

Réponse du Groupe RTL à la consultation publique ouverte par le Conseil supérieur de l'audiovisuel pour la diffusion de services de télévision mobile personnelle par voie hertzienne terrestre en mode numérique

Offres et services

1. Les services de télévision

a) *Quels genres de programmes vous semblent les plus adaptés à la TMP ?*

Le Groupe RTL, éditeur de radio, ne souhaite pas répondre à cette question.

b) *Les services diffusés consisteront-ils plutôt en :*

Le Groupe RTL, éditeur de radio, ne souhaite pas répondre à cette question.

c) *En fonction des genres cités en a), les éditeurs de services de TMP vous paraissent-ils plutôt susceptibles de diffuser :*

Le Groupe RTL, éditeur de radio, ne souhaite pas répondre à cette question.

d) *Disposez-vous d'estimations concernant le coût de grille d'un service de TMP, en fonction éventuellement du genre de programme auquel ce service est dédié et de la part des contenus nouveaux et spécifiques qu'il diffuse ?*

Le Groupe RTL, éditeur de radio, ne souhaite pas répondre à cette question.

e) *Le projet de loi, en son article 16, prévoit que « le Conseil supérieur de l'audiovisuel peut, par décision motivée, donner son agrément à une modification substantielle des données au regard desquelles il a autorisé un service en télévision mobile personnelle, notamment lorsqu'elle porte sur la programmation ou les modalités de commercialisation ».*

En ce qui concerne les services de radio, les caractéristiques principales de ces services, notamment leur gratuité pour le public, font partie intégrante du modèle économique de ce média de masse. Il est peu vraisemblable qu'en modèle économique différent, reposant sur des services payants, puissent s'imposer.

Cependant, en fonction du modèle économique général choisi pour la TMP, notamment si l'accès à la TMP devait nécessairement passer par la souscription à un abonnement, il n'est pas impossible qu'un modèle payant émerge. Dans ce cas, un éditeur de services de radio comme RTL pourrait être amené à revoir sa position afin de participer à ce modèle économique fondé sur l'abonnement.

,

2. Les services locaux

Considérez-vous qu'une place devrait être réservée pour des services locaux dans l'offre de TMP ? Quel impact pourrait avoir la diffusion de tels services sur les plans technique et économique ?

Etant donné les capacités limitées de la TMP ainsi que les contraintes économiques de ce type d'offre, il apparaît que seule une offre nationale identifiée pourrait être de nature à permettre le succès de l'offre de TMP. Afin de permettre l'expression d'une dimension locale, il pourrait être envisagé de permettre, dans un certain nombre de zones géographiques définies, des décrochages locaux de l'offre nationale. Ce système, utilisé en radio analogique depuis de longues années, présente des avantages importants, à la fois en terme d'animation locale, d'opportunités pour les annonceurs locaux et d'accès aux consommateurs à des marques fortes et identifiées. Par ailleurs, il permet d'amortir les coûts de fabrication des programmes sur une base plus large pour la partie nationale, et présente ainsi un avantage économique indéniable en termes de qualité de programmes offerts.

3. Les services de radio

Quelle part de la ressource devrait être réservée pour des services de radio ?

La loi prévoit la diffusion de services de radio au sein de la TMP. Afin de rendre cette offre de services de radio attractive, une part significative de la ressource devrait leur être attribuée, afin de permettre aux services de radio nationaux, notamment pour les radios généralistes comme RTL, qui de part leur programmes fédérateurs et la puissance de leur marque sont à même de contribuer fortement au succès de la TMP. En ce sens, la TMP devrait pouvoir permettre la diffusion d'au minimum de 20 à 30 services de radio.

Il convient cependant de noter, qu'au delà de la diffusion de services de radio dans l'offre de TMP, la solution la plus économe en ressources radioélectrique est d'assurer l'interopérabilité entre les services de TMP (bandes IV et V, norme DVB-H) et le réseau dédié de la radio numérique en bande III (norme DMB). Si cette interopérabilité était assurée, notamment par voie réglementaire, la ressource radioélectrique de la TMP pourrait être réservée aux services de télévision. Malheureusement, une telle interopérabilité ne peut être imposée par voie réglementaire dans l'immédiat, la réglementation européenne s'y opposant (Directive Service Universel, Paquet Télécom).

Devant cet état de fait, les opérateurs de radio n'ont d'autres solutions que de demander une part significative de la ressource radioélectrique de la TMP pour assurer la présence de la radio sur ce qui deviendra dans un avenir très proche le récepteur universel en mobilité. Seule une action volontaire des pouvoirs publics dans ce domaine, permettant d'assurer de façon pérenne l'interopérabilité entre les réseaux de TMP et de radio numérique permettra d'obtenir une solution économe en ressources radioélectriques.

4. Les services de communication audiovisuelle autres

Cette catégorie de services pourrait regrouper aussi bien des services de données diffusées (informations pratiques, météo...), que des services interactifs.

Quelle part de la ressource devrait être réservée pour des services de communication audiovisuelle autres que de télévision ou de radio ?

Quels types de services de communication audiovisuelle autres que de télévision ou de radio devraient être autorisés par le Conseil ? En quoi ces services seraient-ils susceptibles de favoriser le développement de la TMP ?

Un certain nombre de services de données, associée ou non aux programmes, sont de nature à favoriser le développement de la TMP. Il est nécessaire, afin d'assurer une cohérence aux services proposés et de favoriser leur pertinence, de prévoir que ces services soient produits et édités par les éditeurs de programmes autorisés en TMP et non pas conçus de manière autonome par des opérateurs tiers.

5. Le financement des services

Quel mode de financement vous paraît le mieux à même d'assurer le développement de la TMP :

- *le versement d'un revenu de la part d'un distributeur commercial ?*
- *les recettes tirées de la publicité ou de la redevance audiovisuelle ?*
- *une combinaison des deux ?*

Quels types de recettes publicitaires peuvent être générés par la TMP ? Des recettes dues à l'augmentation de l'audience des chaînes existantes ? Des recettes provenant d'annonceurs spécifiques à la TMP ? Des recettes provenant de nouvelles formes de publicité rendues possibles par l'usage d'un récepteur mobile (publicités interactives, contenus associés à un site publicitaire, SMS, MMS, marketing adressé, autres) ?

Disposez-vous d'estimations concernant ces recettes ?

Quels revenus, autres que publicitaires, pourront être tirés de services interactifs ?

Disposez-vous d'estimations les concernant ?

Pour le Groupe RTL, éditeur de services de radio, le modèle le plus pertinent et à même d'assurer le succès de la TMP est le modèle de réception gratuite pour l'utilisateur final, financé par les recettes tirées de la publicité. Face la maturité du marché publicitaire radio, il est peu probable que la TMP se traduise par des revenus publicitaires supplémentaires. Cependant, un modèle purement gratuit est à même d'attirer les audiences de masse les plus rémunératrices en termes de publicité.

6. Les modalités d'accès du téléspectateur aux services de TMP

Quelles modalités d'accès du téléspectateur à l'offre de TMP vous paraissent les plus adaptées :

- *un abonnement forfaitaire (pour un bouquet, ou chaîne par chaîne) ? Dans ce cas, les services de TMP feraient-ils l'objet d'un abonnement spécifique ou seraient-ils intégrés dans une offre plus large, comprenant par exemple des services de téléphonie et/ou un accès haut débit ?*
- *une facturation à l'usage ?*
- *un accès totalement gratuit ?*

Le groupe RTL favorise un accès totalement gratuit, modèle qui a démontré sa pertinence en matière de télévision et de radio, permettant d'apporter au plus grand nombre des programmes de qualité, à la fois en terme d'information comme de divertissement.

Différentes classes de terminaux permettront de recevoir les services de TMP. Les terminaux intégrés aux téléphones portables disposeront, a priori, d'écrans de taille limitée mais offriront des possibilités supplémentaires du fait de la présence d'une voie de retour. La TMP pourrait aussi être reçue sur des assistants personnels ou sur des récepteurs portatifs dédiés.

Sur quels types de terminaux convient-il de s'assurer que les différentes offres de TMP soient accessibles ? Pour répondre à cette question, le contributeur pourra distinguer différents types de services (payants de base, payants en option, gratuits, à l'usage).

Afin d'assurer un bassin d'audience de masse, il convient d'assurer la gratuité du service de TMP et son accessibilité sur l'ensemble des terminaux.

7. La distribution de la TMP

Quels acteurs seraient, selon vous, les mieux à même d'assurer la distribution commerciale de services payants :

- *les éditeurs de services eux-mêmes ;*
- *les opérateurs de téléphonie mobile ;*
- *les distributeurs de télévision payante ;*
- *une association de ces acteurs ou d'autres acteurs ?*

Le groupe RTL souhaite que la TMP soit un service gratuit

Concernant la commercialisation de services payants, quelles relations économiques sont susceptibles de s'établir entre les différents acteurs (éditeurs, distributeurs, opérateurs du réseau, fabricants de terminaux...) ? Notamment, quelle est, selon vous, la répartition optimale des revenus de l'abonnement entre éditeurs et distributeurs ?

Quels revenus pourraient être générés par des services interactifs en lien avec les contenus diffusés ?

S'agissant d'offres payantes, quelles pourraient être les perspectives d'abonnement à la TMP ? Disposez-vous d'estimations concernant le consentement à payer mensuel des consommateurs :

- *pour un accès à un bouquet de base ?*
- *pour des chaînes offrant des contenus exclusifs ?*

Le groupe RTL souhaite que la TMP soit un service gratuit

8. Offres de télévision mobile utilisant d'autres bandes de fréquences que celles faisant l'objet d'assignation par le CSA

Plusieurs systèmes seraient susceptibles d'offrir des services de télévision accessibles en mobilité, en utilisant d'autres bandes de fréquences que celles actuellement consacrées à la radiodiffusion. Les questions qui suivent ont pour objectif de préciser les interactions entre les différentes offres potentielles.

Quelles complémentarités envisagez-vous entre les offres de TMP et les offres de télévision mobile « point à point » (télévision mobile 3G) actuellement disponibles ?

Les différents supports possibles (notamment systèmes hybrides terrestre/satellite selon la norme DVB-SH, diffusion sur 3G par MBMS) pour la diffusion de services de télévision en mobilité vous apparaissent-ils plutôt complémentaires ou plutôt concurrents ? Selon vous, quel impact auront leurs caractéristiques techniques respectives sur les offres correspondantes ? Si vous disposez de cette information, pourriez-vous préciser les calendriers d'éventuels déploiements envisagés ?

Le groupe RTL, diffuseur de services de radio, considère que les services diffusés par IP (sans distinction du mode de transport) sont concurrentes de ses propres offres. Elles doivent obéir aux mêmes contraintes réglementaires que les services de radio actuellement autorisés sur les bandes de fréquences assignées au CSA.

9. Offres de vidéo à la demande

Parallèlement à la TMP, envisagez-vous le développement d'offres de vidéo à la demande accessibles en mobilité ? Disposez-vous d'estimations sur les revenus qui pourraient être générés par ces services ?

Le Groupe RTL, éditeur de radio, ne souhaite pas répondre à cette question.

Les terminaux

10. L'interface d'accès aux services

Quels types d'interface (par exemple, portail d'accès, guide électronique, présentation classique selon une numérotation dans un plan de services) permettront l'accès aux services de TMP à partir des différents terminaux ? L'interface utilisée devra-t-elle être normalisée ?

Une interface de type guide de programmes nous semble être la plus adaptée à la TMP. Cette interface pourrait être un flux XML, de façon à être à la fois normalisée et paramétrable par les terminaux.

11. Questions relatives aux systèmes de contrôle d'accès

Parmi les systèmes d'accès conditionnels qui pourraient être utilisés pour des services de TMP, certains nécessitent l'utilisation d'une voie de retour ; d'autres, au prix d'une utilisation légèrement accrue de la bande passante, utilisent uniquement la voie de diffusion.

Selon vous, faut-il s'orienter spécifiquement vers la mise en œuvre de systèmes d'accès conditionnels n'utilisant pas la voie de retour ? Pourquoi ?

Est-il envisageable de mettre en place un système de contrôle d'accès commun à différentes offres de distributeurs ? Selon vous, quels autres dispositifs techniques pourraient réduire la consommation en termes de bande passante du multiplex par les systèmes d'accès conditionnels (par exemple, la mise en place de deux systèmes de contrôle d'accès, l'un dédié

aux terminaux mobiles, utilisant une voie de retour, l'autre à destination du reste du parc, utilisant exclusivement la voie de diffusion) ?

Le groupe RTL souhaite que la TMP soit un service gratuit et n'envisage pas de système de contrôle d'accès ou d'adressage.

Quels dispositifs envisagez-vous de mettre en œuvre pour la protection du jeune public, afin de vous conformer à la recommandation du 7 juin 2005 adressée par le CSA aux éditeurs de services de télévision concernant la signalétique jeunesse et la classification des programmes ?

Le groupe RTL édite des services de radio conformément aux recommandations du CSA et n'estime pas nécessaire, pour les services de radio, de mettre en place d'autres dispositions réglementaires.

12. L'interactivité sur les terminaux

L'interactivité pourra utiliser les réseaux de communications électroniques disponibles sur les terminaux mobiles. Faut-il normaliser l'accès à ces réseaux ? Convient-il d'avoir un moteur d'interactivité spécifique pour la télévision sur mobile ? Que penser de l'interactivité sur des terminaux passifs, sans voie de retour ?

L'interactivité sur les terminaux devra être normalisée afin d'assurer l'interopérabilité sur tous les terminaux, notamment passifs. La boîte à outils MPEG-4 semble particulièrement indiquée pour assurer une interactivité riche (par exemple BIFS).

13. Les services de radio numérique sur les terminaux de la TMP

De futurs services de radio numérique seront amenés à se développer à terme, sur des réseaux dédiés, et dans des bandes de fréquences a priori différentes de celles de la TMP, selon des technologies propres.

Envisagez-vous que des terminaux de TMP permettant la réception de ces services de radio numérique soient disponibles ? A quel terme ? Que convient-il de prévoir pour permettre le développement de tels terminaux ?

Les terminaux TMP devront nécessairement assurer une interopérabilité avec les services de radio numérique. Afin d'assurer cette interopérabilité, il convient de choisir des normes présentant des briques communes (codec, transport...) A cet égard, les normes DMB et DVB-H sont particulièrement bien adaptées (même codec HE AAC V2, couche de transport MPEG2 – TS pour le DMB), des chipsets avec les deux technologies étant déjà disponibles. Il convient donc d'encourager fortement les terminaux bi-modes, et ce dès l'introduction de la TMP. Toute action des pouvoirs publics en ce domaine (recommandation du CSA, création d'un label garantissant l'interopérabilité, regroupement des éditeurs de services pour promouvoir l'interopérabilité, annonce d'une action réglementaire si cette interopérabilité ne devait pas voir le jour rapidement...) augmentera la visibilité de ce problème essentiel.

Il convient aussi de bien expliquer aux différentes parties l'économie potentielle de ressource radioélectrique si l'interopérabilité pouvait être assurée. Il est fort probable que la perspective de ressources supplémentaires pour les services de télévision de la TMP permettrait de renforcer le consensus en faveur de l'interopérabilité entre services de TMP et de radio numériques.

14. Questions relatives à la commercialisation des terminaux

Quelle sera, selon vous, l'évolution prévisionnelle du prix des terminaux permettant la réception de la TMP ?

L'évolution de tous les équipements d'électronique grand public montre une baisse rapide du prix en fonction du volume et de la courbe d'expérience des industriels. Les terminaux TMP devraient voir la même tendance, notamment de part la proximité en terme d'industrialisation avec les téléphones mobiles.

Quelle solution de financement de terminaux est la plus favorable à la réussite commerciale de la TMP :

- *le financement par le consommateur ? Dans ce cas, quel prix serait susceptible de rencontrer un consentement à payer du consommateur ?*
- *la subvention par un tiers ? Dans ce cas, quelle part pourrait être prise en charge par ce dernier ?*
- *la location du terminal ? Quels tarifs pourraient être proposés ?*
- *une autre solution ?*

Etant donné l'attractivité du contenu de la TMP, il est probable qu'un modèle mixte de financement par le consommateur (pour des équipements de réception passifs) et de subvention par les opérateurs de téléphonie mobile émerge. Cette subvention ne sera pas nécessairement issue d'une rémunération spécifique des opérateurs pour ce service mais d'une demande des consommateurs.

A partir du lancement des premières offres, quelle pourrait être l'évolution de l'équipement des consommateurs en terminaux permettant la réception de la TMP ?

L'équipement des consommateurs sera amené à progresser très rapidement étant donné l'attractivité du service.

La ressource à attribuer

La couverture du M7

15. Questions relatives aux villes couvertes par le M7

Pour constituer le réseau M7, la recherche de fréquences a visé prioritairement les villes françaises par ordre décroissant de population, en tentant d'obtenir en priorité la couverture des zones urbaines les plus denses (cf annexe B.1). En particulier, dans la logique d'un usage en autonomie, l'habitat périphérique et les axes de communication n'ont pas fait partie des priorités de couverture. La recherche a porté jusqu'à présent sur un total d'une centaine de villes et se poursuit. Cependant, des fréquences n'ont pu être trouvées sur toutes ces villes.

L'annexe B.2 donne la liste des villes du M7, avec la population correspondante. Par ailleurs, des réaménagements d'émetteurs analogiques seront nécessaires pour permettre de tirer parti de ces fréquences. Ces réaménagements de fréquences n'ont pas été déterminés dans le détail. Ils seraient à la charge du multiplex DVB-H qui en bénéficierait.

Le principe d'une couverture « multi-ville » vous paraît-il approprié à des services de TMP ? Parmi les villes françaises non listées dans l'annexe B.2, identifiez-vous des villes qu'il conviendrait de couvrir en priorité ? Pour quelles raisons ?

La couverture la plus large possible est nécessaire afin d'asseoir le modèle économique de gratuité pour le consommateur final et d'assurer une audience de masse.

16. La couverture actuelle du M7

L'annexe B.3 donne quelques exemples de zones couvertes par les fréquences du M7. Elles ne constituent pas une limite d'extension, mais un objectif de couverture : en fonction de l'ingénierie de réseau que l'opérateur sera susceptible de déployer, la couverture pourra être plus importante.

Avez-vous des commentaires particuliers à formuler sur les quelques exemples qui figurent dans l'annexe B.3 ? La zone couverte vous semble-t-elle adaptée ? Dans le cas contraire, quelles extensions vous sembleraient souhaitables ?

Même réponse que pour la question 15

Le réseau M7 couvrira dans un premier temps 30 % de la population française. L'extension de sa couverture en termes de population sera fortement contrainte, jusqu'à l'extinction de l'analogique et après un réaménagement des réseaux vers le plan de Genève tout numérique établi en 2006 (couches CRR 06), dans le cadre des procédures prévues par la nouvelle loi. Cette couverture initiale du réseau vous paraît-elle suffisante pour le lancement d'un service viable ?

Même réponse que pour la question 15

17. Le développement du M7

Quels scénarios de développement vous paraissent réalisables ? Pour répondre à cette question, les contributeurs pourront compléter le tableau suivant.

Aucune recherche n'a été entreprise dans les grandes villes du Nord et du Nord-Est de la France, car la priorité a été donnée aux négociations avec les pays frontaliers pour l'extension de la TNT.

Quel intérêt porteriez-vous à une extension du réseau :

- *aux zones du Nord et du Nord-Est de la France ? Quelles villes seraient à couvrir en priorité ?*
- *aux grands axes ferrés et routiers ? Quels axes seraient à couvrir en priorité ?*

Même réponse que pour la question 15

18. Quel intérêt porteriez-vous à la diffusion d'un second multiplex à partir de 2011, dans le respect des modalités prévues par la nouvelle loi ?

L'opportunité d'un second multiplex, qui apporterait des avantages indéniables en termes de capacité, ne pourra être appréciée qu'à l'aune du succès, en termes économiques, des services existant sur le premier multiplex.

Les caractéristiques d'un réseau de diffusion

19. Niveaux de champ

Pour l'étude du M7, le niveau de champ médian à 10 mètres choisi pour une réception indoor (en QPSK 2/3) a été de 91 dB μ V/m. En comparaison, la TNT est actuellement planifiée en recherchant un champ d'au moins 57dB μ V/m. La diffusion de la TMP impliquera donc, a priori, des émissions électromagnétiques bien plus importantes que celles de la TNT (émetteurs plus puissants ou plus nombreux, par unité de territoire).

Quel niveau de champ estimez-vous nécessaire à une réception indoor, en fonction des différents types de modulation et des différents environnements envisagés en planification (urbain, suburbain...)?

Quelles mesures prévoyez-vous de prendre en milieu urbain pour rendre ce niveau de champ compatible avec la réglementation relative aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques (décret n° 2002-775 du 3 mai 2002) ?

Afin d'assurer une qualité de service indispensable pour le consommateur, la TMP devra pouvoir être reçue dans les mêmes conditions que la FM aujourd'hui.

20. Est-il nécessaire, de votre point de vue, de concentrer les fréquences du M7 à l'avenir, dans le cadre de la mise en place du plan de Genève, dans une sous-bande de la bande UHF, afin notamment d'améliorer les gains en réception des terminaux mobiles ou de réduire la consommation énergétique de ces terminaux ?

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question.

21. Architectures de réseau

Il est possible d'envisager différents types d'architectures de réseaux d'émetteurs pour assurer la couverture en DVB-H, par exemple, des sites en points hauts, colocalisés avec les émetteurs DVB-T, complétés par des réémetteurs de faible puissance. Une autre possibilité serait un réseau constitué d'un grand nombre d'émetteurs, éventuellement localisés sur les sites des réseaux GSM/UMTS.

Quelles architectures de réseau d'émetteurs serait-il envisageable de mettre en oeuvre, de façon à minimiser les coûts de déploiement, tout en assurant le respect des contraintes telles que celles listées dans l'annexe B.4 (exemple d'annexe technique pour la ville de Nice) ?

En fonction de ces architectures et des scénarios de déploiement identifiés à la question 14, combien d'émetteurs estimez-vous nécessaires pour couvrir un réseau tel que le M7 ?

Enfin, pouvez-vous communiquer au Conseil une estimation du coût de déploiement du M7, notamment en prenant en compte une éventuelle réutilisation de sites existants ?

Même réponse que question 19.

22. Coûts de diffusion

En fonction des scénarios de déploiement préalablement définis, disposez-vous d'informations relatives à l'évolution du coût de diffusion annuel du multiplex ?

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question.

Selon vous, comment ce coût pourrait-il être réparti entre les différents acteurs (éditeurs, distributeurs...)?

Dans un modèle gratuit, les coûts de diffusion sont supportés par l'éditeur de services.

23. Réception en sous-sol

Pour permettre la réception du signal en sous-sol, des infrastructures spécifiques devront être mises en place. Dans le cas de Paris, des câbles rayonnants installés par la RATP et la SNCF pourraient permettre cette couverture, avec des puissances relativement faibles.

Quel intérêt représente, selon vous, la réception dans les transports en commun souterrains? A combien estimez-vous les coûts de diffusion sur les infrastructures spécifiques nécessaires à ce mode de réception?

Ce mode de diffusion semble bien adapté aux problématiques de déplacement dans l'agglomération parisienne et devra être envisagé.

Utilisation des capacités du multiplex

24. Paramètres de modulation

Parmi les différentes modulations envisagées (QPSK, 16-QAM, 64-QAM) et de l'application ou non de mécanismes de protection propres au DVB-H (MPE-FEC), ainsi que de l'intervalle de garde utilisé (1/16^{ème}, 1/8^{ème}...), que préconisez-vous comme choix de paramètres techniques? Quelles incidences cela implique-t-il en termes de débit?

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question.

25. Résolution de la composante vidéo

Plusieurs résolutions d'images pourraient être envisagées pour des services de TMP, notamment les exemples suivants :

Selon vous, quelle résolution devrait avoir la composante vidéo d'un service de TMP?

Combien d'images par seconde permettraient une bonne qualité de la vidéo? Vous pourrez distinguer dans votre réponse différents types de parc (par exemple, téléphone mobile, écran portatif, écrans embarqués dans des véhicules), en précisant éventuellement l'intérêt que chacun représente pour vous.

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question.

26. Ressource pour les composantes des services de TMP

En fonction de votre réponse à la question précédente, ainsi que des normes de compression envisagées, quelle quantité de ressource convient-il d'attribuer aux différentes composantes d'un service de TMP (vidéo, audio et données associées)? Pensez-vous qu'il soit nécessaire de

prévoir des débits différents pour des programmes différents ? Pour répondre à cette question, il sera possible de compléter les tableaux suivants :

Pour un service de radio, un débit de 96 kbs en HE AAC V2 pour la composante audio est nécessaire.

27. Quelle part de la ressource radioélectrique occuperont les flux relatifs à la signalisation ?

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question.

28. Envisagez-vous la mise en œuvre :

- d'un système d'accès conditionnel ? Ce système d'accès conditionnel nécessitera-t-il une utilisation de la ressource fréquentielle de la diffusion ? Si oui, quelle part de la ressource radioélectrique occuperont les flux relatifs à ce système (exemples : EMM, ECM) ?
- d'un guide électronique de programme ? Quelle part de la ressource radioélectrique occuperait ce système ?
- de services de données diffusées ? Quelle part de la ressource radioélectrique devra, selon vous, être consacrée à la diffusion de ces services ?

Le groupe RTL n'envisage de système d'accès conditionnel ni de guide de programmes indépendant. Pour les services de données associées aux programmes de radio, un minimum de 32 kbs est nécessaire.

29. Composition d'un multiplex

En cohérence avec les réponses fournies précédemment, pouvez-vous estimer le nombre de services qu'il serait envisageable de transporter par multiplex, en fonction de la modulation envisagée ? Pour répondre à cette question, on pourra s'inspirer du tableau suivant (chaque ligne traduisant la composition typique d'un multiplex selon les caractéristiques de diffusion envisagées, exemple : X services de télévision, Y services de radio, un guide de programme et Z systèmes de contrôle d'accès) :

Le groupe RTL n'a pas d'éléments de réponse à cette question, n'ayant pas de données sur les flux vidéo nécessaires à l'exploitation des services de télévision.

La chaîne de valeur

Afin de décrire les modèles économiques envisagés au regard des différents éléments préalablement exposés dans leurs réponses à la présente consultation, les contributeurs sont invités à commenter les schémas qui suivent. Le cas échéant, des schémas alternatifs pourront être proposés, si les contributeurs l'estiment nécessaire.

Le schéma intitulé « Les acteurs de la TMP » présente une chaîne de la valeur et les différents acteurs qui pourraient assurer les différentes fonctions mises en évidence. En ce qui concerne

les fonctions d'agrégation de chaînes et de distribution commerciale, quatre scénarios sont proposés :

- le scénario 1 correspond au cas où un opérateur de communications électroniques assure ces deux fonctions ;*
- le scénario 2 correspond au cas où un opérateur de communications électroniques assure la distribution commerciale et un distributeur de chaînes payantes réalise l'agrégation de chaînes ;*
- le scénario 3 représente le cas où un distributeur de services audiovisuels cumule les deux fonctions d'agrégation et de distribution, indépendamment de l'opérateur de communications électroniques ;*
- le scénario 4 correspond au cas d'une offre gratuite.*

Les contributeurs sont invités à définir tout autre scénario qu'ils estimeraient plus pertinent. De même, s'ils jugent que la réalité serait mieux représentée par une combinaison de ces scénarios, ils sont invités à le mentionner.

Dans le schéma intitulé « Détail de la chaîne de la valeur », les différents flux financiers éventuels sont représentés par des flèches. Les contributeurs sont invités à commenter et quantifier ces échanges, s'ils disposent d'informations à cet égard.

Le groupe RTL favorise le scénario 4, correspondant à une offre gratuite.