

**Consultation publique pour la modernisation de la plateforme TNT**  
**Réponse du Groupe CANAL+**

**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 ?**

Le Groupe CANAL+, en tant que membre du Forum AudioVisuel Numérique (FAVN), a pu contribuer aux travaux pilotés par cette organisation.

Groupe CANAL+ n'a pas de commentaires complémentaires à faire sur les propositions de nouvelles normes TNT qui ont pu être présentées par le FAVN.

Pour ce qui concerne le choix de profil de modulation proposé, Groupe CANAL+ suggère que ce choix soit entériné lors d'un prochain CTEN.

**Question 2**

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

Groupe CANAL+ rappelle qu'il a également contribué aux groupes de travail du chantier 2 organisés par le FAVN.

Comme déjà évoqué avec le CSA, Groupe CANAL+ souligne la nécessité d'optimiser la ressource radioélectrique tout en assouplissant la gestion de celle-ci, en privilégiant notamment l'allocation de celle-ci au sein d'un multiplex par groupe d'éditeurs (voir les réponses aux questions suivantes, notamment la réponse à la question 12).

Groupe CANAL+ rappelle que la situation économique des éditeurs de la TNT, en particulier pour la partie payante de la TNT qui connaît un déclin continu et important depuis de nombreuses années, impose une optimisation significative des coûts en adaptant notamment les coûts de diffusion qui apparaissent sur la TNT complètement décorrélés des niveaux de coûts de diffusion constatés sur les autres plateformes de diffusion, et alors que, dans le cas précis de Groupe CANAL+, la TNT payante ne représente plus qu'une part marginale de la base abonnés (de l'ordre de 10%).

Ci-après, Groupe CANAL+ illustre un exemple de configuration regroupant les chaînes du Groupe CANAL+ sur le même multiplex :



**MULTIPLÉX R3 (CNH) : 7 HD - 1080 Lignes** de 1440 à 1920 points

Une telle configuration respecterait bien le nombre de lignes minimum pour la HD (à savoir 1.080 lignes) pour l'ensemble des 7 chaînes composant le multiplex, tout en permettant de moduler la résolution des chaînes en fonction de la nature de la programmation du moment (par exemple 1.920 points retenus pour la captation en direct d'une retransmission sportive contre 1.440 points pour la diffusion d'une ancienne émission de stock).

**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 ?**

Dans le contexte général du Groupe CANAL+ qui fait face à une concurrence féroce sur l'ensemble de son écosystème (à la fois sur la télévision payante et sur la télévision gratuite), Groupe CANAL+ n'envisage pas d'investissements dans la plateforme TNT avant d'avoir réalisé les optimisations techniques et économies citées ci-dessus.

Par ailleurs, les intérêts stratégiques et financiers des différents éditeurs présents en TNT ne sont pas forcément alignés ou convergents.

Pour autant Groupe CANAL+ estime qu'une modernisation, qui apparaît à la fois nécessaire et importante pour la TNT actuelle, est à la fois possible tout en étant à moindres coûts : Groupe CANAL+ considère qu'il faudrait très rapidement que les « spécifications » techniques des récepteurs de télévision intègrent des éléments de connectivité « hardware » comme un port IP afin de permettre au téléspectateur de se connecter facilement et accéder le cas échéant à des services complémentaires (Télévision de rattrapage, publicité adressée,...).

#### **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 ?**

Groupe CANAL+ considère que la labellisation est nécessaire dans la mesure où d'une part elle est rassurante pour le consommateur et d'autre part le label sera le seul garant du déploiement d'un parc compatible.

Groupe CANAL+ considère que les problématiques de logo ou de certification visant à définir un label doivent être proposés par les éditeurs et validés au sein des associations et des institutions ; à cet effet, Groupe CANAL+ poursuivra bien évidemment sa contribution au sein, notamment, de l'Association Technique des Editeurs de la TNT qui vient de se constituer.

#### **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 ?**

#### **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) ?**

## Réponse groupée de Groupe CANAL+ aux questions 5 et 6 :

Groupe CANAL+ rappelle qu'il a démarré la production et l'acquisition de contenus en UHD dès 2015/2016 avec l'objectif prioritaire de proposer aux téléspectateurs abonnés aux chaînes CANAL+ l'offre UHD la plus riche possible.

Ainsi, Groupe CANAL+ diffuse sa chaîne CANAL+ au format UHD sur la fibre en IPTV, le satellite et l'OTT. Une part importante de la programmation est d'ores et déjà en 4K natif, le complément étant constitué de contenus « *upscalés* » dont la restitution est tout à fait satisfaisante.

L'offre UHD proposée par CANAL+ s'articule sans surprise autour des piliers que sont le Sport, le Cinéma, les Séries, piliers sur lesquels la chaîne CANAL+ est la plus légitime du marché audiovisuel.

Ainsi, sur le Sport, CANAL+ propose actuellement en UHD :

- la production et la diffusion d'un match de Ligue 1 et d'un match de Top14 à chaque journée de championnat
- la diffusion de 2 matchs de Premier League par journée de championnat
- la diffusion de tous les Grand Prix de Formule 1

Pour ce qui concerne le Cinéma :

- le groupe dispose d'accords avec les producteurs français et les studios étrangers pour pouvoir diffuser et distribuer les films disponibles au format UHD
- par ailleurs, les nouveaux films produits par StudioCanal sont désormais en UHD et StudioCanal poursuit la restauration de son catalogue dans ce format
- ainsi, à titre d'exemple, sur le mois d'octobre 2019, 27 % des films diffusés l'ont été en UHD

Pour ce qui concerne les Séries :

- toutes les « Créations Originales » sont produites et diffusées (en linéaire et à la demande) en UHD
- par ailleurs, le groupe fait également l'acquisition des quelques séries qui sont disponibles chaque année dans ce format
- ainsi, à titre d'exemple, sur le mois d'octobre 2019, 22 % des séries diffusées l'ont été en UHD

En complément, le groupe a également produit et/ou fait l'acquisition de quelques documentaires en UHD chaque année.

Dans la mesure où la production et la diffusion de contenus en UHD a un impact sur l'ensemble de la chaîne et nécessite des investissements conséquents pour faire évoluer au global l'infrastructure d'édition et de distribution, un grand nombre d'émissions (en direct ou enregistrées) restent pour l'instant produites en HD et diffusées en 4K « HD upscalées »

Néanmoins il est prévisible qu'avec une généralisation de l'UHD tant au niveau de l'équipement des foyers que de la captation ou de la production des contenus nativement dans ce format, les différents éditeurs, dont bien évidemment CANAL+, suivront ce mouvement et disposeront d'infrastructures (régie de diffusion, infrastructure de gestion des médias...), permettant la diffusion de contenus UHD de « bout en bout ».

En synthèse à ces questions, CANAL+ dispose d'ores et déjà d'une offre étoffée en UHD, complétée efficacement par des contenus « *HD upscalés* » lui permettant de proposer une offre de qualité et plutôt complète par rapport aux attentes de ses abonnés (avec une combinaison de contenus de sport, de cinéma, de séries et de documentaires notamment).

Groupe CANAL+ estime que les contraintes économiques qui s'imposent aujourd'hui aux éditeurs, en particulier du fait des coûts prohibitifs de diffusion, restent un élément essentiel qu'il est impératif d'assouplir prioritairement afin de rendre possible un futur succès de l'UHD en TNT.

#### **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 ?**

Groupe CANAL+ estime qu'une réponse précise ne peut venir que des industriels.

Les estimations dont dispose Groupe CANAL+ font état de 9,3 millions de téléviseurs UHD en parc, dont 6,9 HDR et 2,4 SDR à la fin de l'année 2019.

En l'absence de label, Groupe CANAL+ fait remarquer qu'il convient d'être prudent sur la compatibilité du parc de téléviseurs avec la future norme TNT modernisée.

Groupe CANAL+ considère notamment pour cette raison qu'il est impératif de définir ce label le plus rapidement possible.

#### **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 terme de diffusion pour les éditeurs prenant part à l'offre précurseur ?**

#### **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 ?**

#### **Réponse groupée aux questions 8 et 9 :**

Groupe CANAL+ n'estime pas pertinent d'envisager le déploiement d'un 7<sup>ème</sup> multiplex pour introduire des programmes en UHD et inciter les téléspectateurs à s'équiper, et ce pour différentes raisons :

- le déploiement sur une partie du territoire seulement, lors de la phase précurseur, ne permettra pas de convertir le parc rapidement et ne concernera qu'une partie limitée du territoire ;
- le coût de diffusion d'un 7<sup>ème</sup> multiplex devra être supporté par les éditeurs volontaires dans un contexte de forte augmentation des coûts de diffusion sur les multiplex existants.

En revanche, Groupe CANAL+ estime que l'évolution des technologies de codage pourrait permettre d'ores et déjà, et comme cela a été prouvé lors de la démonstration technique faite au CSA à l'automne dernier, et précédemment rappelée dans ce questionnaire, de libérer l'un des multiplex existant pour introduire des chaînes UHD avec une couverture nationale immédiate.

Groupe CANAL+ travaille constamment à l'optimisation de ses réseaux de diffusion et réalise régulièrement des « benchmarks » des équipements proposés par les fournisseurs du marché. Il en ressort que, au même titre que ce qui est possible et pratiqué sur les réseaux satellite ou IP, la ressource actuellement utilisée pour les chaînes sur la TNT pourrait être largement optimisée. Ainsi, les chaînes du Groupe CANAL+ qui occupent actuellement une ressource de 1400/1000<sup>ème</sup> (à savoir 80% du multiplex R3 et 60% du multiplex R2) pourraient être diffusées sur une ressource globale de 1000/1000<sup>ème</sup> (soit sur 1 seul multiplex) sans perte de qualité perçue par les téléspectateurs.

La technologie utilisée actuellement en tête de réseau TNT permet de réaliser cette opération immédiatement.

Groupe CANAL+ précise également que la nouvelle génération de codeurs qui sera disponible dans les tous prochains mois permettra de surcroît d'apporter des améliorations supplémentaires et de gommer les éventuels défauts résiduels.

#### **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 ?**

Groupe CANAL+ estime qu'avec les normes actuelles DVB-T/MPEG-4, les capacités d'optimisation auront atteint leurs limites une fois l'optimisation vers un repli sur 5 MUX effectuée, étape qui marquera la « fin » du cycle de développement du MPEG-4.

En revanche, l'introduction des normes DVB-T2/HEVC marquera l'entrée vers un nouveau cycle technique de 5 à 10 ans au cours duquel il sera probablement possible d'améliorer encore les niveaux de compression du signal tout en garantissant une même qualité audio et vidéo.

Autrement dit, « envisager une compression plus importante et ainsi replier l'offre actuelle sur quatre multiplex DVB-T/MPEG-4 ou moins » semble aujourd'hui prématuré mais pourra être bien évidemment étudié pour être envisagé le moment venu, une fois les nouvelles normes installées.

#### **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 ?**

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

Les allocations de ressources proposées (160 millièmes pour une chaîne en HD et 80 millièmes pour une chaîne en SD) semblent cohérentes avec les valeurs moyennes estimées par Groupe CANAL+ pour diffuser l'ensemble de ses chaînes.

Néanmoins, et comme déjà mentionné dans la présente réponse à la question 2, la gestion de la ressource doit être assouplie au sein d'un groupe de chaînes afin d'être en capacité d'allouer dynamiquement une ressource adaptée à la nature de chaque chaîne.

Par exemple, pour l'ensemble des chaînes de Groupe CANAL+, CANAL+ ou C8 peuvent exiger une ressource supérieure aux 160 millièmes lors de la diffusion d'événements dont la captation est de très grande qualité, pendant que les autres chaînes nécessitent une ressource bien inférieure aux 160 millièmes.

Les technologies à débit variable (appelée aussi « multiplexage statistique ») sont très efficaces pour optimiser la ressource d'un groupe de chaînes à l'intérieur d'un multiplex tout en garantissant une qualité vidéo et audio irréprochables, comme le Groupe a pu le démontrer récemment (démonstration vidéo dans les locaux de CANAL+ à l'automne dernier).

Ainsi dans le scénario proposé les chaînes du Groupe CANAL+ pourraient être diffusées sur une ressource globale de 1000/1000<sup>ème</sup> ; l'allocation pour une chaîne HD pourrait parfois être au-dessus ou en dessous des 160 millièmes sans nuire à la qualité de la chaîne.

**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 ?

Comme d'autres Multiplex, le Multiplex R2 pourrait être adapté pour porter l'offre précurseur, et, à titre d'exemple, Groupe CANAL+ propose ci-dessous une représentation de la composition possible :

R1		Mux 1 DVB-T
R2		Mux 2 DVB-T2
R3		Mux 3 DVB-T
R4		Mux 4 DVB-T
R6		Mux 5 DVB-T
R7		Mux 6 DVB-T

Cette représentation prend en compte la disparition annoncée des chaînes France Ô et France 4. De plus les chaînes sont ici regroupées, dans la mesure du possible, par groupe audiovisuel sur les différents multiplex et ce, afin d'optimiser dynamiquement la gestion de la ressource grâce au multiplexage statistique précédemment mentionné.

Les tests réalisés en interne par Groupe CANAL+ ont démontré que les 7 chaînes du groupe peuvent « cohabiter » dans le même multiplex sans dégradation pour le téléspectateur de la qualité vidéo et audio. Grâce à la diversité de leur contenu, les exigences en termes de codage vidéo sont satisfaites à tout moment grâce au multiplexage statistique.

**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 ?

Pour précision ci-après les 4 configurations :

- trois chaînes en UHD ;
- ou deux chaînes en UHD et deux en HD améliorée ;
- ou une chaîne en UHD et quatre en HD améliorée ;
- ou six chaînes en HD améliorée.

Groupe CANAL+ considère que l'utilisation de la « HD améliorée » est à proscrire pour le multiplex précurseur car il est primordial de proposer une offre réellement différenciante, qui seule permettra véritablement d'inciter le maximum de foyers à s'équiper d'un téléviseur labellisé.

Groupe CANAL+ estime également important de ne pas apporter de la confusion dans l'esprit des téléspectateurs, et qu'une approche stricte mais claire pour définir l'UHD permettra de tenir un discours à la fois simple et rassurant pour les téléspectateurs.

Pour ces raisons, Groupe CANAL+ juge nécessaire de retenir la configuration prévoyant 3 chaînes UHD.

#### **Question 14**

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

La procédure d'attribution n'appelle pas de commentaires particuliers de la part de Groupe CANAL+.

#### **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 ?**

Comme indiqué à la réponse à la question 13, Groupe CANAL+ recommande de réserver l'usage du multiplex précurseur à des contenus UHD 4K. Par conséquent, ce multiplex doit être configuré pour accueillir trois canaux UHD 4K permanents.

Chacun de ces 3 canaux pourrait d'ailleurs être partagé entre plusieurs éditeurs candidats à la diffusion 4K.

Dans un second temps, en phase de généralisation de l'UHD sur la plateforme TNT et en fonction des possibilités techniques et de la volonté des éditeurs, l'utilisation du format UHD 2K (appelée « HD améliorée » dans la consultation) devra alors être probablement utilisé pour pouvoir accueillir la totalité des chaînes dans 6 multiplex (à moins que de nouvelles améliorations de compression liées aux nouvelles normes alors en place pourront permettre de regagner de la bande passante).

#### **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 ?**

La meilleure solution pour numéroter les chaînes consisterait à affecter un LCN fixe à chaque simulcast UHD. Par exemple une chaîne HD qui aurait son LCN en « N », se retrouverait dans sa version UHD sur le LCN « 80+N ».

En dehors des plages de diffusion UHD de la chaîne, il pourrait être envisagé de diffuser un panneau HD, consommant très peu de ressource, qui indiquerait la prochaine plage UHD.

#### **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 ?**

Dans l'hypothèse de chaînes simulcastées HD/UHD en permanence, Groupe CANAL+ estime que la solution utilisée lors du simulcast SD/HD conviendrait parfaitement. Dans ce cas, les téléviseurs compatibles installeront les chaînes du Multiplex précurseur automatiquement.

La permutation automatique HD/UHD sur les téléviseurs compatibles pourrait être envisagée en cas de canaux partagés (plusieurs chaînes UHD sur un même canal) à condition qu'une solution technique basée sur HbbTV soit développée.

#### **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 ?**

Groupe CANAL+ rappelle qu'il n'est pas favorable au déploiement d'un 7<sup>ème</sup> multiplex et que la solution d'un repliement sur 5 Multiplex ne nécessite pas de réaménagement de fréquences. Par conséquent la communication ne sera nécessaire que pour l'opération de recomposition des multiplex. L'unique opération de rescan national permettra la prise en compte par les récepteurs à la fois de la recomposition et de l'apparition des chaînes UHD.

Il conviendra en effet de prévoir un plan de communication « grand public » pour que l'introduction de l'UHD sur la TNT et ses modalités d'accès soit bien comprises par le plus grand nombre afin que le parc de récepteurs compatibles s'installe le plus rapidement possible. Des dispositifs techniques ou éditoriaux type bandeaux ou relais d'informations sur les antennes pourraient être mis en place par les éditeurs concernés.

#### **Question 19**

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

Groupe CANAL+ est favorable au scénario 3.1.2 consistant à replier la TNT HD actuelle sur 5 multiplex et n'est en revanche pas favorable au scénario 3.1.1 qui consiste à déployer un 7<sup>ème</sup> Multiplex à couverture partielle.

Le scénario mixte n'apparaît pas souhaitable car il imposerait le déploiement d'un 7<sup>ème</sup> réseau temporaire, nécessitant des investissements importants pour les diffuseurs et les éditeurs qui ne sont pas envisageables.

#### **Question 20**

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

Le scénario consistant à libérer l'un des 6 multiplex actuels offre l'avantage de ne pas nécessiter de réaménagements de fréquences et de coordination aux frontières ; ce scénario peut donc être mis en œuvre très rapidement en exerçant un repli de l'offre HD actuelle sur 5 multiplex. Cette opération nationale pourrait être réalisée lors d'un changement de plan de service. L'arrêt de la diffusion sur la TNT des 2 chaînes de France Télévisions, à savoir France 4 et France Ô, annoncé pour le mois d'août 2020, pourrait constituer un « timing » adéquat. Groupe CANAL+ considère que le scénario de « repli sur 5 Mux » offre l'avantage d'être réalisable très rapidement car il ne nécessite aucun réaménagement de fréquence. Ainsi les modifications pourraient se faire simultanément sur toutes les têtes de réseau et via un simple rescan.

### **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 ?**

Comme mentionné à plusieurs reprises dans le cadre de cette réponse, l'optimisation de la ressource actuelle et la réduction du coût de diffusion est un impératif pour Groupe CANAL+, et d'ailleurs sans aucun doute également pour l'ensemble des éditeurs présents sur la TNT. Comme démontré par ailleurs, des solutions liées aux capacités de compression actuelles peuvent être mises à profit dès à présent pour réussir efficacement cette 1<sup>ère</sup> étape. Autrement dit, et si ces conditions sont réunies, Groupe CANAL+ estime que le lancement d'une offre précurseur pourrait ainsi être envisagée dès les prochains mois. Comme précisé à la question 20, l'étape préalable de repli sur 5 Multiplex pourrait s'opérer dès l'été 2020 au moment des arrêts de France 4 et France Ô, ou peu après ceux-ci.

### **Question 22 destinée aux éditeurs (les réponses seront maintenues confidentielles)**

**Quelle partie de votre offre TNT souhaitez-vous diffuser dans le cadre de l'offre précurseur ? Selon quel format (UHD/HD améliorée) ?**

Groupe CANAL+ considère que le potentiel est important dans l'UHD comme en témoignent les éléments suivants, à savoir :

- le déploiement du parc de téléviseurs UHD (9M. à date et 14M. estimés à fin 2020);
- les attentes des consommateurs qui remontent à travers les enquêtes de satisfaction que le groupe peut mener sur ses abonnés ou à travers les enquêtes que le groupe met en place pour définir ou mesurer les attentes des prospects à la télévision payante ;
- ou encore les promesses d'un écosystème modernisé et dynamique avec l'arrivée de nouveaux services.

Comme précisé au cours de ce questionnaire, l'UHD est déjà une réalité pour le Groupe CANAL+ puisque la chaîne CANAL+ qui dispose de nombreux contenus UHD de grande qualité (Ligue 1, Top 14, Formule 1, films, séries, documentaires...) fait déjà l'objet d'une diffusion en UHD en IPTV sur la fibre, sur le satellite et l'OTT permettant ainsi de valoriser au mieux les contenus proposés et offrir au téléspectateur le meilleur « spectacle », la meilleure expérience télévisuelle qu'il est possible de voir depuis son salon.

Pour autant, le lancement de l'UHD devra nécessiter de nombreux investissements complémentaires, en matière de diffusion notamment.

Dans ce contexte, la position et l'implication de Groupe CANAL+ sur l'UHD en TNT seront directement liés à l'équation économique globale qui sera en place sur la TNT.

**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 ?**

Groupe CANAL+ est en phase avec la proposition avancée par le CSA pour considérer que la bascule généralisée ne pourra se faire qu'à partir du moment où il y aura « *une très large pénétration des équipements compatibles au sein de la population* ».