

Décision Coll/Reg/2021/07 de l'Instance Nationale des Télécommunications en date du 28 juillet 2021 portant approbation de l'Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires et alvéoles de la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens

L'Instance Nationale des Télécommunications,

Vu le code des télécommunications promulgué par la loi n°2001-1 du 15 janvier 2001, telle que complétée et modifiée par la loi n°2002-46 du 07 mai 2002 et la loi n°2008-1 du 08 janvier 2008, et la loi n° 2013-10 du 12 avril 2013 et notamment les articles 28, 28(bis), 38 et 38 (bis),

Vu le décret n°2001-831 du 14 avril 2001 relatif aux conditions générales d'interconnexion et à la méthode de détermination des tarifs tel que modifié par le décret n°2004-573 du 09 mars 2004 et complété par le décret n°2008-3025 du 15 septembre 2008,

Vu la décision Coll/Reg/2018/02 de l'Instance Nationale des Télécommunications en date du 23 mars 2018 portant approbation de l'Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires de la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens,

Vu le projet de l'offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires soumis par la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens à l'approbation de l'Instance Nationale des Télécommunications, en date du 11 février 2021,

Vu la version révisée du projet d'Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires soumis par la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens à l'approbation de l'Instance Nationale des Télécommunications, en date du 23 juin 2021,

1. Contexte :

Conformément aux articles 28 et 28 (bis) du code des télécommunications, la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens (SNCFT) a le droit de louer aux opérateurs des réseaux publics des télécommunications la capacité excédentaire dont elle dispose sur son réseau après avoir exploité les ressources nécessaires à ses besoins. Pour pouvoir louer cette capacité excédentaire, la SNCFT est tenue de procéder à la publication d'une Offre technique et tarifaire de location de la capacité excédentaire en question après son approbation préalable par l'Instance.

En date du 11 février 2021, la SNCFT a soumis à l'approbation de l'Instance un projet d'offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires et alvéoles. Cette offre se limite, en application de l'article 28 bis sus visé, à l'excédent de capacité dont dispose la SNCFT sur son réseau. Elle constitue pour les opérateurs de réseaux publics de télécommunications une offre de référence pour l'expression des demandes et pour la conclusion de conventions bilatérales.

Toute convention devrait fixer les conditions techniques et financières de l'exploitation établies conformément aux principes de non-discrimination et de transparence notamment tarifaire. Une copie de chaque convention est transmise à l'Instance, pour information.

Une fois approuvée par l'Instance, l'offre objet de la location de capacité excédentaire devrait être



publiée. La SNCFT se réserve le droit de la modifier si elle le juge nécessaire. Toutefois, les modifications à apporter à l'offre ne peuvent entrer en vigueur qu'après l'approbation par l'Instance.

L'offre présentée par la SNCFT, objet de la présente décision, est appréciée au regard de son respect des dispositions réglementaires.

2. Méthodologie d'approbation de l'offre :

Il convient au préalable de préciser que l'approbation de l'offre de location de capacité excédentaire des ressources des télécommunications de la SNCFT est tributaire de :

- ❖ L'indication précise de la capacité excédentaire en fibres noires objet de la location (nombre de paires de fibres et distance par tronçon).
- ❖ La fixation des tarifs de location des fibres noires ainsi que des tarifs associés à la location des autres infrastructures et services requis pour l'accès et/ou l'exploitation des fibres noires à louer. Il est à noter que la SNCFT peut fixer les tarifs qu'elle juge adéquats qui permettent d'assurer un retour sur investissement raisonnable ou le cas échéant qui évitent de subir une perte par rapport aux investissements consentis tout en veillant à ce que ses tarifs ne soient pas inférieurs aux coûts.
- ❖ Le respect des principes de transparence et de non-discrimination (traitement équitable des opérateurs de réseaux publics de télécommunications). L'Instance vérifie le respect de ces conditions à travers les copies des conventions à conclure avec les opérateurs.

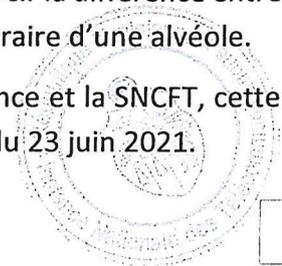
Par sa lettre en date du 16 octobre 2020, l'Instance a invité la SNCFT à soumettre un projet d'offre technique et tarifaire de location de la capacité excédentaire dont elle dispose sur son réseau.

En date du 11 février 2021, la SNCFT a soumis à l'approbation de l'Instance un premier projet d'offre technique et tarifaire de location de capacité excédentaire.

Après examen de l'offre soumise par la SNCFT, une réunion s'est tenue en date du 21 mai 2021 entre les représentants de l'Instance et ceux de la SNCFT pour discuter les éléments de l'offre. Lors de cette réunion, l'Instance a soulevé les points suivants :

- ❖ La nécessité d'inclure au niveau de l'offre un plan schématique clair qui illustre la capacité totale du réseau de la SNCFT en distinguant entre : les liaisons utilisées en propre, liaisons déjà louées et liaisons proposées à la location.
- ❖ L'Instance s'est interrogée sur l'augmentation de la redevance d'installation (+33%) pour les prestations d'occupation temporaire des emprises, d'une alvéole et de traversée de voies ferrées.
- ❖ L'Instance a noté que la SNCFT a ajouté un nouveau palier de facturation pour la prestation d'occupation temporaire d'une alvéole et a demandé à la société d'éclaircir la différence entre la prestation de location d'alvéoles et la prestation d'occupation temporaire d'une alvéole.

À l'issue de cette réunion et suite aux différents échanges entre l'Instance et la SNCFT, cette dernière a remis un projet révisé d'offre technique et tarifaire en date du 23 juin 2021.



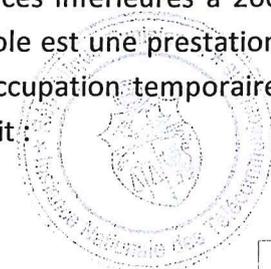
3. Spécifications et évolution de l'offre :

En comparaison avec l'offre approuvée en 2018, le projet d'offre modifiée de 2021 est caractérisé principalement par ce qui suit :

- ❖ Maintien des tarifs de référence afférents à la location annuelle des fibres noires sur les tronçons du réseau sud et du réseau Tunis-Sousse-Sfax.
- ❖ Maintien des tarifs de colocalisation physique,
- ❖ Modification des tarifs des prestations d'occupation temporaire des emprises, d'une alvéole et de traversée des voies ferrées pour l'accès aux fibres comme suit :
 - ✓ Augmentation de 6% des tarifs des prestations d'assistance des travaux payable à l'acte.
 - ✓ Ajout d'un nouveau palier de tarification pour l'occupation temporaire du domaine public du chemin de fer (OTDPCF) : la SNCFT a maintenu les tarifs pour les redevances d'installation et les redevances annuelles et elle a ajouté un nouveau palier de tarification afférent aux distances de plus de 2 Km avec un tarif préférentiel. La SNCFT a expliqué qu'elle a ajouté un palier supplémentaire afin d'en faire bénéficier les opérateurs qui veulent profiter des domaines publics des chemins de fer pour construire leurs canalisations :

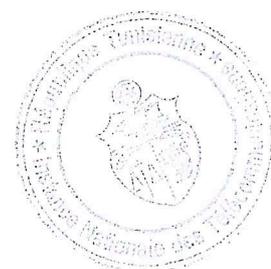
Désignation	Unité	Tarifs 2018 en DT-HT		Tarifs 2021 en DT-HT		
		<200 ml	>200ml	<200 ml	200<d<2000	>2000 ml
Redevance d'installation	Forfaitaire	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Redevances annuelles	Forfaitaire	1 400	7/ml	1 400	7/ml	6/ml

- ✓ Augmentation des tarifs pour l'occupation temporaire de traversée de la voie (OTTV) : la SNCFT a proposé une augmentation de 20% pour la redevance d'installation et une augmentation de 13% pour la redevance annuelle.
- ✓ Augmentation des tarifs pour l'occupation temporaire d'une alvéole (OTA) : la SNCFT a proposé une augmentation de 20% pour la redevance d'installation et une augmentation de 14% pour la redevance annuelle. La SNCFT a expliqué que cette prestation concerne des petites portions d'une liaison, dont la mise à disposition d'un opérateur pénaliserait le reste de la liaison, ce qui justifie la hausse des prix par rapport à ceux de la location d'alvéole.
- ❖ La SNCFT a maintenu les mêmes tarifs de location d'alvéoles approuvés par l'Instance en 2018 et elle a ajouté un nouveau tronçon de ligne qui concerne les distances inférieures à 200 mètres linéaires. Cet ajout est justifié par le fait que la location d'alvéole est une prestation dédiée aux longues distances à la différence de celle afférente à l'occupation temporaire d'alvéole. Les tarifs afférents à cette prestation sont illustrés comme suit :



Liaison	Longueur en ml	Nombre et type d'alvéoles disponible	Tarif annuel/ml avec alvéole de manœuvre	Tarif annuel/ml sans alvéole de manœuvre
Un tronçon de ligne	Inf à 200 ml		8	7
Tunis – Dépôt Borj Cédria	24 764	2 tubes PVC 56/60 mm	5,5	5
Borj Cédria-Sousse – Sfax	275 236	1 tube PVC 56/60 mm	5,5	5
Bir Bouregba-Nabeul	17 187	2 tubes PE 80 SDR 11 diam	4,5	4
Tunis-Sousse-Sfax	300 000	1 tube PVC 56/60 mm	5,5	5
Sfax – Ghraiba-Aouinet-Gabès	145 072	2 tubes PVC 56/60 mm	4	3
Sfax-Ghraiba – Gafsa-Tozeur	296 400	2 tubes PVC 56/60 mm	4	3
Manouba-Djedeida-Béja-Jendouba-Chardimou	202 096	2 tubes PE 80 SDR 11 diam 40 mm	4,5	4
Djedeida-Mateur-Bizerte& Menzel Bourguiba	73 883	2 PE 80 SDR 11 diam 40 mm	4,5	4

À l'instar des offres précédentes, la SNCFT a maintenu au niveau de l'ensemble de ses tarifs une discrimination géographique en présentant des tarifs moins élevés pour les liaisons situées dans les zones intérieures. L'Instance considère qu'il s'agit bien d'une discrimination mais elle estime qu'elle est de nature à contribuer au développement des services des télécommunications dans les zones intérieures.



Au vu de ce qui précède, l'Instance Nationale des Télécommunications, après en avoir délibéré le 28 juillet 2021.

DECIDE :

Article 1 :

L'Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires et d'alvéoles de la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens soumise à l'Instance le 23 juin 2021 est approuvée moyennant les modifications suivantes :

1. Ajout d'une cartographie (plan schématique) qui illustre la capacité totale du réseau de fibres noires de la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens en distinguant entre utilisation propre, liaisons déjà louées et liaisons disponibles à la location
2. Ajout d'un article intitulé « Cession » stipulant ce qui suit :

« Un opérateur de réseau public de télécommunications ne pourra pas demander à la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens de lui fournir des fibres noires au-delà de son propre besoin (en fonction de la nature de l'activité de l'opérateur concerné) et ce en vue de les soumettre à l'utilisation des autres opérateurs dans le cadre de conventions établies entre les opérateurs de réseaux publics de télécommunications »

L'offre technique et Tarifaire de location de fibres noires et d'alvéoles en question entre en vigueur à partir de la date de sa publication et au plus tard quinze (15) jours à partir de la date de sa notification par l'Instance à la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens.

Article 2 :

L'Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires et d'alvéoles de la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens révisée et modifiée conformément aux dispositions de l'article premier est annexée à la présente décision.

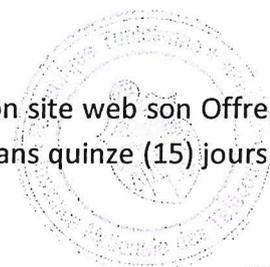
Article 3 :

La Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens est tenue d'informer l'Instance, au cours de la période de validité de l'offre, de toute mise à jour en termes de capacité de fibres noires et d'alvéoles ainsi que toute modification au niveau des conventions bilatérales conclues avec les opérateurs des réseaux publics des télécommunications.

L'Instance prendra les mesures règlementaires nécessaires contre tout manquement au respect de cette exigence.

Article 4 :

La Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens est tenue de publier sur son site web son Offre Technique et Tarifaire de location de fibres noires et d'alvéoles au plus tard dans quinze (15) jours à partir de la date de sa notification.



Article 5 :

Le Président de l'Instance Nationale des Télécommunications est chargé de l'exécution de la présente décision, qui sera notifiée à la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens.

Cette décision sera publiée sur le site Web de l'Instance Nationale des Télécommunications.

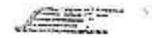
Cette décision a été rendue le 28 juillet 2021 par le collège de l'Instance Nationale des Télécommunications composé de :

- M. Lassaad HAMZAOUI : Président
- M. Habib ABDESSALEM : Membre permanent
- M. Kamel SAADAOUI : Membre
- M. Majdi HASSAN : Membre
- M. Kamel REZGUI : Membre

**Le Président de l'Instance Nationale
des Télécommunications**

Lassaad HAMZAOUI





OFFRE TECHNIQUE ET TARIFAIRE
DE LOCATION DE FIBRES NOIRES & D'ALVEOLES
DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE
FER TUNISIENS POUR L'ANNEE 2022



PREAMBULE

La Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens dispose d'un réseau de transmission composé d'artères de câbles en fibres optiques posés dans des canalisations souterraines le long de la voie ferrée et reliant ses gares, arrêts, établissements, dépôts et locaux techniques répartis le long des lignes ferroviaires suivantes:

Artères existantes

Tunis- Sousse- Sfax
Sfax- Ghraïba- Aouinet- Gabès,
Sfax-Ghraïba-Gafsa- Tozeur,
Gafsa- Aouinet- Gabès

Artères en cours de construction pour être disponible en 2021-2022

Tunis - Djedeïda - Bizerte & Menzel Bourguiba (canalisation disponible)
Tunis - Beja - Jendouba - Ghardimaou (canalisation disponible)
Birboureghba - Hammamet - Nabeul (canalisation disponible)
Sousse - Monastir - Moknine - Mahdia
BirKasaa - Rades - Lagoulette (canalisation disponible)

Artères projetée pour après 2022

Tunis - BirKasaa - Gaafour - Kef
Kef - Dahmani - Kasserine - Métlaoui
L'étoile minière (Métlaoui - Moulares - Redeyef, ...)
Sousse - Kairouan - Kasserine

La Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens dispose, le long du réseau précité, d'un excédent de capacité composé d'alvéoles & de fibres noires. Les fibres noires sont accessibles au niveau des têtes de câbles optiques se trouvant dans des locaux techniques aménagés à proximité des gares et éventuellement au niveau des passages à niveau et en pleine liaison au niveau des épissures et des chambres de tirage et de raccordement se trouvant en pleine liaison.

La SNCFT se propose de louer aux Opérateurs de Réseaux Publics de Télécommunications «ORPT» la capacité excédentaire de fibres noires et d'alvéoles dont elle dispose sur son réseau après avoir exploité les ressources nécessaires à ses besoins. Elle se propose de louer, des alvéoles en PVC et en PE ou des fibres noires. Le tarif de location des alvéoles s'entend par liaison indissociable telle que décomposées ci avant.

L'architecture de ce réseau avec les sites le constituant est donné dans la carte du réseau de transmission de la SNCFT en annexe ci-joint.

L'ORPT doit utiliser les fibres noires ou les alvéoles louées dans le cadre de la licence qui lui a été attribuée par l'Etat Tunisien et ce, conformément à la réglementation en vigueur.

La présente Offre Technique et Tarifaire de fibres noires et d'alvéoles a été préparée par la Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens

Ladite Offre a pour objet de présenter les conditions techniques et tarifaires de location de fibres noires et des alvéoles d'interconnexion ainsi que des autres infrastructures et services requis pour l'accès et/ou l'exploitation des fibres noires et des alvéoles louées. Elle concerne:

1. La location de fibres noires;
 2. La location d'alvéoles
 3. L'occupation temporaire des emprises, d'une alvéole ou de traversée des voies ferrées pour l'accès aux fibres ou aux alvéoles ;
 4. La Co localisation physique dans les locaux techniques aménagés de la SNCFT
- Peuvent bénéficier de cette offre, les Opérateurs de Réseaux Publics de Télécommunications (ORPT) titulaires de licences octroyées conformément aux dispositions de l'article 19 du code des Télécommunications



et par l'art 3 de la loi N°2008-1 du 8 janvier 2008 modifiant et complétant le code des télécommunications promulgué par la loi n° 2001-1 du 15 janvier 2001

Les tarifs présentés dans ce document s'entendent hors TVA. Ils sont exprimés en dinars tunisiens. La présente offre est applicable à partir du 1er janvier 2021.

Définitions:

- INT : Instance Nationale des Télécommunications,
- ORPT : Opérateur de Réseaux Publics de Télécommunications,
- SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens,
- Partie : SNCF ou ORPT,
- Parties: SNCF et ORPT
- Convention de location de fibres noires ou d'alvéoles pour l'interconnexion : désigne un document dûment signé par la SNCF et l'ORPT et qui porte essentiellement sur les conditions techniques, juridiques et financières relatives à la location de fibres noires ou d'alvéoles d'interconnexion et d'infrastructures et biens pour l'accès aux fibres objets de la présente offre,
- PA : Point d'accès,
- AOTDPCF: Autorisation d'Occupation Temporaire du Domaine Public du Chemin de Fer
- AOTTV: Autorisation d'Occupation Temporaire de Traversée de Voie
- AOTA: Autorisation d'Occupation Temporaire d'une Alvéole
- PE: Polyéthylène

1. Location de fibres noires

1.1/ Description et conditions techniques

Les fibres noires proposées font parties des câbles en fibres optiques des liaisons ci-avant mentionnées, posés en canalisations ou terraines comportant des chambres de type «B2 fermées de trappes en tôle striée galvanisée à chaud». Ces câbles en fibres optiques sont les suivants :

- Un câble en fibres optiques à double gaine PEHD, armé feuillard en acier, étanche longitudinalement. Ce câble comporte 48 fibres monomodes conforme à la norme G652 D en quatre tubes de 12 brins chacun, tiré en conduite PVC56/60 mm et reliant les gares, arrêts, établissements et locaux techniques de la SNCF le long des lignes ferroviaires du réseau sud : Sfax- Ghraïba -Aouinet- Gabès, Sfax-Ghraïba-Gafsa-Tozeur, Gafsa-Aouinet-Gabès.
- Un câble diélectrique à simple gaine PEHD, anti rongeur et étanche longitudinalement. Ce câble comporte 12 fibres monomodes conformes à la norme G652 B, tiré en conduite PVC 56/60mm et reliant les gares, arrêts, établissements et locaux techniques de la SNCF le long de la ligne ferroviaire Tunis – Sousse – Sfax.
- Un câble diélectrique à simple gaine PEHD, anti rongeur et étanche longitudinalement. Ce câble comporte 48 fibres monomodes en quatre tubes de 12 fibres conformes à la norme G652 D qui sera posé par soufflage et/ou portage en canalisation en PE 80 SDR 11 de diamètre 40 mm et reliera les gares, arrêts, établissements et locaux techniques de la SNCF le long des lignes ferroviaires : Tunis – Djedeïda – Bizerte & Menzel Bourguiba, Tunis – Beja – Jendouba – Ghardimaou, Birboureghba – Hammamet – Nabeul, BirKasaa – Rades – La Goulette.
- Un câble diélectrique aéroporté « ADSS », à double gaine PEHD, anti rongeur, anti plomb de chasse et étanche longitudinalement qui sera accroché aux poteaux caténaïres. Ce câble comporte 48 fibres monomodes en quatre tubes de 12 fibres monomodes conformes à la norme G652D et reliant en boucle, les gares, les arrêts, établissement et locaux techniques de la SNCF le long de la ligne ferroviaire Sousse – Monastir – Moknine et en un seul câble, la section Moknine – Mahdiâ et ce en attendant la construction de la 2ème voie projetée. L'architecture de ces liaisons avec les sites les constituant est donnée en annexe ci-joint.

L'ORPT devra réaliser lui-même les liaisons d'interconnexion jusqu'aux points d'accès (PA) situés dans les locaux techniques de la SNCF ou au niveau des joints des chambres de tirage et/ou de dérivation se trouvant au niveau des passages à niveau et en pleine liaison. La réalisation de ces liaisons d'interconnexion se fait dans les conditions d'occupation temporaire et de co localisation dans la limite des disponibilités en capacité d'hébergement du site telle que définies par les conditions et tarifs correspondants.



L'interface physique délivrée à l'ORPT aux (PA) est de type connecteurs FC/PC ou SC/LC au niveau des tiroirs optiques existants. Les travaux et les fournitures nécessaires pour réaliser des dérivations en pleine liaison et au niveau des joints de raccordement existants pourraient se faire, en cas de non objection de la SNCFT, par une entreprise spécialisée acceptée par la SNCFT et à la charge totale de l'ORPT.

1.2 / Interruption de service – Obligation de moyens

La SNCFT est débitrice envers l'ORPT d'une obligation de moyens. Elle n'est en conséquence tenue responsable d'aucun dommage ou perte subis par l'ORPT du fait de l'incapacité de fournir le service ou du fait de l'interruption ou de la dégradation de la qualité du service qu'elle qu'en soit la cause, et ce, en dépit des efforts déployés pour remédier à ces situations.

Les exigences techniques concernant la maintenance des câbles comprenant les fibres noires et des alvéoles louées notamment la qualité de service à assurer, les délais d'intervention et de réparation et les pénalités des retards de réparation qui pourraient en découler ainsi que les interlocuteurs opérationnels et les procédures de gestion des pannes seront prévues dans le contrat cadre de maintenance qui sera conclu entre la SNCFT et une entreprise agréée dans le secteur sur la base d'un engagement sur un niveau de qualité de service « SLA » dont le détail sera arrêté d'un commun accord dans le contrat de location et dans le marché cadre de maintenance.

1.3/ Dispositions relatives aux informations transmises:

L'ORPT est seul responsable du contenu des informations transmises sur les fibres noires ou sur les câbles tirés dans l'alvéole mises par la SNCFT à sa disposition. Cette dernière ne saurait, en conséquence, tenue responsable des informations transmises. L'ORPT garantit la SNCFT contre toutes actions ou revendications de tiers liées aux informations transmises.

1.4/ Cession :

Un opérateur de réseau public de télécommunication ne pourra pas demander à la société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens de lui fournir des fibres noires au-delà de son propre besoin (en fonction de la nature de l'activité de l'opérateur concerné) et ce en vue de les soumettre à l'utilisation des autres opérateurs dans le cadre de conventions établies entre les opérateurs de réseaux publics de télécommunications.

1.5/ Tarifs de référence :

Le tarif de référence annuel de location des fibres noires est calculé en fonction d'un tarif de référence de base pour deux fibres noires et par liaison avec des réductions par rapport à ce tarif en cas de location d'un nombre supérieur de fibres.

a. Liaisons du réseau Sud:

Les tarifs de référence annuels de location des fibres noires en DT HTVA par mètre linéaire, en fonction de la liaison et du nombre de brins sont récapitulés au tableau suivant :

a-1) Tarifs de référence annuels :

Liaison	Longueur En ml	Nombre de Fibres Disponibles	Tarif de base pour 2 fibres	Tarif pour 4 fibres (avec réduction de 40% par rapport au tarif de base)	Tarif pour 8 fibres (avec réduction de 50,63% par rapport au tarif de base)	Tarif pour 16 fibres (avec réduction de 70% par rapport au tarif de base)
Sfax -Ghraiba -Aouinet –	153 021	16	2,300	2,760	3,622	5,520
Sfax - Ghraiba–Gafsa -	248 072	16	2,100	2,520	3,307	5,040
Gafsa–Aouinet	136 862	16	1,600	1,920	2,520	3,840
Ensemble des liaisons	537 955	16	2,000	2,400	3,150	4,800

a-2) Tarifs de référence à moyen et à long terme :

Liaison	Longueur En ml	Nombre de Fibres disponibles	Tarif pour 2 fibres (*)	Tarif pour 4 fibres	Tarif pour 8 fibres (*)	Tarif pour 16 fibres (*)
Ghraiba -Aouinet –Gabès	87 021	16	1,725	2,070	2,700	4,140
Ghraiba–Gafsa - Tozeur	248 072	16	1,575	1,900	2,500	3,780
Gafsa-Aouinet	136 862	16	1,2	1,440	1,900	2,880
Ensemble des liaisons	537 955	16	1,5	1,800	2,300	3,600

(*) Une remise de 25% par rapport au tarif de référence annuel a été considérée dans les tarifs à moyen et à long terme ≥ 5 ans

b. Tarifs de référence : Tunis – Sousse – Sfax :

Les tarifs de référence annuels de location des fibres noires en DT HTVA par mètre linéaire, en fonction de la liaison et du nombre de brins sont récapitulés au tableau suivant :

b-1) Tarifs de référence en cas de location annuelle :

Liaison	Longueur En ml	Nombre de Fibres disponibles	Tarif pour 2 fibres (Tarif de base)	Tarif pour 4 fibres (avec réduction de 33,33%par rapport au tarif de base)
Tunis – Enfidaha	112 632	4	3,864	5,152
Enfidaha - KalaaSghira	40 000	2	3,864	NA
KalaaSghira - Sfax	133 912	4	3,005	4,007
KalaaSghira –Sousse	11 550	4	3,005	4,007
Ensemble des liaisons	298 094	4	3,435	4,580

b-2) Tarifs de référence en cas de location à moyen et à long terme:

Liaison	Longueur En ml	Nombre de Fibres	Tarif de location annuel pour 2 fibres (**)	Tarif de location annuel pour 4 fibres (**)
Tunis – Enfidaha	112 632	4	3,284	4,379
Enfidaha - KalaaSghira	40 000	2	3,284	NA
KalaaSghira - Sfax	133 912	4	2,554	3,406
KalaaSghira –Sousse	11 550	4	2,554	3,406
Ensemble des liaisons	298 094	4	2,920	3,893

(**) Une remise de 15% par rapport au tarif de référence annuel a été considérée dans le calcul des tarifs à moyen et long terme ≥ 5 ans

1.6/Procédure de réalisation

Tous les détails des clauses techniques, juridiques et financières afférentes à la location des fibres noires suscitées seront convenus dans le cadre d'une convention de location à établir entre les deux parties.



2. Occupation temporaire des emprises, d'une alvéole et de traversée des voies ferrées pour l'accès aux fibres

2.1/Description

Pour l'acheminement des fibres noires ou de l'alvéole louée depuis les chambres de dérivation ou depuis les locaux techniques de la SNCFT, où aboutissent les fibres noires louées, jusqu'aux stations de L'ORPT, ce dernier doit réaliser à sa charge cet acheminement par l'un ou une combinaison des procédés suivants:

- La construction de la canalisation et la mise en place d'un câble en fibres dont une partie sera dans le domaine public de l'état concédé à la SNCFT,
 - L'utilisation d'une alvéole fibre mise à sa disposition par la SNCFT
 - Le raccordement direct à un joint de dérivation ou à un joint en pleine liaison au niveau des chambres de tirage ou de raccordement existantes
- A cet effet, chaque dérivation fera l'objet d'une autorisation préalable d'occupation temporaire du domaine public du chemin de fer (AOTDPCF) et/ou d'une autorisation de traversée temporaire de la voie (ATTV) et/ou d'occupation temporaire d'alvéole (AOTA), contre le paiement d'une redevance annuelle d'occupation et/ou de traversée de voie ou d'occupation d'alvéole selon les conditions détaillées ci-après.

2.2/ Conditions techniques

Pour l'acheminement des fibres noires louées suscitées et pour chaque point d'accès (PA), l'ORPT doit communiquer au préalable à la SNCFT les plans des itinéraires proposés de ses stations jusqu'au point d'accès (PA). Ces plans doivent indiquer tous les détails techniques nécessaires de la solution proposée pour l'interconnexion et ce en vue de permettre à la SNCFT d'approuver sa faisabilité notamment en ce qui concerne les travaux de génie civil et ceux de construction de la canalisation et des chambres.

2.2.1/ Occupation temporaire du domaine public du chemin de fer (OTDPCF)

Il s'agit des travaux de génie civil et de construction d'une canalisation par l'ORPT dans les emprises de la SNCFT (DPCF) en vue de se raccorder aux chambres de dérivation de la SNCFT pour assurer l'acheminement des fibres louées vers sa station.

2.2.2/ Occupation Temporaire de traversée de la voie(OTTV).

Il s'agit des travaux de génie civil et de construction d'une canalisation par l'ORPT en vue de se raccorder aux chambres de dérivation de la SNCFT notamment dans le cas particulier de passage sous la voie ferrée. Ce passage doit être réalisé dans les conditions de sécurité sans entraver l'exploitation ferroviaire. Cette traversée ne peut se faire que par forage dirigé ou par fonçage. L'ORPT est tenu de se mettre d'accord avec la SNCFT sur l'alternative à adopter en tenant compte des contraintes du lieu.

2.2.3/ Occupation Temporaire d'une alvéole (OTA)

Il s'agit de tirer un câble en fibres optiques dans une alvéole fibre mise, par la SNCFT, à la disposition de l'ORPT en vue d'assurer la continuité des fibres louées entre la chambre, ou le local technique, de la SNCFT et la station de l'ORPT. Un seul câble est autorisé par alvéole.

2.3/ Procédure de réalisation

Tous les détails techniques et administratifs afférents aux autorisations suscitées seront convenus avec l'ORPT dans le cadre d'une convention d'autorisation d'occupation temporaire.

Il doit à cet effet, convenir le lieu et l'itinéraire de l'occupation requise avec le responsable SNCFT de la zone en question & communiquer à la SNCFT avant d'entamer ces travaux, un dossier de génie civil dûment approuvé par un bureau de contrôle agréé. Ces travaux seront également exécutés conformément au dossier technique approuvé par la SNCFT.

L'ORPT doit assurer la remise en état des lieux et observer toutes les conditions de sécurité qui seront définies



dans la convention d'occupation temporaire à établir avec la SNCFT.

La SNCFT doit remettre, dès la signature de la convention, à l'ORPT les dernières mises à jour des plans de recollement de la conduite et des chambres de tirage telsque réalisés par la SNCFT et conformément à la situation sur le terrain.

L'ORPT doit communiquer à la SNCFTle planning et le dossier technique des travaux suscité au moins quinze (15) jours à l'avance et ne doit les entamer qu'après l'autorisation préalable et écrite de la SNCFT. Les travaux de pose et de raccordement seront exécutés par L'ORPT conformément au dossier technique approuvé par la SNCFT et doivent être réceptionnés par un bureau de contrôle agrée.

L'ORPT est responsable de tout dommage occasionné à l'infrastructure de la SNCFT lors de la construction de la canalisation, pose et du raccordement de son câble .A cet effet, un PV de constatation d'état des lieux sera signé par les deux parties avant et après intervention de l'ORPT.

Lors de ces travaux, L'ORPT est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer la sécurité de son personnel ainsi que celle du personnel de surveillance de la SNCFT dans la zone de son intervention.

Après l'achèvement des travaux de génie civil, de construction de chambres, de conduites, de pose et de raccordement du câble de dérivation, l'ORPTdoit veiller à la remise des lieux à leur état initial notamment le transport à une décharge publique des chutes de câbles et des déchets ainsi que le nettoyage et la fermeture des chambres. A cet effet, l'ORPT est tenu de remettre à la SNCFT un plan de recollement correspondant aux travaux effectués.

Les parties sont responsables de l'entretien, de la maintenance et des réparations nécessaires, des installations et des équipements exploités.

L'intervention sur les joints de dérivation ou des joints en pleine liaison ne peut s'effectuer que sur coupure

Désignation	Tarifs en DTHTVA						
	OTTV		OTDPCF			OTA	
	Unité	Tarifs	Inférieur à 200ml	Supérieur à 200 et inf à 2000 ml	Supérieur �2000	Inférieur à 200ml	Supérieur à 200 ml
Redevance d'installation	Forfaitaire	1800,000	1500,000	1500,000	1500,000	1800,000	1800,000
Redevance annuelle	Forfaitaire	1300,000	1400,000	7,000 par ml	6,000 par ml	1600,000	8,000 par ml
Prestations d'assistance des travaux Payable à l'acte	Jour/ Ouvrier Qualifié	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
	Jour/responsable	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
	Jour/véhicule	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000	180,000
	Jour/ralentissement	1000,000	NA	NA	NA	NA	NA

programm e au moins 48 heures à l'avance et par une entreprise spécialisée acceptée par la SNCFT.

2.4/Tarifs de référence :

3. Co localisation physique

3.1/ Description

Le service de co localisation physique consiste à permettre aux ORPT d'héberger leurs propres équipements de transmission (ODF pour fibres optiques ou équipements, etc....) directement dans un local commun aménagé et hébergeant déjà les équipements de transmission SDH/PDH de la SNCFT et ce afin de leur permettre d'exploiter les fibres noires mises à leur disposition par la SNCFT et/ou d'installer d'équipements de régénération ou de transmission avec les équipements d'environnement associés. Si aucun espace n'est disponible dans le local technique de la SNCFT, l'ORPT peut installer un shelter dans les environs du local. Ce Shelter ne peut être utilisé que pour les besoins des services de cohabitation physique. Les services de



cohabitation physique ne sont fournis qu'aux ORPT ayant conclu préalablement avec la SNCFT une convention de location de fibres noires ou d'alvéoles conformément au cadre réglementaire en vigueur.

3.2/ Conditions techniques

L'ORPT amènera les équipements à cohabiter jusqu'au local technique comprenant le (PA) et effectuera leur installation, exploitation et maintenance. Les équipements hébergés doivent respecter les normes techniques retenues par la SNCFT dans la convention d'interconnexion. Ces normes font référence aux spécifications et normes les plus récentes de l'UIT-T et de l'ETSI. Elles couvrent les aspects suivants:

- * Conformité aux interfaces.
- * Conformité à l'environnement.

3.3/ Modalités de réalisation

La SNCFT s'engage à donner une réponse aux demandes de cohabitation physique formulées par les ORPT au plus tard 30 jours à compter de la date de réception de ladite demande.

3.4. Règles de sécurité

L'ORPT devra se conformer aux règlements du travail en vigueur chez la SNCFT.

L'accès des personnes dans les bâtiments et locaux de la SNCFT est contrôlé. Les règles de sécurité sont décrites ci-après.

3.4.1/Généralités

Un site de co-localisation est un local technique aménagé dans un bâtiment de la SNCFT et hébergeant déjà les équipements de transmission de la SNCFT avec les équipements d'environnement associés, capable d'héberger les équipements de l'ORPT utilisés dans le cadre de la présente offre de co localisation physique de la SNCFT.

Pour chaque site de cohabitation, une convention de co-localisation sera élaborée sur la base des principes généraux indiqués ci-après et prenant en compte l'espace à exploiter par l'ORPT et les droits d'accès requis pour la maintenance de ses équipements. L'ORPT ne dispose pas d'une autorisation d'accès libre à ses installations en cohabitation avec ceux de la SNCFT. Toute intervention doit faire l'objet d'une demande préalable auprès de la SNCFT qui, après vérification, en autorise l'accès. Suite à l'obtention de cette autorisation, l'ORPT n'a accès qu'à ses propres équipements.

3.4.2/ Conditions d'accès :

La SNCFT mettra à la disposition de l'ORPT un coordinateur qui sera responsable de la vérification de la conformité de toutes les demandes, des autorisations des demandeurs et de la coordination à l'interne entre les différentes équipes de la SNCFT impliquées.

La SNCFT proposera un point d'entrée téléphonique accessible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ayant pour mission de noter les demandes d'intervention.

3.4.3/ Autorisation d'intervention courante

Pour chaque site de cohabitation, l'ORPT fournit la liste des personnes susceptibles d'intervenir en indiquant le(s) nom(s), prénom(s), fonction(s) dans l'entreprise et nationalité(s). Aucun sous-traitant n'est autorisé à accéder aux sites de co habitation en l'absence d'un représentant de l'ORPT.

En outre, la SNCFT accorde une autorisation écrite d'intervention pour ces personnes, dans les meilleurs délais. Cette autorisation est valable pour une période limitée dans le temps et pour des sites de cohabitation bien déterminés. Pour chaque demande d'intervention, l'ORPT avise le Coordinateur par téléphone et confirme par Courrier en spécifiant le nom de l'intervenant, le motif de l'intervention, la procédure détaillée d'intervention ainsi que l'heure de début et fin prévisionnelle. Le Coordinateur vérifie l'autorisation des personnes et confirme l'heure de début d'intervention. Cette heure d'intervention est l'heure à laquelle l'intervenant de l'ORPT pourra accéder au site de cohabitation.

3.4.4/ Autorisation d'intervention exceptionnelle

L'ORPT peut demander une autorisation d'intervention exceptionnelle. Pour ce cas l'ORPT aura fourni

au préalable le (ou les) nom(s) des personnes habilitée(s) à demander une autorisation d'intervention exceptionnelle. Ce type de demande doit garder un caractère exceptionnel.

Une personne habilitée adresse une demande d'autorisation au coordinateur en confirmant par courrier et en indiquant le nom, prénom, fonction et nom de l'entreprise (s'il s'agit d'un sous-traitant ou d'un fournisseur), et nationalité, ainsi que le motif de l'intervention. Après les vérifications nécessaires selon les règles en vigueur, la SNCFT accorde une autorisation d'intervention.

Pour toute demande d'autorisation d'intervention exceptionnelle suite à un défaut critique sur les équipements en cohabitation, la SNCFT répondra dans l'immédiat.

3.5/ Conditions d'intervention

Le ou les intervenants sont assistés par un agent de la SNCFT à leur arrivée sur le site et pendant toute la durée de l'intervention. Ils doivent se conformer aux sollicitations de l'agent de la SNCFT en particulier:

- Dépôts des papiers d'identité à l'arrivée sur le site
- Port du badge
- Emargement du registre d'intervention qui spécifie l'identité des intervenants, l'heure d'arrivée et l'heure de départ.

L'intervenant de l'ORPT n'a accès qu'à ses propres équipements et donc, il ne peut circuler librement dans les locaux et doit s'en tenir aux endroits qui lui sont réservés. L'intervenant a l'obligation de respecter les consignes de sécurité de l'immeuble, et en particulier l'interdiction de fumer, et le respect de toutes les procédures.

L'intervenant de l'ORPT doit être habilité à intervenir sur ou à proximité d'équipements électriques. L'utilisation d'appareils photos et caméras n'est pas autorisée. L'agent accompagnateur de la SNCFT exerce la fonction d'agent de sécurité et prend les mesures qu'il juge nécessaires, selon les conditions de sécurité des lieux, y compris l'interruption de l'intervention. Un rapport d'incident est systématiquement établi (oral et écrit) pour aviser les responsables de la SNCFT et de l'ORPT.

En cas d'incident, une enquête interne à la SNCFT sera instruite qui pourra conduire à reconsidérer certaines autorisations pour raisons de sécurité.

3.6/ Tarifs de référence :

Le tarif de référence de la co localisation est détaillé au tableau ci-après :

Désignation de la redevance	Quantité	Prix Unitaire DT-HT
Frais d'implémentation	F/payable une seule fois	970,000
Surface aliénée par les équipements installés $\geq 1m^2$	m ² /an	1.850,000
Coût de l'énergie électrique en cas de fourniture	Kwh	0,500 (à ajuster en fonction des tarifs de la STEG en vigueur)
Maintenance préventive routinière des locaux et de Droit d'accès hors horaire de service (4 fois par an)	Site SNCFT/an	2.140,000
Droit d'un accès supplémentaire hors horaire de service	U1	300,000

Les prestations spécifiques demandées par l'ORPT qui ne sont pas prévues dans le cadre de la présente offre de co localisation physique de la SNCFT et pour lesquelles cette dernière pourrait y répondre raisonnablement feront l'objet d'offres sur mesure qui préciseront les modalités de réalisation techniques et financières y afférentes.

La SNCFT s'engage à fournir à l'ORPT une étude de faisabilité accompagnée d'un devis dans un délai de quinze (15) jours ouvrés à partir de la réception de la demande.

4. Tarifs de référence pour les alvéoles

4.1/ Description & conditions techniques

Pour la construction d'une liaison de transmission, l'ORPT qui désire profiter des alvéoles existantes de la SNCFT se trouvant dans une emprise immunisée et visant à raccourcir de délais de construction de sa liaison, la rationalisation de l'investissement grâce à la mutualisation de l'infrastructure de génie civil et s'en passer des

charges de maintenance et des redevances d'occupation temporaire, pourra louer annuellement et pour une durée conventionnelle, une alvéole en PVC 56/60 mm conforme à la norme NFT 54018 ou en PE 80 SDR 11 de diamètre 40 mm pour y tirer selon la technique appropriée un et un seul câble en fibres optiques en vue de l'utiliser dans le cadre de sa licence qui lui a été attribuée par l'Etat Tunisien et conformément à la réglementation en vigueur.

Les conditions techniques d'aboutissement à l'alvéole louée pour son exploitation et pour en effectuer des dérivations fera l'objet d'une autorisation préalable selon le cas, d'occupation temporaire du domaine public du chemin de fer (AOTDPCF) et /ou d'une autorisation de traversée temporaire de la voie (ATTV) et/ou d'occupation temporaire d'alvéole (AOTA), contre le paiement d'une redevance annuelle d'occupation et/ou de traversée de voie ou d'occupation d'alvéole selon les conditions détaillées au point 2 ci avant.

4.2/Tarifs de référence :

La location des alvéoles s'entend par liaison indissociable telle que décomposées au paragraphe « Préambule » ci avant. Cependant, une location d'une partie d'une liaison quelconque pourrait être envisagée moyennant la majoration du montant de location correspondant par 25% du montant correspondant à la longueur non louée restante de la liaison en question. Le cout de location de l'alvéole dépend du besoin ou non de l'ORPT d'une alvéole de manœuvre commune avec la SNCFT et éventuellement avec les autres locataires pour l'utiliser lors des opérations de maintenance. Le tarif de référence par mètre linéaire suivant les deux cas précités est celui indiqué au tableau ci-après :

Liaison	Longueur Enml	Nombre et type d'alvéole disponible	Tarif annuel par mètre linéaire alvéole y compris l'utilisation de l'alvéole de manœuvre commune	Tarif annuel par mètre linéaire alvéole sans alvéole de manœuvre
Un tronçon de ligne	< 200 ml		8	7
Tunis – Dépôt BorjCédria	24 764	2 tubes PVC 56/60 mm	5,5	5
BorjCédria – Sousse – Sfax	275 236	1 tube PVC 56/60 mm	5,5	5
BirBouregba – Nabeul	17 187	2 tubes PE 80 SDR 11 diam 40mm	4,5	4
Tunis – Sousse – Sfax	300 000	1 tube PVC 56/60 mm	5,5	5
Sfax – Ghraïba – Aouinet –	145 072	2 tubes PVC 56/60 mm	4	3
Sfax – Ghraïba – Gafsa –	296 400	2 tubes PVC 56/60 mm	4	3
Manouba – Djedeïda – Béja – Jendouba – Chardimaou	202 096	2 tubes PE 80 SDR 11 diam 40 mm	4,5	4
Djedeïda – Mateur – Bizerte & Manzel Bourguiba	73 883	2 PE 80 SDR 11 diam 40 mm	4,5	4

Pour une durée supérieure à cinq (05) cinq ans, une remise de 20% sera accordée à l'ORPT

En cas de décision de résiliation par l'ORPT, ce dernier s'engage à payer 50% des montants dus relatifs à la période restante du Contrat.

5. Conditions générales de la SNCFT

5.1/ Confidentialité, secret professionnel et rappel aux tiers

La SNCFT et l'ORPT s'interdisent de communiquer à quiconque, directement ou indirectement, tout ou partie des termes de leur accord ainsi que toutes les informations transmises par l'une ou l'autre Partie ou dont elle aura eu connaissance à l'occasion de l'exécution de ce dernier (ci-après collectivement dénommés les «Informations Confidentielles»). Ceci étant, la SNCFT est obligée de remettre une copie de la convention de location d'alvéole à l'Instance Nationale de Télécommunication.

- Nonobstant ce qui précède, une Information Confidentielle pourra être divulguée par l'une des Parties:
- à tout membre de son personnel ou à l'un quelconque de ses préposés ou représentants de quelque nature qu'il soit, permanent ou occasionnel, prenant part à l'exécution des présentes, dans la seule mesure strictement nécessaire à cette exécution, et sous réserve qu'il se soit engagé par écrit auprès de la Partie concernée à ne pas divulguer ces Informations Confidentielles ;

- b) à ses conseillers qui ont un besoin légitime d'obtenir des Informations Confidentielles dans le cadre de leurs activités en relation avec l'exécution des activités en question et qui se sont engagés par écrit auprès de la Partie concernée à ne pas divulguer ces Informations Confidentielles (à l'exception toutefois des conseillers qui en raison de leur profession seraient tenus au secret professionnel); et
- c) à toute autre entité ou autorité à qui l'une ou plusieurs des Informations Confidentielles devra (ont) être communiquée(s) en application de la loi et notamment à toute autorité administrative ou tribunal compétent.

Par ailleurs, il devra être convenu entre la SNCFT et l'ORPT que la forme et le contenu de toute communication d'Informations Confidentielles devront recevoir l'approbation préalable et écrite des Parties.

Toutefois, une information ne sera pas considérée comme une Information Confidentielle si elle est dans le domaine public ou y tombe au cours de l'exécution de l'Acte autrement que par une faute de la Partie soumise à l'obligation de confidentialité et/ou de l'un quelconque de ses préposés ou intervenants de quelque nature qu'ils soient, permanents ou occasionnels.

Les obligations de la SNCFT et de l'ORPT concernant les Informations Confidentielles resteront en vigueur pendant deux (02) années à compter de l'expiration ou de la résiliation, pour quelque cause que ce soit, de leur accord.

5.2/Assurance

L'ORPT s'engage à souscrire auprès d'une société d'assurance une police d'assurance tous risques garantissant sa responsabilité civile résultant de son activité, de ses équipements, de son personnel, ainsi que les dommages subis par ses propres équipements ou engendrés pour ceux de la SNCFT. L'ORPT communiquera à la SNCFT un original du contrat d'assurance dans un délai d'un mois de la date de la signature de la convention de cohabitation ou d'occupation temporaire et devra annuellement justifier le règlement des polices conclues en exécution de la convention en question.

La SNCFT reste néanmoins tenu de s'assurer contre les risques lui incombant normalement sur les parties mitoyennes.

5.3/ Force majeure

Aucune des Parties (la SNCFT et l'ORPT) ne sera en aucun cas considérée comme manquant à l'exécution ou retardant l'exécution de la totalité ou d'une partie de ses obligations en vertu de l'accord à passer si ce manquement ou retard est dû directement ou indirectement à toute cause ou circonstance imprévisible, irrésistible et inévitable (la "Force Majeure") et qui entravera l'exécution des obligations contractuelles de ladite Partie; ceci inclut, sans que la liste ne soit limitative, les désastres naturels, les incendies, les inondations, les tempêtes, les tremblements de terre, les cyclones, les raz-de-marée, la peste ou toute autre épidémie, les faits du prince, les arrêtés, les réglementations, les sanctions ou restrictions, les guerres (déclarées ou non), les conflits armés ou les menaces sérieuses de ces conflits, les hostilités, les troubles sociaux, les insurrections, les mobilisations, les blocus, les embargos, les détentions, les révolutions, les grèves ou tout autre conflit syndical.

La Partie invoquant le cas de Force Majeure avisera l'autre Partie par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de dix (10) jours à partir de la date de la survenance de la Force Majeure ou de la date à partir de laquelle la Partie en a pris connaissance. La Partie qui ne se conforme pas à la condition de notification supportera toutes les conséquences résultant de la situation de Force Majeure.

En ce qui concerne les retards et la non-exécution des engagements causés par le cas de Force majeure, aucune des Parties n'a le droit de réclamer à l'autre des dédits, des intérêts ou toute indemnité ou participation au préjudice, si tel préjudice est subi à cause de la force majeure.

Si le cas de Force Majeure persiste de façon continue pendant plus de soixante (60) jours ouvrables en Tunisie, les deux Parties se rencontreront et s'efforceront de déterminer la ligne de conduite protégeant les intérêts de leur relation contractuelle.





الجمعية الوطنية للتجمعات الحديدية التونسية
SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER TUNISIENS



Annexe 1 : Le réseau de fibre optique de la SNCFT

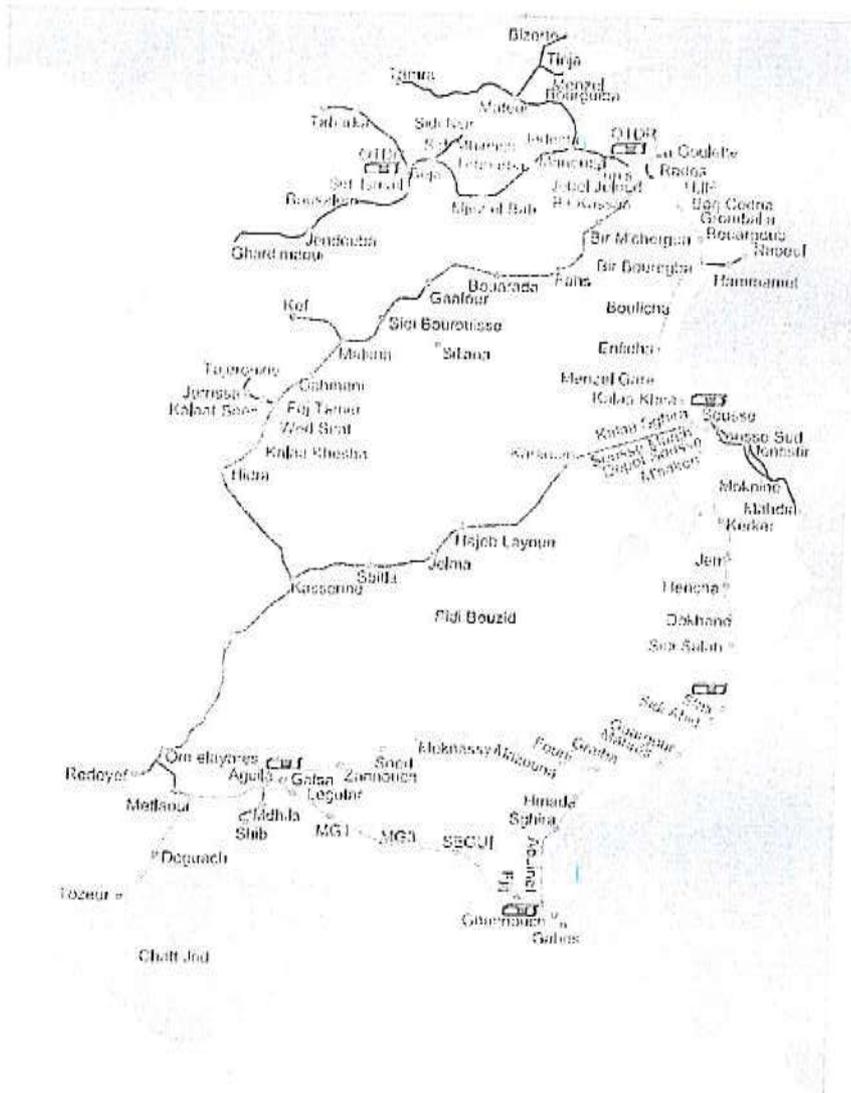
Ci-après la carte matérialisant le réseau de transmission en fibres optiques de la SNCFT composé de :

- 1476 km de câbles en fibres optiques répartis comme suit :
 - 836 km déployés (12 FO G652B sur Tunis Sfax et 48 FO G652D sur le reste du réseau)
 - 420 km en cours de déploiement sur Tunis - Ghardimaou et Tunis - Bizerte et Sousse - Mahdia et Bir Bouregba - Hammamet - Nabeul et Bir Kasaa - Lagoulette
 - 220 km programmés pour 2022-2023 (Tunis - Dahmani - le Kef)

Soit :

- 55800 km de paires de fibres optiques :
 - 6890 km de paires de fibres optiques en utilisation propre (besoin interne)
 - 4784 km paires de fibres optiques louées aux opérateurs de réseaux publics de télécommunications (ORPT : Tunisie Télécom, Orange Tunisie, Ooredoo Tunisie)
 - 44126 km de paires de fibres optiques disponibles (i.e. excédentaires)

Points de présence et d'interconnexion: toutes les gares, arrêts, PN et établissements des lignes ferroviaires concernées et toutes les chambres de tirage et de raccordement le long des liaisons de transmission.



Legende
 ——— Tracés existants
 ——— Tracés en cours de construction
 - - - - - Tracés programmés après 2023
 [OTDR] OTDR
 [SNCFT] Nœud SNCFT



