

# Hébergement TNT \_ Tour Eiffel

Service Hébergement pour le site  
de la Tour Eiffel

OFFRE DE REFERENCE 2024

Version 2024\_1 du 1<sup>er</sup> juin 2024

## TABLE DES MATIERES

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DOCUMENTS CONSTITUTIFS</b> .....	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PRESTATIONS DE BASE D'HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b><u>Éléments constitutifs de base du Service Hébergement TNT</u></b> .....	<b>8</b>
3.1.1	Accueil physique des équipements de l'Opérateur dans une Salle Cohabitée .....	8
3.1.1.1	Liste des équipements autorisés dans la Salle Cohabitée .....	8
3.1.1.2	Sécurisation de la Salle Cohabitée .....	8
3.1.1.3	Mise en œuvre d'un système de détection d'ambiance dans la Salle Cohabitée .....	8
3.1.2	Raccordement aux liens de télécommunications .....	9
3.1.3	Mise à Disposition de chemins de câble .....	9
3.1.4	Fourniture de l'énergie secourue par Groupe Electrogène .....	9
3.1.5	Entretien et maintenance des Infrastructures utilisées pour l'Hébergement TNT .....	10
<b>3.2</b>	<b><u>Composantes du Service Hébergement TNT</u></b> .....	<b>11</b>
3.2.1	Composante Ingénierie .....	11
3.2.1.1	Étude d'Implantation et de Réalisation .....	11
3.2.1.2	Elaboration et remise d'une Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT 12	12
3.2.2	Composante Mise en Œuvre du Service .....	13
3.2.2.1	Aménagements spécifiques .....	13
3.2.2.2	Mise à disposition .....	13
3.2.2.3	Recette du Service Hébergement TNT et contrôle de conformité .....	13
3.2.3	Composante exploitation du Service Hébergement TNT .....	14
<b>4</b>	<b>OPTIONS</b> .....	<b>15</b>
<b>4.1</b>	<b><u>Option raccordement Fibre Optique</u></b> .....	<b>15</b>
<b>4.2</b>	<b><u>Option hébergement d'aérothermes</u></b> .....	<b>15</b>
4.2.1	Contenu de la prestation .....	15
4.2.2	Composante Ingénierie .....	16
4.2.3	Composante Mise en Œuvre de la prestation .....	16
<b>5</b>	<b>MODALITES D'EXPLOITATION DU SERVICE HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>17</b>
<b>5.1</b>	<b><u>Réalisation par l'Opérateur de ses installations</u></b> .....	<b>17</b>
5.1.1	Validation du dossier de réalisation de l'opérateur avant travaux pour l'installation de ses équipements, ou avant toute adaptation nouvelle pendant la durée du Contrat .....	17
5.1.2	Réalisation des travaux par l'Opérateur .....	18
5.1.3	Installation de la station radioélectrique par l'Opérateur .....	18
5.1.4	Contrôle de conformité par TDF .....	18
<b>5.2</b>	<b><u>Exploitation du Service Hébergement TNT</u></b> .....	<b>19</b>
5.2.1	Destination du Service Hébergement TNT .....	19
5.2.2	Engagements de l'Opérateur pendant la durée du Service Hébergement TNT .....	19
5.2.2.1	Respect des normes de sécurité électromagnétiques et environnementales .....	19
5.2.2.2	Exploitation et maintenance .....	20

5.3	<u>Accès physique aux Sites</u> .....	21
5.4	<u>Engagements et Responsabilités spécifiques de TDF au titre du Service d'Hébergement TNT</u> 21	
5.4.1	Engagements de TDF au titre du Service d'Hébergement TNT .....	21
5.4.2	Responsabilités spécifiques de TDF au titre de l'option fourniture d'énergie .....	21
<b>6</b>	<b>MODALITES DE FACTURATION DES PRESTATIONS</b> .....	<b>23</b>
6.1	<u>Étude d'Implantation et de Réalisation</u> .....	23
6.2	<u>Travaux d'adaptation et prestations spécifiques nécessaires pour fournir le Service Hébergement TNT à l'Opérateur (base et options)</u> .....	23
6.3	<u>Accompagnements</u> .....	23
6.4	<u>Accès au Service Hébergement TNT</u> .....	24
6.5	<u>Prestations récurrentes (base et options)</u> .....	24
6.5.1	Périodicité .....	24
6.5.2	Révision des prix .....	24
	<b>ANNEXE H1. TARIFS</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H2. MODELE D'EXPRESSION DE BESOIN HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H3. CAHIER DES CHARGES DE L'OFFRE D'HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H4. CAHIER DE RECETTE ET DE CONTROLE DE CONFORMITE DE L'OFFRE D'HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H5. CAHIER DES CHARGES DES TRAVAUX REALISES PAR LE CLIENT DANS LE CADRE DE L'HEBERGEMENT TNT</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H6. PROCEDURES</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H7. REGLES D'ACCES AUX SITES GERES PAR TDF APPLICABLES AUX OPERATEURS CLIENTS</b> .....	<b>26</b>
	<b>ANNEXE H8. CAHIER DES CHARGES DE L'OFFRE FOURNITURE D'ENERGIE PAR TDF</b>	<b>26</b>

# 1 Préambule

1. Le Service Hébergement TNT pour le Site de la Tour Eiffel proposé par TDF à tout Opérateur est destiné à lui permettre, sur ce 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 ce Site.

2. La présente Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel - s'applique pour le Site de la Tour Eiffel. Elle ne s'applique pas aux Sites Importants ou d'Accès Difficile, ni aux Sites Standards ou de Base du réseau complémentaire de la TNT, qui font l'objet d'autres offres.

3. Les Opérateurs susceptibles de souscrire à un Service Hébergement TNT au titre de la présente Offre de Référence Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel sont des professionnels de la diffusion TNT.

4. Les conditions techniques et tarifaires du Service Hébergement TNT Tour Eiffel font l'objet d'une Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel et sont décrites dans le présent document et ses annexes. Les prix spécifiques des prestations sur mesure ou sur devis nécessaires sur ce Site pour que TDF fournisse le Service Hébergement TNT sont précisés dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT. Les conditions générales de fourniture du Service Hébergement TNT - Tour Eiffel - sont décrites dans les Conditions Générales de Service Site de la Tour Eiffel.

5. La présente Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT Tour Eiffel est publiée conformément à la décision de l'Arcep n°2022-0931. TDF est par ailleurs titulaire d'une convention d'occupation domaniale pour la diffusion hertzienne de programmes de radio-télévision depuis le site de la Tour Eiffel. La présente offre est donc notamment établie dans le cadre de la convention d'occupation domaniale pour la diffusion hertzienne de programmes de radio-télévision depuis le site de la Tour Eiffel signée entre TDF et la Ville de Paris. Conformément aux Conditions Générales de Service, l'Opérateur est tenu d'appliquer, de mettre en œuvre ou de supporter, sans pouvoir prétendre à quelque indemnité ou compensation notamment financière que ce soit, toute demande faite par TDF, notamment d'informations et/ou toute mesure décidée, appliquée ou supportée par TDF pour l'application des obligations qui sont les siennes en sa qualité d'occupant du domaine public dans le cadre de la convention conclue avec la Ville de Paris.

6. La présente Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT entre en vigueur le 1<sup>er</sup> 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 Hébergement 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 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 Hébergement 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 Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel sont applicables aux études commandées et acceptées par TDF pendant sa période de validité.

Il est rappelé que la fourniture du Service Hébergement TNT par TDF depuis le Site de la Tour Eiffel est conditionnée par la faisabilité technique et la disponibilité en fonction des demandes des autres opérateurs de communication électronique.

7. TDF pourra faire évoluer les caractéristiques techniques de la présente Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel en respectant un préavis de trois mois, sauf décision particulière de l'ARCEP ou de toute Autorité habilitée réduisant ce préavis.

8. Les dispositions pertinentes de la Version 2024\_V1 de l'Offre de Référence Hébergement TNT sur le Site de la Tour Eiffel sont incorporées dans le Contrat dès l'acceptation par l'Opérateur de la Proposition Technique et Commerciale qui vise la présente offre. Elles sont alors valables pendant la durée dudit Contrat et continueront à produire leurs effets même si l'Offre de Référence Hébergement TNT 2024\_V1 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 Hébergement TNT Tour Eiffel 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 Hébergement TNT Tour Eiffel 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 8 annexes
- ANNEXE H1 : Tarifs
- ANNEXE H2 : Modèle d'Expression de Besoin Hébergement TNT
- ANNEXE H3 : Cahier des Charges de l'Offre de Service Hébergement TNT
- ANNEXE H4 : Cahier de Recette et de Contrôle de Conformité de l'Offre de Service Hébergement TNT
- ANNEXE H5 : Cahier des Charges des Travaux réalisés par l'Opérateur
- ANNEXE H6 : Procédures Hébergement TNT
- ANNEXE H7 : Règles d'accès aux Sites gérés par TDF applicables aux Opérateurs clients
- ANNEXE H8 : Cahier des Charges de l'Offre fourniture d'énergie par TDF



## 3 Prestations de base d'Hébergement TNT

Les prestations de base sont les prestations d'hébergement sur le Site des équipements de l'Opérateur qui lui sont nécessaires pour diffuser un ou plusieurs programmes de TNT. Elles comportent plusieurs composantes décrites ci-après.

### 3.1 Éléments constitutifs de base du Service Hébergement TNT

L'Hébergement TNT RP se compose des prestations suivantes :

#### 3.1.1 Accueil physique des équipements de l'Opérateur dans une Salle Cohabitée

Sous réserve de faisabilité (déterminée par l'Étude d'Implantation et de Réalisation), TDF met, de manière standard, à disposition de l'Opérateur, un espace dédié dans une Salle Cohabitée accueillant les Opérateurs afin qu'ils puissent y installer leurs équipements nécessaires à la diffusion TNT à l'exclusion d'un groupe électrogène ou d'équipements électriques fonctionnant en haute tension (HTA, HTB).

Cet espace est spécifié par TDF dans l'Étude d'Implantation et de Réalisation en fonction des équipements déclarés par l'Opérateur dans l'Expression de Besoin Hébergement TNT.

##### 3.1.1.1 Liste des équipements autorisés dans la Salle Cohabitée

Les équipements autorisés sont ceux déclarés par l'Opérateur. Ils sont exclusivement destinés à la diffusion TNT.

##### 3.1.1.2 Sécurisation de la Salle Cohabitée

L'accès à la Salle Cohabitée est sécurisé par un dispositif de contrôle d'accès. Les règles d'accès à cette salle sont définies dans l'annexe H7 et dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT correspondante.

##### 3.1.1.3 Mise en œuvre d'un système de détection d'ambiance dans la Salle Cohabitée

Un système de détection d'incendie d'ambiance supervisant l'ensemble de la salle cohabitée est installé par TDF et raccordé à la centrale de détection incendie du centre.



L'Opérateur a à sa charge, le cas échéant, la mise en place du système de détection d'incendie propre à ses équipements et doit fournir à TDF une alarme de synthèse sous forme de boucle sèche ouverte au repos, fermée en cas d'alarme.

### **3.1.2 Raccordement aux liens de télécommunications**

Dans la limite et aux seules fins de l'objet de l'Offre, TDF met à disposition de l'Opérateur dans la salle cohabitée une « TB » avec un câble « 56 paires cuivre » reliés au répartiteur général de TDF sur une « TB » spécifique.

La négociation et les coûts du raccordement et des abonnements avec une société tierce fournisseur de télécommunication est à la charge de l'Opérateur.

### **3.1.3 Mise à Disposition de chemins de câble**

Sur demande de l'Opérateur, et sous réserve de faisabilité (déterminée par l'Étude d'Implantation et de Réalisation), TDF met de manière standard, à disposition de l'Opérateur des chemins de câble pour le passage de câbles.

Le droit d'usage des chemins de câbles par l'Opérateur est inclus dans le Service Hébergement TNT.

Les éventuels travaux spécifiques nécessaires à la Mise à Disposition de ces chemins de câbles sont réalisés, aux frais de l'Opérateur, comme spécifié dans la Proposition Technique et Commerciale.

La négociation et les coûts du raccordement et des abonnements avec une société tierce fournisseur de télécommunication est à la charge de l'Opérateur.

### **3.1.4 Fourniture de l'énergie secourue par Groupe Electrogène**

Le site de la Tour Eiffel bénéficie de 3 lignes EDF avec des arrivées différenciées, secourues et sécurisées au travers de 2 groupes électrogènes capables de prendre le relais des lignes électriques en quelques secondes.

TDF fournit de base une énergie secourue par groupe électrogène permettant d'alimenter en énergie les équipements de diffusion TNT de l'Opérateur.

Les caractéristiques de la tension fournie sont les suivantes : 400V Triphasée sont conformes à la norme NF EN 50160.

Le départ d'énergie est fourni dans la salle cohabitée hébergeant l'Opérateur. L'emplacement du point d'interface énergie est spécifié dans la Proposition Technique et Commerciale.

La prestation proposée intègre :

- Le coup de poing d'arrêt d'urgence coupant toute source d'énergie dans la salle dédiée hébergeant l'Opérateur,
- Le dispositif dédié de coupure de la liaison énergie situé au point d'interface,
- Le dispositif de protection calibré en fonction de la puissance demandée.

Cette prestation permet à l'Opérateur de bénéficier :

- De la transformation de l'énergie haute tension en énergie basse tension,
- Des organes de protection et de sécurité déployés sur le Site.

Dans le cadre de cette prestation, l'Opérateur s'engage à mettre en place les équipements suivants :

- Un transformateur d'isolement entre sa distribution d'énergie et le départ d'énergie fourni par TDF,
- Un dispositif de protection de type disjoncteur dont les spécifications seront précisées par TDF dans l'étude d'implantation et de réalisation pour être conforme au dispositif de protection en vigueur sur le Site.

Par ailleurs, l'Opérateur s'engage à respecter un facteur de forme ( $\cos\varphi$ ) supérieur à 0,8 et à équilibrer les phases mises à sa disposition.

Les modalités de raccordement aux installations de TDF sont précisées dans la Proposition Technique et Commerciale établie sur la base de l'Etude d'Implantation et de Réalisation (et dans l'Annexe **H8** « Cahier des charges de l'Offre fourniture d'énergie par TDF »).

TDF se réserve la possibilité de suspendre la fourniture de l'énergie dans les cas suivants :

- Coupure rendue nécessaire pour des raisons de sécurité,
- Pour des maintenances programmées.

TDF se réserve la possibilité de se substituer temporairement au fournisseur externe d'énergie pour la fourniture au Client d'énergie à partir de ses propres installations.

### **3.1.5 Entretien et maintenance des Infrastructures utilisées pour l'Hébergement TNT**

Dans le cadre de l'Hébergement TNT, TDF assure les prestations d'entretien et de maintenance suivantes sur le Site :

- Entretien et maintenance du ou des bâtiments qui permettent la mise en œuvre du Service Hébergement TNT,
- Maintenance et fonctionnement des installations électriques,
- Maintenance des systèmes déployés par TDF de détection intrusion et de sécurisation du Site et / ou du bâtiment,
- Maintenance des systèmes de détection incendie déployés par TDF,
- Maintenance et fonctionnement des ascenseurs mis en œuvre sur le Site,
- Traitement et entretien du pylône (notamment peinture).

Les prestations d'entretien et maintenance s'accompagnent des services complémentaires suivants :

- L'accès téléphonique 24h/24 et 7j/7 au Centre Support Client de TDF,
- L'information à l'avance de l'Opérateur sur les opérations de maintenance ou travaux programmés,
- Dans l'enceinte du Site, l'accès aux équipements de l'Opérateur pour l'Opérateur et ses sous-traitants accrédités, selon les modalités précisées dans l'annexe H7.

L'entretien de la salle cohabitée relève de la seule responsabilité des Opérateurs co-habitants.

## **3.2 Composantes du Service Hébergement TNT**

### **3.2.1 Composante Ingénierie**

#### **3.2.1.1 Étude d'Implantation et de Réalisation**

L'Étude d'Implantation et de Réalisation, réalisée par TDF, est l'étude qui permet de se prononcer sur la faisabilité de la présente offre Hébergement TNT répondant aux besoins de l'Opérateur sur le Site considéré, sur les aménagements spécifiques à réaliser pour la mettre en œuvre et sur le délai prévisionnel de cette mise en œuvre.

Afin que TDF puisse réaliser cette Étude d'Implantation et de Réalisation, l'Opérateur adresse à TDF une Expression de Besoin Hébergement TNT pour le Site. Cette Expression de Besoin Hébergement TNT est réalisée par l'Opérateur en remplissant le formulaire figurant en Annexe H2. Elle doit mentionner l'ensemble des équipements de l'Opérateur qui doivent être hébergés, en incluant, notamment, les caractéristiques physiques de ces équipements (encombrements, dégagements, poids, espaces pour la ventilation, ...) conformément au modèle annexé.

Les Expressions de Besoin non intégralement ou incorrectement remplies ne peuvent être traitées par TDF. Dans un tel cas, TDF en informe l'Opérateur dans un délai de 8 jours ouvrés à compter de la réception par TDF de cette Expression de Besoin Hébergement TNT non valide.

A réception de l'Expression de Besoin Hébergement TNT de l'Opérateur pour un Site donné accompagnée de la commande de l'Étude d'Implantation et de Réalisation, TDF débute l'Étude d'Implantation et de Réalisation.

TDF réalise cette étude et en transmet les résultats dans un délai maximum d'un mois à compter de la réception de la dite commande. Toutefois :

- Lorsque la commande porte sur plusieurs Études d'Implantation et de Réalisation, ou
- Lorsque TDF réalise simultanément d'autres Études d'Implantation et de Réalisation pour l'Opérateur, ou
- Lorsque l'Étude d'Implantation et de Réalisation porte sur des modifications lourdes d'Infrastructures.

Le délai maximum de réponse est celui communiqué par TDF à réception de l'Expression de Besoin Hébergement TNT de l'Opérateur.

Toute modification de la configuration initialement déclarée par l'Opérateur dans son Expression de Besoin doit faire l'objet d'une déclaration à TDF qui en vérifie la faisabilité au regard de la capacité radioélectrique du Site et des emplacements disponibles.

Dans ce cas, TDF informe l'Opérateur de cette faisabilité et lui envoie, le cas échéant, une nouvelle Proposition Technique et Commerciale.

### 3.2.1.2 Elaboration et remise d'une Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT

Si l'Étude d'Implantation et de Réalisation a montré la faisabilité de l'Hébergement TNT répondant à l'Expression de Besoin Hébergement TNT de l'Opérateur, TDF élabore, conformément au présent document, la Proposition Technique et Commerciale pour le Service Hébergement TNT demandé.

Cette Proposition Technique et Commerciale est adressée à l'Opérateur avec l'Étude d'Implantation et de Réalisation et les conditions économiques et juridiques nécessaires à la commande.

Des adaptations spécifiques d'Infrastructure peuvent, le cas échéant, être nécessaires. Hormis les travaux de création de bâtiments qui sont pris en charge par TDF, ces adaptations spécifiques sont décrites dans la Proposition Technique et Commerciale et sont réalisées par TDF aux frais de l'Opérateur.

Les résultats de l'Étude d'Implantation et de Réalisation peuvent toutefois amener TDF à conclure qu'elle ne peut proposer tout ou partie des prestations demandées (notamment pour cause de dépassement de capacité radioélectrique ou physique du Site ou lorsque TDF ne peut juridiquement s'engager à une pérennité d'hébergement). 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

L'acceptation par l'Opérateur de la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT de TDF vaut commande du Service Hébergement TNT et conclusion du Contrat dans les conditions définies aux Conditions Générales de Services en vigueur, ainsi que dans la présente offre. A compter de la réception de la commande de l'Opérateur, TDF met en œuvre le Service dans les conditions suivantes :

#### 3.2.2.1 Aménagements spécifiques

Les travaux d'aménagement spécifiques notamment ceux des options sont réalisés par TDF et facturés à l'Opérateur conformément aux termes de la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

Le montant facturé de ces travaux est plafonné conformément aux modalités tarifaires décrites à l'Annexe H1 « Tarifs ».

#### 3.2.2.2 Mise à disposition

Le délai de Mise à Disposition prévisionnelle du Service Hébergement TNT est indiqué dans la Proposition Technique et Commerciale. Il est subordonné à la réception d'une commande dans les délais indiqués.

La date de Mise à Disposition effective du Service Hébergement TNT est celle indiquée dans le cahier de recette et de contrôle de conformité cosigné par l'Opérateur et TDF conformément à l'Annexe H4.

#### 3.2.2.3 Recette du Service Hébergement TNT et contrôle de conformité

La Mise à disposition du Service Hébergement TNT et le contrôle de conformité des travaux réalisés par l'Opérateur et des équipements installés par l'Opérateur se déroulent selon les étapes suivantes :

- TDF et l'Opérateur procèdent à la recette du Service Hébergement TNT conformément aux dispositions du cahier de recette et de contrôle de conformité qu'ils cosignent.
- A l'issue de la recette, TDF remet à l'Opérateur :
  - Les documents relatifs aux conditions d'accès physique au Site et aux équipements de l'Opérateur, précisant les dispositifs de mise en sécurité collective ou individuelle (au sens hygiène et sécurité) dans les conditions prévues dans la Proposition Technique et Commerciale,
  - Le plan de prévention de travaux pour permettre à l'Opérateur d'installer ses équipements sur le Site et que lui et ses sous-traitants cosignent préalablement à la réalisation des travaux et à l'installation des équipements de l'Opérateur.
- Une fois les travaux et l'installation des équipements de l'Opérateur réalisés, TDF et l'Opérateur procèdent conjointement au contrôle de conformité des travaux réalisés par l'Opérateur conformément au dossier de réalisation validé par TDF et au contrôle de conformité des équipements installés par l'Opérateur, conformément aux dispositions du cahier de recette et de contrôle de conformité qu'ils cosignent.

- Avant la mise en exploitation des équipements, TDF et l'Opérateur établissent ensemble et cosignent le plan de prévention maintenance.

### **3.2.3 Composante exploitation du Service Hébergement TNT**

Les conditions d'exploitation du Service Hébergement TNT qui prévalent à compter de la date de Mise à disposition effective du Service sont définies à l'article 5 ci-dessous.

## 4 Options

Dans le cadre de l'Hébergement TNT, TDF peut, à la demande de l'Opérateur, assurer en complément des prestations de base l'une des options décrites dans les paragraphes ci-dessous en complément des prestations de base.

Sauf lorsque l'option est demandée en même temps que les prestations de base et figure dans la même Expression de Besoin, la commande d'une option suppose, au préalable, une étude spécifique de TDF commandée par l'Opérateur au moyen d'une Expression de Besoin Hébergement TNT propre à l'option souhaitée, cette étude donnant ensuite lieu à l'établissement par TDF d'une Proposition Technique et commerciale propre à ladite option. Cette étude spécifique est facturée conformément aux tarifs présentés en Annexe H1.

### 4.1 Option raccordement Fibre Optique

Sous réserve de faisabilité, le Service pourra intégrer une option raccordement fibre optique. Cette prestation consiste à raccorder en fibre optique la salle cohabitée mise à disposition de l'Opérateur au répartiteur général de TDF, avec brassages optiques à chaque extrémité.

La négociation du raccordement, y compris l'arrivée des fibres optiques au répartiteur général, et des abonnements avec une société tierce fournisseur de télécommunication est à la charge de l'Opérateur.

Cette option est facturée à l'Opérateur conformément à la Proposition Technique et Commerciale.

### 4.2 Option hébergement d'aérothermes

#### 4.2.1 Contenu de la prestation

L'option hébergement d'aérothermes consiste à héberger des aérothermes sur la terrasse du site.

Elle comprend également :

- La réalisation de l'ensemble des amenées et retours d'eau nécessaires (travaux spécifiques) réalisés par TDF, pour le compte et à la charge de l'Opérateur entre l'émetteur et les aérothermes que l'Opérateur est amené à déployer en terrasse,
- L'accès aux aérothermes de l'Opérateur et à la liaison, avec les dispositifs de mise en sécurité collective ou individuelle (au sens hygiène et sécurité) dans les conditions posées par TDF.

Ces éléments sont facturés à l'Opérateur conformément à la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT et aux tarifs de l'Annexe H1.

Lorsqu'elle est commandée simultanément à la commande d'Étude d'Implantation et de Réalisation de l'offre Hébergement TNT, l'étude dédiée à cette option ne donne pas lieu à tarification supplémentaire.

L'hébergement dans la Salle Cohabitée des équipements propres à cette option est facturé dans le cadre du Service d'Hébergement TNT.

#### **4.2.2 Composante Ingénierie**

La Composante Ingénierie de cette option consiste à concevoir, dans le cadre de l'Étude d'Implantation et de Réalisation :

- La réalisation ou la mise à niveau de la structure support (terrasse) qui devra accueillir l'aérotherme,
- Les cheminements des amenées et retours d'eau.

Le résultat de cette étude est intégré dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

#### **4.2.3 Composante Mise en Œuvre de la prestation**

Les travaux de génie civil nécessaires pour que l'Opérateur puisse installer son aérotherme et les liaisons associées vers ses autres équipements techniques sont réalisés par TDF aux frais de l'Opérateur suivant les propositions transmises dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

TDF réalise les démarches administratives nécessaires à la réalisation des travaux d'Infrastructure conformément à la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

Les autres démarches administratives éventuellement nécessaires sont à la charge de l'Opérateur.





## 5 Modalités d'exploitation du Service Hébergement TNT

TDF réalise l'hébergement des équipements de l'Opérateur conformément au paragraphe 3.1 et aux dispositions de la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

En particulier, l'Opérateur et ses sous-traitants accèdent au Site et aux équipements de l'Opérateur selon les modalités définies dans l'Annexe H7 et dans la Proposition Technique et Commerciale.

L'achat des équipements actifs ou passifs de l'Opérateur, leur installation et leur maintenance sont à la charge de l'Opérateur, ainsi que les démarches administratives et redevances éventuelles pour l'exploitation de la diffusion TNT.

### **5.1 Réalisation par l'Opérateur de ses installations**

#### **5.1.1 Validation du dossier de réalisation de l'opérateur avant travaux pour l'installation de ses équipements, ou avant toute adaptation nouvelle pendant la durée du Contrat**

Sur la base de la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT, l'Opérateur présente son projet sous la forme d'un Dossier de Réalisation comportant l'ensemble des plans, descriptifs ou documents explicatifs, définissant les ouvrages à réaliser par ses soins permettant de recueillir l'approbation de TDF avant exécution.

Le contenu du Dossier de Réalisation est décrit dans l'Annexe H5.

A réception du Dossier de Réalisation, TDF dispose d'un délai d'un mois pour valider ce document. La réalisation des travaux et l'installation de ses équipements par l'Opérateur ne peut intervenir préalablement à la validation par TDF du Dossier de Réalisation.

Dans le cas où des compléments d'informations s'avèreraient nécessaires pour valider le Dossier de Réalisation, TDF adresse ses remarques à l'Opérateur qui doit en tenir compte en adaptant son document initial en conséquence et ce, jusqu'à accord des parties.

Toute adaptation nouvelle envisagée par l'Opérateur dans le local où il est hébergé, sur les emplacements au sol, ou dans le Pylône, mis à sa disposition, doit faire l'objet d'un Dossier de réalisation et doit recueillir l'approbation de TDF avant exécution conformément à la procédure décrite en Annexe H5.

### 5.1.2 Réalisation des travaux par l'Opérateur

Tous les travaux nécessaires pour l'installation des équipements de l'Opérateur sont à sa charge et doivent être réalisés dans le respect de la réglementation en vigueur, des règles de l'art, du Cahier des charges des travaux réalisés par l'Opérateur figurant à l'Annexe H5 et recevoir l'accord préalable de TDF conformément aux dispositions qui précèdent.

### 5.1.3 Installation de la station radioélectrique par l'Opérateur

L'Opérateur s'engage à installer les équipements déclarés dans l'Expression de Besoin Hébergement TNT, à l'exclusion de tout autre équipement, conformément aux dispositions prévues dans la Proposition Technique et Commerciale et dans le respect du Cahier des charges du Service Hébergement TNT figurant en annexe H3.

L'installation électrique réalisée par l'Opérateur devra, quant à elle, respecter les contraintes spécifiées par TDF et recueillir son approbation avant réalisation.

### 5.1.4 Contrôle de conformité par TDF

Les travaux réalisés par l'Opérateur et l'installation de ses équipements donnent lieu à l'établissement d'un contrôle de conformité avant mise en exploitation de ses équipements par l'Opérateur conformément à la procédure décrite dans le Cahier de recette et de contrôle de conformité figurant en Annexe H4.

A cette occasion, l'Opérateur doit présenter à TDF :

- Les certificats de conformité de Compatibilité Electromagnétique (CEM), Electrique et Radio électrique de l'ensemble des équipements qu'il compte installer et mettre en œuvre sur le Site,
- L'attestation de conformité concernant l'installation électrique établie par un organisme de contrôle agréé,
- Le Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant à minima les plans d'implantation, notes de calculs des éléments installés sur le pylône et les spécifications techniques mécaniques et électriques,
- L'avis du COMSIS.

Par ailleurs, un bilan thermique de la salle cohabitée sera réalisé par TDF, TDF se réservant en outre le droit de contrôler le cheminement des câbles électriques ou coaxiaux, ceux-ci devant respecter les règles de cohabitation courants faibles, courants forts (notamment : CEM, susceptibilité des équipements et évacuations des charges dues au courant de foudre).

## **5.2 Exploitation du Service Hébergement TNT**

### **5.2.1 Destination du Service Hébergement TNT**

L'Opérateur s'engage à utiliser les services fournis par TDF exclusivement pour l'exploitation des activités de diffusion TNT qu'il a déclarées à TDF dans son Expression de Besoin Hébergement TNT et précisément désignées dans la Proposition Technique et Commerciale.

L'Opérateur s'engage notamment à ne pas utiliser le Site de TDF pour installer et exploiter des équipements qui ne seraient pas directement liés aux activités déclarées.

### **5.2.2 Engagements de l'Opérateur pendant la durée du Service Hébergement TNT**

#### **5.2.2.1 Respect des normes de sécurité électromagnétiques et environnementales**

L'Opérateur s'assure de la conformité à tout moment de ses équipements de diffusion aux normes en vigueur, plus particulièrement aux normes de sécurité et s'engage à ce que les champs électromagnétiques (tels que définis par l'ANFR) émis par la Station Radioélectrique respectent :

- Les valeurs limites d'exposition du public en vigueur, notamment celles fixées par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 pris en application du 12° de l'article L.32 du Code des postes et communications électroniques ou toutes dispositions légales ou réglementaires ayant le même objet et se substituant ou complétant le Code des postes et communications électroniques ou le décret ci-dessus désigné,
- Les valeurs limites d'exposition professionnelle, notamment celles fixées par la Directive européenne 2004/40/EC du 29 avril 2004 ou toutes dispositions ayant le même objet et se substituant ou complétant ladite Directive.

L'Opérateur s'engage à déférer à toute demande de TDF visant à réduire sa puissance d'émission de sorte que les normes précitées soient respectées sur le Site.

A la première demande de TDF, l'Opérateur s'engage à fournir dans un délai maximum de 30 jours calendaires un certificat de non dépassement des limites imposées par le décret précité, ou toutes dispositions légales ou réglementaires ayant le même objet et s'y substituant. Si des mesures de champs électromagnétiques sont nécessaires à l'établissement du certificat, elles devront être effectuées en conformité avec les dispositions des articles D.100 et D.101 du Code des postes et communications électroniques.

En cas d'évolution de la réglementation en matière de champs électromagnétiques, l'Opérateur s'assurera de la mise en conformité de ses Stations Radioélectriques. En cas d'impossibilité de s'y conformer dans les délais légaux, l'Opérateur suspendra les émissions des Stations Radioélectriques concernées jusqu'à leur mise en conformité.

Dans l'hypothèse où (i) chaque opérateur de communication électronique présent sur le Site respecterait individuellement les niveaux de champs visés ci-dessus, et/ou (ii) TDF constaterait un dépassement des limites des champs électromagnétiques émis globalement par l'ensemble des dits opérateurs, TDF les saisira pour prendre dans les 10 jours calendaires les dispositions nécessaires.

L'Opérateur s'engage d'ores et déjà à participer dans le délai fixé par TDF à toute réunion ou discussion entre TDF et l'ensemble des Opérateurs ayant pour but de définir en commun les mesures permettant de réduire les niveaux de champs pour atteindre les niveaux de champs visés ci-dessus.

Le non-respect des obligations et/ou des délais définis ci-dessus ouvre droit à TDF de demander la résiliation Contrat en application des stipulations de l'article « Résiliation pour manquement grave » des Conditions Générales de Service.

L'Opérateur est informé de ce que TDF s'engage à améliorer l'intégration des Sites TDF dans leur environnement. L'Opérateur s'engage par ses efforts à une collaboration constructive sur ce sujet ainsi qu'au respect strict des différentes normes environnementales en vigueur.

En particulier, l'Opérateur s'oblige à installer, maintenir, et démonter ses propres équipements dans le respect de la réglementation de l'environnement en vigueur, et notamment sur le plan du bruit, des émissions atmosphériques, de la pollution des sols et de l'élimination des déchets.

### 5.2.2.2 Exploitation et maintenance

L'Opérateur s'engage, sous sa seule responsabilité et selon les normes et réglementation en vigueur et plus généralement les méthodes et règles de l'art préconisées à l'égard de ce type d'installation à :

- Exploiter ses équipements de diffusion TNT sans gêner l'exploitation du Site et sans perturber l'exercice des autres activités exercées sur le Site et sans causer de trouble quelconque aux voisins du Site et aux tiers,
- Entretien ses équipements de diffusion TNT de manière à ce qu'aucun trouble de jouissance ne soit apporté au Site et aux équipements en place sur le Site.

Il est rappelé que l'Opérateur ne peut procéder à aucune modification de la configuration technique ou de la puissance de ses équipements de diffusion TNT sans accord préalable de TDF dans le cadre d'une nouvelle Expression de Besoin Hébergement TNT.

Si les équipements de diffusion TNT de l'Opérateur perturbent le fonctionnement des équipements de TDF ou d'autres équipements installés sur le Site, ou des tiers, l'Opérateur s'engage à mettre tout en œuvre pour effectuer à ses frais et en concertation avec TDF, les adaptations nécessaires pour faire cesser cette perturbation, dans les meilleurs délais et au maximum dans les (8) jours à compter de sa notification par TDF à l'Opérateur.

TDF se réserve la possibilité de faire réaliser, par un organisme de contrôle agréé, une recette de conformité électromagnétique des équipements installés. Si cette recette établit l'existence d'une non-conformité

électromagnétique des équipements de l'Opérateur, le coût de cette recette est à la charge de l'Opérateur. Dans le cas contraire, le coût de cette recette est à la charge de TDF.

### **5.3 Accès physique aux Sites**

Compte-tenu des particularités du Site, notamment des nécessaires contraintes de sécurité, tous les accès et déplacements des personnels de l'Opérateur et des tiers intervenant pour son compte sur le Site, à l'exception des déplacements internes à la salle cohabitée, seront réalisés avec accompagnement par TDF selon les modalités définies dans l'Annexe H7 « Règles d'accès ».

### **5.4 Engagements et Responsabilités spécifiques de TDF au titre du Service d'Hébergement TNT**

#### **5.4.1 Engagements de TDF au titre du Service d'Hébergement TNT**

TDF s'engage à mettre en œuvre les moyens à sa disposition pour limiter au minimum pour l'Opérateur les nuisances électromagnétiques qui seraient générées par les émissions des autres occupants du Site. Toutefois, TDF précise que la nature même des sites implique que les équipements déployés par l'Opérateur puissent supporter un champ électromagnétique minimal de 10V/m.

TDF veillera, dans la mesure du possible, à ce que ses interventions de même que toute modification apportée au Site ou aux Infrastructures, perturbent au minimum le fonctionnement des équipements de diffusion TNT 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.

#### **5.4.2 Responsabilités spécifiques de TDF au titre de l'option fourniture d'énergie**

L'Opérateur reconnaît expressément que, au titre de la prestation de fourniture d'énergie, TDF est dépendante de l'énergie fournie par son fournisseur et qu'elle ne saurait assumer vis-à-vis de l'Opérateur plus de responsabilité que n'en assume ce fournisseur à son égard.

Dès lors, la responsabilité de TDF vis-à-vis de l'Opérateur, au titre de la prestation de fourniture d'énergie s'exerce dans les mêmes limites et conditions que celles du fournisseur d'énergie de TDF vis-à-vis de TDF, lesquelles sont précisées par TDF à l'Opérateur sur demande de celui-ci. Sont notamment exclues les

conséquences d'altérations ou d'interruptions de l'énergie fournie à TDF pour des raisons d'intervention ou d'accident sur le réseau du dit fournisseur.

Au titre de la prestation de fourniture d'énergie secourue, l'Opérateur reconnaît :

- Que TDF est tenu à une obligation de moyen,
- Qu'il est avisé que le temps de prise en charge du départ énergie de l'Opérateur en cas de basculement sur le Groupe Electrogène peut varier d'un Site à l'autre et n'exclut pas la possibilité de micro-coupure à l'occasion de ce basculement,
- Que la fourniture de l'énergie en mode secours ne peut être garantie au-delà de quatre heures en temps cumulé par tranche de vingt-quatre heures.

## 6 Modalités de facturation des prestations

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 6.5.2.

Les principes de facturation pour chaque prestation sont indiqués ci-après.

### 6.1 Étude d'Implantation et de Réalisation

Le prix de l'Étude d'Implantation et de Réalisation est fixé à l'Annexe H1. Ce prix est payable à hauteur de 20% à la commande et de 80% à la remise des résultats de l'Étude d'Implantation et de réalisation par TDF à l'Opérateur.

### 6.2 Travaux d'adaptation et prestations spécifiques nécessaires pour fournir le Service Hébergement TNT à l'Opérateur (base et options)

Le prix des travaux et prestations spécifiques nécessaires à la fourniture de l'Hébergement TNT est facturé en une seule fois à la commande de l'Opérateur suivant les conditions précisées dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT, l'annexe H1 et le paragraphe 3.2.2.1.

### 6.3 Accompagnements

Les prestations d'accompagnement des personnels de l'Opérateur et de ses sous-traitants sont incluses dans les tarifs des prestations récurrentes de base.

## 6.4 Accès au Service Hébergement TNT

Le Service Hébergement TNT (hors prestations spécifiques) fait l'objet d'une facturation initiale précisée en Annexe H1 désignée par FAS ou Frais d'Accès au Service Hébergement TNT.

## 6.5 Prestations récurrentes (base et options)

### 6.5.1 Périodicité

La totalité des prestations fournies au titre de l'Hébergement TNT (prestations de base et options) fait l'objet d'une facturation mensuelle dès sa Mise à disposition sur la base des prix fixés dans la Proposition Technique et Commerciale Hébergement TNT.

### 6.5.2 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<sup>er</sup> 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.

$$P_n = P_{n-1} [0,09 (ICHT-TS_{n-1}/ICHT-TS_{n-2}) + 0,35(EBIQ_{n-1}/EBIQ_{n-2}) + 0,56 (ICC_{n-1}/ICC_{n-2})]$$

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.

Cette clause s'applique également à l'Option fourniture d'énergie à l'exclusion de sa composante consommation qui fait l'objet d'une mise à jour spécifique conformément aux dispositions de l'Annexe H1. Les prix révisés de la composante C seront communiqués par TDF à l'Opérateur.

## **ANNEXE H1. Tarifs**

Se reporter aux documents spécifiques.

## **ANNEXE H2. Modèle d'Expression de Besoin Hébergement TNT**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H3. Cahier des charges de l'Offre d'Hébergement TNT**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H4. Cahier de recette et de contrôle de conformité De l'Offre d'Hébergement TNT**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H5. Cahier des charges des travaux réalisés par le client dans le cadre de l'Hébergement TNT**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H6. Procédures**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H7. Règles d'accès aux Sites gérés par TDF applicables aux Opérateurs Clients**

Se reporter au document spécifique.

## **ANNEXE H8. Cahier des Charges de l'Offre fourniture d'énergie par TDF**

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