

DiffHF-TNT_RC - Diffusion Hautes Fréquences TNT pour Opérateurs techniques de diffusion TNT

France Métropolitaine (Corse
comprise) hors Tour Eiffel

OFFRE DE REFERENCE 2024

Version 2024_1 du 1^{er} juin 2024

TABLE DES MATIERES

1	PREAMBULE	4
2	DOCUMENTS CONSTITUTIFS	6
3	SERVICE DIFFHF-TNT_RC	7
3.1	Éléments constitutifs du Service DiffHF-TNT_RC	7
3.1.1	Prise en charge du signal HF	7
3.1.2	Diffusion du signal HF	7
3.1.3	Services connexes assurés par TDF :	8
3.2	Composantes du Service DiffHF-TNT_RC	8
3.2.1	Composante Ingénierie	8
3.2.1.1	Etude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire de TDF	8
3.2.1.2	Elaboration et remise d'une Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC... ..	9
3.2.2	Composante mise en œuvre du Service DiffHF-TNT_RC	10
3.2.2.1	Aménagements spécifiques	10
3.2.2.2	Mise à Disposition	10
3.2.2.3	Recette, remise de documentations et contrôle de conformité	10
4	MODALITES D'EXPLOITATION DU SERVICE DIFFHF-TNT_RC	11
4.1	<u>Engagements de l'Opérateur pendant la durée du Service DiffHF-TNT_RC (Respect des spécifications du signal HF)</u>	11
4.2	<u>Maintenance sur demande de l'Opérateur</u>	11
4.3	<u>Engagements de TDF au titre du Service DiffHF-TNT_RC</u>	12
5	MODALITES DE FACTURATION DU SERVICE DIFFHF-TNT_RC	13
5.1	<u>Etude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire</u>	13
5.2	<u>Travaux d'adaptation et prestations spécifiques nécessaires à l'Offre DiffHF-TNT_RC</u>	13
5.3	<u>Accès au Service DiffHF-TNT_RC</u>	13
5.4	<u>Service récurrent</u>	14
5.4.1	Périodicité	14
5.4.2	Révision des prix.....	14
6	ANNEXES	15
	ANNEXE D1. TARIFS	15
	ANNEXE D2. COMMANDE D'ETUDE DE CONCEPTION ET RACCORDEMENT AU SYSTEME ANTENNAIRE DE TDF	15

ANNEXE D3. CAHIER DES CHARGES DE L'OFFRE DIFFHF-TNT_RC15

**ANNEXE D4. CAHIER DE RECETTE ET DE CONTROLE DE CONFORMITE DE
L'OFFRE DE SERVICE DIFFHF-TNT_RC15**

ANNEXE D5. PROCEDURES15



1 Préambule

1. Le Service DiffHF-TNT_RC proposé par TDF à tout Opérateur est destiné à lui permettre, sur un Site exploité par TDF, sous réserve de faisabilité et dans la limite des capacités disponibles, d'installer et d'exploiter une chaîne d'équipements de diffusion TNT composée d'équipements afin de diffuser un ou plusieurs programmes TNT pour le compte d'opérateurs de multiplex qui détiennent une autorisation d'émettre ces programmes sur le Site considéré.

2. La présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC s'applique en France métropolitaine y compris en Corse aux Sites Standards ou de Base du réseau complémentaire de la TNT. Elle ne s'applique pas aux Sites Importants ou d'Accès Difficile de la TNT, ni au Site de la Tour Eiffel, qui font l'objet d'autres offres.

3. Les Opérateurs susceptibles de souscrire à un Service DiffHF-TNT_RC au titre de la présente Offre de Référence DiffHF-TNT_RC doivent avoir la qualité d'opérateur au sens des articles L.32 et L.33-1 IV du Code des Postes et Communications Electroniques.

4. Les conditions techniques et tarifaires du Service DiffHF-TNT_RC font l'objet d'une Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC et sont décrites dans le présent document et ses annexes. Les prix des prestations spécifiques sur devis sont précisés dans la Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC. Les conditions générales de fourniture du Service DiffHF-TNT_RC sont décrites dans les Conditions Générales de Service.

5. La présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC est publiée conformément à la décision de l'ARCEP n° 2022-0931.

6. L'Offre de Référence DiffHF-TNT entre en vigueur le 1^{er} juin 2024, date de sa publication, et expire le 31 mai 2025, sauf modification prévue dans les conditions du paragraphe 7 ci-dessous.

Sous réserve de faisabilité des besoins exprimés par l'Opérateur et de la conclusion du Contrat, en cas d'appel d'offres d'un opérateur de multiplex, la présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT est applicable, lorsque la date de remise des offres de diffusion fixée par l'opérateur de multiplex dans son appel d'offres a été initialement fixée à une date intervenant pendant la période de validité de la présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT et que la Mise à Disposition du Service intervient au plus tard le 31 décembre 2025.

La présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT est également applicable lorsque la date de remise des offres de diffusion fixée par l'opérateur de multiplex dans son appel d'offres a

été initialement fixée pendant la période de validité d'une Offre de Référence antérieure et que la Mise à Disposition du Service intervient au cours de l'année civile 2025.

S'agissant des prestations d'étude, les tarifs de la présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT RC sont applicables aux études commandées et acceptées par TDF pendant sa période de validité.

7. TDF pourra faire évoluer les caractéristiques techniques de la présente Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT RC en respectant un préavis de trois mois, sauf décision particulière de l'ARCEP ou de toute Autorité habilitée réduisant ce préavis. En cas de publication de gabarits ou de dossiers de numérisation par le CSA, TDF met à jour, sous réserve de faisabilité, l'offre de référence au plus tard un mois avant la date limite de dépôt des dossiers de candidatures de l'appel d'offres pour le point de service concerné.

8. Les dispositions pertinentes de la Version 2024_V1 de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC visée dans la Proposition Technique et Commerciale sont incorporées dans le Contrat dès l'acceptation de la Proposition Technique et Commerciale par l'Opérateur. Elles sont alors valables pendant la durée dudit Contrat et continueront à produire leurs effets même si l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC 2024 dont elles sont issues a expiré.

9. La publication par TDF, postérieurement à la conclusion du Contrat, d'une nouvelle Version de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC dont la date d'entrée en vigueur est postérieure au 31 mai 2025 n'emporte pas, à elle seule, création d'un droit au profit de TDF ou de l'Opérateur à l'incorporation de cette nouvelle Version de l'Offre de Référence DiffHF-TNT_RC dans ledit Contrat.

10. Les termes commençant par une majuscule (hormis les noms propres et les abréviations) qui ne sont pas définis dans le présent document, sont définis dans les Conditions Générales de Service de l'Offre de Référence.



2 Documents constitutifs

Le présent document est constitué des éléments suivants :

- Un préambule et un ensemble d'articles numérotés de 1 à 6, et 5 annexes
- Annexe D1 : Tarifs DiffHF-TNT_RC Sites Non Réplicables, Tarifs DiffHF-TNT_RC Sites Réplicables
- Annexe D2 : Commande d'Etude de Conception et Raccordement au Système Antennaire de TDF
- Annexe D3 : Cahier des Charges de l'Offre de Service DiffHF-TNT_RC
- Annexe D4 : Cahier de Recette et de Contrôle de Conformité de l'Offre de Service DiffHF-TNT_RC
- Annexe D5 : Procédures DiffHF-TNT_RC

3 Service DiffHF-TNT_RC

Le Service DiffHF-TNT_RC comprend les prestations de diffusion d'un signal HF de puissance, fourni à partir d'un émetteur TNT hébergé sur le Site au titre d'un Service Hébergement TNT_RC et exploité par l'Opérateur, à l'aide d'un Système Antennaire de Diffusion de TDF comme indiqué dans les paragraphes ci-dessous.

L'hébergement de l'émetteur TNT de l'Opérateur et de ses annexes relève de l'Offre de Service Hébergement TNT_RC et ne fait donc pas l'objet du présent document.

Les Systèmes Antennaires de Diffusion pouvant faire l'objet d'un Service DiffHF-TNT_RC dans le cadre de la présente offre sont :

- Une antenne de TDF existant sur un Site au jour de la réception par TDF de l'Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC de l'Opérateur susceptible de diffuser un ou plusieurs canaux d'émission TNT, ou,
- Une antenne que TDF a prévue d'installer sur le Site et dont la fabrication a été commandée par TDF préalablement à la réception par TDF de l'Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC de l'Opérateur.

TDF étudie les demandes de fourniture d'un Service DiffHF-TNT_RC sur toute autre antenne à partir d'un Site dans le cadre d'une éventuelle Offre Sur Mesure.

3.1 Éléments constitutifs du Service DiffHF-TNT_RC

L'Offre de Service DiffHF-TNT_RC comprend les prestations suivantes :

3.1.1 **Prise en charge du signal HF**

Cette prestation consiste en la prise en charge du signal HF livré par l'Opérateur en sortie de son émetteur TNT hébergé sur le Site.

A cette fin, des moyens de contrôle des caractéristiques techniques, du signal livré sont mis en œuvre.

3.1.2 **Diffusion du signal HF**

Cette prestation s'appuie sur :

- L'utilisation d'un multiplexeur RF, dispositif réalisé sur mesure, en fonction des Canaux d'Émission diffusés par le Système Antennaire de Diffusion,
- L'utilisation d'un feeder, dimensionné en fonction de l'antenne qui lui est associée, notamment de sa hauteur dans le Pylône et de la puissance à transmettre. Il peut éventuellement être doté d'un feeder de secours,
- L'utilisation d'une antenne UHF de diffusion, éventuellement sécurisée, exploitée par TDF et composée de panneaux élémentaires sur une ou plusieurs faces,
- L'utilisation des Infrastructures du Site,
- L'ensemble feeder(s) et distribution coaxiale de l'antenne peut, s'il y a lieu, être pressurisé.

3.1.3 Services connexes assurés par TDF :

- TDF informe l'Opérateur des opérations de maintenance et travaux programmés relatifs au Système Antennaire de Diffusion,
- TDF exploite et entretient tous les moyens techniques contribuant à la fourniture du Service DiffHF-TNT_RC, notamment :
 - Entretien du Système Antennaire de Diffusion (multiplexeur RF, feeder et antenne d'émission) et, s'il y a lieu, télésurveillance de la baie de pressurisation,
 - Traitement et entretien du Pylône et, s'il y a lieu, tension des haubans, balisage du Pylône, et télésurveillance de la signalisation du Pylône
 - Entretien du bâtiment accueillant le multiplexeur RF,
 - Entretien de l'environnement du Site accueillant le Pylône,

TDF met à disposition de l'Opérateur le Centre Support Client en charge de ce service.

3.2 Composantes du Service DiffHF-TNT_RC

3.2.1 Composante Ingénierie

3.2.1.1 Etude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire de TDF

Dans le cadre des appels d'offres lancés par les opérateurs de multiplex, l'Opérateur adresse à TDF une commande d'Etude de Conception et Raccordement au Système Antennaire de TDF pour le Site et pour le Canal d'Émission pour lesquels il souhaite bénéficier du Service DiffHF-TNT_RC. Cette Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC est réalisée par l'Opérateur en remplissant le formulaire figurant en Annexe D2.

A réception de la commande d'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire de TDF de l'Opérateur pour un Site et un Canal d'Émission donnés, TDF débute cette étude.

TDF réalise cette étude et en transmet les résultats dans un délai maximum d'un mois à compter de la réception de ladite commande. Toutefois, lorsque la commande porte sur plusieurs Etudes de Conception et de Raccordement au Système Antennaire (plusieurs Sites ou plusieurs Expressions de Besoin pour un Site) ou lorsque TDF réalise simultanément d'autres études pour l'Opérateur, le délai maximum de réponse peut être rallongé d'un délai supplémentaire. Ce délai supplémentaire, qui ne pourra excéder un mois, est alors communiqué par TDF à réception de la Commande d'Etude de Conception et Raccordement au Système Antennaire de TDF de l'Opérateur.

L'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire réalisée par TDF permet, pour chaque Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC de l'Opérateur, de se prononcer sur la faisabilité et le contenu des aménagements spécifiques à réaliser pour répondre à cette Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC ainsi que sur le délai prévisionnel de mise en œuvre du Service DiffHF-TNT_RC.

3.2.1.2 Elaboration et remise d'une Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC

Si l'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire a montré la faisabilité du Service DiffHF-TNT_RC répondant à l'Expression de Besoin DiffHF-TNT_RC de l'Opérateur, TDF élabore, conformément au présent document, la Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC pour le Service DiffHF-TNT_RC demandé.

Cette Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC est adressée à l'Opérateur avec l'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire.

Des adaptations spécifiques d'Infrastructure peuvent, le cas échéant, être nécessaires pour assurer le raccordement au Système Antennaire de Diffusion de TDF. Hormis les travaux d'extension, de renforcement ou de renouvellement des Infrastructures existantes qui sont pris en charge par TDF dans le cadre de la DiffHF-TNT_RC, ces adaptations spécifiques sont décrites dans la Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC et sont réalisées par TDF aux frais de l'Opérateur.

Les résultats de l'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire peuvent toutefois amener TDF à conclure qu'elle ne peut proposer tout ou partie des prestations demandées, notamment du fait de la Capacité Radioélectrique ou Physique du Site. Dans ce cas, TDF donne les explications conduisant à cette conclusion.

Si, au terme d'un Contrat entre TDF et l'Opérateur, l'Opérateur souhaite bénéficier à nouveau du même Service, un nouveau Contrat devra être conclu. A cet effet, TDF élabore une Proposition Technique et Commerciale en tenant compte des prestations décrites dans le cahier de recette et de contrôle de conformité cosigné par TDF et l'Opérateur dans le cadre du premier Contrat.

3.2.2 Composante mise en œuvre du Service DiffHF-TNT_RC

L'acceptation de la Proposition Technique et Commerciale par l'Opérateur sans réserves et ce quel qu'en soit le support pendant sa durée de validité vaut conclusion du Contrat ayant pour objet le Service DiffHF- TNT sur le Site décrit dans la Proposition Technique et Commerciale et acceptation expresse des Conditions Générales de Services Hébergement TNT et DiffHF-TNT et des dispositions pertinentes de la Version de l'Offre de Référence Diff HF référencées dans la Proposition Technique et Commerciale.

3.2.2.1 Aménagements spécifiques

Les travaux d'aménagement spécifiques sont réalisés par TDF et facturées à l'Opérateur conformément aux termes de la Proposition Technique et Commerciale DiffHF TNT_RC.

3.2.2.2 Mise à Disposition

TDF réalise :

- Les travaux nécessaires au cheminement du câble coaxial dédié à l'Opérateur de ce point de raccordement au Système Antennaire de Diffusion de TDF,
- La Mise à disposition d'un point de raccordement du signal HF au Système Antennaire de Diffusion de TDF.

La date de Mise à Disposition du Service DiffHF-TNT_RC est indiquée dans la Proposition Technique et Commerciale.

Cette date peut cependant être anticipée à la demande de l'Opérateur, sous réserve de faisabilité et après accord explicite de TDF.

3.2.2.3 Recette, remise de documentations et contrôle de conformité

A la Mise à disposition du Service DiffHF TNT_RC, le raccordement des équipements de l'Opérateur au Système Antennaire de Diffusion est réalisé conformément à l'annexe **D5**.

TDF et l'Opérateur procèdent conjointement au contrôle de conformité conformément aux dispositions du Cahier de recette et de contrôle de conformité qu'ils cosignent.

L'Opérateur peut alors procéder à la mise sous tension de ses équipements raccordés au Système Antennaire de Diffusion.



4 Modalités d'exploitation du Service DiffHF-TNT_RC

4.1 Engagements de l'Opérateur pendant la durée du Service DiffHF-TNT_RC (Respect des spécifications du signal HF)

TDF spécifie dans les Propositions Techniques et Commerciales remises à l'Opérateur la puissance maximale admissible au point d'interface de l'Opérateur.

Cette puissance indiquée ne pourra en aucun cas être dépassée (tolérance 0 au niveau des multiplexeurs RF).

L'Opérateur est responsable vis-à-vis de TDF des dommages de toute nature causés de son propre fait, ou de tiers intervenant pour son compte, et en particulier de tout dommage résultant du non-respect des engagements précités.

4.2 Maintenance sur demande de l'Opérateur

Les actions de maintenance prévues dans le cadre du Service DiffHF-TNT_RC peuvent être déclenchées par l'Opérateur sur constatation d'un dysfonctionnement ou directement par TDF.

En cas de déclenchement par l'Opérateur, l'Opérateur s'adresse au Centre Support de TDF en charge de DiffHF-TNT_RC qui peut alors déclencher si nécessaire une intervention sur le Site concerné par téléphone avec confirmation par Fax ou par Email.

Le Centre Support Client de TDF en charge de DiffHF-TNT_RC est ouvert 7 jours sur 7, 24 h sur 24.

TDF garantit une intervention sur Site lorsque nécessaire dans les 8 heures ouvrées qui suivent la réception du Fax ou du Courriel de confirmation de demande de maintenance envoyé par l'Opérateur.

Toute intervention déclenchée à tort par l'Opérateur est facturée par TDF conformément à l'Annexe **D1.4**.

Dans tous les cas, un compte-rendu d'intervention est envoyé à l'Opérateur par fax ou par courriel dans les 48h qui suivent la résolution du problème.

4.3 Engagements de TDF au titre du Service DiffHF-TNT_RC

TDF s'engage à mettre en œuvre les moyens à sa disposition pour assurer le bon fonctionnement du Service et limiter au minimum, pour l'Opérateur, les nuisances électromagnétiques qui seraient générées par les émissions des autres occupants du Site.

TDF veillera, dans la mesure du possible, à ce que ses interventions de même que toute modification apportée au Site, aux Infrastructures ou aux Systèmes Antennaires de Diffusion, perturbent au minimum le fonctionnement des équipements de diffusion de l'Opérateur. L'Opérateur reconnaît toutefois que, compte tenu de la coexistence sur le Site de plusieurs opérateurs et de plusieurs installations et services de communications électroniques ; TDF, en sa qualité de gestionnaire du Site, n'est pas en mesure de lui garantir une jouissance exempte de perturbations.



5 Modalités de facturation du Service DiffHF-TNT_RC

Les prix sont donnés hors taxes, aux conditions économiques de l'année en cours et sont majorés des taxes auxquelles est soumise la fourniture du Service à la date de facturation, selon la réglementation en vigueur.

Les prix des prestations récurrentes sont révisés annuellement conformément aux modalités décrites à l'article 5.4.2.

5.1 Etude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire

Le prix de l'Étude de Conception et de Raccordement au Système Antennaire est fixé à l'Annexe D1. Ce prix est payable à la remise des résultats de l'Étude par TDF à l'Opérateur.

5.2 Travaux d'adaptation et prestations spécifiques nécessaires à l'Offre DiffHF-TNT_RC

Le prix des travaux et des prestations spécifiques commandés par l'Opérateur dans le cadre de la fourniture du Service DiffHF-TNT_RC est facturé en une seule fois à la Mise à disposition du Service DiffHF-TNT suivant les conditions précisées dans la Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT, éventuellement actualisées pour tenir compte des travaux effectivement effectués.

5.3 Accès au Service DiffHF-TNT_RC

Pour chaque Contrat, le Service DiffHF-TNT_RC fait l'objet de Frais d'Accès au Service DiffHF-TNT_RC ou FAS facturés à la Mise à disposition du Service DiffHF-TNT_RC et définis en Annexe D1.

5.4 Service récurrent

5.4.1 Périodicité

Pour chaque Contrat, le Service DiffHF-TNT_RC (hors prestations spécifiques) est facturé mensuellement dès sa Mise à disposition sur la base des prix et de la date indiqués dans la Proposition Technique et Commerciale DiffHF-TNT_RC.

5.4.2 Révision des prix

Tous les prix sont fixés aux conditions économiques de l'Offre de Référence 2024.

Le prix est majoré des taxes auxquelles est soumise la fourniture du Service à la date de facturation, selon la réglementation en vigueur.

Le prix du Service fixé sur une base annuelle est actualisé au 1^{er} janvier de chaque année par application de la formule d'actualisation suivante. Les effets de cette révision du prix sont corrigés en application de la décision de l'ARCEP n° 06-0350 du 21 mars 2006.

$$P_n = P_{n-1} [0,18 (ICHT-TS_{n-1}/ICHT-TS_{n-2}) + 0,52 (EBIQ_{n-1}/EBIQ_{n-2}) + 0,30 (ICC_{n-1}/ICC_{n-2})]$$

Avec

P_n	Prix hors taxes après la révision (pour l'année en cours)
P_{n-1}	Prix hors taxes avant la révision annuelle (pour l'année précédente)
$EBIQ_{n-1}$	Indice INSEE agrégé " Energie, biens intermédiaires et biens d'équipement " du mois de juin de l'année précédente
$EBIQ_{n-2}$	Indice INSEE agrégé " Energie, biens intermédiaires et biens d'équipement " du mois de juin de l'année pénultième
ICC_{n-1}	Indice INSEE du coût de la construction correspondant à l'indice moyenné du deuxième trimestre de l'année n-1.
ICC_{n-2}	Indice INSEE du coût de la construction correspondant à l'indice moyenné du deuxième trimestre de l'année n-2.
$ICHT-TS_{n-1}$	Indices INSEE du coût horaire du travail - Tous salariés, correspondant au mois de juin de l'année n-1
$ICHT-TS_{n-2}$	Indices INSEE du coût horaire du travail - Tous salariés, correspondant au mois de juin de l'année n-2

En cas de disparition de l'un des indices, un nouvel indice sera choisi de telle sorte qu'il soit le plus proche possible de l'indice disparu.



6 Annexes

ANNEXE D1. Tarifs

Se reporter aux documents spécifiques.

ANNEXE D2. Commande d'Etude de Conception et Raccordement au Système Antennaire de TDF

Se reporter au document spécifique.

ANNEXE D3. Cahier des Charges de l'Offre DiffHF-TNT_RC

Se reporter au document spécifique.

ANNEXE D4. Cahier de Recette et de Contrôle de Conformité de l'Offre de Service DiffHF-TNT_RC

Se reporter au document spécifique.

ANNEXE D5. Procédures

Se reporter au document spécifique.



TDF - SAS au capital de 166 956 512 EUR.

SIREN 342 404 399 RCS Nanterre

Siège Social

155 Bis, Avenue Pierre Brossolette

92120 Montrouge

France

Tel : 33(0)1 55 95 10 00