solution pourrait être de limiter la durée de mise à disposition des contenus : cela restreindrait le nombre de copies illicites.

La technologie numérique permet non seulement le contrôle individuel de production de copies mais encore leur facturation individuelle. L'utilisateur payerait pour chaque service réellement rendu une "taxe de droit d'auteur" qui serait reversée à l'auteur. La note pourrait être présentée à l'abonné avec la facture du portable.

Outre les systèmes de protection techniques des contenus, on pourrait aussi envisager le prélèvement d'une taxe sur les appareils qui permettent d'effectuer des copies privées, ainsi que le prévoit, en Allemagne, le § 54 *Urheberrechtsgesetz* (loi sur le droit d'auteur - UrhG). Reste à savoir si une telle taxe pourra encore être prélevée sur les portables lorsque leur technologie les rendra aptes à enregistrer les contenus numériques et à les reproduire sans difficultés sur d'autres appareils. Certains pensent que cette voie est la seule qui assure de manière cohérente une compensation aux auteurs. Les téléphones portables équipés de ces techniques d'enregistrement et de reproduction doivent être traités de la même façon que les autres équipements disposant de ces fonctions.

Les adversaires de cette solution font valoir qu'alors il faudrait prélever une dîme sur tous les portables bien qu'ils soient, pour la majorité d'entre eux, impropres à reproduire des copies. Strictement parlant, il faudrait aller jusqu'à englober dans cette mesure tous les appareils disposant d'une mémoire. Même en se limitant au principal objectif, l'extension progressive des fonctions proposées fait paraître cette solution comme peu sensée. Il est difficile de suivre le rythme des progrès techniques. En outre, prélever une taxe sur certains appareils précis pourrait aboutir à une distorsion de la concurrence.

d) La protection des mineurs

Tous les médias sont soumis aux dispositions relatives à la protection des mineurs et à la publicité. Certaines restrictions sur les heures de diffusion sont prévues pour protéger les mineurs et les consommateurs de contenus illicites mais aucune disposition n'est spécifique aux services mobiles, à moins que le service en question ne puisse être rattaché à l'une des catégories connues. Or il n'est pas évident de transposer les dispositions relatives à la radiodiffusion et aux services de la société de l'information aux nouveaux services des contenus médiatiques.

Aujourd'hui, pour un jeune, le portable fait partie de la panoplie standard ; c'est à la fois un symbole de réussite sociale et un accessoire de mode. Or, plus les services et les contenus disponibles sont nombreux, plus les mineurs risquent d'être mis au contact avec des contenus préjudiciables ; peu importe qu'ils demandent eux-mêmes les services incriminables ou que des annonces publicitaires leur soit transmises automatiquement. Le risque croît du fait que le contrôle parental n'est pas facile à exercer précisément parce que les appareils sont mobiles.

Une affaire norvégienne en donne l'illustration : un mineur a reçu d'un fournisseur un MMS faisant la publicité d'une agence de téléphone rose¹¹⁷. Le médiateur norvégien en charge de la protection des consommateurs¹¹⁸ a protesté. La publicité directe à l'adresse des mineurs n'est pas interdite en Norvège sauf si elle concerne les services sexuels. La publicité directe par SMS/MMS n'est autorisée que si le consommateur s'est fait préalablement enregistrer.

Ailleurs, le viol d'une jeune fille a été filmé et diffusé en direct par un portable avec caméra intégrée¹¹⁹. On le voit, il est très simple de distribuer des contenus audiovisuels de fabrication maison au moyen de la téléphonie mobile.

Les opérateurs de téléphonie mobile ont cherché des solutions à ce problème et sont à l'origine de diverses initiatives auto-régulatrices.

(aa) Royaume-Uni : déclaration d'intention

Début 2004, de grandes entreprises de téléphonie mobile ont rédigé une déclaration d'intention relative à la régulation des contenus mobiles¹²⁰. Cette déclaration porte uniquement sur les nouveaux services : contenus audiovisuels, paris en ligne, jeux pour consoles mobiles, *chatrooms* et accès Internet mobile. Les services de type SMS sont déjà couverts par la déclaration d'intention "ICSTIS"¹²¹.

Les opérateurs s'engageaient à instaurer un bureau de classification indépendant ; le *Independent Mobile Classification Body* (IMPC) a vu le jour en octobre 2004. Il a pour mission de vérifier que les contenus commerciaux proposés ne sont pas préjudiciables aux jeunes de moins de 18 ans. Les critères appliqués s'inspirent de ceux utilisés dans les autres médias en fonction de l'âge. Il revient au bureau de classification d'élaborer ce cadre régulateur. Il est aussi compétent pour recevoir les plaintes portant sur l'absence de classification des contenus par les fournisseurs. Parallèlement, il est demandé aux fournisseurs de contenus d'établir eux-mêmes une classification en fonction de l'âge. Les contenus affichés "18" ne peuvent être rendus accessibles qu'à des clients qui ont passé un contrôle d'âge.

Pour les contenus Internet que les opérateurs ne sont pas en mesure de contrôler, il est prévu un système de filtre qui empêche l'appel des contenus interdits aux mineurs. Une campagne d'information à l'adresse des parents et des enfants doit être lancée, avec distributions de tracts explicatifs sur l'usage des portables. Il est fréquent, en effet, que les parents ne connaissent pas l'étendue des fonctionnalités offertes par le portable de leur enfant. On espère qu'une meilleure information pousse les adultes à effectuer un contrôle plus efficace. L'avenir montrera si cette mesure a porté les fruits attendus.

(bb) Irlande : déclaration d'intention

Les grandes entreprises irlandaises de téléphonie mobile se sont regroupées en une *Irish Cellular Industry Association* (ICIA) et ont élaboré une déclaration d'intention¹²² au concept tripartite. La ligne directrice est le contrôle parental des portables utilisés par les mineurs. Pour ce faire, il est accordé aux parents un (deuxième) accès au compte de leur enfant de sorte qu'ils peuvent avoir un regard sur les numéros appelés et les services utilisés ainsi que sur les frais accumulés. Un autre volet est consacré à l'information avec, comme en Grande-Bretagne, la distribution de brochures contenant diverses recommandations. Un modèle de filtrage des contenus mobiles sera mis à l'essai.

Les opérateurs ont l'intention de mieux protéger les consommateurs des inconvénients du portable, de poursuivre les expéditeurs de messages non demandés (spams) et de transmettre le dossier à l'autorité de régulation.

Pour contrôler l'accès à Internet, les opérateurs irlandais de téléphonie mobile se sont regroupés en une *Internet Service Providers Association of Ireland* (ISPAI) ; ils sont donc également tenus par la déclaration d'intention de l'ISPAI.

117) Communication du 8 octobre 2003, à consulter sur : <http://www.forbrukerombudet.no/index.db2?id=>

118) L'ombudsman norvégien des consommateurs est un organe indépendant qui contrôle le respect des dispositions publicitaires et traite les plaintes : <http://www.forbrukerombudet.no>

119) Edition en ligne de l'hebdomadaire allemand Der Spiegel du 31 août 2004, *Der Teufel wohnt im Handy* ("le diable loge dans le portable"), à consulter sur : <http://www.spiegel.de/archiv>

120) *UK Code of Practice*, à consulter sur : <http://www.o2.co.uk/abouto2/ukcodeofpractice.html>

121) A consulter sur : www.icstis.org.uk

122) Déclaration d'intention de la *Irish Cellular Industry Association* (ICIA) : <http://www.icia.ie>

Il est également prévu de tester l'efficacité d'un système de contrôle du comportement téléphonique des jeunes reposant sur le principe d'un registre UMTS¹²³ ; établi de concert par les entreprises de téléphonie mobile et les autorités, le registre recensera tous les utilisateurs de portables UMTS et devrait contribuer à mettre en place des mécanismes de protection des mineurs plus puissants en prévision des portables 3G.

(cc) Italie : initiative auto-régulatrice

Les opérateurs de téléphonie mobile signalent les contenus audiovisuels interdits aux mineurs par un "18". Les contenus ne sont délivrés qu'aux utilisateurs ayant montré qu'ils étaient majeurs. Le classement des contenus est similaire à celui des autres médias.

e) La publicité

L'interactivité des produits proposés sur les équipements terminaux mobiles aura un impact sur la publicité : elle devra être plus directement ciblée sur un utilisateur précis. Dans ce secteur aussi, il est envisagé d'avoir recours à des formes de régulation.

Les nouveaux services ne se prêtent pas à une réglementation des blocs publicitaires reposant sur leur durée et sur des restrictions horaires, comme dans le droit audiovisuel : la durée des plages ne devrait jouer aucun rôle majeur. En revanche vont se développer de nouvelles formes de publicité qui appelleront de nouvelles formes de régulation, comparables peut-être avec celles des spams dans le domaine du courrier électronique. Le problème n'est pas encore aigu, il n'y a pas encore de déclaration d'intention de la part des opérateurs de téléphonie mobile. Ce serait pourtant un premier pas sur la voie de la gestion des contenus.

f) Redevance obligatoire pour les téléphones portables

Les téléphones portables permettent de recevoir des services DVB-H ; faudra-t-il à l'avenir payer un droit d'usage comme pour une radio ou une télévision ? La question est à l'ordre du jour dans quelques pays d'Europe.

En Allemagne, une redevance doit être versée pour chaque appareil équipé d'un bloc récepteur (§ 13 alinéa 2 *Rundfunkstaatsvertrag*¹²⁴). En France, l'article 1 du décret relatif à l'assiette et au recouvrement de la redevance¹²⁵ prévoit la même chose pour les postes de télévision. En Autriche, le § 2 de la loi sur la redevance¹²⁶ dispose que les montants doivent être versés par la personne qui détient un appareil permettant de recevoir la radiodiffusion. Pourquoi n'en irait-il pas de même avec les portables récepteurs de radiodiffusion ? Pourtant, et quelles que soient les voies de transmission empruntées par les contenus, téléphoniques ou radiophoniques, les services ainsi proposés appartiennent-ils vraiment au secteur de l'audiovisuel ?

Il n'existe pas encore de réglementation générale sur les équipements multimédia mais en 2007 en Allemagne, après une période moratoire, une redevance sera perçue sur chaque ordinateur...

123) Discours du ministre Ahern : <http://www.dcmnr.gov.ie/files/ICIAlaunch.doc>

124) Traité inter-länder sur la radiodiffusion du 31 août 1991 tel que modifié par la version du 26 septembre 2003.

125) Décret n° 92-304 du 30 mars 1992 relatif à l'assiette et au recouvrement de la redevance pour droit d'usage des appareils récepteurs de télévision, tel que modifié par décret du 23 mai 2001, J.O. n° 125 du 31 mai 2001, p. 8641.

126) Loi du 17 août 1999, BGBl. (JO autr.) I n° 159/1999.

E - Conclusion

Nous nous trouvons en présence d'une refonte des médias audiovisuels, les nouvelles technologies le montrent, les projets relatifs à la télévision mobile aussi. La réalité est là : les médias et les communications électroniques sont en train de fusionner. C'est vrai pour les liens qui unissent des voies de transmissions numériques traditionnellement consacrées les unes aux applications de la radiodiffusion, les autres à celles des télécommunications. C'est plus vrai encore pour la coopération entre les acteurs du marché qui opèrent aux différents niveaux de la chaîne des valeurs. Les missions qui étaient auparavant attribuées aux uns et aux autres ne sont plus nécessairement les mêmes.

Les exemples de la télévision numérique terrestre et de la "télévision" mobile montrent qu'aujourd'hui les prestataires des télécommunications s'investissent de plus en plus dans les services techniques (accès conditionnel, multiplexe), voire dans les services associés aux contenus médiatiques (EPG par exemple). Vis-à-vis des fournisseurs de contenus, radiodiffuseur ou, en amont, producteur de programmes, les opérateurs de réseaux et les prestataires de services de communication électronique n'agissent plus comme de simples "transporteurs". Les partenariats les plus divers se constituent : un fournisseur de contenus approvisionne un fournisseur de services mobiles ou un opérateur de plateforme. Ces derniers exploitent les contenus et établissent la relation avec le client.

Comment l'environnement régulateur agit-il sur l'évolution de l'univers numérique ?

La mise en œuvre de la TNT transforme la voie classique de la transmission analogique en un vecteur numérique. Cette mutation touche les dispositions générales du droit des télécommunications et du droit de la concurrence mais aussi celles de l'audiovisuel.

Il ne peut y avoir de solution cohérente que celle qui respecterait à la fois les droits des organismes qui jusqu'à présent diffusaient leurs programmes en technologie analogique terrestre et les droits des autres éditeurs de programmes arrivant sur le marché avec la numérisation et l'extension des capacités de transmission. Il y a peu de temps encore, ces derniers n'opéraient pas dans le secteur des programmes ou ils proposaient leur offre sur le câble ou le satellite. La situation est d'autant plus complexe que se positionnent, à côté de la télévision traditionnelle, des services ayant recours aux capacités des technologies numériques.

Cet accroissement du nombre de prestataires de services élargit considérablement l'éventail des missions de régulation spécifiques. Les thématiques de l'univers analogique sont connues : attribution des fréquences, autorisations et surveillance, concentration des médias, priorité des ressources ; aujourd'hui s'y ajoutent de nouveaux principes régulateurs comme ceux qui concernent les navigateurs, les API, l'accès conditionnel et l'interopérabilité.

Le seul cadre réglementaire à se profiler à l'horizon concerne ceux des nouveaux services qui sont distribués en standard DVB-H. Très proche de la TNT, on peut supposer que le DVB-H se rattachera aux dispositifs régulant la télévision. Si c'est effectivement le cas, ce type de réception mobile évoluera selon des règles similaires à celles de la TNT.

D'une manière générale, il est deux aspects qui justifieraient l'application d'une régulation de type audiovisuel : des contenus assimilables à des émissions de télévision, autrement dit constitutifs d'un programme placé sous une responsabilité éditoriale ; une distribution "traditionnelle" du service proposé, donc à l'adresse d'un public, selon le mode point à multipoints.

Or, pour de nombreux services nouveaux, la liaison utilisée est point à point ; c'est le cas de la distribution selon le protocole Internet IP6 qui repose sur la demande individuelle d'une offre par le destinataire. Une technologie qui n'a rien à voir avec celle de la diffusion télévisuelle classique.

L'utilisation de réseaux et de services de la téléphonie mobile pour la transmission de contenus audiovisuels sur portables ou équipements terminaux mobiles (télévision mobile) sera soumise en

première ligne au cadre CE et aux cadres nationaux des Etats membres relatifs aux communications électroniques. Mais qu'en est-il de ce qui relève du droit sur la publicité ou de la protection des mineurs dans les médias ? Quelles seront les règles à observer ? Celles qui portent sur les contenus, comme celles, "horizontales", qui s'appliquent à la télévision, indépendamment du type de service ? Il n'existe en Europe que peu de pays (parmi eux l'Allemagne) qui disposent déjà d'un cadre horizontal relatif aux contenus. Dans la plupart d'entre eux, seule la télévision y est soumise – pour une raison très simple : elle est le média audiovisuel le plus réglementé.

Tant qu'un Etat ne dispose pas encore de régulation distincte applicable aux nouveaux services, et en particulier aux contenus transmis, le modèle suivant semble se profiler : les fournisseurs se tournent assez résolument vers la recherche d'une entente sur des codes auto-régulateurs. Certains responsables de la politique des médias n'y sont pas étrangers et ils sont quelques uns qui incitent occasionnellement à réfléchir sur la mise en place de mesures co-régulatrices concrétisées par des déclarations d'intention. Autrement dit, la solution ne passerait pas par les règles "classiques" du droit audiovisuel ou du droit des télécommunications.

Quel type de relation existe-t-il entre l'avancée des plateformes de transmission de la télévision numérique et l'établissement des nouveaux services mobiles ? Une question qui n'a pas encore pu être définitivement élucidée. Au niveau technologique, la réponse est claire dans un cas au moins : le DVB-H emprunte la voie du numérique terrestre pour transmettre vers les équipements terminaux mobiles les services de contenus médiatiques. Aux niveaux de l'économie et du droit en revanche, la réponse est inconnue.

Dans l'environnement de la téléphonie mobile, l'utilisateur est habitué à payer tous les services auxquels il fait appel. C'est un aspect dont on pourra tenir compte en réfléchissant sur de nouveaux modèles d'exploitation. En outre, l'acquisition d'un terminal (subventionné) est souvent liée à la signature d'un contrat de prestations de services. Le client en est parfaitement conscient.

Dans l'univers de la télévision, l'approche est différente. Le téléspectateur verse une redevance forfaitaire indépendante de l'usage qu'il fait de son poste, et rien d'autre. Toutefois, les opérateurs de plateformes de télévision à péage ont mis au point, ces dernières années, des modèles similaires à ceux de la téléphonie mobile. Ces dispositifs ont entravé et entravent parfois encore l'établissement d'un marché horizontal ouvert pour l'achat des équipements nécessaires (décodeurs). Par ailleurs, ces modèles d'exploitation ont accru l'influence des fournisseurs sur la technologie des terminaux, comme on l'a vu avec l'affaire Kirch. Il semble que ce soit là le genre de problèmes qu'il faudra résoudre à l'avenir pour la télévision numérique et la télévision mobile.

En télévision comme en téléphonie, les exigences technologiques du mode numérique sont à considérer (mot-clé : interopérabilité). Sur ce point, et dans la perspective d'une évolution économique du nouveau marché, il paraît évident que les systèmes de gestion des droits numériques requièrent une attention particulière.

En termes de politique des médias, l'environnement nouveau remet en cause la question des objectifs, et surtout la question de la manière de réaliser ces objectifs. Les thématiques de la protection des mineurs et de la publicité ont été évoqués. Les aspects touchant aux mesures d'aide à la production audiovisuelle en Europe et au pluralisme devront être approfondis. Dans ce contexte, le droit général de la concurrence et en particulier ses instruments que sont, en amont, la sécurité des structures et, en aval, le contrôle des abus, aura un rôle important à jouer - pour autant que l'on considère le droit des communications électroniques comme un avatar sectoriel du droit de la concurrence. Question corollaire : faut-il effectivement laisser au marché une marge de manœuvre importante ?

Quoi qu'il en soit, la mise en œuvre de la télévision mobile est un phénomène à suivre de très près. Même si l'on estime généralement qu'à moyen terme, les téléspectateurs ne se détourneront pas de leurs habitudes traditionnelles, il est clair que la télévision n'évoluera pas en totale indépendance des autres formes d'offres et de distribution.



Débat politique et rôle des médias

La fragilité de la liberté d'expression

Les tons changeants de l'expression politique dans les médias • Quel type de régulation est nécessaire dans une société démocratique ? • Restrictions imposées à l'expression politique • Le Conseil de l'Europe et la liberté du débat politique • Droit des médias, contenu des médias • L'exception américaine

ISBN 92-871-5674-3, EUR 44



La régulation de l'accès à la télévision numérique & Glossaire de la télévision numérique

Goulots d'étranglement techniques, marchés intégrés verticalement et nouvelles formes de concentration des médias

Comment devraient être réglés les dispositifs techniques modernes utilisés pour commander l'accès à la télévision ? • Peut-on, doit-on ou veut-on même les réguler ? • Sont-ils déjà régis par la réglementation en vigueur ?

ISBN 92-871-5400-7, EUR 44



La télévision et la concentration des médias

Modèles de réglementation aux niveaux national et européen

Etude juridique comparative des restrictions à la concentration des médias • Modèles de réglementation de cinq Etats européens • Réglementation communautaire • Comparaison avec les Etats-Unis et la Fédération de Russie

ISBN 92-871-4594-6, EUR 27



La compétence juridique en matière de radiodiffusion en Europe

Compte rendu de table ronde & sélection de documents de référence

Droits à la liberté pertinents • Emergence d'un cadre législatif en matière de radiodiffusion • Soustraction à la législation et sujets connexes • Innovations technologiques • Résolutions des différends

ISBN 92-871-4853-8, EUR 27



La corégulation des médias en Europe

La corégulation comme alternative aux formes de gouvernance traditionnelles

Qu'est-ce que la corégulation ? • Quel peut être son rôle dans le secteur audiovisuel ? • Existe-t-il un cadre juridique communautaire pour cet instrument ? • Quels sont des exemples concrets de corégulation dans le secteur audiovisuel ?

ISBN 92-871-5140-7, EUR 27