Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

SNEF

ECLAIRAGE PUBLIC – SIGNALISATION TRICOLORE – CONTRÔLE D'ACCÈS – BORNES D'ÉNERGIES

RESEAUX ÉLECTRIQUES – FIBRE OPTIQUE – SMART CITY – AFFICHAGE DYNAMIQUE

CONTRAT POUR LA MAINTENANCE DES INSTALLATIONS DE SIGNALISATION TRICOLORE 2027 - 2030

ROUSSILLON
en Provence



Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

SNEF

SOMMAIRE

DISPOSITIONS GENERALES DU CONTRAT DE MAINTENANCE 4
1 Objet du contrat 5
2 Définitions 5
3 Champ d'application du contrat et définition des Prestations 5
3.1 Inventaire de départ 5
3.2 Définition des prestations 5
3.2.1 Maintenance préventive 6
3.2.2 Maintenance corrective 8
4 Limites des prestations – Prestations supplémentaires 8
4.1 Interventions et fournitures supplémentaires 8
4.2 Devis pour prestations supplémentaires 8
5 Obligations des parties 9
5.1 Obligations du Prestataire 9
5.2 Obligations du Client 9
6 Responsabilités du prestataire 10
7 Assurances 10
8 Conditions financières 11
8.1 Rémunérations 11
8.2 Conditions de paiement 11
8.3 Variation des prix 11
9 Propriété Industrielle et Intellectuelle 11
10 Date d'effet et durée du contrat 11
11 Résiliation du contrat 12
12 Election du domicile 12
13 Litiges 12
ANNEXE I – Définitions 13
ANNEXE II – Inventaire de départ 22
II.1 But 22
II.2 Recensement des biens concernés 22
II.3 Expertise technique 22
II.4 Recensement de la documentation technique et notices d'utilisation 22
II.5 Recensement des moyens de maintenance 23
ANNEXE III – Plan de maintenance préventive 24
III.1 Installations visées 24
III.2 Maintenance préventive 24
III.3 Fréquence de l'entretien préventif 25

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

III.4 Limites des prestations d'entretien préventif 25

ANNEXE IV – Maintenance corrective 26

IV.1 Astreinte téléphonique 24h/24 – 365 jrs/an 26
IV.2 Maintenance corrective 26
IV.2.1 Appel durant les heures ouvrées 26
IV.2.2 Appel en dehors des heures ouvrées 27

ANNEXE V – Conditions financières 28

V.1 Prestation de maintenance préventive 28
V.2 Prestation de maintenance corrective 28
V.3 Conditions de facturation et de paiement 29
V.4 Révision des prix 29

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

DISPOSITIONS GENERALES DU CONTRAT DE MAINTENANCE

PRESENTATIONS DES PARTIES

ENTRE LES SOUSSIGNE(E)S :

Dénomination sociale : Commune de Roussillon

Forme juridique : Administration Publique Générale au capital de *(néant)*

Enregistrée sous le n° SIRET : 218 401 024 00011

Adresse : Hôtel de Ville, place de la Mairie 84220 Roussillon

Représentée par Madame Gisèle BONNELLY agissant en sa qualité de Maire,

Ci-après dénommé « LE CLIENT »

D'une part,

ET :

Dénomination sociale : SNEF PACA Infrastructures & Tertiaire

Forme juridique : S.A. au capital de 10 000 000 euros

Société immatriculée au RCS de Marseille sous le n° SIRET : 056 800 659 01682

Adresse : 25 rue Claude André Paquelin 84000 Avignon

Représenté(e) par Monsieur VILELA agissant en sa qualité de Directeur Régional,

Ci-après dénommée « LE PRESTATAIRE »,

D'autre part,

Toutes deux ensembles désignées « les Parties », il est convenu et arrêté ce qui suit :

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

1 Objet du contrat

L'objet du présent contrat est de définir les termes et conditions dans lesquels, le Client confie au Prestataire la maintenance des armoires de commande et des installations de signalisation lumineuse d'intersection de la ville.

2 Définitions

Le vocabulaire utilisé est conforme à la norme NF EN 13306 (janvier 2018) relative à la terminologie de la maintenance reprise dans leurs termes principaux en annexe I, ainsi qu'à la norme NF P99-000 (décembre 1991) relative à la « Régulation du trafic routier - Feux de circulation – Terminologie » des feux de circulation.

3 Champ d'application du contrat et définition des Prestations

3.1 Inventaire de départ

En début de contrat, il est établi un inventaire de départ des biens concernés conformément à la norme FD X60-100 (mars 2007) intitulée « Maintenance - Préalables aux contrats de maintenance - Inventaires et expertise d'états de biens ». Un cadre de cet inventaire figure au présent contrat en annexe II.

Toute modification ultérieure des installations ou tout complément d'installation devra faire l'objet d'une notification ou d'un avenant au présent contrat.

3.2 Définition des prestations

Les interventions de maintenance préventive et de maintenance corrective ont pour objectif de prendre toutes les mesures pour que les installations fonctionnent dans les conditions normales et soient maintenues en état optimal de conservation et de propreté.

L'ensemble de ces prestations comporte :

- La main-d'œuvre nécessaire aux opérations de contrôle, de réglage, d'essais, de mise au point ou remplacement des pièces défectueuses, de remise en bon état de fonctionnement du bien observé ou signalé défectueux, y compris la mise à jour de la documentation technique, et la réalisation des rapports d'intervention.

- L'outillage nécessaire aux opérations de maintenance.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

- Les frais de déplacement.
- Les frais généraux.

3.2.1 Maintenance préventive

La maintenance préventive a pour but :

- De réduire les risques de pannes.
- De maintenir dans le temps les performances des matériels à un niveau équivalent à celui des performances initiales.
- De permettre la mise à jour de la documentation de Maintenance.

Ainsi, la visite de maintenance préventive systématique consistera à faire subir à chaque bien suivant des fréquences indiquées en annexe III, une série de tests permettant :

- De dépister toute anomalie de fonctionnement et d'y remédier,
- De remplacer les éléments donnant des signes de faiblesse,
- D'effectuer les réglages et les nettoyages nécessaires,
- De vérifier le bon état de l'ensemble du matériel.

Avec notamment :

➢ Pour le sous-ensemble "signal lumineux d'intersection"

- Le nettoyage des faces avant et optiques,
- La vérification des boîtiers, visières, écrans de contraste et accessoires électriques et mécaniques,
- La vérification des dispositifs de fixation,

➢ Pour le sous-ensemble "armoire de feux"

- La vérification générale de chacun des organes et des raccordements des équipements,
- Le nettoyage complet des appareillages internes,
- La vérification des contacts électriques au niveau des borniers,
- La vérification des performances fonctionnelles des matériels dans les conditions normales d'utilisation,
- La vérification des programmes de contrôleurs,
- Le contrôle de la conformité des réglages programmés du diagramme des feux (cycle, répartition des temps de vert, de jaune, de rouge, phase piétonne, microrégulation, escamotage, intervalle véhicule, matrice des antagonismes, durée intervert, rouge barrage, rouge contrôlé, etc...) par rapport à la documentation technique et dans le respect de la règlementation,
- Le contrôle de l'asservissement horaire des plans de feux de fonctionnement,
- La vérification et le réglage éventuel des détecteurs,

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

- Le contrôle des fonctions de sécurité existantes, y compris parafoudre et éclateur,
- Le fonctionnement du boîtier agent et plus particulièrement du jaune clignotant de sécurité,
- Le contrôle des différentes sources d'alimentation,

➢ Pour le sous-ensemble capteur

- La vérification de l'état des boucles magnétiques, éventuellement des radars et des boutons-poussoirs d'appel piétons,

➢ Pour le sous-ensemble support de feux

- La vérification des borniers et câblages internes,
- Le nettoyage des supports et potelets y compris affiches et adhésifs,

➢ Pour le sous-ensemble "liaison"

- La détection de toute anomalie sur l'ensemble des matériels raccordés au contrôleur susceptible d'altérer le rendement de l'installation
- Le contrôle visuel de l'état des câbles d'alimentation électrique des feux et liaison de terre, avec mesure de leur isolement électrique, si cela s'avère nécessaire,

➢ Pour le sous-ensemble "génie civil"

- Un contrôle visuel des massifs, socles, regards s'ils sont apparents,

➢ Pour l'ensemble de l'installation

- La mise à jour de la documentation technique (fiches techniques, plans, diagramme des feux, rapports d'interventions),

Le Prestataire assurera les interventions de maintenance préventive systématique suivant les modalités et conditions prévues aux annexes III et V.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

3.2.2 Maintenance corrective

La Maintenance corrective, regroupe l'ensemble des activités réalisées après la défaillance du bien, ou la dégradation de sa fonction, pour lui permettre d'accomplir une fonction requise, au moins provisoirement. Elle englobe donc des actions palliatives et curatives. Dans le premier cas, il s'agit de dépannages alors que dans le second, il s'agit de réparations.

Sont inclus dans ces prestations :

- La localisation de la défaillance et son diagnostic.
- La remise en état avec ou sans modification, en privilégiant la méthode de l'échange standard par pièces de rechange (cartes électroniques, etc...) avec réparation ultérieure en atelier, afin de maintenir un taux de disponibilité élevé des équipements.
- Le contrôle du bon fonctionnement.
- Tous les frais de déplacements relatifs à ces interventions.
- En cas de besoin, le prêt gratuit et provisoire de matériels de substitution en dépannage (action palliative).
- La restitution aux services techniques des informations relatives au dépannage ou à la réparation.

Le Prestataire assurera les interventions de maintenance corrective sur appel du Client dans les termes et conditions prévues aux annexes IV et V.

4 Limites des prestations – Prestations supplémentaires

4.1 Interventions et fournitures supplémentaires

Dans le cas où le Prestataire constate qu'une intervention qui n'entre pas dans le cadre des prestations contractuelles est nécessaire, il s'engage à le signaler au Client et à lui proposer un devis conformément à l'article 4.2.

4.2 Devis pour prestations supplémentaires

Les devis correspondant à des prestations supplémentaires et/ou hors forfait seront chiffrées par le Prestataire, comme par exemple :

- Des modifications ou modernisations des installations de signalisation tricolore,
- Des interventions de réparation consécutives à des accidents, actes de vandalisme ou malveillance, dégâts des eaux, dégâts de foudre,
- Des mises en conformité par rapport à une modification de la réglementation,
- Des fournitures de bien consommable ou de pièces arrivées en fin de vie utile.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

Ils détailleront les coûts des matériels, de la main d'œuvre et des déplacements.

Ces travaux ne seront exécutés par le Prestataire qu'après réception d'un ordre de service du Client valant ordre de commencer les travaux hormis pour les cas d'urgence où l'accord verbal du Client (suivi d'une confirmation écrite) constitue le minimum requis.

5 Obligations des parties

5.1 Obligations du Prestataire

Afin de garantir un service optimum et des délais d'intervention les plus brefs, le Prestataire est tenu de disposer pour le présent contrat d'une astreinte technique fonctionnant tous les jours, 24 heures sur 24, au numéro de téléphone 04 90 87 66 26.

Le Prestataire s'engage à réaliser les interventions de dépannages et/ou de réparations dans les délais prévus en annexe IV.

En sa qualité de spécialiste des techniques de gestion de trafic, le Prestataire aura à remplir auprès du Client un rôle de conseil en matière d'équipement de signalisation tricolore en privilégiant les solutions génératrices d'économie pour la collectivité (économie d'énergie – matériel anti-vandalisme – consommable de longue durée – etc...)

Le Prestataire s'engage à informer le Client après chaque visite de maintenance préventive ou corrective.

Le Prestataire s'engage également à informer le Client de toute adaptation des installations rendue nécessaire notamment celle liée à l'évolution des normes et réglementations.

5.2 Obligations du Client

Le Client s'engage à :

- Confirmer toute demande d'intervention par e-mail à l'adresse suivante : [redacted]
- Informer le Prestataire dans les plus brefs délais de tout incident survenant dans le fonctionnement des installations,
- Permettre et faciliter l'accès aux biens à entretenir,
- Prendre à sa charge les adjonctions, modifications ou améliorations à apporter aux installations,
- Prendre à sa charge le renouvellement du matériel pour cause de réforme ou de fin de vie utile

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

- Supporter tous les frais de remise en état suite à des accidents et actes de vandalisme, dégâts des eaux et de foudre,

- Prendre à sa charge les frais résultants des contrôles périodiques à faire réaliser par les organismes agrées (Véritas, Socotec, etc...).

6 Responsabilités du prestataire

Le Prestataire garantit que ses travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et aux normes en vigueur au moment de l'intervention, en particulier en ce qui concerne les stipulations de l'Instruction Interministérielle sur la Signalisation Routière (ISSR) Livre I Sixième Partie « Feux de circulation permanents » (Dernière modification intégrée du 13 juin 2022).

En revanche, le Prestataire ne pourra être tenu pour responsable, malgré la correcte exécution de ses prestations, des dysfonctionnements, accidents de la route, manquements ou retards provenant entre autres.

- D'un usage du bien ou de l'installation non conforme à la réglementation ou aux normes en vigueur,
- De travaux de maintenance, de réparations, modifications ou améliorations de l'installation effectués par des tiers,
- De l'usage du bien ou de l'installation non conforme à la documentation technique,
- Et en général de tous les faits extérieurs au Prestataire tels que notamment, accidents, actes de malveillance, réforme pour vétusté, etc...
- D'un cas de force majeure au sens de l'article 1148 du Code Civil.

7 Assurances

Le Prestataire est titulaire d'une police d'assurance "Responsabilité Civile" garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité qu'il pourrait encourir en cas de dommages matériels, immatériels et corporels causés au Client, à ses préposés, aux éventuels utilisateurs et en général à tout tiers, à l'occasion des prestations objet du contrat.

Une attestation d'assurance "Responsabilité Civile", dont les montants de garantie constitueront les limites de responsabilité, pourra être envoyée sur simple demande de la part du Client.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

8 Conditions financières

8.1 Rémunérations

En contrepartie des prestations de maintenance préventive et corrective, le Prestataire reçoit du Client une rémunération définie en annexe V.

8.2 Conditions de paiement

La rémunération fera l'objet d'une facturation au Client dans les termes et conditions prévues en annexe V.

8.3 Variation des prix

A chaque date annuelle anniversaire d'effet du contrat, la rémunération annuelle fera l'objet d'une révision des prix définie à l'annexe V.

9 Propriété Industrielle et Intellectuelle

Dans le cas où dans l'exécution du présent contrat, le Prestataire développerait des techniques particulières tant au point de vue de l'outillage utilisé qu'au plan de mode d'exécution des prestations, sans que cette énumération soit limitative, celles-ci demeureront la propriété exclusive du Prestataire, ce dont le Client lui donne expressément acte.

La documentation technique ainsi que les logiciels développés par le Prestataire et qui ne feraient par l'objet d'un transfert de propriété en faveur du Client resteront la propriété du Prestataire et seront par conséquent éventuellement restitués par le Client en fin de contrat.

10 Date d'effet et durée du contrat

Le présent contrat prend effet le 01/01/2027 pour une durée initiale de un (1) an.

Il pourra être **renouvelé expressément**, par décision écrite des deux parties, **trois (3) fois au maximum**, pour une durée égale à la période initiale.

La reconduction ne pourra intervenir qu'après **accord écrit du représentant** dûment habilité de la Collectivité, avant l'expiration de la période en cours.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

11 Résiliation du contrat

Le contrat peut être résilié :

1. À l'initiative de l'une ou l'autre des parties, sous réserve d'un préavis de trois (3) mois avant l'expiration de la période contractuelle en cours, notifié par lettre recommandée avec accusé de réception ;
2. De plein droit, en cas de manquement grave ou répété à l'une des obligations contractuelles, quinze (15) jours après mise en demeure restée sans effet ;
3. Par la Collectivité, pour motif d'intérêt général, sous réserve d'un préavis de trois (3) mois et du règlement des prestations déjà exécutées.

Dans tous les cas de résiliation, le Client s'engage à régler au Prestataire l'ensemble des sommes correspondant aux prestations réalisées avant la date d'effet de la résiliation.

12 Election du domicile

Pour l'exécution des présentes et de toutes leurs suites, les parties font élection de domicile ainsi qu'indiqué en tête des présentes.

13 Litiges

En cas de litige ou de contestation au cours de l'exécution du présent contrat, les deux parties s'engagent à régler prioritairement leur différend à l'amiable.

Si aucun accord ne peut être trouvé, le Tribunal compétent sera le Tribunal Administratif dont dépend la commune.

Fait en deux (2) exemplaires originaux,

A Avignon, le 09/11/2026

LE CLIENT le 17-11-2026

(Signature et cachet) Mme le Maire Gisèle BONNELLY

MAIRIE DE ROUSSILLON * VAUCLUSE *

LE PRESTATAIRE

(Signature et cachet)

GROUPE SNEF
25 rue Claude André Paquelin
84000 AVIGNON
Tél. 04 90 87 66 26 - avignon@snef.fr
SA au capital de 10 000 000 € RC Marseille B 056 800 659

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

ANNEXE I – Définitions

I.1 Alimentation électrique

Ensemble d'appareillages et de câblage qui permettent la fourniture d'énergie électrique au contrôleur de carrefour et par la même aux signaux lumineux.

I.2 Armoire de feux

Ensemble composé du contrôleur de carrefour, de son enveloppe et éventuellement de divers équipements annexes.

I.3 Bien

Tout élément, composant, mécanisme, sous-système, unité fonctionnelle, équipement ou système qui peut être considéré individuellement.

Note : un nombre donné de biens, par exemple un ensemble de biens, ou un échantillon, peut lui-même être considéré comme un bien.

I.4 Bien consommable

Bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique.

I.5 Boîtier agent

Coffret contenant le dispositif de commande manuelle des feux.

I.6 Bornier

Dispositif permettant de raccorder entre eux différents équipements électriques d'une installation de signalisation lumineuse.

I.7 Boucle magnétique

Capteur constitué d'une ou plusieurs spires, généralement en forme de parallélogramme, de fil conducteur noyé dans la chaussée ou collé à sa surface. Connecté à un détecteur approprié, la boucle magnétique permet la détection du passage ou de la présence des véhicules. C'est le type de capteur de véhicules le plus largement utilisé.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.8 Bouton poussoir

Dispositif permettant d'effectuer une fonction manuellement, par commande tout ou rien. Une installation de signalisation d'intersection comprend souvent des boutons poussoir d'appel piéton, un bouton poussoir de commande manuelle.

I.9 Capteur

Dispositif physique sensible au passage ou à la présence de véhicules ou de piétons (exemple : boucle magnétique) ; capteur sélectif : capteur sensible à certains modes de déplacements ou types de véhicules seulement (piétons, deux roues, bus, etc...)

I.10 Cycle d'un signal

Temps séparant deux passages successifs d'un signal par le même état.

Cycle d'un carrefour à feux : temps séparant deux passages successifs de l'ensemble des feux d'un carrefour à feux par le même état. Un carrefour à feux peut avoir un fonctionnement cyclique ou acyclique.

I.11 Défaillance

Cessation de l'aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise.

Note 1 : après une défaillance, le bien est en panne, totale ou partielle

Note 2 : une défaillance est un évènement à distinguer d'une panne qui est un état.

I.12 Dépannage

Actions physiques exécutées pour permettre à un bien en panne d'accomplir sa fonction requise pendant une durée limitée jusqu'à ce que la réparation soit exécutée.

I.13 Diagnostic

Action consistant à identifier la (ou les) cause(s) de la (ou des) défaillance(s) ou de l'évolution d'un ou de plusieurs paramètres significatifs de dégradation à l'aide d'un raisonnement logique fondé sur un ensemble d'informations.

Note : le diagnostic permet de confirmer, de compléter ou de modifier les hypothèses faites sur l'origine et la cause des défaillances, et de préciser les opérations de maintenance corrective nécessaire.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.14 Diagramme de feux

Représentation graphique de la chronologie de fonctionnement de l'ensemble des lignes de feux d'une signalisation d'intersection.

I.15 Disponibilité

Aptitude d'un bien à être en état d'accomplir une fonction requise dans des conditions données, à un instant donné ou durant un intervalle de temps donné, en supposant que la fourniture des moyens extérieurs nécessaires est assurée.

Note 1 : cette aptitude dépend de la combinaison de la fiabilité, de la maintenabilité et de la supportabilité de maintenance.

Note 2 : les moyens extérieurs nécessaires, autres que la logistique de maintenance, n'affectent pas la disponibilité du bien.

I.16 Documentation de Maintenance

Information conservée sous forme écrite ou électronique nécessaire à l'exécution de la maintenance.

Note : Cette information peut consister en documents techniques, administratifs, de gestion ou autres.

I.17 Dossier de Maintenance

Partie de la documentation de maintenance qui enregistre les défaillances, pannes et informations relatives à la maintenance d'un bien. Cet enregistrement peut aussi comprendre les coûts de maintenance, la disponibilité du bien et toutes autres données pertinentes.

I.18 Durabilité

Aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise, dans des conditions données d'usage et de maintenance, jusqu'à ce qu'un état limite soit atteint.

Note : un état limite d'un bien peut être caractérisé par la fin de sa vie utile, par son inadaptation pour des raisons techniques ou économiques, ou pour d'autres raisons pertinentes.

I.19 Durée intervert

Période qui s'écoule entre la fin du vert d'une ligne et le début du vert d'une autre ligne, lorsque ces deux lignes sont admises dans deux phases successives. Si ces deux lignes sont antagonistes entre elles, alors l'intervert est au moins égal à la durée du rouge de dégagement entre la première et la seconde, augmenté, s'il y a lieu, de la durée du jaune fixe de la première.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.20 Echange standard

Action de remplacement d'une pièce identique, neuve ou remise en état conformément aux spécifications d'origine.

I.21 Escamotage

Type de microrégulation qui consiste tout ou partie d'une ou plusieurs lignes en l'absence de demande sur l'entrée ou les entrées véhicules ou piétonnes correspondantes

L'escamotage d'état ou de phase se traduit par une amputation de la durée du cycle égale à la durée de l'état ou de la phase escamotée ou bien par un report de cette durée sur un autre état si la durée du cycle est imposée.

L'escamotage de ligne consiste dans le maintien au rouge d'une ligne avec éventuellement maintien au vert d'au moins une autre ligne sans qu'il y ait nécessairement un effet sur le déroulement des autres lignes de diagramme indépendantes.

I.22 Etat dégradé

Etat d'un bien dans lequel ce bien continue à accomplir une fonction avec des performances acceptables inférieures aux valeurs nominales de ces fonctions requises.

I.23 Fiabilité

Aptitude d'un bien à accomplir une fonction requise, dans des conditions données, durant un intervalle de temps donné.

Note : le terme « fiabilité » est également utilisé pour désigner la valeur de la fiabilité et peut être défini comme une probabilité

I.24 Fonction

Actions d'un bien ou de l'un de ses constituants exprimés exclusivement en termes de finalité.

I.25 Fonction requise

Fonction, ou ensemble de fonctions, d'un bien considérées comme nécessaires pour fournir un service donné.

I.26 Intervalle véhicule

Intervalle de temps entre deux véhicules successifs détectés sur un capteur. Par extension, méthode d'adaptativité qui consiste à prolonger le vert tant que l'intervalle véhicule est inférieur à un seuil appelé intervalle critique. Pour réaliser cette fonction, l'intervalle véhicule à utiliser est le créneau,

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

c'est-à-dire l'intervalle de temps entre l'arrière d'un véhicule et l'avant du véhicule qui le suit, ou encore l'intervalle de temps entre le front de descente du signal du premier véhicule et le front de montée du signal du véhicule suivant.

I.27 Jaune

Couleur de feu signifiant en général l'existence d'un danger et pouvant être fixe (sur le feu du milieu d'un signal tricolore) ou clignotante. Sa signification plus précise est indiquée dans la Convention de Vienne, reprise dans les Règles Européennes en matière de Circulation et de Signalisation Routière de la CEMT et complétée dans les règlementations nationales.

I.28 Jaune clignotant de sécurité

Jaune clignotant général dont l'origine provient de la détection d'un défaut.

I.29 Maintenance

Ensemble de toutes les actions techniques, administratives et de management durant le cycle de vie d'un bien, destinées à le maintenir ou à le rétablir dans un état dans lequel il peut accomplir la fonction requise.

Note : voir aussi les définitions d'amélioration et de modification.

I.30 Maintenance conditionnelle (pour mémoire)

Maintenance préventive basée sur une surveillance du fonctionnement du bien et/ou des paramètres significatifs de ce fonctionnement intégrant les actions qui en découlent.

Note : la surveillance du fonctionnement et des paramètres peut être exécutée selon un calendrier, ou à la demande, ou de façon continue.

I.31 Maintenance corrective

Maintenance exécutée après détection d'une panne et destinée à remettre un bien dans un état dans lequel il peut accomplir une fonction requise.

I.32 Maintenance systématique

Maintenance préventive exécutée à des intervalles de temps préétablis ou selon un nombre défini d'unités d'usage mais sans contrôle préalable de l'état du bien.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.33 Maintenance programmée

Maintenance préventive exécutée selon un calendrier préétabli ou selon un nombre défini d'unités d'usage.

I.34 Maintenance préventive

Maintenance exécutée à des intervalles prédéterminés ou selon des critères prescrits et destinée à réduire la probabilité de défaillance ou la dégradation du fonctionnement d'un bien.

I.35 Maintenance prévisionnelle (pour mémoire)

Maintenance conditionnelle exécutée en suivant les prévisions extrapolées de l'analyse et de l'évaluation de paramètres significatifs de la dégradation du bien.

I.36 Maintenance sur site

Maintenance exécutée à l'endroit où le bien est utilisé.

I.37 Matrice des antagonismes

Matrice carrée symétrique de dimension n (n = nombre de courants de circulation de véhicules ou de piétons dans un carrefour) dans laquelle chaque élément binaire indique si les deux courants auxquels il correspond peuvent être admis simultanément ou pas.

I.38 Microrégulation

Action de régulation à court terme (d'au plus 3 mn, par exemple) qui permet de modifier l'occurrence, l'ordre ou la durée des phases, des états ou des lignes de diagramme à partir de l'analyse instantanée de la demande véhicules ou piétons, sur un seul carrefour, ou un petit groupe de carrefours. L'adaptativité, l'escamotage, le glissement, l'aiguillage et le repos sont des formes de microrégulation.

I.39 Modification

Ensemble des mesures techniques, administratives et de gestion, destinées à changer la fonction d'un bien.

Note 1 : Modification ne signifie pas remplacement par un bien équivalent.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.40 Panne

Etat d'un bien inapte à accomplir une fonction requise, excluant l'inaptitude due à la maintenance préventive ou à d'autres actions programmées ou à un manque de ressources extérieures.

I.41 Panne partielle

Panne caractérisée par le fait que le bien ne peut accomplir que quelques-unes mais pas toutes les fonctions requises.

Note : dans quelques cas il peut être possible d'utiliser le bien avec des performances limitées.

I.42 Phase piétonne

Phase spéciale dans laquelle ne sont admis que des courants de piétons.

I.43 Pièce de rechange

Bien destiné à remplacer un bien correspondant en vue de rétablir la fonction requise d'origine

Note 1 : le bien original peut être réparé ultérieurement

Note 2 : un bien spécialement affecté et/ou interchangeable pour un équipement déterminé est souvent désigné par pièce de rechange spécifique.

I.44 Plans de feux de fonctionnement

Ensemble des données définissant complètement le déroulement des états de toutes les lignes de commande des signaux d'un carrefour à feux.

Pour un carrefour isolé, les données principales du plan de feux déterminent la nature et la durée de tous les états.

Pour un carrefour coordonné, le plan de feux définit, en outre, le décalage du carrefour par rapport à une référence de temps. Dans un fonctionnement cyclique, les plans de feux de fonctionnement de même structure découlent d'un même plan de feux de base.

I.45 Programme de contrôleur

Ensemble des instructions et des données mémorisées dans un contrôleur de carrefour qui lui permettent de commander la signalisation lumineuse d'une intersection conformément aux plans de feux souhaités.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.46 Radar

Ensemble de capteur-détecteur comprenant un émetteur et un récepteur d'ondes hyperfréquences permettant de détecter les mobiles en mouvement à partir de l'onde réfléchie.

I.47 Réforme

Action administrative par laquelle il est décidé d'exclure de toute utilisation, un bien usagé dont on a constaté l'inaptitude totale ou partielle à accomplir la fonction requise et qu'il n'est pas non plus possible de déclasser.

I.48 Réparation

Actions physiques exécutées pour rétablir la fonction requise d'un bien en panne.

I.49 Rouge

Couleur de feu signifiant en général interdiction de franchir la ligne d'effet du signal et pouvant être fixe (dans un ensemble de feux tricolore ou bicolore) ou clignotant lorsqu'il est seul. Sa signification plus précise est indiquée dans la Convention de Vienne, reprise dans les Règles Européennes en matière de Circulation et de Signalisation Routière de la CEMT et complétée dans les réglementations nationales.

I.50 Rouge barrage

Partie des rouges de dégagement commune à toutes les lignes d'un diagramme, au passage d'une phase à la suivante. Dans le fonctionnement normal de certains carrefours, ce rouge barrage peut être nul entre certaines phases ou être incomplet, si un feu reste vert pendant le changement de phase.

I.51 Rouge contrôlé

Feu rouge d'un signal tricolore ou piéton, généralement choisi pour son importance vis-à-vis de la sécurité des usagers, objet de contrôles particuliers du bon fonctionnement de sa source lumineuse et câblée spécifiquement à cet effet.

I.52 Signal lumineux d'intersection

Signal lumineux de circulation appartenant à une signalisation d'intersection. Les différents signaux d'intersection comprennent des signaux tricolores destinés aux véhicules, des signaux bicolores destinés aux piétons et des feux jaune clignotant autorisant le passage anticipé d'un mouvement.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

I.53 Support de feux

Poteau, potelet, potence ou portique, supportant un ou plusieurs signaux lumineux.

I.54 Taux d'apparition de défaillance

Nombre de défaillances d'un bien survenant dans un intervalle de temps donné divisé par cet intervalle de temps.

Note : dans certains cas, l'unité de temps peut être remplacée par des unités d'usage.

I.55 Télémaintenance

Maintenance d'un bien exécutée sans accès physique du personnel au bien.

I.56 Vert

Couleur de feu signifiant en général autorisation de franchir la ligne d'effet du signal. Sa signification plus précise est indiquée dans la Convention de Vienne, reprise dans les Règles Européennes en matière de Circulation et de Signalisation Routière de la CEMPT et complétée dans les réglementations nationales. Par extension, on assimile à du vert le jaune clignotant en lieu et place du vert.

I.57 Vie utile

Intervalle de temps qui dans des conditions données, commence à un instant donné, et se termine quand le taux de défaillance devient inacceptable ou quand le bien est considéré comme irréparable à la suite d'une panne ou pour d'autres raisons pertinentes.

I.58 Visite

Action de maintenance préventive consistant en un examen détaillé et prédéterminé de tout (visite générale) ou partie (visite limitée) des différentes pièces du bien et pouvant impliquer des opérations de maintenance de 1er niveau.

Note : Certaines opérations de maintenance corrective peuvent être effectuées suite à des anomalies constatées lors de la visite proprement dite

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

ANNEXE II – Inventaire de départ

II.1 But

L'inventaire de départ est destiné à permettre l'élaboration d'une définition précise de la prestation contractuelle de maintenance à effectuer.

II.2 Recensement des biens concernés

A la date d'effet du contrat spécifié à l'article 10 des dispositions générales, le patrimoine à entretenir dans le cadre de ce marché porte sur les biens suivants :

N°	Désignation	Nombre de support
Carrefour C1	Alternat rue de la Fontaine / rue de la Poste - contrôleur Maestro 48 V	2 supports

II.3 Expertise technique

En début de contrat, à l'occasion d'une visite préventive systématique, le Prestataire procédera à une expertise technique succincte destinée à consigner par écrit l'état du bien et ses performances au démarrage du contrat.

Dans ce rapport seront précisés :

- Les types, marques et nombres des différents équipements constituant le bien (armoires de commande, supports, feux tricolores, etc...),
- Une analyse succincte de l'aspect général,
- Les remarques et éventuellement, les non-conformités relevées par rapport aux normes et réglementations en vigueur.

II.4 Recensement de la documentation technique et notices d'utilisation

Dans le cas du présent contrat, la recherche de la documentation et des notices d'utilisation nécessaires est à la charge du Prestataire. Elles resteront la propriété de celui-ci. Il sera tenu néanmoins de fournir au Client le diagramme de fonctionnement des feux tricolores, afin de faciliter les demandes d'intervention et d'éviter les malentendus.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

II.5 Recensement des moyens de maintenance

Les moyens nécessaires à la réalisation du présent contrat de maintenance sont ceux du Prestataire, avec en particulier :

➢ Les moyens humains

- Ingénieur Traficien pour la partie étude, conseils et suivi d'affaire
- Techniciens pour la maintenance du sous-ensemble "armoire de feux"
- Monteurs électriciens pour la maintenance des autres sous-ensembles.
- Une organisation adéquate articulée autour d'un système d'astreinte technique tous les jours, 24 heures sur 24.

➢ Les moyens matériels

- Véhicules d'intervention,
- Equipement de communication (téléphone portable, messagerie, site Internet, logiciel graphique, etc...),
- Pièces de rechange (carte électronique et sous-ensemble divers) pour la pratique de l'échange standard dans le cadre de la maintenance corrective,
- Matériel neuf de remplacement pour les cas d'urgence (accident, vandalisme, etc...)

Cependant, en cas de dépose de certains équipements en bon état un stock de pièces de rechange pourra être constitué chez le Client.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

ANNEXE III – Plan de maintenance préventive

III.1 Installations visées

Les installations visées par les opérations de maintenance préventive sont celles figurant en annexe II.2 dans le présent contrat.

Des précisions seront à apporter dans le rapport d'expertise technique qui sera réalisé en début de contrat.

III.2 Maintenance préventive

La fréquence de la maintenance préventive systématique est réalisée par deux types d'intervenants différents :

- Le monteur électricien chargé de la maintenance préventive systématique sur les sous-ensembles :
  - " signal lumineux d'intersection "
  - " support de feux "
  - " liaison "
  - " génie civil "

- Le technicien spécialisé chargé de la maintenance préventive sur les sous-ensembles
  - " armoire de feux"
  - " capteur "
  - " documentation technique "

Les fournitures incluses dans ces prestations sont les suivantes :

- Petit consommable : fusibles, cosses, boulonnerie, composants, etc...
- Produits d'entretien pour nettoyage

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

III.3 Fréquence de l'entretien préventif

1 VISITE ANNUELLE

III.4 Limites des prestations d'entretien préventif

Le prix forfaitaire indiqué en Annexe V.1 ne comprend pas les prestations suivantes, hors période de garantie et seront facturées suivant notre tarif en vigueur :

- L'entretien préventif des installations et matériels ne figurant pas en annexe II.2,
- La modification des spécifications des équipements,
- La peinture extérieure des équipements,
- La fourniture supplémentaire éventuelle d'ensembles ou de sous-ensembles complets qui reste à la charge du client,
- La constitution d'un lot de pièces de rechange,
- Le remplacement de toutes les pièces défectueuses pour lesquelles un devis sera soumis à l'acceptation du CLIENT,
- Les éventuels travaux sur l'installation électrique hors mécanismes (réseau électrique),
- Les dépannages sur appels injustifiés ou abusifs (installation débrayée sans raison, arrêt d'urgence enclenché, porte ou portail en bon fonctionnement, absence d'électricité, disjoncteur déclenché, non débrayage de gravier, neige, papiers, feuilles mortes, etc...
- Les détériorations dues à une inondation, vol, incendie, détérioration par malveillance, négligence ou accident, foudre, surtension, intempéries, orages,
- Les avaries causées par l'intervention sur l'installation, d'un tiers autre que la SNEF.

Par ailleurs la société SNEF ne saurait être tenue responsable des interruptions ou incidents causés par le gel, les chaleurs excessives, l'humidité, les poussières ou les substances corrosives, les déformations du bâtiment ou du sol.

L'arrêt ou l'insuffisance de la force motrice, dus aux grèves, les lock-out, la guerre de conséquence économique, les émeutes, les interventions étrangères, les incendies, les inondations, etc... Et d'une manière générale, les cas de force majeure, l'inobservation des prescriptions, l'exécution des travaux du bâtiment effectuée par des entreprises telles que maçonnerie, électricité, peinture, etc...

La SNEF qui n'intervient pas comme gardien des installations, ne saurait être tenu responsable des interruptions ou incidents causés du fait de l'utilisation par des personnes ne connaissant pas leur fonctionnement.

Dans tous les cas ci-dessus, les remises en état des installations ne sont pas comprises dans le contrat d'entretien.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

ANNEXE IV – Maintenance corrective

IV.1 Astreinte téléphonique 24h/24 – 365 jrs/an

Comme indiqué en annexe V au paragraphe V.1, l'astreinte technique 24 h / 24 est intégrée dans la prestation de maintenance corrective afin de garantir un service optimum en toutes circonstances.

Pour entrer en relation avec le technicien d'astreinte et d'intervention 24h/24, 365 jours par an)

Numéro de téléphone : 04 90 87 66 26

IV.2 Maintenance corrective

Dans le présent contrat, les interventions pour maintenance corrective ou prestations supplémentaires définies aux § 3.2.2 et 4 des dispositions générales s'effectuent sur demande du Client au coup par coup et feront l'objet d'un devis faisant apparaître la fourniture + la Main d'œuvre + le déplacement. Les tarifs horaires et le prix du déplacement sont spécifiés en annexe V.2.

IV.2.1 Appel durant les heures ouvrées

Nos heures ouvrées sont du **lundi au vendredi de 8h à 12h et de 14h à 17h**.

Les appels téléphoniques sont enregistrés par le secrétariat de l'agence SNEF au **04.90.87.66.26**. Une confirmation par e-mail à l'adresse depannage.avignon@snef.fr est demandée pour faciliter le suivi des interventions.

L'intervention de maintenance corrective a lieu au plus vite et dans tous les cas dans un **délai inférieur à 4 heures** pour les dépannages et/ou réparations consécutifs à un incident majeur.

Sont considérés comme incidents majeurs ceux pour lesquels la sécurité des usagers est mise en péril suite à l'un des trois évènements suivants :

- Accident avec destruction d'un signal tricolore principal ou de l'armoire de commande
- Acte de vandalisme grave comme la destruction des signaux tricolores principaux
- Dysfonctionnement grave comme carrefour éteint ou au clignotant de sécurité, signal principal bloqué au rouge

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

A contrario, les autres incidents sont réputés « mineurs » et bénéficient d'un **délai d'intervention inférieur ou égal à 24 heures**.

C'est le cas en particulier de la maintenance corrective correspondant au remplacement des foyers grillés pour :

- Le jaune et le vert des signaux tricolores principaux
- Les trois couleurs des signaux tricolores répétiteurs
- Le vert et le rouge des signaux piétons type R12
- Les feux unicolores types R16, A13b, répétition arrière R11v, etc …

IV.2.2 Appel en dehors des heures ouvrées

Dans le cadre du présent contrat cette procédure est réservée pour les dysfonctionnements graves relevant des trois cas suivants :

- Carrefour éteint
- Carrefour en fonctionnement clignotant de sécurité
- Un ou plusieurs signaux tricolores principaux bloqués au rouge

L'appel téléphonique du Client doit se faire au même numéro de téléphone, à savoir le **04.90.87.66.26** mais un transfert d'appel permet de rentrer en communication avec un technicien d'astreinte équipé d'un téléphone portable et capable d'intervenir sans délai.

En cas de ligne déjà occupée un message peut être laissé sur la messagerie du téléphone portable.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

ANNEXE V – Conditions financières

V.1 Prestation de maintenance préventive

Les prestations de maintenance préventive pour l'ensemble des équipements exclusivement décrits en annexe II.2, feront l'objet d'une rémunération globale annuelle de :

Montant annuel HT :	910,00 €
TVA 20% :	182,00 €
Montant TTC :	1.092,00 €

Prix établis selon les conditions économiques de NOVEMBRE 2026 (mois de remise de l'offre = mois zéro).

Les prestations de maintenance corrective et travaux supplémentaires, exclusivement décrits en annexe IV et aux paragraphes 3.2.2 et 4 des dispositions générales, feront l'objet d'une rémunération au coup par coup.

V.2 Prestation de maintenance corrective

Conformément à l'article 3.2 et à l'annexe IV, ces prestations seront facturées au coup par coup, en application de la grille tarifaire ci-après :

Intervention pendant les heures ouvrées :

Tarifs horaires d'intervention pendant nos heures ouvrées, à savoir du **lundi au vendredi de 8h à 12h et de 14h à 17h**, hors jours fériés :

Monteur spécialisé :	68,00 € HT / heure
Technicien AT2 :	75,00 € HT / heure
Déplacement forfaitaire :	120,00 € HT

Intervention en dehors des heures ouvrées

Pour toute intervention en dehors des heures ouvrées, une majoration de 100% sera appliquée sur les prix forfaitaire ci-dessus.

Envoyé en préfecture le 18/11/2026
Reçu en préfecture le 18/11/2026
Publié le
ID : 084-218401024-20261116-2026_D_118-DE

V.3 Conditions de facturation et de paiement

Les rémunérations dues au titre du présent contrat seront facturées selon les modalités suivantes : précisées ci-dessous pour la maintenance préventive et après intervention pour la maintenance corrective.

- Maintenance préventive : Facturation annuelle après intervention
- Maintenance corrective : Facturation au coup par coup après intervention

Le paiement sera effectué à 30 jours nets à compter de la facturation.

V.4 Révision des prix

Au 1er janvier de chaque année les diverses rémunérations ainsi que les taux horaires et les déplacements seront révisés selon la formule suivante :

$$P = P0\ [0.25 + 0{,}75\ (ICHT\text{-}IME / ICHT\text{-}IME0)]$$

Formule dans laquelle :

- P0 est le prix de base (mois zéro)
- P est le prix révisé
- ICHT-IME0 Indice global des salaires au 1er janvier de l'année d'établissement du contrat (mois zéro)
- ICHT-IME Indice global des salaires charges sociales comprises dans les industries mécanique et électrique, sa valeur sera la dernière connue au jour de la révision.