

David KESSLER

Paris, le 23 octobre 2010

Monsieur le Premier ministre,

Par lettre de mission du 27 mai 2010, vous m'avez sollicité pour définir les conditions possibles d'un éventuel lancement de la Radio Numérique Terrestre (RNT) en France à la suite des difficultés rencontrées lors d'un processus déjà engagé. Vous m'avez demandé de rencontrer l'ensemble des acteurs concernés et de faire des propositions qui tiennent compte du paysage radiophonique et de la nécessaire préservation de sa diversité, s'agissant notamment des radios indépendantes.

J'ai eu l'occasion, lors de cette première étape, de rencontrer – parfois à deux reprises - l'ensemble des acteurs et de m'entretenir avec de nombreux spécialistes. Je tiens à remercier l'ensemble de mes interlocuteurs, institutionnels et représentants des entreprises, pour leur disponibilité et l'attention portée à cette mission.

Vous avez souhaité que soit réalisé un point d'étape. Plutôt que vous présenter un rapport qui à ce stade figerait les positions en vous donnant un point de vue personnel sur la question, il m'a paru opportun de réaliser un état des lieux en rappelant la position à ce jour des différents acteurs – certains ont évolué au fil du temps -, les obstacles qui se dressent sur la route de la RNT et, le cas échéant, de définir des conditions pour lever ceux-ci.

Si vous en étiez d'accord, ma proposition serait, une fois ce rapport rendu public, de recueillir les réactions des uns et des autres, afin d'examiner précisément dans quelle mesure ces conditions peuvent être ou non remplies.

Ce serait alors l'objet du rapport définitif.

Je vous prie de croire, Monsieur le Premier ministre, à l'assurance de ma parfaite considération.

David KESSLER

# **La Radio Numérique Terrestre**

**Note d'étape**  
Octobre 2010

**Par M. David KESSLER**

**Avec la collaboration de M. Arnaud ESQUERRE**

## 1). Les positions des acteurs concernés par la Radio Numérique Terrestre.

### 1.1). La radio publique.

**Radio France** considère qu'elle est prête à démarrer la RNT. Son président a eu l'occasion de rappeler récemment l'engagement résolu du groupe public dans cette direction. Son contrat d'objectifs et de moyens (COM) lui réserve les moyens de lancer la RNT pour autant que les décisions soient prises et mises en œuvre. En tout état de cause, la radio publique a fait des tests, et elle a créé une société, Radio France Numérique.

Au niveau de la couverture, Radio France rappelle que sa mission de service public lui fait obligation de couvrir en RNT jusqu'à 95 % de la population. Elle souligne cependant qu'il faut aborder la question des pistes complémentaires, notamment pour les zones où elle ne serait pas diffusée : la voie satellitaire et la diffusion sur IP, mode de diffusion incontournable. Radio France souhaite ainsi se prémunir du risque de perte d'audience.

Radio France estime que la norme TDMB, qui a été choisie, a un certain nombre de qualités. Elle souligne toutefois que la FM reste une bonne norme. Pour cette raison, tout poste numérique devrait pouvoir continuer à recevoir la FM, afin d'assurer une transition entre les technologies.

En ce qui concerne la question des décrochages locaux, et notamment de France Bleue, Radio France souligne que le coût de la couverture est exponentiel en fonction du niveau de couverture. Mais le service public considère qu'il relève de sa mission d'être présent jusque dans les plus petits villages.

Le développement de la RNT s'effectuera dans le cadre et le calendrier qui seront retenus par les pouvoirs publics. Pendant la première phase de développement, le financement de la double diffusion analogique et numérique s'effectuera par redéploiement au sein du budget de diffusion de Radio France. L'Etat et Radio France conviennent de réétudier en 2013 les besoins de financement additionnels qui seraient rendus nécessaires par le développement de la RNT.

### 1.2). Les radios privées nationales.

Après avoir soutenu le projet de la RNT avec Radio France et notamment encouragé l'adoption de la norme TDMB, **le Bureau de la radio**, qui regroupe RTL, Lagardère, Nextradio et NRJ, a fait dorénavant connaître ses réserves. L'organisation souligne que les grandes radios ont subi de manière particulièrement forte la crise économique et s'inquiète des évolutions structurelles du média radio.

Ces radios nationales privées estiment que la RNT soulève des problèmes économiques importants.

Se pose tout d'abord la question de la double diffusion. Les radios seront obligées de faire une double diffusion pendant une durée assez longue. En effet, les radios privées nationales sont opposées à l'arrêt de la FM. Elles soulignent que la technologie FM en *deep indoor* est très bonne, mais que la réserve des fréquences disponibles est quasi épuisée. Le Bureau de la radio s'inquiète par contre de la qualité de la réception de la RNT en *deep indoor*. En outre, les membres du Bureau de la radio ne souhaitent pas arrêter non plus les grandes ondes (ils considèrent qu'elles contribuent à environ 10 % de leur audience globale).

La profitabilité des groupes de radios privées nationales est beaucoup plus basse en 2009 et 2010 que dans les années 2000 à 2008. Leurs responsables, et leurs actionnaires, ne souhaitent pas consacrer la totalité ou plus de la majorité de leur résultat à développer la RNT, alors que celle-ci ne permettra pas d'améliorer leur profitabilité, mais au contraire la dégradera. En cela, elles n'y voient pas un investissement industriel majeur. Si les radios nationales privées avaient la certitude d'un retour sur investissements rapide, elles seraient prêtes à s'engager, mais elles estiment que ce n'est pas le cas.

Pour toutes ces raisons, les radios nationales privées sont opposées à la RNT, sauf à ce que son coût soit beaucoup plus faible que celui actuellement prévu. Les responsables des radios privées nationales ne sollicitent, par ailleurs, pas l'aide de l'Etat.

Dans l'hypothèse où la RNT ne serait pas abandonnée, les radios privées nationales demandent 18 à 24 mois de moratoire, notamment afin de bénéficier de la reprise économique, et elles seraient plutôt favorables à un déploiement très rapide, couvrant 85% de la population en deux ans.

### 1.3.). Les radios régionales et multi-villes.

Les radios indépendantes regroupées dans l'organisation du **Sirti** souhaitent que la RNT, pour être lancée, soit « supérieure ou égale à la FM ».

Le succès de la radio repose sur la FM, par l'étendue de sa couverture, les décrochages qu'elle permet, sa qualité sonore incontestable, et un comportement du signal favorable à la mobilité. Le pari qui conditionne le succès de la RNT est que celle-ci devra toujours soutenir la comparaison avec la FM. Le Sirti estime que la RNT doit dépasser les limites imposées par l'analogique. Il faut donc une ressource en fréquences suffisante, une qualité sonore satisfaisante, une disponibilité en mobilité, la gratuité de l'accès et, toujours, l'anonymat du choix des programmes écoutés pour l'auditeur.

Le Sirti estime toutefois que le calendrier ne doit pas être précipité et que le lancement de la RNT ne doit pas exclure, pour les premières ventes de récepteurs, un dispositif d'incitation ou d'aide, pour les industriels ou pour les consommateurs.

Le Sirti n'est pas favorable à un modèle de radio payante par abonnement, et souligne que la RNT payante par satellite est un échec aux Etats-unis. Il ne serait donc pas souhaitable de s'engager dans cette voie.

Comme les autres radios, le Sirti souligne le coût élevé de la RNT. Cependant, la recherche d'économie qui permettrait d'abaisser ce coût, si elle se traduisait pas des débits plus faibles, serait un élément d'échec pour la RNT. Il est donc nécessaire de déterminer des seuils de perception acceptables pour la grande majorité des auditeurs, en se référant à une étude indépendante à réaliser. Le Sirti est particulièrement soucieux que la perception de la RNT soit égale à celle de la FM.

En outre, le Sirti attire l'attention sur la multiplication des programmes : il souhaite une expansion de l'offre qui préserve le modèle économique des radios existantes. Le Sirti estime que les radios indépendantes n'ont pas obtenu le niveau de développement auquel elles pouvaient prétendre, et que la RNT pourrait être, pour un grand nombre d'entre elles, une opportunité. C'est pourquoi le Sirti souhaite que soit donnée une priorité aux radios existantes.

Par ailleurs, le Sirti est réservé sur le calendrier consistant à diffuser les programmes numériques avant de mettre en vente des appareils de réception de la RNT. Il souhaite qu'il y ait un lancement des récepteurs, de manière transparente, avant la diffusion des programmes de la RNT.

Parmi les radios multi-villes et régionales, l'une d'entre elles, **Skyrock** se distingue par ses prises de position contre la RNT et en faveur d'un modèle de radio IP.

D'après Skyrock, la RNT serait un « futur de retard ». Elle ne disposerait pas de la fenêtre d'exploitation qui permettrait de proposer une alternative crédible à la FM et la radio IP, complétée le cas échéant par une couverture satellitaire. Cette position a été récemment rappelée dans une tribune signée du fondateur de Skyrock, Pierre Bellanger, accompagné du précédent rapporteur sur le sujet Marc Tessier ainsi que de l'ancien responsable de la technique à Radio France Sylvain Anichini.

Il faut souligner que l'adhésion la plus forte à la RNT relève de **radios** aujourd'hui présentes en **réseau multi-villes** mais bloquées dans leur développement par la saturation de la FM (Africa N1, Contact, Crooner, Jazz Radio, LRDM, MFM, Oui FM, Radio FG, ou encore Nova). Elles y voient sans aucun doute possible une possibilité d'extension de leur réseau dont la vocation est de toucher les principales villes du territoire.

#### 1.4). Les radios associatives.

Les radios associatives, regroupées dans les fédérations CNRA et SNRL, sont partisanes de la RNT. Elles estiment que la RNT permet d'offrir un avenir au modèle de la « radio associative » dans la continuité de l'analogique. En effet, si la diffusion n'était plus qu'en mode IP, la question du financement par l'Etat des radios associatives pourrait se poser différemment, notamment dans la répartition de l'aide.

Toutefois, les radios associatives sont ouvertes à un changement de norme. Elles ont, pour une grande partie d'entre elles, défendu depuis plusieurs années la norme DAB+, dont elles estiment qu'elles pourraient réduire le coût de diffusion. Mais elles ne souhaitent pas qu'un changement de normes crée un nouveau report du lancement de la RNT.

Les radios associatives s'interrogent, elles aussi, sur le modèle économique de la RNT. Leur inquiétude est d'autant plus forte qu'elles se fondent sur un modèle de décrochages locaux. C'est la raison pour laquelle même dans ce secteur il n'y a en fait pas unanimité sur la question, tant que cette question des « micro-décrochages » n'est pas techniquement résolue. Or la technologie de la RNT rend les décrochages plus difficiles que la FM. Dans tous les cas, les associatives souhaitent qu'une priorité soit données aux radios existantes, et qu'en fonction de l'aide sélective, leur couverture puisse être améliorée pour celles qui le veulent.

En outre, les radios associatives sont préoccupées par la charge de travail et l'acquisition des compétences nécessaires pour développer des données associées.

Si elles saluent l'engagement annoncé du Fond de soutien à l'expression radiophonique (FSER), les radios associatives s'inquiètent cependant que le financement public ne soit pas prévu de façon plus ample et plus pérenne. Elles souhaiteraient que les collectivités territoriales s'engagent davantage, notamment les régions.

Malgré leur volontarisme en faveur de la RNT, les associatives sont, comme les autres radios, hostiles à l'arrêt de la FM.

### 1.5). Les diffuseurs.

Les diffuseurs (TDF, VDL, Towercast) sont, par principe, intéressés au développement de la RNT, puisqu'il s'agit pour eux d'un relais de croissance. Leur motivation au démarrage rapide de la radio numérique est cependant d'importance variable.

**TDF** estime que le lancement de la RNT doit se faire amplement et rapidement. Un scénario de lancement sur un petit nombre villes ne serait pas le meilleur. Il faudrait plutôt une combinaison d'appels nationaux avec des objectifs de couverture élevés, et des appels locaux et / ou multirégionaux. D'après TDF, il n'y aurait pas de difficulté à procéder à un découpage fin des zones de couverture, et à répondre aux besoins de l'ensemble des radios, notamment locales.

**Towercast** estime de son côté que la RNT doit être lancée, mais à la condition qu'il existe un consensus général de l'ensemble des acteurs. Towercast réclame par ailleurs une régulation de l'accès aux sites de TDF.

**VDL**, très partisane de la RNT, affirme que le choix de la norme DAB+ pourrait réduire les coûts de diffusion entre 30% et 50% par rapport au TDMB. La

conséquence serait toutefois une plus grande concurrence entre les radios puisqu'il y aurait 14 à 15 programmes par multiplexe en DAB+, au lieu de 9 à 10 programmes en TDMB.

VDL considère en outre que si l'arrêt de la FM ne doit pas être immédiat, il est nécessaire de l'envisager d'ores et déjà.

### 1.6). Les fabricants.

Comme les diffuseurs, les organisations de fabricants d'électronique (**Simavelec, Secimavi**) sont aussi intéressées au lancement de la RNT, l'une étant cependant nettement plus volontaire et optimiste que l'autre

Toutefois, cet intérêt ne les empêche pas d'avoir des doutes. Autant les fabricants ont misé sur le renouvellement des postes de télévisions (TNT, écrans plats, et maintenant 3D et TV connectées), autant ils ont peu investi à ce stade dans les récepteurs de radio, comme en témoigne le salon IFA qui s'est tenu en septembre 2010 à Berlin où les postes de radio étaient quasi absents des stands des principaux fabricants. Bien que, dans ce salon international, les grands fabricants s'adressent à des marchés où la RNT est déjà lancée, ils ne considèrent pas pour autant intéressant de fabriquer et mettre en vente des appareils de réception RNT.

Les fabricants estiment que l'amélioration de la qualité sonore apportée par la RNT par rapport à la FM sera plus difficile à apprécier qu'une amélioration de la qualité visuelle. C'est pourquoi les fabricants sont, eux, attachés au développement de données associées par les radios.

Le constructeur automobile **Renault** se dit prêt pour la RNT. Etant soumis à l'obligation juridique d'équiper à partir de 2013 les voitures de récepteurs, Renault s'est engagé à installer un système multimédia avec un tuner TDMB et DAB, dès la fin 2012.

Le **Club de l'électronique embarqué** est, lui aussi, partisan de la RNT, mais s'inquiète de ses conditions de lancement.

**France Broadcast**, qui regroupe des PME fabriquant du matériel pour les diffuseurs, est très désireuse d'un lancement rapide de la RNT.

### 1.7). La Confédération Française pour la Promotion Sociale des Aveugles et Amblyopes (CFPSAA).

**L'association pour la promotion sociale des aveugles et des malvoyants CFPSAA** souhaite attirer l'attention sur le fait que, plus que les autres médias, la radio est indispensable à la vie des aveugles et des malvoyants, qui sont actuellement 1,7 millions en France.

Or les fabricants ont imaginé des objets pour recevoir la RNT complètement numériques, pour certains complètement tactiles, avec de tels niveaux de définitions

et de réglages qu'il est difficile de les prendre en main et de les utiliser lorsqu'on est aveugle.

C'est pourquoi l'association d'aveugles et de malvoyants souhaite que les fabricants de récepteurs de RNT développent un système dit de « vocalisation » qui leur garantisse un usage aisé.

## 2). Les enjeux du débat.

Au-delà des positions des uns et des autres, il nous paraît intéressant de résigner les termes du débat en rappelant les difficultés objectives auxquelles se heurte le lancement de la RNT et les éventuels moyens de les surmonter.

### 2.1). La RNT, « une technologie dépassée ».

#### *- Critiques contre la RNT.*

La première des critiques concernant la RNT porte sur son coût pour les radios. Comme nous l'avons mentionné, même les radios les plus partisanes de la RNT s'en inquiètent.

Les opposants ou les critiques de la RNT soulignent ensuite que la FM a déjà apporté une explosion de l'offre. De ce point de vue, la RNT et la Télévision Numérique Terrestre (TNT) ne sont pas comparables. En effet, le succès de la TNT repose sur l'augmentation de 5 à 20 du nombre de chaînes gratuites dans un secteur où près de 75% des téléspectateurs n'avaient pas accès aux offres câble et satellite. Dans le domaine de la radio, la FM a déjà accompli cette révolution. Le marché radio, très diversifié, est beaucoup plus éclaté que le marché TV, même depuis que la TNT existe. Si l'on compare les leaders, TF1 pèse 24 à 25 % de part d'audience (PDA), tandis que RTL pèse environ 12% de PDA : le leader a une part d'audience deux fois moindre en radio. D'après Médiamétrie, sur 97 villes sondées en FM, seules 15 stations ont une audience significative sur 34 radios (les autres étant en dessous d'un point d'audience).

Par ailleurs, les données associées que permet la norme la plus sophistiquée (TDMB) ne seront pas d'une grande complexité. Elles seront en tout état de cause beaucoup moins riches que celles que permet déjà la voie IP et qu'assurent les sites actuels des radios. En outre, on ne sait pas si les données associées sont valorisables financièrement. La plupart des radios estiment qu'un annonceur n'est pas prêt à payer davantage un auditeur numérique par rapport à un auditeur analogique. On ne connaît pas bien au demeurant la part que ces données associées et leur éventuelle sophistication pourraient représenter dans la motivation d'achat du consommateur.

L'analogique permet une flexibilité du confort d'écoute, sans perte totale du son. Le numérique ne permet pas cette flexibilité. D'après certaines radios, les expérimentations ont fait ressortir un problème d'écoute. La recherche d'économie sur le réseau peut être problématique pour un certain nombre de radios, car elle les placerait en situation de ne pas être reçues en RNT dans des endroits où elles l'étaient en FM.

La dernière critique concerne le renouvellement du parc de récepteurs radio. Bien que celui-ci ne soit pas évalué précisément à cause des nombreux moyens de recevoir la radio, il est estimé à environ 150 millions par les fabricants. Il se renouvelle principalement par l'acquisition de postes de radio simple (dit « kitchen-radio ») et de radio-réveil. Le lancement de la RNT est donc confronté à une double difficulté que n'a pas connu la TNT : le parc à renouveler est beaucoup plus vaste, et le renouvellement est peu dynamique, à cause précisément du suréquipement des auditeurs et de la durée longue de vie des transistors.

#### *- La radio IP comme avenir de la radio ?*

Les opposants à la RNT sont partisans de la numérisation de la radio *via* la voie IP. Ils soulignent que la numérisation est d'ores et déjà engagée fortement pour la plupart des radios qui multiplient leurs programmes sur internet.

Une grande radio privée nationale signale ainsi qu'elle investit lourdement dans les webradios : elle propose 50 web radios différenciées, avec une commercialisation des espaces publicitaires par la régie qui commence à être significative. Cette radio se fixe pour objectif de disposer au total de 80 à 100 web radios. Mais elle conçoit le numérique comme un complément de la FM et non pas comme une technologie de substitution.

En réponse aux critiques qui soulignent le prix de la bande passante, les défenseurs de la radio IP estiment que le prix de la bande passante baissera structurellement et que les modes de compression s'amélioreront.

En ce qui concerne la bande 3, dans l'hypothèse où la RNT ne serait pas lancée et où cette bande ne serait pas utilisée, certains proposent qu'elle soit « vendue » aux télécoms, et que le produit de cette vente alimente un fond de modernisation de la radio. Le passage de la radio analogique à la radio IP pourrait ainsi être accompagné par les pouvoirs publics, grâce à un financement issu de la vente de la bande 3.

#### *- Un projet de radio par satellite et par abonnement.*

La radio par satellite et par abonnement est-elle possible ? Un bouquet de plus de 50 radios numériques est actuellement à l'étude. Il serait payant pour l'auditeur et il nécessiterait un financement global d'environ 70 millions €. L'offre serait principalement musicale. Il nécessiterait cependant un récepteur spécifique. Un tel projet est principalement soutenu comme une offre complémentaire par les partisans de la radio FM couplée à la radio IP.

C'est cet ensemble de ces convictions qui a été rappelé avec force en septembre 2010 dans une tribune précitée signée de MM. Sylvain Anichini, Pierre Bellanger et Marc Tessier, tribune qui a relancé la polémique sur la possibilité même de concevoir la RNT comme une technologie du futur.

## 2.2). La RNT, « l'avenir de la radio ».

Face à cette conviction, le camp des partisans de la RNT qui, en réaction à la tribune précitée, s'est manifesté tout récemment par des articles et des appels, mobilise lui aussi un certain nombre de convictions.

### *- Les avantages de la RNT.*

Le premier et le plus important des avantages de la RNT est de permettre une plus grande offre de radios avec une couverture nationale. C'est évidemment le sujet essentiel du point de vue qui doit rester le lieu ultime du jugement : l'intérêt de l'auditeur. Certes, une vision « parisienne » déforme ce point de vue car l'abondance de l'offre sur la bande FM réduit d'autant l'intérêt de la RNT mais les projections du CSA montrent que dans certaines zones les auditeurs pourraient bénéficier d'un doublement voire d'un triplement de l'offre de fréquences. Ainsi, en Normandie, la RNT pourrait faire augmenter l'offre d'environ 25 radios à environ 40 à 50 radios, soit un quasi doublement de l'offre.

### **Synthèse des résultats concernant les agglomérations importantes avec une hypothèse de 8 services radio par multiplexe.**

	Nb radios FM	Nb Mux RNT	nb radio RNT	Gain de radios
Caen	24	6	48	100%
Rouen	25	6	48	92%
Le Havre	23	6	48	109%
Le Mans	26	6	48	85%
Laval	28	5	40	43%
Chartres	22	5	40	82%

Source : CSA

On voit très nettement que sur une zone comme celle-ci, l'avantage pour l'auditeur est très important. Il serait essentiel que le CSA puisse disposer de ces données pour le plus grand nombre de zones possibles.

Les données associées sont un deuxième avantage par rapport à la FM. Elles peuvent avoir une valeur en termes de service.

Les récepteurs de RNT pourraient être faciles à utiliser, en particulier en comparaison avec les appareils multimédia tels que les *smartphones*, et permettraient aux auditeurs d'identifier les radios par stations reçues et de les classer par ordre alphabétique, et non plus par fréquence. Il n'est pas nécessaire de souscrire à un abonnement pour recevoir la radio. En outre, ce mode de réception ne permet pas d'identifier les auditeurs. Cette question de l'anonymat, nous y reviendrons, n'est pas anodine.

#### *- Critiques concernant la radio IP.*

La radio IP, pour la majorité des radios, est considérée comme un complément de la diffusion hertzienne. Elle suppose un accès internet en haut débit qui n'est pas gratuit, et qui pose des problèmes de saturation, de continuité du réseau, et de mobilité sur le territoire.

Un grand nombre de radio s'inquiète de la pérennité du modèle économique de la radio IP. Elles craignent qu'en cas de transfert important, les coûts de bande passante deviennent élevés, et que les radios soient sans doute obligées de les payer.

En outre, la radio IP nécessite lorsqu'elle est écoutée sur des appareils mobiles du type *smartphone* que celui-ci soit doté d'une grande autonomie, ce qui n'est pas encore le cas. Par ailleurs, pour les *smartphones*, la fonction « téléphone » reste prioritaire pour l'usager sur les autres fonctions.

Un inconvénient de la radio IP est que celle-ci permettrait d'identifier les auditeurs. Cet argument, quasi « politique » ne doit pas être pris à la légère. Même si dans une société démocratique l'usage de l'Internet reste un espace de liberté, l'histoire enseigne le rôle de la radio dans les combats pour la liberté : flexible, audible en toutes les circonstances, sans aucun repérage possible, elle est le symbole d'une certaine forme de résistance aux pouvoirs qui n'est pas à négliger. Même si les temps ont changé, l'anniversaire de l'appel du 18 juin doit nécessairement conduire à la prudence quant à un usage fléché et repéré de la radio.

Ajoutons enfin que certains soulignent un risque de voir la radio sur IP entrer directement en concurrence avec tous les autres médias utilisant la voie IP : alors que la radio est un média certes encore très puissant mais légèrement déclinant (1 point d'audience environ par an depuis quelques années selon Médiamétrie), son inscription définitive dans un univers multimédia pourrait évidemment dans bien des domaines – information, musique – lui faire perdre sa spécificité au regard d'autres offres existantes ou à venir.

A ce stade, **nous ne souhaitons pas nous même trancher entre ces différents points de vue** : par définition, l'exercice prospectif est un exercice fait d'incertitudes. Soulignons à nouveau cependant que ces débats, même s'ils ont existé aussi pour la TNT qui a connu le succès que l'on sait, sont renforcés par le fait que la couverture radio par voie FM est une des plus abondantes du monde. La TNT offrait un avantage simple pour 75% des consommateurs qui n'avaient pas accès aux offres câble satellite ou *triple play* : passer de 5 à 20 chaînes sans changer de poste de télévision (l'adaptateur ne coûtant que quelques dizaines d'euros). La RNT n'offre clairement pas cet avantage, du moins généralisé, et elle suppose l'acquisition de postes nouveaux dans des foyers équipés en moyenne de 6 transistors : le pari est assurément plus difficile.

## 2.3). La situation dans les autres Etats européens.

L'examen des situations étrangères montre d'ailleurs cette difficulté : si beaucoup de pays ont commencé ou depuis longtemps fait l'expérience de la RNT, aucun n'a encore réussi de façon concluante à l'imposer comme le modèle dominant de la diffusion hertzienne. Il en ressort ce que l'on pourrait nommer « le paradoxe de la RNT » : c'est une technologie suffisamment attractive pour connaître un certain succès quand elle est lancée, mais insuffisamment attractive pour connaître un succès tel qu'il permette l'arrêt rapide de la FM.

Le cas auquel il est fait le plus souvent référence en France est celui du Royaume-Uni. Celui-ci fera l'objet d'un point plus détaillé dans le rapport final.

### *- La situation en Espagne.*

L'Espagne utilise le système DAB depuis 1998, et les premières licences ont été accordées en mars 2000. Cependant, depuis cette date, le système est toujours à l'état expérimental.

La RNT en Espagne a vu le jour le 23 juillet 1999 par un décret mettant en plan le plan technique national de radiodiffusion sonore numérique terrestre (modifié par un autre décret en 2006). Ce plan de passage à la RNT se compose de quatre phases. L'objectif était qu'au 31 décembre 2011, la RNT couvre 80 % de la population nationale grâce à la couverture des villes moyennes et de toutes les villes de plus de 50 000 habitants (3<sup>ème</sup> phase). L'objectif final est une couverture de 95% de la population nationale (4<sup>ème</sup> phase).

Cependant, à l'automne 2010, il apparaît que l'objectif de couverture de 80% est loin d'être assuré. En effet, à cette date, seulement 51% de la population est couverte par la RNT.

La plupart des grandes radios nationales émettent en numérique (RNE, Cadena Ser, Punto Radio, Onda Cero, Cope, Intereconomia).

La vente d'appareil en DAB reste toutefois très limitée. Selon les chiffres de l'association espagnole de radiodiffusion commerciale (AERC), les auditeurs de la radio numérique seraient estimés à 23,6 millions.

Le plus frappant dans l'histoire de la RNT espagnole est qu'en 2009, la principale demande des radios au gouvernement a été l'arrêt de l'obligation de d'émettre en numérique. Les radios doivent en effet faire face à une dépense de l'ordre de 30 millions € pour pouvoir diffuser en numérique, et elles ont demandé une aide à l'Etat afin de pallier à la crise du secteur et à la baisse des recettes publicitaires.

Les radios considèrent en outre que le système DAB est dépassé par le DAB+, utilisé notamment au Royaume-Uni. Si l'Espagne décidait d'adopter le DAB+, les équipements numériques en DAB deviendraient alors eux-mêmes obsolètes.

- *La situation au Danemark.*

Le Danemark est l'un des pays européens les plus en avance dans la mise en place de la RNT. En 2010, 90 % du territoire est couvert par la RNT, et 33% de la population a accès aux services de la RNT.

Cependant seulement un tiers de la population danoise possède en 2010 un récepteur FM et DAB, ce qui représente 1,4 million de récepteurs sur une totalité de 10 millions.

Depuis le lancement officiel de la RNT en 2005, tous les acteurs de l'industrie concernée par la RNT – fabricants, distributeurs, groupes radios – se sont lancés dans une campagne de promotion tous médias pour ce nouveau mode de radiodiffusion. En 2010, le gouvernement a alloué 1,35 million € à une nouvelle campagne nationale d'information sur la RNT.

Les récepteurs DAB sont vendus à des prix allant d'environ 50 euros à 400 euros, selon le modèle. De 60 000 récepteurs vendus en 2005, le marché est passé à 1 million en 2009. Mais il peine depuis à trouver un élan et n'atteint aujourd'hui qu'environ 1,3 million de récepteurs vendus.

En ce qui concerne l'arrêt de la FM, la décision prise par le gouvernement a été que la FM se serait pas arrêtée avant au moins 10 ans.

- *La situation en Allemagne.*

La RNT couvre actuellement 80 % du territoire allemand. Alors que la norme choisie a été le DAB, les 16 Länder se sont mis d'accord au début de l'année 2010 pour migrer progressivement vers le DAB+.

Cependant le passage à la radio numérique n'abaisserait que le coût de diffusion que de 15 % par rapport à la FM. Le coût annuel d'un multiplexe étant estimé à environ 30 millions €, et un multiplexe pouvant contenir jusqu'à 15 radios, le coût de diffusion unitaire annuel serait donc d'environ 2 millions €.

La RNT apporte une solution à la saturation de la bande FM dans les grandes villes, dans lesquelles des radios se sont vues refuser le lancement de nouvelles stations pour manque de place disponible.

Il était prévu que la FM cesse d'exister en Allemagne dès 2010, au profit d'un signal numérique. Cependant l'absence d'équipement des foyers en récepteur de RNT et le peu d'empressement des radios FM à passer en numérique ont repoussé l'échéance sans qu'une date nouvelle d'arrêt de la FM soit programmée.

### 3). Les contraintes.

Le rapport établi par M. Marc Tessier a établi les principales contraintes économiques imposées par le déploiement de la RNT ; nous nous contenterons donc de les rappeler ici brièvement.

#### 3.1). Les difficultés économiques des radios commerciales.

Le marché de la publicité radio a connu plusieurs années de baisse. Avant que la crise économique ne surgisse, entre 2006 et 2007, le marché a commencé à se contracter, passant de 848 millions € à 805 millions €, et alors que le marché TV, lui, continuait à augmenter. La crise économique a accentué cette baisse, si bien que de 2006 à 2009, le marché publicitaire radio est passé de 848 millions € à 710 millions €, soit une baisse de 138 millions € (source : IREP). Cela signifie qu'en 2009 le marché publicitaire radio correspondait à seulement 83 % - 85 % du marché publicitaire radio en 2004 - 2006.

Moins visible et moins connue peut-être que la baisse des ressources publicitaires affectant la presse qui est, elle, confrontée plus frontalement encore à la concurrence d'internet, la baisse des ressources publicitaires concernant la radio dans la deuxième partie des années 2000-2010 a donc été aussi d'une ampleur significative.

C'est la raison pour laquelle les radios commerciales, et en particulier celles nationales, sont particulièrement sensibles à toute dépense supplémentaire, sans perspective d'un retour sur investissement ni à court terme, ni même à moyen terme, compte tenu du maintien probable de la diffusion analogique. Les exemples étrangers témoignent en effet que la RNT, lorsqu'elle est lancée, peut connaître un certain succès, mais qui n'a jamais été suffisant pour pouvoir envisager un basculement de l'analogique au numérique. Tant pour l'Espagne, l'Angleterre que l'Allemagne, la date de basculement initialement prévue a été retardée, parfois sine die. Les radios sont donc soucieuses de devoir supporter pendant une durée assez longue (peut-être une dizaine d'années, voire davantage) une double diffusion, voire une triple diffusion pour celles qui souhaitent conserver les longues ondes.

Ce coût additionnel inquiète d'autant plus les radios qu'elles n'ont pas, pour l'instant, connaissance de moyens de valoriser de manière significative la publicité qui résulterait de la diffusion de données associées.

Il convient de souligner toutefois que certaines radios commerciales pourraient avoir davantage intérêt au lancement de la RNT, dès lors que celui-ci correspond à une extension importante de leur couverture. Mais d'une part les radios existantes craignent toutes l'arrivée de nouveaux entrants, qui viendraient émettre davantage un marché publicitaire radio qui n'est pas structurellement dynamique, d'autre part les radios nationales privées craignent l'extension de couverture des radios multi-villes et régionales qui viendront les concurrencer plus fortement.

### 3.2). L'économie fragile des radios associatives.

Les radios associatives ont fait part, depuis plusieurs années, aux pouvoirs publics de leur souhait qu'un financement supplémentaire leur soit destiné afin de payer les coûts spécifiques et inédits liés à la RNT, au premier rang desquels le coût de diffusion, ainsi que l'emploi ou la formation de personnes pour la fabrication de données associées.

Comme l'a préconisé le rapport de M. Emmanuel Hamelin spécialement consacré à ce sujet, les pouvoirs publics se sont engagés, déjà, à ce que le fond de soutien à l'expression radiophonique (FSER) augmente afin de compenser partiellement le coût de la RNT.

### 3.3). Les contraintes budgétaires de l'Etat.

A la différence d'autres médias telle que la presse dont l'économie dépend pour partie des aides de l'Etat, les radios commerciales ont existé sans solliciter l'aide financière de celui-ci. La contraction forte et continue du marché publicitaire radio entre 2006 et 2009 explique que des radios commerciales envisagent, probablement pour la première fois, de recourir à une aide de l'Etat pour le développement d'une nouvelle technologie coûteuse.

Actuellement, le Sirti considère, en effet, que sans aide de l'Etat, les radios commerciales ne pourront pas lancer la RNT. Il estime qu'il pourrait y avoir une dégressivité de l'aide dans le temps, en fonction des catégories de radios éventuellement.

Les diffuseurs sont conscients des difficultés économiques des radios. C'est pourquoi ils se sont déclarés ouverts à un changement de norme qui permettrait d'abaisser les coûts individuels, comme nous le détaillerons plus loin. De son côté, la société VDL suggère la création d'une « numéri-taxe ». Il s'agirait d'une taxe de 5% sur les récepteurs vendus, qui alimenterait un fond d'aide à la numérisation. Six millions de récepteurs vendus rapporteraient entre 40 à 50 millions € par an. Plus il y aurait de récepteurs vendus, plus le fonds augmenterait, et donc permettrait la numérisation.

Du point de vue de l'Etat, le financement de la RNT se pose donc triplement : une augmentation des ressources de la radio publique ; une augmentation de la dotation affectée au FSER ; et une aide éventuelle aux radios commerciales. A cela s'ajoute, comme pour la TNT, une éventuelle participation aux efforts marketing de lancement de la RNT. Le lancement de la RNT et son développement serait, dans cette perspective, très largement supporté par le budget de l'Etat. Or le problème de l'arrêt de l'analogique qui se pose aux radios ne se pose pas moins à l'Etat. Un financement spécifique de la RNT durerait probablement autant que continuera à exister la FM.

### 3.4). La question de l'arrêt des grandes ondes, des ondes moyennes et de la FM.

Les radios privées nationales sont particulièrement attachées à la maîtrise de leur réseau de distribution, ce que leur permet la FM, et ce que ne permet pas la radio IP.

Les radios privées nationales considèrent que si elles avaient un intérêt à arrêter leur diffusion en ondes longues, elles le feraient. Or elles estiment que la question de cet arrêt ne se pose pas avant au minimum cinq ans (2015).

En effet, l'écoute de la radio repose sur des habitudes peu fluctuantes, car elle repose sur une écoute individuelle, notamment en mobilité, au contraire de la télévision, qui est regardée de manière plus collective et en habitat fixe. Le changement de stations – le zapping – y est moins fréquent qu'à la télévision. C'est la raison pour laquelle des catégories d'auditeurs différentes utilisent aujourd'hui tous les modes possibles de diffusion, longues ondes, ondes moyennes, FM et désormais web. La FM, malgré son grand succès, ne s'est pas substituée entièrement à un mode de diffusion qui lui préexistait.

En outre, dans le domaine de la télévision, au niveau européen, une réaffectation des fréquences était prévue. Dans le domaine de la radio, ce n'est pas le cas pour la FM qui aujourd'hui ne présente aucun intérêt particulier pour l'univers des télécoms, étant située beaucoup trop bas. Sans perspective de réaffectation, il est plus difficile de concevoir un arrêt de la FM. Cela n'ouvre pas non plus la voie à un éventuel retour sur investissement pour l'Etat qui serait lié à la mise aux enchères de bandes de fréquences.

#### 4). Les conditions pour lancer la RNT.

A ce stade, nous n'avons pas voulu cacher les difficultés que présentait la mise en œuvre de la RNT mais aussi les espoirs qu'elle pouvait susciter chez certains acteurs.

Notre démarche est la suivante : définir les conditions de possibilité de lancement de la RNT Si ces conditions ne peuvent être réunies, la RNT n'a pas de chance de se lancer dans les années à venir. Si elles peuvent l'être, le pari – quoi que non dépourvu de risque – est sans doute maîtrisable.

C'est au terme, lorsque les réponses nous auront été apportées aux questions que nous allons maintenant poser, que nous donnerons notre point de vue définitif.

S'agissant des difficultés suscitées par le lancement de la RNT :

- incertitudes sur le modèle économique ;
- avantage consommateur inégal selon les zones et les villes ;
- existence d'une voie concurrente IP qui, même si elle est discutée, existe déjà et peut apparaître comme une réelle alternative ;
- enfin une appétence très faible, voire inexistante, des télécoms pour la bande FM – trop basse - (à la différence des bandes libérées par la télé analogique) qui permet aujourd'hui très difficilement de monétiser celle-ci et enlève tout intérêt global à accélérer un « basculement » vers le numérique

L'ARCEP nous a d'ailleurs confirmé qu'elle n'avait pas été saisie de demande particulière concernant la bande FM

Si l'on pense néanmoins qu'il y a un intérêt réel à faire évoluer notre offre radiophonique hertzienne, cela peut être pour plusieurs raisons :

- le premier, majeur, est l'avantage consommateur rappelé plus haut : la RNT permettra effectivement à celui-ci un plus grand choix dans un certain nombre de zones ; à cela s'ajoute l'hypothèse que d'une part les données associées, d'autre part les fonctions permises par l'appareil RNT (réécoute, pause, reprise, écoute différée...) puissent acquérir un véritable attrait ;
- le second est l'intérêt des radios à vocation nationale qui pourraient sensiblement étendre le nombre de villes où elles sont diffusées ;
- le troisième est sans doute moins tangible mais peut être posé à ce stade comme une hypothèse à discuter : dans quelle mesure, alors que l'objet radiophonique, le transistor (radio réveil, « kitchen radio »), vieillit considérablement, et alors que la radio elle-même voit son audience globale baisser, tandis que l'écoute des jeunes diminue sensiblement (cf. la dernière étude sur « les pratiques culturelles des Français ») la RNT ne pourrait-elle pas à la fois par des postes, des offres et des fonctionnalités nouveaux donner une nouvelle jeunesse à la radio ? Certains objets qui mêlent déjà radio numérique et voie IP (« radio hybride ») sont sans doute plus assimilables par une catégorie jeune de la population dont les dernières études montre qu'elle écoute moins la radio.

Parmi les conditions qui nous paraissent devoir être définies, plusieurs nous paraissent essentielles :

4.1). Comment la RNT pourrait-elle conquérir le public ?

Pour que la RNT soit un succès auprès du public, plusieurs conditions doivent être réunies :

> Les appareils de réception doivent être répandus, c'est-à-dire d'une part qu'ils doivent être attractifs pour être achetés, d'autre part que les véhicules automobiles doivent être équipés.

Etant donnée le lent renouvellement continual d'un parc de récepteur, la RNT devra s'imposer progressivement en ciblant les meilleurs points d'entrée : la voiture, les objets nomades (téléphone, lecteur, etc. ), les récepteurs dédiés, les radios wifi qui souvent n'ont pas la FM.

La première génération de récepteur RNT devra comporter la FM, et des possibilités de bascule entre les modes de diffusion, qui devrait être neutre pour l'auditeur. La compatibilité entre normes européennes devrait être recherchée, avec des récepteurs capables de recevoir les différentes normes. Cela suppose, une fois les décisions prises, une très forte réactivité des fabricants pour lancer des chaînes de fabrication.

> La qualité sonore de la RNT doit être au moins égale, sinon supérieure, à celle existante, et donc notamment celle de la FM.

> La RNT doit être connue et identifiée comme attractive auprès du public. Cela nécessite une campagne de lancement forte et dynamique.

> L'offre de radios doit être enrichie pour les auditeurs. Pour que ce lancement fasse en effet l'objet d'un marketing efficace, il faut qu'il soit massif c'est-à-dire effectué dès le départ sur un nombre de zones non négligeables, en particulier sur des zones à définir par le CSA où la progression du nombre de radios puisse être relativement tangible voire spectaculaire.

4.2). Comment abaisser le coût de la RNT ?

D'après les évaluations réalisées, tant par la mission confiée à M. Marc Tessier, que d'après les données communiquées par les éditeurs et les diffuseurs lors de leurs auditions, la RNT a un coût « élevé » pour les radios, en ce qu'il représente d'une part un surcoût par rapport à la diffusion analogique en FM (et moyennes et longues ondes pour les radios nationales), et d'autre part, si la couverture des radios en RNT est étendue, à un coût qui pourrait être équivalent à celui existant en FM.

Une première question se pose donc de savoir comment il serait possible d'abaisser le coût de la RNT afin de rendre le modèle attractif pour les radios.

Cette question peut s'envisager sous deux aspects :

- Est-il possible d'abaisser le coût global de la RNT ?
- Est-il possible d'abaisser le coût de la RNT pour chaque radio ?

#### *Le coût global de la RNT.*

La RNT a un coût global élevé dès lors d'une part qu'elle comporte beaucoup de données associées, d'autre part que la zone de couverture est importante (90 % à 95 % du territoire).

En outre, la RNT a un coût élevé car la technologie choisie (TDMB) n'a pas été lancée dans d'autres pays (sauf en Corée du Sud), et donc qu'elle ne bénéficie des réductions de coûts liées au développement d'une technologie.

#### *Le coût de la RNT pour chaque radio.*

La RNT pourrait avoir un coût moindre pour chaque radio si, tout d'abord, les radios sont plus nombreuses sur chaque multiplexe. Ainsi elles peuvent se partager en un plus grand nombre le coût global d'un multiplexe. Cet abaissement du coût de diffusion a toutefois pour conséquence la présence d'un plus grand nombre de concurrents s'il s'agit de radios commerciales, et donc une fragilisation, voire une baisse des recettes publicitaires des acteurs déjà présents.

En effet, en ce qui concerne les nouveaux entrants, s'il y a un très grand émiettement de l'audience, les radios privées nationales considèrent qu'il y aura un problème de modèle économique général.

Une autre manière d'abaisser le coût pour chaque radio est qu'elles mutualisent leurs moyens pour posséder elle-même le multiplexe émettant sur leur zone, de la même manière qu'un grand nombre de radios (associatives, et certaines indépendantes) s'auto-diffusent en FM.

#### 4.3) Une incitation financière publique.

Dans le contexte particulièrement tendu qui est celui des finances publiques, la RNT ne démarrera pas sans une incitation financière publique qui doit revêtir au moins trois formes : participation au développement de la radio publique, participation au lancement public, participation à l'aide aux radios les plus fragiles. Il reste à évaluer le coût de cette participation.

#### 4.4). La question des normes : changement, coexistence ?

D'après TDF, la RNT peut être lancée avec deux normes, TDMB et DAB+. Du point de l'auditeur, une double norme serait, en théorie, transparente. Il y aurait toutefois un intérêt à une évolution vers le DAB+ pour des raisons de coûts et de coordination européenne. La norme DVBT2, elle, ne serait pas maîtrisée avant deux ou trois ans, peut-être quatre ans. Les radios comme les fabricants préfèrent choisir une norme pratiquée dans plusieurs pays.

Techniquement, il serait donc possible de faire coexister DMB et DAB. Cependant il serait préférable que cette coexistence n'ait pas lieu dans le même multiplexe, car cela nécessiterait alors un démultiplexage et un remultiplexage des données.

Les radios estiment, comme nous l'avons déjà mentionné, que la norme TDMB est trop coûteuse compte tenu de leur modèle économique. Cependant, le DAB+ à qualité équivalente n'offre pas, pour les radios prises dans leur totalité, de coût moindre. Potentiellement le DAB+ permet de diviser les coûts avec davantage de radios.

Le coût de diffusion en TDMB est évalué à 4,4 millions € par an pour une couverture de 90% de la population. Certains radios privées nationales estiment que si le coût de diffusion de la RNT s'élevait entre 500 000 € à 1 million €, il serait éventuellement supportable pour une couverture de 90 % à 95 % du territoire. Or, d'après leurs estimations, le passage en DAB + sans données associées permettrait d'abaisser le coût de 4,4 millions € à 2,2 millions €. Par contre, la conséquence est un doublement du nombre d'acteurs présents. Avec des données associées plus performantes, le coût de diffusion en DAB + s'élèverait à 3,3 millions €.

Une remise en cause de la norme ainsi que le développement d'une double norme nécessiteraient cependant probablement la réouverture d'un débat sur le sujet.

\*\*\*

**En conclusion**, à ce stade, il nous paraît utile que les acteurs nous donnent leur point de vue sur ces conditions

- du côté de l'Etat, y a-t-il une volonté de lancer la RNT, ce qui suppose une mobilisation minimale de fonds publics et, à l'instar, de ce qui s'est fait pour la TNT, une campagne de sensibilisation du public ?
- le CSA est-il aujourd'hui en état de lancer la RNT sur un nombre important de zones et tout particulièrement sur les zones aujourd'hui mal couvertes en matière radiophoniques ?
- les fabricants sont-ils prêts à lancer de façon importante des chaînes de fabrication de RNT allant du bas au haut de gamme afin de rendre ces nouveaux postes attractifs pour les auditeurs ?

- l'opposition des radios généralistes au projet de RNT peut elle aller jusqu'à les conduire à ne pas répondre aux appels à candidatures qui seraient lancés par le CSA, ce qui diminuerait l'attractivité de l'offre pour le consommateur ?
- jusqu'à quel point les diffuseurs sont ils prêts à faire pression sur les coûts pour rendre économiquement le lancement de la RNT sur plusieurs zones plus facile ?

De la réponse à l'ensemble de ces questions dépendra la possibilité ou non d'envisager à court terme le lancement sur le territoire métropolitain de la radio numérique terrestre. A l'issue de ce rapport d'étape, ma proposition, Monsieur le Premier ministre, est donc de demander aux différents acteurs de se positionner sur ces questions afin de pouvoir d'ici à la fin de l'année vous donner le point de vue que vous attendez sur l'opportunité de lancer le processus de la RNT

**David KESSLER**