



**Réponse du Groupe M6**  
**à la consultation publique pour la modernisation de la plateforme TNT**  
*Mars 2020*

A titre liminaire, le Groupe M6 formule les observations suivantes :

Le Groupe M6 édite cinq chaînes hertziennes, or les autorisations d'émettre de celles-ci arriveront toutes à échéance entre 2023 et 2027, comme celles de l'ensemble des chaînes TNT en clair. Cette situation implique l'organisation prochaine de plusieurs appels aux candidatures par le Conseil et crée par conséquent une période d'incertitude forte pour les éditeurs, alors même qu'ils font face à la concurrence croissante et agressive des plateformes étrangères.

C'est en particulier le cas pour la chaîne M6 puisque celle-ci devrait se soumettre à un appel qui débiterait probablement dès début 2022 alors qu'elle est la clef de voûte de l'ensemble des activités du Groupe M6.

Dans ce contexte, le Groupe M6 souhaite que **les travaux du Conseil pour la modernisation de la TNT s'accompagne d'une réflexion sur les possibilités de prolongations des autorisations chaînes hertziennes**. La modernisation de la plateforme TNT passe en effet avant tout par la pérennité des chaînes qui contribuent à son succès. **Les investissements nécessaires au développement de l'Ultra Haute Définition (telle que cette norme sera définie par le cadre légal et réglementaire) pourraient ainsi justifier une prorogation hors appels aux candidatures des chaînes qui participeront à l'offre précurseur envisagée par le Conseil.**

### Question 1

Avez-vous des commentaires sur les travaux menés jusqu'à présent dans le cadre du chantier 1 exposés ci-dessus et sur les préconisations techniques qui ont été formulées dans ce cadre ?

Dans sa feuille de route publiée en février 2018, le Conseil avait identifié deux axes d'amélioration de la TNT : l'amélioration de la qualité de l'image et du son et le développement de l'interactivité. Si les travaux menés dans le cadre de la feuille de route ont porté jusqu'à présent essentiellement sur l'amélioration des standards d'image et de son, le Groupe souhaite réaffirmer l'importance du second volet de ce chantier : **il est prioritaire de favoriser l'émergence de services interactifs sur la plateforme TNT.**

Comme le montre les études publiées par le Conseil dans le cadre de l'observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers de France métropolitaine, la réception hertzienne est de

plus en plus concurrencée par la réception par IPTV. Or le principal avantage comparatif de la télévision par Internet réside dans l'interactivité qu'elle offre au public. La réception hertzienne permet certes une meilleure qualité d'image et de son pour les foyers ne disposant pas d'une connexion Internet très haut débit, mais cet avantage ne suffit plus à maintenir l'attractivité de la plateforme TNT par rapport aux autres modes de diffusion. **La mise en place de services interactifs est donc cruciale, non seulement pour moderniser la plateforme TNT mais aussi tout simplement pour en garantir la pérennité.**

**A cet égard, le Groupe M6 souhaite la mise en place par les pouvoirs publics d'une obligation pour les constructeurs de téléviseurs et les distributeurs de services de télévision d'intégrer dans leurs équipements la norme HbbTV.**

Par ailleurs, comme le relève le Conseil, les travaux menés par la commission technique des experts du numérique (CTEN) dans le cadre de la feuille de route de février 2018 ont permis de retenir deux profils pour les paramètres techniques de la norme DVB-T2. Cependant le choix de l'un ou l'autre profil nécessite d'être débattu en CTEN et devra prendre en considération les positions que les acteurs du secteur auront éventuellement formulées dans le cadre de la présente consultation.

De plus, le Groupe M6 attire l'attention du Conseil sur la nécessité de définir rapidement les modalités d'introduction des nouvelles normes techniques de la future plateforme TNT.

Ainsi, il est urgent que le document de spécifications techniques minimales pour la compatibilité des récepteurs avec la future plateforme TNT, rédigé par le FAVN et présenté à la CTEN en février 2019, soit mis à jour pour tenir compte du nouveau calendrier de la feuille de route, en vue d'une adoption rapide par l'écosystème comme référence pour la modernisation de la TNT.

**Il en va de même pour la modification de l'arrêté signal, qui, de notre point de vue, doit**

- **protéger impérativement l'intégrité du signal** (audio, vidéo, data incluant les normes : HbbTV 2.0.2, HbbTV-TA pour la publicité adressée et HbbTV-ADB pour permettre au signal HbbTV d'être reçu par les télévisions intermédiées par des box TV de distributeurs)
- **et consacrer l'interactivité comme composante essentielle d'un signal Ultra Haute Définition.**

## Question 2

Avez-vous des commentaires sur les travaux menés jusqu'à présent dans le cadre du chantier 2 ?

Le Groupe M6 souhaite que, de façon générale, **les éditeurs bénéficient de davantage de souplesse dans l'utilisation des millièmes du multiplexe dont ils font partie.**

**S'agissant plus particulièrement de la publicité segmentée en télévision, le Groupe M6 est favorable à son autorisation de la publicité segmentée sur les réseaux managés comme sur le réseau hertzien** car cette mesure est en effet indispensable pour rétablir une équité

concurrentielle réelle entre les éditeurs de télévision et les géants de l'Internet.

Le Groupe M6 salue par conséquent le projet de modification du décret du 27 mars 1992 présenté en décembre dernier par le Ministère de la culture. Nous avons cependant formulé plusieurs remarques sur le texte soumis à consultation publique. En premier lieu, les publicités segmentées comportant « *l'indication par l'annonceur d'une adresse ou d'une identification locale explicite* » resteraient prohibées excepté au sein des programmes locaux et régionaux de France 3. La notion d'identification locale explicite n'est pas précisée et pourrait donc soulever d'importantes difficultés d'interprétation. Le Groupe M6 est donc favorable à sa suppression afin de ne garder que la restriction sur la mention de l'adresse de l'annonceur. En second lieu, si nous sommes favorables à limiter le volume horaire de publicité segmentée, les propositions faites nous semblent trop restrictives et difficilement applicables.

**En tout état de cause, l'autorisation de la publicité segmentée doit impérativement s'accompagner de mesures garantissant aux éditeurs la maîtrise des données relatives à la consommation de leurs programmes et services.** Sur les réseaux managés, et notamment en IPTV, **l'accès aux données collectées par les distributeurs sur leurs plateformes de distribution est un enjeu vital pour les éditeurs.** Il est donc primordial que le cadre réglementaire permette aux chaînes de collecter les informations relatives à l'usage de leurs programmes sur leurs chaînes et sur leurs services associés. Ce niveau de connaissance du public est absolument indispensable au maintien de la compétitivité des éditeurs, dans un univers où la personnalisation des services est devenue la norme. En particulier, les éditeurs doivent pouvoir accéder à ces données, sans être dépendants des distributeurs ni des constructeurs.

A cet égard, le Groupe M6 souscrit à la recommandation formulée par le Conseil dans son avis sur le projet de loi visant à introduire un nouvel article après l'article 34-5 de la loi du 30 septembre 1986 afin de prévoir que **tout distributeur doit faire droit aux demandes des éditeurs de services de communication audiovisuelle visant à assurer l'accès de ces derniers aux données relatives à la consommation de leurs programmes.**

**Dans ce contexte, la généralisation de la norme HBBTV est d'autant plus souhaitable qu'elle permettrait de préserver l'indépendance des éditeurs,** puisque les chaînes TNT pourraient grâce à elle exploiter leurs services de façon autonome, autant en « broadcast » (hertzien) qu'en « broadband » (en OTT sur Internet). Comme évoqué à la question 1, ce mode de diffusion contribuerait en outre à l'intérêt du public, puisque la diffusion en HBBTV permettrait de proposer aux téléspectateurs des contenus additionnels en accompagnement des programmes diffusés sur le flux linéaire, ainsi que des services interactifs. La technologie HbbTV faciliterait en outre la mise en place de services d'accessibilité : elle facilite le remplacement de piste audio, par exemple pour y ajouter de l'audiodescription, ou l'ajout de sous-titres étendus pour les malentendants.

Mais le Groupe M6 attire l'attention du Conseil sur le fait que **l'évolution récente de la jurisprudence de la CNIL pourrait également soulever des difficultés d'accès aux data pour les éditeurs de télévision.** Sa délibération du 4 juillet 2019 portant adoption de lignes directrices et le projet de recommandation « cookies et autres traceurs durcissent très fortement les conditions dans lesquelles les éditeurs peuvent recourir à des cookies et traceurs.

**En conclusion, le Groupe M6 souhaite vivement développer le HbbTV ce qui pourrait être favorisé par l'amélioration des conditions réglementaires.**

**Question 3**

Le lancement d'une plateforme commune de services sur la TNT est-il toujours envisagé ? Avec quel contenu et dans quel calendrier ?

Si tel n'est pas le cas, des initiatives sont-elles malgré tout prises, en matière de services interactifs, pour offrir des expériences de navigation comparables d'une chaîne à une autre ?

Le Groupe M6 s'est associé aux groupes France Télévisions et TF1 afin de constituer la plateforme Salto, qui pourrait être proposée sur en OTT par le biais de HbbTV.

Le Groupe M6 est membre fondateur du *Comité technique des éditeurs de la TNT*. Cette association qui est en cours de constitution regroupe les éditeurs de chaînes TNT nationales. Elle a pour objet la promotion, le développement et la modernisation de la plateforme TNT, et plus généralement de l'offre des chaînes et des services associés autorisés à diffuser nationalement en TNT. Les membres de cette association ont également pour objectif d'améliorer l'interopérabilité des services interactifs proposés par chaque éditeur.

**Question 4**

Si vous le jugez souhaitable, êtes-vous prêt à travailler avec les autres acteurs du secteur à la mise en place d'un logo et d'un dispositif de certification venant compléter les dispositions prévues pour le label « prêt pour l'ultra haute définition » ? À la mise en place d'une communication particulière ?

Dans le cadre du comité cité à la question précédente, le Groupe M6 serait prêt à travailler avec les autres acteurs, pour la mise en place d'un tel label, dès lors que le pilotage de celui-ci sera exclusivement géré par les éditeurs, en collaboration étroite avec les fabricants de récepteurs (TV, adaptateurs TNT). Dans cette hypothèse, la mise en place d'un tel label pourrait être soutenue par les pouvoirs publics.

Le Groupe M6 a toujours su mobiliser ses antennes pour promouvoir les évolutions de la TNT et serait évidemment prêt pour cela à travailler avec les autres acteurs du secteur afin de mettre en place une communication particulière si le Conseil le souhaite.

### Question 5

À quel horizon pensez-vous disposer de suffisamment de contenus pour assurer une diffusion UHD à temps partiel ? À temps complet ? Quels types de programmes sont susceptibles d'être diffusés plus rapidement que d'autres (cinéma, fiction, sport...) ?

Dans l'hypothèse d'une diffusion mixte UHD/HD améliorée, comment les réponses aux questions précédentes sont-elles susceptibles d'évoluer ?

L'offre de contenus disponibles en UHD actuellement est extrêmement faible aussi il n'est pas possible de prévoir à quel horizon celle-ci sera suffisante pour alimenter une chaîne à temps complet ou temps partiel. Les rares programmes actuellement disponibles sont généralement des films de cinéma, de grandes compétitions sportives ainsi que certaines séries américaines. A titre d'exemple, le Groupe M6 a proposé certaines rencontres de l'Euro 2016 en UHD sur le réseau d'Orange.

*[Secret des affaires]*

### Question 6

Disposez-vous de l'ensemble des moyens techniques nécessaires à l'« upscale » de contenus HD en UHD ? Quelles sont les problématiques en matière de droits qui se posent pour diffuser sur la TNT de tels contenus « upscalés » ? Disposez-vous d'éléments permettant de comparer la qualité d'un contenu HD « upscalé » en UHD en amont de sa diffusion, un contenu « upscalé » par le téléviseur et un contenu en UHD « native » ?

Même question pour la HD améliorée (avec en particulier le sujet de l'« upscale » de contenus SDR en HDR).

**Le Groupe M6 est a priori favorable à ce que le multiplexe précurseur soit utilisé pour diffuser des services en HD améliorée.** Ce format offre en effet désormais une amélioration de qualité significative pour le téléspectateur, notamment grâce au HDR. En effet, les tests dont nous avons eu connaissance montrent que la différence entre la HD améliorée et l'UHD est en pratique souvent imperceptible pour un téléspectateur se tenant à une distance classique de son téléviseur. Le choix de la HD améliorée permettrait alors d'impliquer davantage d'éditeurs dans le mux précurseur, ce qui, d'une part limiterait le coût lié au simulcast pour les différents éditeurs et, d'autre part inciterait davantage les foyers à s'équiper de récepteurs compatibles pour recevoir une élargie conséquente. Le Groupe M6 attire néanmoins l'attention du Conseil sur la nécessité de choisir une norme rétro-compatible avec les téléviseurs existants

En outre, s'agissant de la résolution d'image, il faut également noter que, dans un premier temps, la plupart des programmes UHD ne seraient pas « UHD natifs » mais seraient des programmes HD retraités (« upscalés ») par les chaînes. Or un retraitement équivalent est d'ores

et déjà réalisé au niveau des récepteurs compatibles UHD actuellement en parc, sans qu'il soit utile d'occuper de la ressource hertzienne.

*[Secret des affaires]*

### Question 7

Disposez-vous d'estimations relatives au taux d'équipement des foyers en téléviseurs UHD et à sa progression dans les prochaines années ? Parmi ceux-ci, quelle proportion est susceptible d'être compatible avec les normes et paramètres de la future plateforme TNT ?

Le Groupe M6 considère qu'il n'est pas possible à ce jour de fournir une estimation fiable car le taux d'équipement des foyers en téléviseurs compatibles dépendra des normes et paramètres retenus dans la réglementation.

Les différentes études publiées sur le sujet s'appuient le plus souvent sur la définition de l'UHD retenues par les constructeurs. Or cette définition n'est pas harmonisée et ne recouvrira pas nécessairement celle retenue par le Conseil et le gouvernement. C'est pourquoi, comme indiqué en réponse à la question 1, le Groupe M6 juge urgent que le document des spécifications du FAVN, présenté à la CTEN en février 2019, soit réactualisé dans le cadre du nouveau calendrier de la feuille de route, en vue d'une adoption par l'écosystème comme référence pour la modernisation de la TNT.

Comme indiqué en réponse à la question 1, **Groupe M6 est favorable à ce que la définition légale et réglementaire de l'UHD intègre une notion d'interactivité, comme le recommande le Conseil dans son avis sur le projet de loi.** Dans cette hypothèse, nous recommandons de retenir la technologie HbbTV comme norme d'interactivité afin de maximiser le nombre de téléviseurs potentiellement compatibles dans le parc existant.

### Question 8

Quel est, selon vous, le taux de couverture minimum que devrait atteindre le septième multiplex pour favoriser efficacement le rééquipement des téléspectateurs ? Dans quel calendrier ce multiplex pourrait-il être progressivement déployé ?

Disposez-vous d'une estimation des coûts relatifs aux opérations techniques de mise en place de ce multiplex et du surcoût global que cela représenterait en termes de diffusion pour les éditeurs prenant part à l'offre précurseur ?

**Le Groupe M6 juge que le lancement d'un 7<sup>ème</sup> multiplex n'est ni utile ni souhaitable.**

A la lumière de notre expérience concernant le lancement de la HD sur le multiplex R5, nous ne sommes pas favorables à soutenir un nouveau simulcast de services existants sans avoir de perspectives de revenus issus de cette double diffusion et sans aucune possibilité de compenser,

au moins partiellement, ce surcoût de diffusion. **Nous sommes d'autant plus inquiets du surcoût lié au lancement du 7<sup>ème</sup> multiplexe que nous observons une importante hausse des coûts de diffusion sur le marché de gros amont.**

Par ailleurs, ce 7<sup>ème</sup> multiplexe ne serait déployé que sur les principales agglomérations du territoire. Par conséquent, son intérêt pour le public resterait limité puisque seules les régions urbaines en bénéficieraient. Ces régions sont celles où la pénétration de l'IPTV est la plus importante. Autrement dit, **ce 7<sup>ème</sup> multiplexe proposant une réception hertzienne améliorée serait déployé essentiellement sur les zones où ce mode de réception est le moins utilisé.**

Enfin, ce scénario ne nous semble pas répondre à l'objectif du CSA d'une modernisation rapide de la plateforme TNT, étant donné que l'absence de couverture nationale empêchera probablement une initialisation efficace du parc de téléviseurs métropolitains.

### Question 9

Confirmez-vous que l'amélioration des codeurs MPEG-4 depuis 2016 permette dès aujourd'hui le repli de l'offre sur cinq multiplex tout en maintenant un niveau de qualité équivalent pour les téléspectateurs ? Sinon, à quel horizon estimez-vous que les codeurs seront suffisamment performants pour autoriser une telle bascule ?

Quelle est votre estimation du coût de la mise à jour de ces équipements et de l'opération de recomposition des multiplex ? Quel serait l'évolution du coût de diffusion pour les éditeurs ?

**Le Groupe M6 est favorable au scénario consistant à replier l'offre TNT actuelle sur 5 multiplexe, sous réserve que, comme indiqué en réponse à la question 2, l'écosystème entourant le lancement du multiplexe précurseur intègre la technologie HbbTV.**

Dans ce scénario, le coût de chaque multiplexe serait réparti entre six et non plus cinq éditeurs, ce qui permettrait d'absorber partiellement le coût de la diffusion en simulcast d'un service existant. Cependant l'évolution du coût global de diffusion à la suite de cette opération de recomposition est difficile à évaluer au regard des fortes hausses actuellement observées sur le marché de gros amont.

S'agissant de l'horizon envisageable pour une telle bascule, sur le plan opérationnel, nous estimons qu'un délai de 12 à 18 mois à compter de l'annonce de la nouvelle composition des multiplexes serait nécessaire pour opérer la bascule dans des conditions optimales. Cependant, sur le plan financier, la date de bascule devra tenir compte du fait que **les équipements déployés lors de la recomposition des multiplexes en 2016 ne sont pas encore amortis.**

### Question 10

Peut-on envisager une compression plus importante et ainsi replier l'offre actuelle sur quatre multiplex DVB-T/MPEG-4 ou moins ? À quel horizon ?

**Le Groupe M6 juge un repli sur quatre multiplexes difficilement envisageable.** Le codec MPEG-4 approche en effet de la fin de son cycle de développement. Un repli de l'offre sur 4

multiplexes, tout en offrant une qualité d'image jugée suffisante pour les téléspectateurs, n'est donc pas envisageable aujourd'hui, ni à l'avenir, compte tenu des possibilités techniques limitées.

### Question 11

La proposition d'allouer 160 millièmes pour une chaîne en HD et 80 millièmes pour une chaîne en SD vous paraît-elle satisfaisante ?

Le repli de l'offre actuelle sur 5 multiplexes conduit mathématiquement à cette allocation que nous jugeons satisfaisante. Il pourrait par ailleurs être mis en place un principe de « *choix du nombre de millièmes souhaité* » par chaque éditeur, afin de flexibiliser le niveau de ressource que chaque chaîne souhaite occuper sur un multiplex (tout en gardant la contrainte au niveau du multiplexe d'occuper tous les millièmes alloués à ce dernier).

Une ressource de 30 millièmes (au lieu des 50 actuels) pour le multiplexage statique sur le multiplex R1 vous paraît-elle suffisante ?

Le Groupe M6 n'est pas présent sur le R1.

### Question 12

Quel multiplex paraît le plus adapté pour ventiler les chaînes qu'il porte aujourd'hui dans les autres multiplex et porter l'offre précurseur aux normes DVB-T2/HEVC ? Pourquoi ?  
Quelle recombinaison de l'offre sur cinq multiplex proposez-vous ? Selon quels critères vous êtes-vous fondés pour établir la composition proposée ?

Le Groupe est favorable à ce que le R3 soit choisi comme multiplexe précurseur. En effet, dans cette hypothèse, le multiplexe précurseur serait déployé plus rapidement tout en assurant une couverture nationale de la population conforme à la loi. Et par ailleurs, la totalité de l'offre TNT actuelle serait déployée sur le même nombre de sites, ce qui permettrait une réelle équité entre éditeurs s'agissant de leur nombre de sites de diffusion.

En tout état de cause, le Groupe sera extrêmement vigilant à la manière dont ses chaînes seront positionnées dans la nouvelle composition des multiplexes.

### Question 13

Partagez-vous l'estimation des débits et des millièmes qui pourraient être nécessaires pour la HD améliorée, d'une part, et l'UHD, d'autre part ?  
Selon vous, quelle configuration du multiplex précurseur est à privilégier parmi les quatre citées ci-dessus ? En voyez-vous d'autres ?

Le Groupe M6 est d'accord avec l'estimation des millièmes proposées par le CSA pour l'UHD et la « HD améliorée », ainsi qu'avec les combinaisons proposées entre chaînes UHD et « HD améliorée ».

La configuration du multiplex précurseur sera à étudier en fonction du nombre de candidatures retenues et du souhait de format (UHD / « HD améliorée ») des candidats sélectionnés.

#### Question 14

Avez-vous des commentaires sur la procédure d'attribution ?

**Dans le cadre d'une modernisation globale de la plateforme TNT, la procédure d'attribution devrait très principalement se fonder sur un critère lié à l'interactivité : les engagements portant sur des services HbbTV pourraient être pris en compte par le Conseil.**

Le Groupe M6 juge en outre que les investissements requis par le passage à un nouveau format, qu'il s'agisse de l'UHD ou de la HD améliorée, pourraient justifier une prorogation hors appel aux candidatures des autorisations des éditeurs titulaires d'une autorisation d'émettre en HD.

#### Question 15

Quels sont les avantages et inconvénients, à la fois pour les éditeurs et pour les téléspectateurs, des options de répartition de la ressource listées ci-dessus (option de base, variante 1, variante 2 ou cumul des variantes 1 et 2) ou de toutes autres options qu'il vous semblerait utile de prendre en compte ? Dès lors, quelle option de répartition vous paraît-elle devoir être favorisée ? A contrario, y a-t-il des options à écarter d'emblée ?

Combien de créneaux « équivalents temps plein » (entre trois et six) faudrait-il prévoir dans le multiplex ?

Faut-il prévoir un nombre maximum d'acteurs par canal partagé ? Si oui, lequel ? Comment choisir les acteurs partageant un même canal ?

**Le Groupe M6 est favorable à l'option de base, soit une allocation « statique » des millièmes.** L'allocation dynamique, bien que techniquement possible, serait trop complexe à mettre en œuvre et emporterait le risque d'une mauvaise gestion par les téléviseurs.

**Question 16**

Avez-vous des commentaires sur ces options de numérotation ? D'autres options sont-elles envisageables ? Y a-t-il une option à privilégier ?

Le Groupe M6 appelle le Conseil à privilégier l'option 1 qui correspond au dispositif employé avec succès lors du passage à la haute définition.

**Question 17**

Avez-vous des commentaires sur l'accès des téléspectateurs à l'offre précurseur, en particulier sur les modalités de bascule automatique ? Y a-t-il une modalité à privilégier ?

Le Groupe M6 est favorable à la première voie qui correspond au dispositif employé avec succès lors du passage à la haute définition. Dans le cadre de configurations statiques, celle-ci est de surcroît plus simple à mettre en œuvre qu'un dispositif reposant sur la norme HbbTV.

**Question 18**

Quel dispositif de communication estimez-vous nécessaire afin de prévenir les téléspectateurs de la diffusion de l'offre précurseur sur la TNT et de l'avertir de la nécessité de réaliser un rescan pour continuer à accéder à l'offre actuelle ?

Comment les éditeurs de la TNT pourraient-ils contribuer à celle-ci ?

Un réaménagement de fréquences ne serait nécessaire qu'en cas de choix d'une offre précurseur basée sur un 7ème multiplex. Ce scénario engendrerait une complexité dans la communication, celle-ci devant être réalisée de façon locale et pouvant concerner une population n'ayant pas accès aux services présents sur le 7ème multiplex.

Comme précisé à la question 8, le Groupe M6 est favorable au scénario d'un repli de l'offre sur 5 multiplexes. La communication sera moins complexe car elle sera réalisée au niveau national.

Le Groupe M6 pourra évidemment mobiliser ses antennes pour relayer l'information et communiquer sur la nécessité d'une « recherche et mémorisation des chaînes ».

**Question 19**

Quel scénario (3.1.1, 3.1.2, mixte, autre) vous paraît le plus opportun pour le lancement d'une offre précurseur ?

Comme indiqué en réponse aux questions 8 et 9, le Groupe M6 est opposé à tout scénario impliquant le lancement d'un 7ème multiplex et privilégie le scénario consistant à replier l'offre TNT actuelle sur 5 multiplexes, sous réserve que, comme indiqué en réponse aux questions 2 et 9, l'écosystème entourant le lancement du multiplexe précurseur intègre la technologie HbbTV.

**Question 20**

Avez-vous des précisions à apporter sur les délais relatifs aux opérations techniques ?

Sur le plan opérationnel, nous estimons qu'un délai de 12 à 18 mois à compter de l'annonce de la nouvelle composition des multiplexes serait nécessaire pour opérer la bascule dans des conditions optimales.

**Question 21**

À partir de vos évaluations en matière de disponibilité de contenus UHD/HD améliorée (partie 2.1) et d'équipement des foyers en récepteurs compatibles avec la future TNT (partie 2.2), à quel horizon souhaiteriez-vous idéalement lancer une offre précurseur ?

Le Groupe M6 estime que l'offre précurseur ne pourra être lancée que lorsqu'il sera clairement établi que l'écosystème de cette offre intègre la norme HbbTV.

**Question 22**

Quelle partie de votre offre TNT souhaitez-vous diffuser dans le cadre de l'offre précurseur ?

Au regard des coûts associés au lancement de l'offre précurseur, la chaîne M6 apparaît comme la plus à même d'absorber les investissements nécessaires. Les programmes proposés dans l'offre précurseur dépendront essentiellement des contenus disponibles dans le format retenu.

Selon quel format (UHD/HD améliorée) ?

Pour les raisons évoquée dans la réponse à la question 6, le Groupe M6 est a priori favorable à ce que le multiplexe précurseur soit utilisé pour diffuser des services en HD améliorée.

### Question 23

Etes-vous d'accord avec cette proposition ?

Faudrait-il prévoir d'ores et déjà la date du premier point d'étape ? Si oui, quand pourrait-il avoir lieu ?

Il est impératif qu'une date de bascule totale soit fixée dès à présent afin d'une part d'initialiser le parc de récepteurs de manière optimale et, d'autre part, de donner aux éditeurs qui seront présents sur le multiplex précurseur une visibilité sur le calendrier global et les investissements nécessaires. La date qui sera fixée devra tenir compte de l'incertitude juridique entourant la destination des fréquences de la bande TNT au-delà de 2030.

\*\*\*