

Monsieur le Président de l'ARCEP  
Consultation publique sur l'attribution de  
nouvelles fréquences pour la 5G  
7, square Max Hymans  
75730 Paris cedex 15

Issy-les-Moulineaux, le 19 décembre 2018

**Objet : Réponse d'ARTE France à la Consultation publique « De nouvelles fréquences pour la 5G »**

Monsieur le Président,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-dessous les réponses d'ARTE France, en réponse à votre consultation.

Alors que le paysage de la réception de la télévision en France continue à subir des bouleversements sans précédents, les réseaux hertziens sont aujourd'hui promis à une évolution majeure avec l'introduction des technologies mobiles de 5<sup>ème</sup> Génération. De nombreuses questions posées aujourd'hui sont encore en suspens, mais nous souhaitons rappeler en préambule les principes à prendre en compte dans les modalités d'attribution des fréquences :

- **L'évolution des usages tend structurellement vers une utilisation massive de la vidéo en mobilité.** Selon le *Baromètre du numérique 2018*, le smartphone devient peu à peu le mode d'accès principal à internet et pour les groupes les plus jeunes, la télévision est supplantée par les supports mobiles quand il s'agit de visionner en replay.

- La plateforme TNT est aujourd'hui un élément essentiel et structurant de la réception télévisuelle en France. Elle est aujourd'hui le seul moyen de réception gratuit des principales chaînes<sup>1</sup> et couvre la quasi-totalité du territoire national. Garante du **pluralisme et de la diversité culturelle**, elle **permet à l'éditeur de maîtriser sa diffusion**. Socle de la régulation audiovisuelle, elle **contribue de manière centrale au financement de la création et à l'exposition de la production cinématographique et audiovisuelle**. Les fréquences attribuées à la TNT ont été sanctuarisées pour les acteurs audiovisuels jusqu'en 2030, avec une clause de rendez-vous en 2025. Des travaux ont été engagés sous l'égide du CSA pour moderniser la TNT à l'horizon 2024 avec l'évolution des standards de diffusion et de codage permettant notamment une meilleure qualité d'image et de son ainsi que le développement de certains services interactifs.

Mais si la plateforme TNT va conserver une place significative dans les prochaines années, sa part sera de moins en moins majoritaire à l'avenir. Les transferts entre les différents réseaux de diffusion vont continuer, du fait de la croissance régulière des autres modes de réception de la télévision s'appuyant sur les réseaux fixes et mobiles opérés par les opérateurs de télécommunications. Cette évolution implique que **le régulateur doit porter une attention particulière à l'ensemble des réseaux de distribution audiovisuelle**.

---

<sup>1</sup> Selon Médiamétrie, 90% de l'audience télévisée est faite par les 27 chaînes présentes sur la TNT, alors qu'une centaine d'autres thématiques, locales, étrangères, que l'on retrouve dans les bouquets des opérateurs, en génèrent que 10 % de l'audience.

- **La 5G promet la transposition de l'« univers Internet » dans l'espace réduit des fréquences hertziennes.** La feuille de route 5G prévoit le déploiement commercial dans au moins une grande ville d'ici 2020 et la couverture des axes de transports principaux d'ici 2025. Le cadre d'**attribution des fréquences 5G doit** donc non seulement **s'articuler avec les perspectives de diffusion des offres des éditeurs de la TNT** mais aussi, de manière plus générale, accompagner les usages audiovisuels sous l'égide **d'une régulation préservant les principes déontologiques et l'identité culturelle.** Il s'agit de préparer l'avenir dans un monde totalement connecté, que ce soit avec ou sans fil.

*Q1 : Quels types de nouveaux usages ou d'améliorations des usages existants anticipez-vous avec l'introduction de la 5G ? Quels en seront les utilisateurs ? Dans quelle mesure la 5G est-elle importante au développement de ces nouveaux usages ? Quelles sont les alternatives à la 5G pour les supporter ?*

Diffusée par voie hertzienne, la Télévision Numérique Terrestre est un élément fondamental de la réception de la télévision en France et de l'écosystème audiovisuel et cinématographique. Mais la télévision évolue et dans les prochaines années, l'offre des chaînes de télévision, quel que soit leur vecteur de diffusion, devra être à la fois, **linéaire et non linéaire, fixe et mobile, connectée, sociale, interactive, immersive (VR/ 360°/ NGA), enrichie et hyper-distribuée** avec un **niveau de qualité d'image et de son** à la hauteur de la qualité des programmes produits.

Grâce à leur capacité à répondre tant aux usages mobiles (notamment pour les smartphones et les véhicules) qu'aux usages fixes tels que l'Ultra Haute définition sur un téléviseur de salon, **les technologies 5G sont un des axes stratégiques du développement des éditeurs de télévision.**

Les cas d'usages sont très nombreux, alliant la diffusion « broadcast » de formats linéaires (HD et UHD) à la mise à disposition des contenus non-linéaires, en mode connecté (« unicast »). Ces contenus non-linéaires vont bien au-delà de la simple reprise de la télévision de rattrapage : **immersifs, en 4K ou même 8K, utilisant l'interactivité, la réalité virtuelle ou la réalité augmentée, permettant le multi-écrans lors d'événements ponctuels, ils procureront des expériences inédites aux téléspectateurs.**

*Q28 : En tant qu'acteur « vertical », seriez-vous prêt à construire un réseau en propre avec les fréquences mises à disposition par un titulaire et dans quelles conditions ? Sur quel périmètre géographique ? Sur quelle bande ? Comment prendre en compte les enjeux concurrentiels dans ce cas ?*

Selon le rapport *L'année Internet 2017* de Médiamétrie, la consommation de vidéos représente aujourd'hui le tiers des usages connectés en termes de durée. Les spécificités de la 5G en termes de débit et de très faible latence ne pourront qu'encourager cet usage. Les médias audiovisuels constituent à l'évidence une « verticale » dotée de caractéristiques propres.

Or la culture n'est pas un bien comme un autre et le statut d'exception culturelle accordé aux œuvres et à la production audiovisuelle vise à les protéger des règles commerciales de libre-échange. En s'appliquant à la 5G, la neutralité du réseau Internet ne peut être l'occasion de la remise en question de ce principe. Même si les technologies de transport convergent, les ressources hertziennes nationales sont par définition limitées, ce qui impose et justifie une régulation autre que celle de l'Internet ouvert. Au regard des usages et des enjeux citoyens et

de culture, il est **indispensable que les grands principes de la régulation audiovisuelle soient préservés et réaffirmés à l'occasion de l'attribution des fréquences 5G** et que **le modèle attaché à la diffusion hertzienne de la télévision via la TNT y soit transposé.**

Les éditeurs TV de la TNT sont attributaires de fréquences hertziennes et font appel à un opérateur technique de réseau. En fonction de la rapidité des évolutions technologiques liées à la 5G, différents modèles peuvent être étudiés :

- **l'attribution directe de fréquences 5G aux éditeurs de la TNT,**
- **un modèle de type « MVNO TNT »** s'appuyant sur les réseaux des opérateurs titulaires d'autorisation d'utilisation de fréquences,
- **une « slice TNT » transverse à tous les opérateurs attributaires,** avec toutes les garanties d'accès et d'autonomie au sein de cette slice : opérateurs TV historiques (TDF ou Towercast), mais aussi Opérateurs mobiles (Orange, Free, SFR, Bouygues Telecom) ou tout nouvel entrant sur ce marché.

En conclusion, concernant le secteur de l'audiovisuel, l'attribution de nouvelles fréquences doit prendre en compte deux objectifs :

- **la transposition de la Directive SMA à l'occasion de la prochaine réforme de la loi audiovisuelle doit intégrer le champ des possibles ouvert par la 5G afin de maintenir en matière d'audiovisuel les fondements de notre exception culturelle, indépendamment du réseau de distribution.** Au-delà de la seule TNT, le CSA qui est l'autorité de régulation de ce secteur doit contrôler les Services de Médias Audiovisuels disponibles sur la 5G par le biais des opérateurs à qui seront attribuées les fréquences. **La possibilité de virtualisation des réseaux implique l'adaptation des modes de régulation.** On ne peut envisager que des acteurs, éventuellement mondialisés, proposent au public des contenus audiovisuels, linéaires ou non, en accédant à des slices auprès d'opérateurs attributaires des fréquences hertziennes sans être préalablement autorisés et régulés par l'autorité compétente de ce secteur. **La distribution de tout service audiovisuel dans les bandes 5G doit se faire sous l'autorité du CSA,** régulateur de l'audiovisuel.

- La plateforme TNT est un élément essentiel et structurant de la réception télévisuelle en France. Il est dans **l'intérêt des téléspectateurs citoyens, des éditeurs de la TNT et de l'ensemble de l'écosystème audiovisuel et cinématographique de transposer les fondamentaux de la TNT dans l'univers 5G.** L'offre des chaînes doit être garantie sur tous les réseaux de distribution, dans les mêmes conditions. Dans le cadre de la 5G, il s'agit notamment de pouvoir **garantir au public une diffusion hors abonnement payant et de garantir aux éditeurs TV la maîtrise de leur distribution.** Les possibilités technologiques liées à la diffusion 5G étant encore susceptibles d'évoluer, il serait souhaitable de pouvoir, sous l'autorité du CSA, tester au plus vite le mode dit «5G broadcast».

Par ailleurs, la 5G promet une explosion des débits et des offres, mais pour autant, la ressource en fréquences restera par définition limitée. Or **la majorité des opérateurs mobiles sont également éditeurs de contenus audiovisuels, ce qui pourrait les placer en position de conflit d'intérêt avec le risque de favoriser la diffusion de leurs propres contenus.** Là encore, **un encadrement adéquat est indispensable.**

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments distingués.

Régine Hatchondo  
Directrice Générale d'ARTE France