



UNE VISION POUR L'AVENIR DE LA TNT

La Télévision Numérique Terrestre
dans le paysage audiovisuel français

Livre Blanc

édition 2024



Relier partout, plus vite



“

La TNT continuera à se moderniser,
vivre et grandir pour rester
durablement la télévision
de tous les Français

”

Table des matières

Introduction	04
La TNT, la télévision de tous les Français	06
La TNT, l'histoire d'une belle réussite	07
Une offre gratuite et diverse de programmes de qualité	08
La télévision payante, un environnement en transformation	
Les chiffres clés de la TNT	10
Une place centrale dans le coeur des Français	10
Le seul mode d'accès à la TV pour beaucoup	11
Une présence constante dans la majorité des foyers	12
La TNT, un cadre régulé	13
Loi sur la communication audiovisuelle, socle de la régulation	13
La bande UHF, ressource spectrale essentielle pour la TNT	14
Un vecteur d'unité et de cohésion nationale	15
Une plateforme en constante évolution	16
Trois priorités pour l'évolution technologique de la TNT	16
UHD, améliorer encore la qualité d'image et de son	17
HbbTV, la TNT devient interactive	17
5G Broadcast, la TNT se regardera aussi en mobilité	18
La modernisation en marche de la TNT	19
Le scénario de TDF pour l'évolution technologique de la TNT	19
L'évolution du cadre législatif de la TNT	20
La TNT a un bel avenir devant elle	20
Glossaire de la TNT	22

Introduction

La Télévision Numérique Terrestre est jeune et pleine d'avenir

Née en 2005, la TNT vient d'avoir 18 ans. La TNT est donc jeune et a tout l'avenir devant elle ! Portée par l'attachement des Français, guidée par l'Autorité de régulation, encouragée par le dynamisme des éditeurs, la TNT a bien grandi au cours de ces années.

L'offre de programmes s'est considérablement enrichie, en chaînes nationales, moteurs de la production audiovisuelle française, comme en chaînes locales, représentatives de la diversité des territoires. Elle a beaucoup changé aussi : qualité d'image SD, HD puis maintenant UHD, qualité de son, interactivité HbbTV, expérimentations 5G Broadcast de la télévision gratuite sur les smartphones de demain... la TNT n'a pas cessé d'innover ni de se réinventer technologiquement.



Une réussite bâtie sur un édifice solide



La France peut légitimement s'enorgueillir du cadre réglementaire bâti autour de la TNT. Conçu comme une politique audiovisuelle publique à part entière et porté par l'intérêt mutuel qu'en retirent les éditeurs et les téléspectateurs, cet édifice solide a permis d'assurer l'accès, pour tous les Français, à une offre gratuite, diverse et de qualité de programmes TV d'information, sportifs, culturels ou de divertissement.

Il a fait de l'écosystème de la TNT un élément majeur de l'exception culturelle française, au travers d'obligations de diffusion et de financement de la création audiovisuelle et cinématographique. Cet équilibre entre les droits et les obligations de la TNT, organisé par les autorités publiques, doit évoluer afin de permettre à la TNT de faire face à ses nouveaux défis.

La TNT évolue dans un contexte de profonde transformation

Le paysage audiovisuel français connaît de profondes transformations. D'un côté, les usages s'individualisent, les écrans se multiplient et les modes d'accès à la télévision changent. De l'autre, la concurrence s'intensifie pour les chaînes de la TNT qui font face à de puissantes plateformes de Vidéo à la Demande cherchant à s'approprier une part de plus en plus importante de la valeur.

Les chaînes disposent, avec la TNT, d'un soutien précieux : un service de diffusion performant,

compétitif et garant de leur souveraineté. Elles sont en mesure de proposer directement leurs programmes aux téléspectateurs avec un niveau de qualité, de couverture et de fiabilité globalement inégalé.

Enfin, alors qu'il existe un besoin fort d'inclusion et de cohésion nationale, la TNT, accessible partout, gratuitement et pour tous, sait y répondre. La TNT est le media qui rassemble et unit.

La TNT a un bel avenir et TDF le prépare dès à présent

Aujourd'hui, la conviction de TDF, c'est que seule l'innovation est capable de répondre au défi que constitue le maintien durable de la vitalité de l'écosystème de la TNT. Il s'agit d'un enjeu clé pour tous les Français que TDF prépare dès à présent.

C'est pourquoi nous proposons ce livre blanc. Il apporte des repères utiles et chiffrés sur la situation actuelle de la TNT et présente la vision ambitieuse portée par TDF pour continuer de voir se moderniser, vivre et grandir la TNT en France



La télévision de tous les Français



La TNT, l'histoire d'une belle réussite

La Télévision Numérique Terrestre ou TNT a été introduite en France en 2005, sous l'impulsion de l'Etat et en s'appuyant tout particulièrement sur TDF, l'opérateur historique de la diffusion hertzienne. La TNT est un service pour tous, disponible en métropole comme en outre-mer. Tous les foyers équipés d'une antenne peuvent regarder la télévision via la TNT, gratuitement, simplement, sans abonnement et en bénéficiant en permanence d'un signal TV d'excellente qualité numérique avec un débit élevé et constant.

La France compte au total 31 chaînes de la TNT qui reflètent le pluralisme et contribuent à la richesse culturelle nationale. La France est l'un des grands pays de référence au niveau mondial pour la TNT.

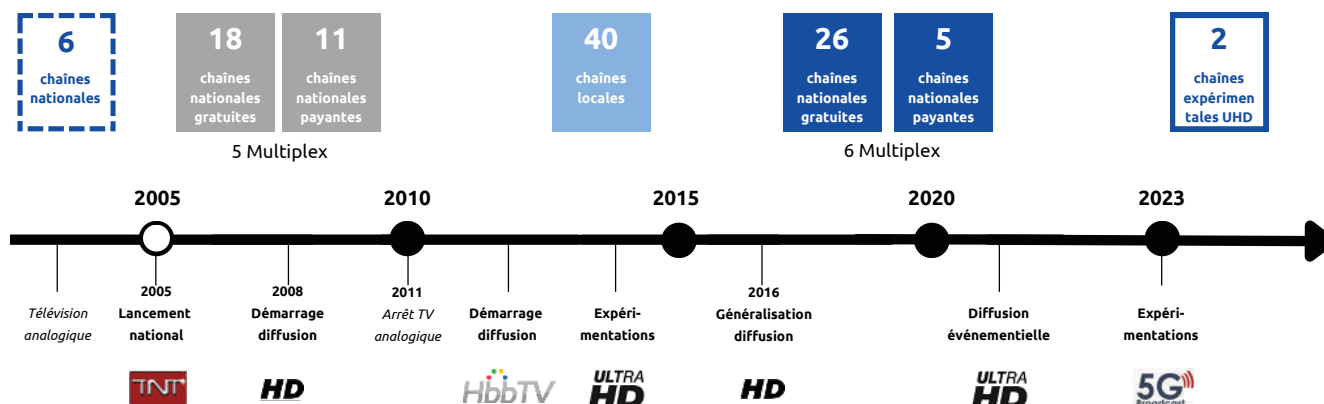
La diffusion par voie hertzienne de la télévision s'opère dans la bande de fréquence dite UHF (située entre 470 MHz et 694 MHz).

La TNT couvre 97% de la population métropolitaine en diffusion par voie terrestre, le complément par satellite. La qualité de diffusion de la TNT repose actuellement sur la norme européenne de diffusion de la télévision numérique terrestre, DVB-T (Digital Video Broadcasting Terrestrial), et du standard MPEG-4 de compression des flux d'image et de son en conservant une qualité optimale.

TDF est le principal opérateur technique de diffusion de la télévision hertzienne en France. TDF s'appuie sur un réseau unique de plus de 1 600 sites de diffusion répartis dans toute la France et sur des équipes professionnelles et impliquées. Il conçoit, investit, construit, maintient les infrastructures audiovisuelles permettant d'exploiter le service de diffusion de la TNT.

Avec la participation active de TDF, la TNT ne cesse d'évoluer technologiquement en s'enrichissant de nouvelles chaînes accessibles partout et pour tous les Français, dans le strict respect du cadre fixé par les Pouvoirs Publics.

De 2005 à aujourd'hui, la chronologie de la TNT



Source : TDF

Une offre gratuite et diverse de programmes de qualité

La TNT en France est une offre nationale de 26 chaînes gratuites pour le téléspectateur. L'usage des fréquences de la TNT autorisées par l'Arcom, attribuées pour l'ensemble d'entre elles et récemment renouvelées suite à appel pour TF1 et M6, rencontrent un intérêt

commercial ou de service public d'éditeurs souhaitant y développer leurs programmes TV d'information ou de divertissement. Ainsi, la télévision gratuite via la TNT conserve la faveur des éditeurs et les Français y restent très attachés.



40 chaînes

C'est le nombre de chaînes locales sur la TNT plus tous les décrochages régionaux de France 3

Les éditeurs de programmes TV diffusant sur la TNT sont regroupés en 6 multiplex (numérotés de R1 à R4 puis R6 et R7). Chaque multiplex lance des appels d'offres pour la diffusion de la TNT, zone par zone. Cette organisation du marché en multiplex avec mise en concurrence régulière permet de maximiser l'efficacité spectrale et d'optimiser les coûts de diffusion.

Les chaînes de la TNT bénéficient d'un numéro attribué nationalement par l'Arcom. Chaque éditeur de la TNT garde alors une visibilité pour sa chaîne stable dans le temps, ce qui facilite son accès. Pour le téléspectateur, la TNT c'est plus de simplicité pour regarder sa chaîne préférée !

Une organisation de la TNT en multiplex



La télévision payante, un environnement en transformation

L'offre de télévision payante représente plus de 200 chaînes en France, dont 5 chaînes payantes de la TNT (les 4 chaînes du groupe Canal+ et la chaîne Paris Première). Les chaînes de télévision payantes peuvent être reçues via la TNT, avec une antenne satellite, via la technologie IPTV¹ (Fibre, ADSL ou câble), ou en mode OTT² (c'est-à-dire au travers d'un accès internet).

La TNT payante fait face à une situation inédite de transformation des usages numériques et de multiplication des modes d'accès à des programmes de télévision. Les Français ont l'embaras du choix pour regarder des contenus

vidéos longs payants. La concurrence de plateformes de Vidéo à la Demande distribuées en IPTV ou en OTT joue un rôle dans la baisse du nombre d'abonnés à la TNT payante. Toutefois, la TNT payante conserve des avantages pour les éditeurs, notamment en termes de notoriété et de visibilité de leur chaîne.

Dans un contexte incertain pour la télévision payante dans son ensemble en France, TDF soutient, au travers de l'efficacité et de la qualité de son service national de diffusion, tous ses clients éditeurs de la TNT payante.

¹ IPTV : Internet Protocole TV (service de télévision par abonnement géré par les Fournisseurs d'Accès à Internet et transmis via la fibre, l'xDSL ou le câble). Exemples : Bbox, Freebox, Livebox, Redbox...

² OTT : Over The Top (services audiovisuels accessibles sur Internet sans l'intermédiaire des Fournisseurs d'Accès à Internet au-delà de l'acheminement des données). Exemples : Netflix, Molotov, Amazon Prime, etc.



Le groupe TDF exploite et gère des infrastructures de diffusion audiovisuelle, de télécommunication, des réseaux sécurisés et des services de connectivité dans toute la France

**1800
collaborateurs
dans toute la
France**



**19 600 pylônes
pour la diffusion
audiovisuelle et
l'hébergement
télécom**



**769,5 millions €
de chiffre
d'affaires
en 2022**



**Supervision des
réseaux
TV & Radio
en 24/7**



**Opérateur de
diffusion
depuis
45 ans**

Les chiffres clés de la TNT



Une place centrale dans le cœur des Français

Les chaînes de la TNT représentent 91% de l'audience TV³. Chaque jour, 43,3 millions de personnes allument la télévision. La durée d'écoute journalière par téléspectateur est de 4 heures et vingt-cinq minutes⁴, soit, rapporté à l'ensemble de la population, 3 heures et 26 minutes⁵. La TNT est la télévision qui est regardée et aimée par les Français.

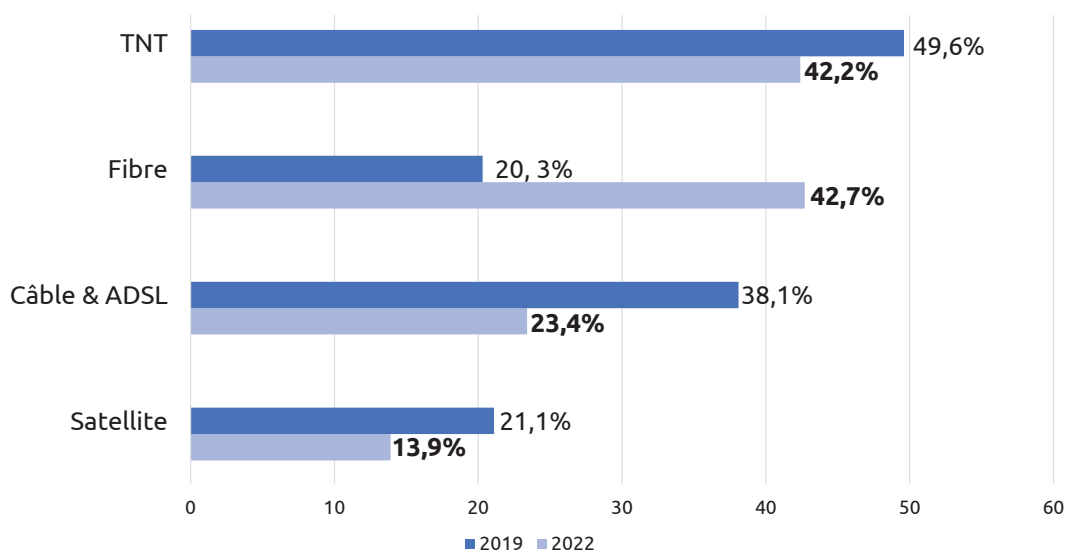
Historiquement, l'antenne TNT est le premier moyen permettant à la plupart des Français de regarder la télévision chez eux. Au moins 42% des foyers déclarent la TNT comme mode d'accès à la télévision disponible sur leur poste principal. Ils sont encore plus nombreux (+ de 60%) si l'on prend en compte le multiaccès, lorsque d'autres modes viennent compléter l'accès à la télévision via la TNT. Car les Français restent très attachés à la TNT tout en tirant parti, quand ils le peuvent, de l'accélération du déploiement de la fibre optique qui a permis

de développer l'accès à l'internet très haut débit avec les offres triple play qui englobent un accès payant à la télévision (IPTV). La TNT, rejointe désormais par la fibre comme mode d'accès à la télévision dans les foyers, conserve tout l'attrait de sa simplicité de connexion et de sa gratuité. Et sur le poste secondaire, la TNT est encore très largement majoritaire comme mode d'accès à la télévision. La TNT occupe toujours une place centrale dans le foyer pour l'accès à la télévision.

19,8 %

des Français accèdent à la télévision dans leur foyer uniquement via la TNT en 2022⁷

Comment les Français accèdent-ils à la télévision ?



Source : Arcom⁶

Le seul mode d'accès à la TV pour beaucoup

Environ 20% des foyers français utilisent la TNT comme seul moyen d'accès à la télévision. Cela représente 6 millions de foyers qui ne regardent la télévision que via la TNT. La réception exclusive de la télévision avec la TNT est encore plus importante dans les petites agglomérations et dans les foyers où la personne référente est âgée de plus de 50 ans.

Ces Français qui utilisent exclusivement la TNT l'apprécient principalement pour la bonne qualité de la réception, la diversité de l'offre de programmes, la facilité et simplicité d'utilisation, et de façon récurrente pour la gratuité de la TNT. La TNT c'est pour beaucoup de Français, l'unique lien d'accès à l'information et au divertissement à la télévision.



³⁻⁴⁻⁵ Source : Médiamat Annuel 2022 de Médiamétrie – Durée d'écoute par téléspectateur (DET) – Durée d'écoute individuelle (DEI)

⁶⁻⁷ Source : Arcom Panorama – Observatoire de l'équipement audiovisuel des foyers de France métropolitaine. Résultats des 3^e et 4^e trimestres 2022 pour la télévision et la radio

Une présence constante dans la majorité des foyers

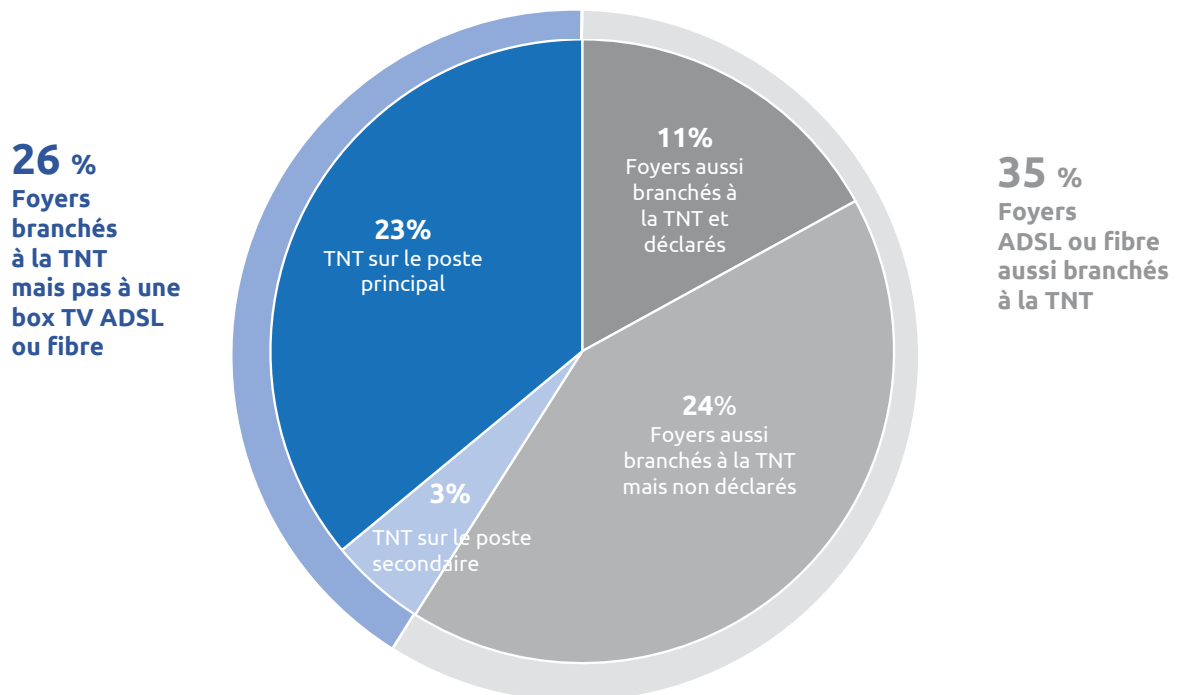
En réalité, la TNT est utilisable par 6 foyers français sur 10 pour regarder la télévision. Le multi-accès, c'est à dire les foyers qui ont la télévision à la fois via la TNT et en IPTV (fibre, câble...) est une pratique fréquente. Le téléviseur peut rester connecté à l'antenne TNT, soit directement sur une Smart TV, soit via la box du Fournisseur d'Accès à Internet (FAI) ou sur un autre équipement (ex. boîtier OTT, console de jeux...).

De ce fait, la TNT permet l'accès à la télévision, soit en mode d'accès unique (sur le poste principal ou secondaire), soit en multi-accès avec l'IPTV, pour 62% des Français⁹. Les Français qui veulent bénéficier des contenus disponibles en IPTV ont ainsi le souci de garder leur connexion à l'antenne TNT.

62 %

des téléviseurs peuvent accéder à la TNT en branchement direct à l'antenne ou bien connectés au travers d'une box⁸

Recours à la TNT dans les foyers



Source : IFOP⁸

⁸Source : IFOP – Qualité et accès TNT – Juillet 2023

La TNT, un cadre régulé



Loi sur la communication audiovisuelle, socle de la régulation

Le cadre régulé dans lequel s'inscrit la TNT a permis d'assurer l'accès de tous les Français à une offre gratuite, diverse et de qualité, de programmes télévision d'information ou de divertissement et de contribuer au rayonnement culturel de la France au travers de sa production audiovisuelle.

Le socle solide sur lequel s'appuie la TNT est la loi du 30 septembre 1986 (dite Loi Audiovisuel) relative à la liberté de communication. Cette loi établit le cadre de la Régulation de la TNT assurée par l'Autorité de régulation de la Communication Audiovisuelle et Numérique.

Les autorisations de diffusion délivrées par l'Arcom aux éditeurs de la TNT, fixe l'obligation de couvrir la totalité de la population française. Elles définissent aussi leur régime de diffusion

d'œuvres cinématographiques et d'œuvres françaises ainsi que leur mécanisme de contribution à la production audiovisuelle.

1,2
milliard €

de contribution annuelle des chaînes de la TNT au financement de la création audiovisuelle et cinématographique⁹

⁹Source : Arcom - 2023 Etude sur le tissu économique de la production Audiovisuelle et Guide des chaînes et des services de VoD

L'Arcom délivre aux éditeurs les autorisations d'utilisation des fréquences hertziennes pour la diffusion de programmes télévision et s'assure, en contrepartie, que les chaînes remplissent leurs obligations de couverture complète du territoire et qu'elles contribuent au financement et à la diffusion de la création française.

L'attribution des fréquences aux éditeurs, pour une durée maximale de 10 ans, reconductible pour 5 ans, apporte la visibilité pluriannuelle nécessaire à leur activité. L'Arcom veille également à l'évolution permanente de la TNT et au respect des standards de qualité pour tout le système.

La bande UHF, ressource spectrale essentielle pour la TNT

L'Arcom a une mission de régulation de la ressource spectrale allouée pour la diffusion hertzienne de la TNT dans la bande de fréquences UHF (470-694 MHz). C'est un rôle essentiel pour assurer la qualité de la diffusion, par exemple en limitant les risques d'interférences.

A ce jour, la TNT dispose d'une visibilité législative au moins jusqu'au 31 décembre 2030. L'article 2 de la loi n°2015-1267 du 14 octobre 2015 relative au deuxième dividende numérique et à la poursuite de l'accompagnement de l'évolution de la télévision numérique terrestre réserve ainsi cette bande UHF à la diffusion audiovisuelle jusqu'à cette date.

La décision européenne de 2017 (2017/899) relative à l'utilisation de la bande de fréquences 470-790 MHz dans l'Union sécurise aussi la ressource spectrale 470-694 MHz pour le secteur audiovisuel jusqu'en 2030 au moins.

Au niveau mondial, l'avenir du spectre alloué à la TNT dépend également des orientations arrêtées par la Conférence Mondiale des Radiocommunications (CMR). La prochaine édition en novembre 2023 devant débattre de l'usage de la bande UHF (470-694 MHz) et devrait confirmer l'attribution de façon primaire et exclusive à la radiodiffusion, dont la TNT, en region I (Europe, Afrique, Moyen-Orient).



Un vecteur d'unité et de cohésion nationale

L'Etat, au travers du cadre réglementaire en place, reconnaît à la TNT un rôle de vecteur d'unité nationale et de cohésion territoriale.

La Loi fait l'obligation à la TNT (article 20.2 de la loi Audiovisuel de 1986 et du décret 2004-1392 du 22 décembre 2004) de diffuser les événements d'importance majeure ou des programmes spécifiques en période de crise (attentats, crise sanitaire, etc.). Les Français peuvent s'informer avec la TNT, rapidement et de façon fiable, lorsque l'actualité l'exige. Ils vibrent et partagent via la TNT ces moments d'émotion qui forgent l'unité nationale.

La TNT aide à lutter contre l'isolement et pour l'inclusion de toutes les populations. Ainsi, les fonctions d'audiodescription et de sous-titrage sont obligatoires sur la TNT. Elles permettent aux 2,3 millions de malvoyants et aux 5 millions de malentendants d'accéder à l'offre audiovisuelle.

La TNT permet à tous les Français de bénéficier d'une offre gratuite de 26 chaînes nationales. Le contexte actuel d'inflation et de tension sur le pouvoir d'achat, accentue sans doute l'importance de la TNT pour aider à maintenir le lien entre tous les Français.

La TNT est le media qui unit.

Les atouts de la TNT



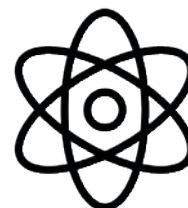
Avec la TNT, le téléspectateur n'a rien à payer



Un seul branchement une seule télécommande



Vaste choix de chaînes TNT nationales ou locales



Couverture complète du territoire avec la TNT



Respect de la vie privée, la TNT ne collecte aucune donnée personnelle



Résilience du réseau aux interruptions de service



Image et son en Haute Définition ...ou Ultra Haute Définition



Sobre en énergie, la TNT respecte l'environnement

Une plateforme en constante évolution



Trois priorités pour l'évolution technologique de la TNT

Il paraît essentiel de préserver durablement la réussite remarquable du modèle français de la TNT. Comme elle n'a jamais cessé de le faire depuis sa création, la TNT continue d'évoluer technologiquement afin de toujours répondre aux attentes de tous les téléspectateurs en France et de conserver durablement l'intérêt des éditeurs.

Cette nécessaire évolution technologique de la TNT doit s'articuler autour de trois priorités :

- Améliorer la qualité d'image et de son des chaînes de la TNT avec le standard UHD
- Développer l'information et les services interactifs sur la TNT avec la norme HbbTV
- Préparer la TNT du futur avec des expérimentations sur la technologie 5G Broadcast

9 à 14

*fois moins de
consommation
électrique via la TNT*

*Chaque heure de visionnage en TNT
consomme 9 fois moins d'électricité
qu'une heure en OTT et 14 fois moins
qu'une heure en IPTV¹⁰*

¹⁰Source : Etude LoCaT (Etude Low Carbon TV 2020) menée pour l'association Broadcast Networks Europe

UHD, améliorer encore la qualité d'image et de son

L'Ultra Haute Définition ou UHD est un standard de qualité d'image. Il désigne une définition et un rendu d'image supérieur à la HD. Une image UHD/4K d'un téléviseur comporte 3840 lignes x 2160 points. Le standard UHD englobe également une plage de couleurs étendue (WCG - Wide Color Gamut), un ratio de contraste amélioré (HDR ou High Dynamique Range) et une fréquence d'image supérieure (HFR – High Frame Rate) ainsi qu'un son plus immersif (NGA – Next-Generation Audio).

La diffusion en UHD repose sur les normes DVB-T2 et HEVC et nécessite des téléviseurs compatibles. Ceux-ci sont déjà disponibles dans une majorité de foyers .

TDF mène des expérimentations de diffusion UHD. Par exemple, la diffusion en UHD de l'Ultra trail de la Réunion sur la chaîne événementielle de France Télévisions sur le canal 81 de la TNT.

L'UHD suscite l'intérêt des éditeurs et des téléspectateurs, notamment à l'occasion des grands événements sportifs. Ainsi, France Télévisions diffusera en UHD les Jeux Olympiques de 2024 avec une couverture de 70% de la population. Les chaînes 52 et 53 en Métropole et 22 et 23 en outre-mer ont été réservées à cet effet. Cette initiative pourrait entraîner d'autres éditeurs à diffuser des programmes en UHD.

HbbTV, la TNT devient interactive

HbbTV est la technologie utilisée pour la TNT qui permet aux téléspectateurs équipés d'un téléviseur connecté à internet (Smart TV) d'accéder à des services additionnels. Les éditeurs peuvent alors enrichir leurs programmes sur la TNT avec des informations ou services interactifs (grilles de programmes, jeux...) ou permettre d'accéder à des contenus à la demande (replay, VOD...).

La technologie HbbTV permet aux téléspectateurs de naviguer facilement d'une chaîne linéaire visionnée sur la TNT vers les services à la demande des éditeurs. La

généralisation d'un standard HbbTV unique embarqué par tous les fabricants de téléviseurs constituerait un accélérateur de l'évolution technologique de la TNT.

Passerelle entre la TNT et la réception via internet, HbbTV permet de combiner, sur un même récepteur télévision, le meilleur des deux mondes : la télévision via la TNT, gratuite, de qualité et ultra fiable avec des capacités interactives permettant l'accès direct aux services Internet additionnels proposés par les chaînes de la TNT.



5G Broadcast, la TNT se regardera aussi en mobilité

La 5G Broadcast est une technologie de diffusion de la TNT issue de développements menés par le 3GPP pour la téléphonie mobile. Elle permet de regarder la télévision sur un smartphone de nouvelle génération, sans nécessité de carte SIM ni de connexion au wifi, pour recevoir un signal d'image de qualité avec une très faible latence. La 5G Broadcast préfigure la future TNT nomade, complémentaire à celle diffusée sur les téléviseurs, dans les foyers.

La 5G Broadcast suscite un intérêt fort de la part des éditeurs qui anticipent de nouveaux usages, contenus ou téléspectateurs. TDF et France Télévisions ont testé en conditions réelles, lors du dernier tournoi de tennis de Roland Garros, la diffusion depuis la tour Eiffel

en 5G Broadcast et la réception en mobilité sur des smartphones expérimentaux.

D'ici 2 à 3 ans, la disponibilité pour le grand public des terminaux adaptés (smartphones, tablettes, etc.) devrait permettre la généralisation de cette technologie pour la TNT. En plus d'être regardée sur un téléviseur dans son foyer, la TNT sera aussi disponible en mobilité sur un smartphone, gratuitement, dans la rue ou les transports. La 5G Broadcast est un axe clé d'évolution technologique pour la TNT.



La modernisation en marche de la TNT



Le scénario de TDF pour l'évolution technologique de la TNT

Conscient que la TNT doit continuer d'évoluer pour maintenir son attractivité, TDF a élaboré un scénario qui se déroulerait sur environ 5 ans et dont la faisabilité dépendra de l'adhésion des éditeurs et autres acteurs de l'écosystème et du soutien des Pouvoirs Publics.

Le scénario d'évolution technologique de la TNT imaginé par TDF pourrait être mis en œuvre, sous l'impulsion de l'Arcom et avec l'adhésion des éditeurs de la TNT, en plusieurs étapes successives.

De fin 2023 à 2028, un multiplex précurseur, opéré à titre expérimental pendant 5 ans, favoriserait la généralisation de l'UHD en France grâce à des éditeurs précurseurs, en phase avec les besoins de diffusion sur la TNT lors des JO 2024.

À partir de 2026, le multiplex précurseur servira à la diffusion TNT en 5G Broadcast. Les Français pourront alors regarder aussi la télévision en mobilité.

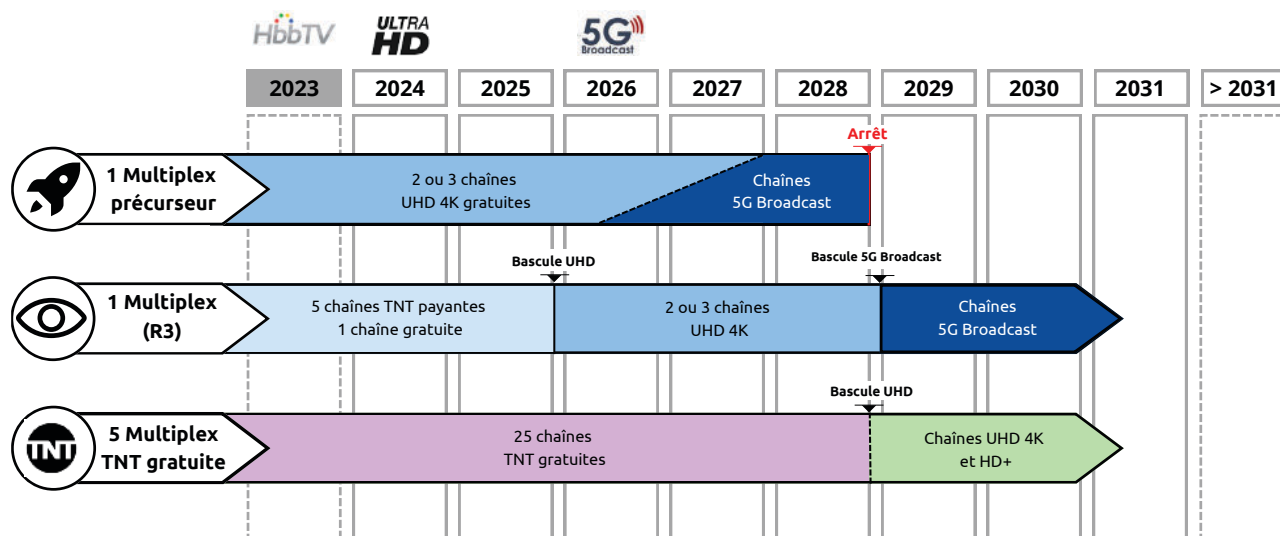
De 2026 à 2028, les chaînes UHD du multiplex précurseur pourraient être transférées vers le multiplex R3 pour bénéficier d'une couverture nationale en UHD.

Cela s'entend dans l'hypothèse, évoquée par l'Arcom, que tout ou partie de la ressource dédiée à la TNT payante pourrait être rendue disponible dans le courant de l'année 2025.

Après 2028, avec l'arrêt du multiplex précurseur, ce multiplex pourrait accueillir des chaînes UHD ou bien, si l'offre de programmes et de récepteurs est suffisamment développée à ce moment-là, des chaînes diffusées en 5G Broadcast.

À partir de 2029 puis au-delà de 2031 (avec l'hypothèse du renouvellement des fréquences de la TNT), les autres multiplex de la TNT (R1, R2, R4, R6 et R7) pourraient évoluer afin d'accueillir des chaînes en qualité UHD/4K et ou HD+ selon les attentes des téléspectateurs et des éditeurs qui seront alors exprimées vis-à-vis de la TNT.

Scénario d'évolution technologique de la TNT



L'évolution du cadre législatif de la TNT

TDF est convaincu qu'une évolution technologique réussie de la TNT lui permettra de conserver son attractivité, et, ce faisant, de maintenir au-delà de 2030 la ressource spectrale qui lui est allouée.

Le soutien du régulateur apparaît comme un prérequis nécessaire pour mener cette évolution et un assouplissement du cadre législatif serait favorable.

A court terme, l'évolution technologique proposée par TDF pour la TNT s'inscrit dans un calendrier très contraint, avec le lancement de l'UHD pour les JO 2024 à Paris et le démarrage en 2025/2026 d'une double diffusion HD/UHD dans un multiplex à couverture nationale.

Afin de contribuer à améliorer l'expérience des téléspectateurs sur la TNT, l'Arcom a engagé depuis plusieurs années des travaux de modernisation de la plateforme hertzienne terrestre.

Les dispositions actuellement envisagées dans la proposition de loi relative à la réforme de l'audiovisuel public et à la souveraineté audiovisuelle sont par exemple de nature à soutenir la dynamique enclenchée en faveur de la généralisation rapide de l'UHD en France. Des obligations visant à garantir la compatibilité des téléviseurs avec l'UHD seraient également souhaitables.

TDF soutient ainsi tout projet de loi qui viserait à doter l'Autorité des outils nécessaires à la modernisation de la TNT au travers de son évolution technologique.

La TNT a un bel avenir devant elle

TDF est porteur d'une vision ambitieuse où la TNT conserve toute sa place au sein du paysage audiovisuel français. Les Français continueront de profiter des chaînes de la TNT, nationales ou locales, et de bénéficier sur tout le territoire de la grande qualité du service de diffusion de TDF. Les éditeurs répondront encore mieux à leurs attentes avec une qualité d'image encore améliorée avec l'UHD et des services

interactifs grâce à HbbTV. Enfin, la TNT sera aussi disponible dans de nouveaux formats et en mobilité en technologie 5G Broadcast.

L'évolution technologique de la TNT, avec l'évolution réglementaire qui est son corrolaire, aideront la France à garder sa place de référence en matière de diffusion et de production audiovisuelle et cinématographique.

Vision pour l'avenir de la TNT

Lancer la TNT en UHD dès fin 2023, à temps pour favoriser l'équipement des Français en téléviseurs UHD 4K dans la perspective des JO de Paris 2024.

La diffusion en UHD se ferait sur un périmètre multi-villes d'abord, puis à partir de 2025/2026, avec une couverture nationale pour les chaînes de la TNT en UHD.

Expérimenter la diffusion en 5G Broadcast à partir de 2024 au sein du multiplex précurseur, puis la généraliser avec une couverture nationale à partir de 2028.

L'objectif est de permettre aux éditeurs de la TNT de lancer de nouveaux formats ou contenus adaptés pour regarder la télévision

Maintenir durablement l'offre de chaînes gratuites de la TNT, et garder un service de diffusion de qualité couvrant l'outre-mer et la métropole.

La France pourra ainsi conserver son savoir-faire et la richesse de sa production audiovisuelle.

Glossaire de la TNT

Broadcast : broadcast est un verbe anglais composé par broad (autour) et cast (distribuer) et signifiant «diffuser». Dans le domaine des télécommunications, le Broadcast désigne une méthode de diffusion de données à partir d'une source unique vers un ensemble de récepteurs c'est-à-dire une large diffusion publique non adressée telle que la TNT et la radio FM ou DAB.

DVB-T / DVB-T2 (Digital Video Broadcasting Terrestrial) : norme européenne de diffusion de la télévision numérique terrestre utilisée en France et à titre majoritaire par de nombreux pays dans le reste du monde. Son successeur est le DVB-T2.

HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV) : Standard européen de communication qui permet de combiner les flux diffusés à des flux internet sur les téléviseurs connectés (Smart TV) ou boîtiers TV. HbbTV permet notamment aux chaînes de télévision de publier en plus et en accompagnement de leur diffusion hertzienne de programmes télévisés, un accès à des contenus OTT interactifs (guide de programme, télévision de rattrapage...).

Multiplex : groupe de chaînes de télévision ou de radios diffusées sur un même canal, c'est-à-dire sur une même gamme de fréquences. En France Métropolitaine, les chaînes de la TNT sont actuellement réparties sur 6 multiplex.

OTT (Over The Top) : désigne les services audiovisuels accessibles directement sur Internet sans l'intermédiaire des Fournisseurs d'Accès à Internet (au-delà de l'acheminement des données). La diffusion OTT se définit par opposition aux réseaux classiques de diffusion de services de télévision gérés par un fournisseurs d'accès. Exemples : Netflix, Molotov, Amazon Prime etc.

Service de télévision : tout service de communication au public par voie électronique destiné à être reçu simultanément par l'ensemble du public, ou par une catégorie de public, et dont le programme principal est composé d'une suite ordonnée d'émissions comportant des images et des sons. (Définition issue de la Loi n°86-1067 du 30 septembre 1986)

Télévision linéaire : la télévision linéaire désigne le mode de consommation « traditionnel » de la télévision par lequel un programme est regardé au moment de sa diffusion.

Télévision non linéaire : par opposition, la télévision non linéaire englobe le visionnage de programmes proposés par les éditeurs en décalage avec la diffusion en direct : télévision de rattrapage ou replay, différé, catch-up... On parle aussi de SMAD (Services de médias audiovisuels à la demande).

Télévision de rattrapage (TVR), ou télévision à la demande ou replay : correspond à l'ensemble des services permettant de voir ou revoir des programmes après leur diffusion sur une antenne de télévision, pendant une durée limitée.

VOD (video on demand) terme anglais, en français VàD (vidéo à la demande) : service, généralement payant, de mise à disposition de vidéos (série, film, etc.) sur un serveur réseau. La SVOD (Service de Vidéo à la Demande) désigne un service d'accès par abonnement payant à un catalogue de VOD.



Plus d'informations sur la diffusion TNT



155 bis avenue Pierre Brossolette
92541 Montrouge cedex
Tél : 01 55 95 10 00

@TDFgroupe



www.tdf.fr