

MARCHE PUBLIC DE SERVICES
PASSE SELON UNE PROCEDURE D'APPEL D'OFFRE OUVERT
En application des articles L 2124-2, L2125-1 du code de la commande publique

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

MAÎTRE DE L'OUVRAGE

ETAT - MINISTERE DES ARMEES

ACHETEUR

(désigné par arrêté du 22 juin 2007 modifié)

Monsieur le directeur de la direction d'infrastructure de la défense de Nouméa (DID de
Nouméa)

CONDUCTEUR D'OPERATION

DIVISION MAINTENANCE ENTRETIEN - SECTION INGENIERIE DE LA MAINTENANCE
CELLULE CONDUITE DE LA MAINTENANCE

OBJET DU MARCHE

ACCORD CADRE A BONS DE COMMANDE POUR LA MAINTENANCE PREVENTIVE ET
CORRECTIVE DES GROUPES ELECTROGENES ET CONVERTISSEURS DE FREQUENCES
DES FORCES ARMEES EN NOUVELLE CALEDONIE (FANC)

NUMÉRO DE PROJET

P26019

Table des matières

1. OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES	5
1.1 Introduction	5
1.2 Objet du marché	5
1.3 Limites de prestations	5
1.3.1 Matériels concernés par le marché.....	5
1.3.2 Prestations concernées par le marché	5
1.4 Objectifs généraux	5
2. REFERENCES NORMATIVES ET TERMINOLOGIE.....	6
2.1 Cadre réglementaire et normatif.....	6
2.2 Termes et définitions	8
3. OBLIGATIONS DU TITULAIRE	8
3.1 Généralités.....	8
3.2 Obligations de résultats	8
3.3 Obligations de moyens	8
3.4 Garantie de continuité de service	8
3.5 Garantie de sécurité de fonctionnement des équipements	9
3.6 Sécurité au travail, protection des biens et des personnels	9
3.7 Nettoyage et rangement des locaux et matériels	9
3.8 Elimination des déchets.....	9
3.9 Economies d'énergie	9
4. OBLIGATIONS DE L'ACHETEUR	9
4.1 Documentation.....	9
4.2 Facilitation des entrées	10
4.3 Echanges d'informations	10
4.4 Réunions de coordination	10
4.4.1 Réunions trimestrielles.....	10
4.4.2 Réunion annuelle	10
4.4.3 Compte rendu des réunions	11
5. ORGANISATION DU TITULAIRE	11
5.1 Responsable physique du marché	11
5.2 Agents de maintenance	11
5.3 Sous-traitance.....	12
5.3.1 Recours à la sous-traitance	12
5.4 Gestion de la maintenance assistée par ordinateur	12
5.5 Moyens de communication	12
5.6 Moyens de déplacement du personnel et de transport des pièces	12
5.7 Outillage, moyens de manutention et équipements de protection	12
5.8 Fournitures à la charge du titulaire	12
5.9 Fourniture des pièces détachées.....	13
6. CONDUITE TOTALE DES INSTALLATIONS	13
6.1 Généralités.....	13

6.2	Interventions	13
6.3	Phasage du marché.....	13
6.3.1	Phase 1 : Démarrage du marché.....	13
6.3.2	Aléas	14
6.3.3	Phase 2 : Maintenance des installations	14
6.3.4	Phase 3 : Fin de marché.....	14
6.3.5	Notification des phases du marché.....	15
6.4	Remplacement de pièces	15
6.5	Pièces de rechange	15
6.5.1	Stockage des pièces.....	15
6.5.2	Qualité des pièces	15
6.6	Garanties attachées aux prestations réalisées par le titulaire	16
7.	OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE.....	16
7.1	Généralités.....	16
7.2	Modalités d'intervention de maintenance préventive.....	16
7.3	Maintenance préventive systématique	16
7.3.1	Objectifs	16
7.3.2	Gammes de maintenance.....	16
7.3.3	Programmation	17
7.4	Maintenance préventive conditionnelle	17
7.4.1	Objectifs	17
7.4.2	Programmation	17
8.	OPERATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE.....	17
8.1	Généralités.....	17
8.1.1	Objectifs	18
8.1.2	Déclenchement.....	18
8.1.3	Modalités d'intervention sur des matériels sous garantie.....	19
8.2	Maintenance corrective.....	19
9.	COMPTE RENDU DE MAINTENANCE	19
9.1	Type de compte-rendu pour une prestation de maintenance.....	19
9.2	Compte-rendu d'une prestation de maintenance préventive.....	20
9.3	Compte-rendu d'intervention d'une prestation de maintenance corrective	21
10.	ASTREINTE.....	21
11.	CRITICITE DES INSTALLATIONS ET DELAIS D'INTERVENTION.....	22
11.1	Délais d'interventions et de réparations	22
11.2	Délais de fourniture des devis	22
	Délais de fourniture et modalités d'acceptation pour les équipements de criticité C0	23
11.3	Délai d'exécution des prestations	23
11.4	Délais de fourniture des comptes rendus	23
11.4.1	Compte rendu de visite (CRV).....	23
11.4.2	Compte rendu d'intervention (CRI).....	23
11.4.3	Compte rendu de réception	23
12.	SUIVI ET CONTROLE DES PRESTATIONS.....	23

12.1	Contrôle des prestations	23
12.2	Admission des prestations	24
12.2.1	Généralités	24
12.2.2	Phase de réalisation des prestations de maintenance	24
12.2.3	Phase fin de marché	24
12.2.4	Contrôles sur site	24
12.3	Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations	24
12.4	Plan de progrès.....	25
13.	DOCUMENTATION	25
13.1	Documentation technique	25
13.2	Dossier d'astreinte	26
13.3	Documents à fournir périodiquement à l'acheteur	26
13.3.1	Planification des opérations de maintenance préventive	26
13.3.2	Les documents relatifs aux prestations de maintenance.....	26
13.3.3	Rapport trimestriel d'activité	26
13.3.4	Rapport annuel d'activité	27
14.	ASSISTANCE AU REPRESENTANT DU POUVOIR ADJUDICATEUR.....	27
14.1	Assistance technique	28
14.1.1	Veille technique.....	28
14.1.2	Veille réglementaire	28
14.2	Visite des organismes agréés de contrôle et levée des réserves	28
14.2.1	Accompagnement.....	28
14.2.2	Exploitation des rapports	28

Annexes au CCTP :

- Annexe 0 : Liste des équipements du présent marché
- Annexe 1 : Gammes de maintenance
- Annexe 2 : Horaires d'ouverture des sites
- Annexe 3 : Glossaire
- Annexe 4 : Modèle de compte rendu de visite (CRV)
- Annexe 5 : Modèle de compte rendu d'intervention (CRI)

1. OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Introduction

Ce Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) a pour objet de décrire :

- Les objectifs généraux ;
- La nature et l'étendue des prestations de maintenance dues au titre de ce marché ainsi que les conditions de leur exécution et les exigences minimales de résultats à atteindre ;
- Les relations contractuelles entre l'acheteur et le titulaire.

La réalisation complète de ces objectifs et résultats constitue une obligation du titulaire et conditionne le paiement des sommes dues au marché. Dans le cas où les objectifs et les résultats ne seraient pas totalement atteints, les paiements sont diminués des pénalités applicables au CCAP.

Il est expressément convenu que le choix des moyens propres à atteindre les objectifs et résultats définis, et leur utilisation, relèvent exclusivement du titulaire et ne saurait en conséquence justifier le non-respect des objectifs contractuels.

1.2 Objet du marché

Ce marché concerne l'exécution des prestations de conduite totale et de maintenance préventive et corrective de niveaux 1 à 4 (au sens de la norme AFNOR FD X 60-000) des groupes électrogènes et convertisseurs de fréquences situés sur les emprises des Forces Armées en Nouvelle Calédonie (FANC).

La description des ouvrages et leurs spécifications techniques sont indiquées dans le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) et la liste des équipements nommée « P26019_CCTP_Annexe 0_Liste des équipements ».

1.3 Limites de prestations

Les installations devant être maintenues, objets de ce marché, sont réparties sur le territoire de la Nouvelle-Calédonie de Plum à Nandaï.

L'inventaire ainsi que les spécifications techniques des installations prévues au titre du marché sont indiqués dans le document « P26019_CCTP_Annexe 0_Liste des équipements ».

Toutes modifications du périmètre technique des interventions à réaliser sont intégrées ou supprimées par ordre de service ou par avenant.

Les interventions de maintenance corrective font l'objet de devis établis sur la base du BPU.

Les interventions de maintenance corrective ne faisant pas l'objet de lignes au BPU sont établis sur devis PROFORMA, affublés du coefficient de majoration (K) et du coût de la main d'œuvre.

Il est considéré que toute intervention de rénovation dont le coût de réalisation est supérieur à 40% de la valeur à neuf de l'équipement ne fait pas partie de l'exclusivité de ce marché.

1.3.1 Matériels concernés par le marché

Les installations concernées par ce marché s'arrêtent en aval de l'inverseur (inclus) et comprennent le réseau de communication entre le groupe électrogène et l'inverseur, ce quel que soit l'emplacement de ce dernier (voiries, aérien, ...) ainsi que les équipements de gestion de démarrage et d'arrêt des équipements du marché.

Le remplacement des batteries de démarrage des groupes électrogènes est à la charge du titulaire.

N'est pas compris de le présent marché, la maintenance de la Gestion Technique du Bâtiment (GTB) du site du OUN TORO.

1.3.2 Prestations concernées par le marché

L'accompagnement pour la mise en route et arrêt des groupes électrogènes lors des maintenances des postes HT FANC se fera selon les prix du BPU, main d'œuvre et déplacements sur site.

1.4 Objectifs généraux

L'acheteur confie au titulaire l'exécution des prestations de maintenance et connexes décrites dans ce CCTP.

Les objectifs de l'acheteur sont de :

- Maintenir en état les installations concernées et conserver dans le temps leurs performances à un niveau optimal, conforme à celui des performances initiales et/ou décrites dans ce document ;

- Garantir la continuité de fonctionnement des installations et avoir une disponibilité selon les délais prévus au présent CCTP ;
- Améliorer la gestion du parc immobilier concerné par ce marché et assurer un suivi fiable des installations et des performances obtenues (indicateurs) ;
- Eviter les conséquences coûteuses et de non qualité de réparations non programmées, hâtives ou tardives ;
- Avoir une disponibilité adaptée de ses installations aux besoins des occupants, selon les délais prévus au marché.

Le titulaire est donc tenu de respecter les dispositions suivantes :

- Disposer de moyens d'intervention flexibles adaptés aux besoins en interventions de maintenance ;
- Réduire les risques de panne, de désordre et d'anomalie, en réalisant les activités de maintenance préventive et corrective à sa charge, et en assurer la gestion avec professionnalisme ;
- Réaliser la maintenance préventive minimum prévue au contrat, à laquelle le titulaire ajoute les interventions qu'il estime nécessaire pour atteindre les objectifs fixés au marché ;
- Garantir la disponibilité des installations ;
- Respecter la sécurité des personnes et des biens, le code du travail et tenir compte de la protection de l'environnement.

2. REFERENCES NORMATIVES ET TERMINOLOGIE

2.1 Cadre réglementaire et normatif

Le titulaire travaille avec l'ensemble des textes réglementaires et des normes en vigueur régissant ses activités liées directement ou indirectement aux prestations définies dans ce CCTP. Il les a impérativement en sa possession. Les installations sont constituées d'équipements et d'appareils de marques ou de fabricants différents. **Le titulaire est réputé posséder les connaissances et compétences nécessaires pour en assurer l'intégralité de la maintenance de la norme NFX 60-010. Il ne peut donc opposer une quelconque méconnaissance technique ou fonctionnelle des installations pour se soustraire à ses obligations.**

Le prestataire est tenu de respecter l'ensemble des directives européennes, des lois, décrets, arrêtés, règlements, circulaires et tous les textes administratifs nationaux ou locaux applicables dans le cadre de l'exécution de ce marché pour autant qu'ils soient d'ordre public ou qu'ils suppléent au silence des autres pièces contractuelles. Il respecte également les Cahiers des Clauses Spécifiques (CCS) et les Documents Techniques Unifiés (DTU) et leurs additifs, et les notices techniques d'entretien des équipements.

Si des documents, spécifiques à des prestations ou à un domaine particulier, sont en contradiction avec les documents d'ordre général, il est de la responsabilité du prestataire de s'adresser au représentant de la personne publique pour connaître les suites à donner.

Tout ce qui n'est pas précisé ou omis dans ce CCTP est soumis à toutes les prescriptions des documents suivants :

- Lois, décrets, arrêtés, circulaires et instructions ministériels, préfectoraux, communaux en vigueur et non cités ;
- Les règles et les guides des normes UTE, AFNOR ;
- Les DTU, (pour les normes françaises non issues de règlements européens toutes normes reconnues équivalentes sont acceptables.) ;
- Les avis techniques.

Il se conforme aux normes suivantes :

Maintenance :

- **NF X 60 010** : relative aux concepts et définitions des activités (niveaux) de maintenance ;
- **NF EN 13 306** : Terminologie de la maintenance ;
- **NF X 60-100** : Inventaire et départ d'un contrat de maintenance, et d'expertise de l'état des biens durables à usages industriel et professionnel ;
- **FD X 60-000** : de mai 2002 : Maintenance industrielle – Fonction maintenance – Fascicule de documentation ;
- **FD X 60-008** : Maintenance - Relation précontractuelle ;
- **NF X 60-012** : Termes et définitions des éléments constitutifs et de leurs approvisionnements pour les biens durables ;
- **NF X 60-100** : Inventaire et départ d'un contrat de maintenance, et d'expertise de l'état des biens durables à usages industriel et professionnel ;

- **NF X 60-200** : Documents techniques à remettre aux utilisateurs de biens durables à usage industriel et professionnel - Nomenclature et principes généraux de rédaction et de présentation ;
- **NF X 60-020** : Maintenance - Indicateurs de maintenance ;
- **NF X 60-318** : Maintenance - Guide de préparation des contrats de maintenance.

Electricité :

- **NFC 13 100** : Norme française relative aux installations HTA privées ;
- **NFC 13 200** : Norme française installations électriques à haute tension pour les sites de production d'énergie électrique, les sites industriels, tertiaires et agricoles ;
- **NFC 14 100** : Norme française installations de branchement (basse tension) ;
- **NFC 15 100** : Norme française relative aux installations basse tension électriques ;
- **NFC 20 010** : Norme Française relative aux règles communes aux matériels électriques ;
- **NF EN 60204-1** : sécurité machines électriques
- **NF EN 61439** : tableaux BT (TGBT / inverseur de source)
- **NF EN 50110-1** : exploitation installations électriques
- **NF EN 60034** : machines tournantes (alternateurs)
- **Publication UTEC 18-510** : Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique.

Normes principales pour les groupes électrogènes :

- **NF EN ISO 8528** : définissant les performances, les essais, la sécurité et l'exploitation ;
- **ISO 3046** : performances des moteurs thermiques (impact, maintenance) ;
- **DTU 24.1** : conduits fumées (échappement GE) ;
- **DTU 68.3** : ventilation locaux techniques ;
- **DTU 20.1** : locaux techniques béton (socle GE) ;
- **DTU 70.1** : installations électriques bâtiment ;
- **DTU 65** : réseaux fluides (refroidissement / fuel).

Normes principales pour les convertisseurs de fréquences :

- **NF EN 62040-2** : compatibilité électromagnétique
- **EC 60146** : convertisseurs statiques de puissance
- **IEC 62477-1** : sécurité convertisseurs électroniques de puissance

Tout ce qui n'est pas précisé ou omis dans le présent CCTP est soumis à toutes les prescriptions des documents suivants :

- ☐ Les avis techniques,
- ☐ Les règles et les guides des normes UTE, AFNOR,
- Les DTU, (pour les normes françaises non issues de règlements européens toutes normes reconnues équivalentes sont acceptables.)
- Lois, décrets, arrêtés, circulaires et instructions ministériels, préfectoraux, communaux en vigueur et non cités.

Sécurité des personnes :

- **Décret 98-1084 du 2 décembre 1998** : relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et aux prescriptions techniques auxquelles est subordonnée l'utilisation des équipements de travail et modifiant le code du travail ;
- **C12-101** : protection des travailleurs (décret n°88-1056 du 14/11/88) ;
- **Dispositions législatives du droit de l'environnement, regroupées dans le « code de l'environnement »** : Livre V, Titre Ier (ICPE) et Titre IV ;
- **Dispositions législatives de prévention de certains risques d'exposition, regroupées dans le « code du travail », notamment ceux liés à l'amiante** : Livre IV, Titre Ier, chapitre II, Section 3.

Le journal officiel de Nouvelle-Calédonie :

- Délibération n°51 CP du 10 mai 1989 ;
- Arrêtés n°1867 et 1868 du 13 juillet 1989.

Si des documents, spécifiques à des prestations ou à un domaine particulier, sont en contradiction avec les documents d'ordre général, il est de la responsabilité du prestataire de s'adresser au représentant de la personne publique pour connaître les suites à donner.

2.2 Termes et définitions

Les termes et définitions sont explicités dans le glossaire annexé. Les définitions de la maintenance ne sont données qu'à but d'exemple et ne suppléent en aucun cas les normes qu'elles décrivent.

L'acheteur est utilisé pour le représentant du pouvoir adjudicateur ou le représentant du maître d'ouvrage/maître d'œuvre.

3. OBLIGATIONS DU TITULAIRE

3.1 Généralités

D'une manière générale, pour les ouvrages ou les équipements dont il a la charge, le titulaire garantit :

- La sécurité des biens et des personnes, ainsi que la sûreté des bâtiments ;
- La continuité de service (en fonction des exigences de criticité pour les équipements listés en annexe 0 du CCTP) et le maintien des paramètres de fonctionnement en respectant les conditions de fonctionnement définies dans les spécifications techniques des constructeurs et dans les dossiers de maintenance ;
- La fiabilité des installations et équipements, la maintenance et la durabilité des performances de fonctionnement à un niveau optimal ou proche de celui d'origine, par la mise en œuvre d'un programme d'entretien préventif ;
- Les résultats fixés au présent marché ;
- Les délais d'intervention, de réparation, de dépannage et de remise en état définitive ;
- Le maintien des installations en conformité avec les règlements de sécurité et les règles de l'art ;
- L'assistance technique à l'acheteur ;
- La prise en compte des réparations effectuées par une autre entreprise dans le cadre de la maintenance.

3.2 Obligations de résultats

Les obligations de résultat sont définies en fonction de l'importance que représente la non disponibilité des installations ou équipements, en dehors des arrêts nécessaires pour les interventions de maintenance préventive et les essais dont le plan est à établir par le titulaire au cours de la phase de démarrage ; ce plan est soumis à l'acheteur pour approbation.

Ces obligations de résultats portent notamment, pour les équipements concernés par ce marché, sur :

- Le respect des clauses de réactivité pour permettre de limiter l'indisponibilité des installations ;
- Le respect de la continuité de fonctionnement des installations et équipements ;

Dans un cadre plus général, elles comprennent également :

- L'ordonnancement, le pilotage et la coordination des interventions ;
- La participation aux réunions de suivi du marché.

Dans le cas où le titulaire apporte la preuve qu'une défaillance ou panne est la conséquence d'un acte de malveillance ou d'un usage anormal de la part d'un tiers, il est délié de son obligation de résultat.

3.3 Obligations de moyens

Les obligations de moyens portent sur la réalisation d'interventions de maintenance préventive selon des gammes de maintenance proposés par le candidat et décrites au CCTP dans l'annexe nommée « P26019_Annexe 1_Gammes de maintenance ».

Elles sont mesurées par le contrôle de la réalisation du plan et des gammes de maintenance préventive tels que définis dans le CCTP. Le respect du plan annuel de maintenance préventive est mesuré à chaque demande de paiement. **L'exécution par le titulaire de 100% des opérations de maintenance préventive programmées au cours d'une période donne lieu à une demande de paiement (DP).**

3.4 Garantie de continuité de service

Le titulaire est tenu de procéder, en fonction des exigences définies dans ce CCTP, à toutes les interventions de maintenance préventive, comprenant le remplacement de tous les matériels défectueux ou risquant de l'être, ceci dans les délais impartis et de manière à assurer la continuité de service et des performances des installations dont il a la charge.

La durée d'immobilisation des équipements nécessitée par les diverses prestations de maintenance, de dépannage ou de réparation, est aussi réduite que possible et permet l'observation stricte des règles de sécurité et des règles de l'art.

Les différents délais d'intervention mentionnés dans les articles suivants de ce CCTP sont à respecter, faute de quoi, des pénalités peuvent être appliquées conformément au CCAP.

En cas d'avarie grave ou de réparation de longue durée entraînant un arrêt de plus de 24 heures d'un équipement, le titulaire est tenu d'aviser l'acheteur, de la nature, de l'importance des travaux à effectuer et du délai nécessaire à leur exécution. Cet avis est donné immédiatement et confirmé, dans les moindres détails, avec un envoi par courriel au plus tard le jour suivant.

3.5 Garantie de sécurité de fonctionnement des équipements

Après une quelconque intervention, le titulaire s'engage, expressément et sous sa propre responsabilité, à ne remettre à la disposition des usagers des équipements offrant toutes les garanties de bon fonctionnement et de sécurité.

Au cas où, pour quelque raison que ce soit, ces garanties ne sont pas obtenues, le titulaire en avise le Maître d'œuvre et prend toutes les dispositions nécessaires pour condamner l'utilisation de l'équipement. L'arrêt du service est porté à la connaissance des usagers par des pancartes placées en évidence.

En outre, le titulaire informe immédiatement le Maître d'œuvre de toute anomalie importante susceptible d'entraîner des détériorations des installations ou de mettre en cause la sécurité. Cette information est faite par téléphone auprès du Maître d'œuvre et confirmée par courriel au plus tard le jour suivant. Toutes les mesures d'urgence sont prises afin d'éviter tout risque d'accident et toutes les dispositions nécessaires pour interdire l'utilisation ou l'accès à l'équipement.

3.6 Sécurité au travail, protection des biens et des personnels

Le prestataire forme le personnel placé sous son autorité aux consignes générales de sécurité, et contrôle fréquemment que celles-ci sont parfaitement connues des intéressés. On entend ici par sécurité, celle liée au travail mais aussi celle liée à la manipulation d'organes potentiellement alimentés en énergie.

Lorsque la sécurité des biens ou des utilisateurs est en jeu, le prestataire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et rend compte à *posteriori* au Maître d'œuvre des mesures conservatoires ou des réparations urgentes qu'il a prises. Le titulaire déclare avoir pris connaissance des dispositions particulières en matière de sécurité et de protection de la santé définies au CCAP.

3.7 Nettoyage et rangement des locaux et matériels

Le titulaire s'engage à maintenir en parfait état de propreté et de rangement les installations et les locaux dans lesquels il intervient.

3.8 Elimination des déchets

Les déchets industriels, et en particulier les déchets générateurs de nuisances, issus de cette maintenance préventive ou corrective sont évacués et éliminés vers une installation de traitement agréée.

Le titulaire respecte la réglementation en vigueur concernant :

- L'élimination des fluides tels que les huiles usagées telle que défini dans le Décret n° 79-981 du 21/11/79.
- Le transport des déchets selon le règlement des transports des matières dangereuses par la route (R.T.M.D.R.) ;
- L'élimination des déchets, la récupération des matériaux et contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances se fait conformément à la délibération n°01-2008/APS du 10 avril 2008 instaurant une gestion responsable des déchets en vue de la protection de l'environnement relative au code de l'environnement de la province sud ;

Un bordereau de suivi des déchets (BSD), initié par le titulaire et dûment renseigné, est remis à l'exploitant (une copie à la DID) à l'issue de la procédure d'évacuation et d'élimination.

3.9 Economies d'énergie

Le titulaire prend toutes les dispositions pour économiser l'énergie et les fluides.

A cet effet, le titulaire engage une procédure qualité permettant la prise en compte de cette exigence.

4. OBLIGATIONS DE L'ACHETEUR

4.1 Documentation

L'acheteur fournit, dans la mesure du possible, les éléments déjà en sa possession pour faciliter, au plus tôt, les interventions du titulaire. Il peut dès la première réunion procurer l'ensemble des documentations techniques des équipements ou installations ainsi que des plans des emprises et/ou composants spécifiques.

L'acheteur fournit les modèles de comptes rendus attendus pour la durée du marché ainsi que les informations complémentaires des documents de la consultation qu'il souhaite voir dans les rapports trimestriels ou annuels.

Lors de l'exécution du marché, l'acheteur envoie les bons de commande des prestations en début d'année au titulaire et fournit, après vérification de la réalisation des prestations de maintenance les différents services faits (SF) qui permettent la facturation.

4.2 Facilitation des entrées

L'acheteur facilite l'entrée sur les différentes emprises militaires du personnel du titulaire dans la mesure où celui-ci a fourni leur dossier de contrôle primaire (CPR) complet et que son déplacement a fait l'objet d'une programmation dans le planning d'intervention.

Cette activité est particulièrement délicate lors du lancement du marché et des refus peuvent avoir lieu malgré les démarches.

4.3 Echanges d'informations

Dès qu'il en prend connaissance, l'acheteur communique :

- Les différents événements pouvant influencer sur les présences du titulaire sur un site ou créant une contrainte dans les actions du titulaire ;
- Les fermetures administratives ;
- Les contacts et leurs changements à appeler ou à joindre ;
- Les retours des dossiers de CPR et l'aptitude du personnel à intervenir sur les FANC.

Cette aptitude est propre à chaque emprise et ne peut être remise en cause que par le chef de l'emprise, le chargé de prévention ou l'acheteur.

4.4 Réunions de coordination

Ces réunions peuvent être modulées en fonction des résultats obtenus par le titulaire. S'ils ne sont pas conformes aux attentes de l'acheteur leur fréquence peut augmenter et inversement.

4.4.1 Réunions trimestrielles

Les chargés d'affaires du représentant du Maître d'œuvre organisent les réunions trimestrielles obligatoires qui se déroulent dans les locaux de la DID de Nouméa.

Les responsables de marché et de maintenance du titulaire assistent aux réunions organisées par le représentant du Maître d'œuvre à une date fixée par ce dernier en concertation avec le titulaire.

Les réunions se déroulent dans les locaux de la DID, Caserne GALLY PASSEBOSC. Elles ont pour objectif :

- Vérifier l'état d'avancement des prestations forfaitaires dues par le titulaire au titre du marché, notamment :
 - ✓ Le respect du planning de la maintenance préventive réalisée pour la période échue ;
 - ✓ La présentation du planning de la maintenance pour la période suivante ;
- Le passage en revue des actions de maintenance corrective réalisées et celles restant à réaliser ;
- De vérifier, le cas échéant, l'état d'avancement des prestations et travaux demandés par l'acheteur au titulaire, notamment :
 - ✓ Les demandes de travaux exprimées par l'acheteur ;
 - ✓ Les commandes en attente ;
 - ✓ La situation des travaux en cours ;
- Etablir des actions de progrès ;
- De traiter des problèmes et difficultés rencontrés par le titulaire ou l'acheteur dans le déroulement des prestations du marché.

Cette réunion permet en complément :

- Au titulaire de présenter ses rapports d'activité tel que définis au présent CCTP ;
- À l'acheteur, de faire un bilan des objectifs devant être réalisés par le titulaire, de présenter les contrôles qu'il aura réalisés au cours des mois précédents et d'en tirer les conclusions en matière d'éventuelles pénalités à appliquer au prestataire.

Lors de l'avant-dernière réunion de la période du marché, l'acheteur informe de la non-reconduction, si nécessaire, confirmée par un courrier officiel.

4.4.2 Réunion annuelle

Les responsables de marché et de maintenance du titulaire ainsi que le représentant technique de l'exploitant, participent à une réunion annuelle organisée par l'acheteur à une date fixée par ce dernier en concertation avec les autres parties.

Cette réunion se déroule dans les locaux de la DID de Nouméa et a pour objectif de :

- Examiner les problèmes et difficultés survenus lors du déroulement du marché ;
- Etablir des actions de progrès ;
- Définir les avenants éventuels du marché compte tenu du retour d'expérience acquis.

Au vu d'une part, des conclusions et des échanges de cette réunion, et d'autre part, de l'exercice passé et de sa connaissance acquise des installations, le titulaire met à jour le rapport annuel tel que défini au présent CCTP et indique notamment :

- La synthèse des déficiences constatées accompagnées de solutions correctives adaptées et des conséquences qui découlent d'une absence de mesures ;
- Ses propositions de travaux quant à :
 - ✓ L'amélioration des performances des installations dans l'objectif de réduire le coût global d'exploitation ;
 - ✓ La rénovation ou le remplacement d'installations arrivant en fin de vie ;
 - ✓ La mise en évidence d'éventuelles insuffisances des installations face à une évolution des besoins.

4.4.3 Compte rendu des réunions

Le compte-rendu de la réunion est rédigé par le représentant du maître d'œuvre ou ses chargés d'affaires et communiqué au titulaire par ordre de service dans un délai de sept (7) jours ouvrés maximum.

5. ORGANISATION DU TITULAIRE

5.1 **Responsable physique du marché**

Avant tout commencement d'exécution, le titulaire s'engage à nommer une personne physique titulaire et une autre personne remplaçante chargée de représenter l'entreprise au titre de ce marché.

Le responsable du marché est chargé de l'organisation, de l'encadrement des agents et du suivi des prestations et des sous-traitants éventuels. Le responsable est remplacé par une autre personne disposant du même niveau de connaissance des lieux, des équipements et de l'historique du contrat, ainsi que des mêmes compétences et moyens durant ses périodes d'absence (congrés, arrêts maladie, formation, etc.).

Le responsable du marché est l'interlocuteur privilégié de l'acheteur et du Maître d'œuvre pour tous les problèmes quotidiens afférents au contrat. A ce titre :

- Il est qualifié et autorisé à prendre toute décision immédiate à la suite des observations relevées par la DID de Nouméa ;
- Il est en mesure d'apporter une réponse à toute demande de l'acheteur sur les domaines couverts par ce marché y compris en matière d'opérations hors prestations forfaitaires ;
- Il assiste aux réunions programmées définies dans ce marché ;
- Il assiste aux réunions sur demande du Maître d'œuvre ;
- Il est joignable en heures ouvrables ;
- Il se tient informé des réglementations en vigueur et de leur évolution notamment en ce qui concerne la sécurité et l'environnement.

5.2 **Agents de maintenance**

Avant la prise d'effet du marché, le prestataire s'engage à transmettre la liste nominative des agents de maintenance et leurs remplaçants, leurs qualifications ou toute autre information permettant de juger de leurs compétences techniques (CV du personnel).

Le titulaire a l'obligation de mettre en place une équipe en parfaite adéquation avec la nature et le volume des prestations à exécuter.

Le titulaire prévoit une présence sur site en nombre suffisant pour répondre aux obligations et exigences indiquées dans ce CCTP. Il est précisé au titulaire qu'en aucun cas le manque d'effectif du titulaire peut remettre en cause les délais d'intervention et les réactivités souhaitées, sauf cas de force majeure devant être justifié.

Les responsables de maintenance sont remplacés par des personnes disposant des mêmes compétences et moyens durant leurs périodes d'absence (congrés, arrêts maladie, formation, etc.). Ces remplaçants sont donc connus dès la contractualisation du marché.

Ces agents sont en possession des qualifications et des habilitations nécessaires pour intervenir sur les installations. Pendant leurs présences sur le site, les agents du titulaire sont joignables en permanence. Ils sont munis des moyens nécessaires (communication notamment), à la charge du titulaire, permettant au Maître d'œuvre de joindre :

- Pendant les heures ouvrées, le responsable de maintenance ou son remplaçant en cas d'absence de ce dernier ;
- En heures non ouvrées, 365 jours par an, les personnels d'astreinte désignés par le titulaire.

5.3 Sous-traitance

5.3.1 Recours à la sous-traitance

Le titulaire assure autant que possible l'ensemble de ses prestations avec son personnel propre. Toutefois, lorsqu'il ne possède pas toutes les qualifications requises, le titulaire peut avoir recours à des sous-traitants. Les sous-traitants sont obligatoirement l'objet d'une déclaration de sous-traitance (DC4) et de l'acceptation des conditions de paiement du sous-traitant, de la part de l'acheteur. Ceux-ci agissent sous sa responsabilité pleine et entière, avec les mêmes règles que celles énoncées pour son propre personnel, et en portant une attention particulière aux règles d'accès et de sécurité.

Le titulaire s'assure que ses sous-traitants et leur personnel disposent d'un niveau d'habilitation requis équivalent au sien.

5.4 Gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Le titulaire est responsable de l'adéquation des moyens à mettre en œuvre pour satisfaire les objectifs de ce marché. Le titulaire utilise un système informatisé¹ de type GMAO lui permettant d'assurer un suivi de ses activités (nature et taux d'occurrence des pannes, montant des interventions en maintenance préventive et curative...).

Le titulaire permet à la personne publique de consulter périodiquement des extractions de cette GMAO dans le cadre de l'établissement du tableau de bord des installations (fichiers au format Excel et PDF) par voie de messagerie électronique et/ou éventuellement par création d'un accès direct à ce système sur le périmètre du marché pour le maître d'œuvre, cet accès au système de GMAO ne dédouane pas le titulaire de l'envoi électronique des comptes rendus.

5.5 Moyens de communication

L'acheteur ne fournit aucun moyen de communication. Le titulaire n'a pas accès aux moyens de communication des différents sites et locaux dans lesquels il intervient.

Le titulaire prend les dispositions pour permettre à chacun de ses agents d'être joignable pendant les heures ouvrables des FANC. En dehors de ces heures, son astreinte prend le relais.

5.6 Moyens de déplacement du personnel et de transport des pièces

Le titulaire fournit tous les moyens pour :

- Les déplacements de son personnel ;
- Le transport des pièces des lieux de réparation, ou de réception en cas d'achats directs, vers les lieux d'intervention et ce, en toute sécurité.

Aucun moyen de levage ou de transport n'est mis à disposition du titulaire par les unités de FANC. Toutes les manutentions sont à la charge exclusive du titulaire.

5.7 Outillage, moyens de manutention et équipements de protection

Le titulaire s'engage à fournir à son personnel opérationnel l'ensemble des moyens nécessaires à la bonne exécution de ses prestations, notamment outillages, moyens de manutention et équipements de protection individuelle. Le titulaire en assure également l'entretien.

Les matériels utilisés sont en conformité avec les normes et règlements de sécurité. Tout matériel non conforme ou dangereux est mis immédiatement hors service et remplacé par le titulaire, à ses frais. Les matériels et outils sont rangés immédiatement après utilisation.

Aucun moyen matériel n'est mis à disposition du titulaire par les unités des FANC.

5.8 Fournitures à la charge du titulaire

Le prestataire fournit les divers produits nécessaires à la bonne exécution du marché (ingrédients, consommables et petites fournitures) tels que (liste non exhaustive donnée à titre indicatif) :

- Les liquides de refroidissements (fluide frigorigène, glycol, ...)
- Les huiles et graisses ;
- Les chiffons et les produits de nettoyage d'usage courant ;
- Les produits anti-corrosions et de protection (vernis, peinture, etc.) ;
- Les produits pour dégripper ;

¹ Par souci de simplification, ce système informatique propre au titulaire est dénommé « GMAO » dans ce document.

- Les courroies ;
- Les filtres ;
- Les pots d'humidification ;
- Les visseries, boulonneries et accessoires de fixation ;
- Les piles de sauvegarde des programmes ;
- Les raccords, joints et garnitures d'usage courant ;
- Tout autre produit, de vie éphémère, dont la fourniture est nécessaire à l'opération de maintenance exécutée et au bon fonctionnement de l'équipement.

Les divers produits dont la fréquence de changement est supérieure **aux préconisations de la gamme de maintenance** font l'objet d'un devis sur PROFORMA à l'instar de la maintenance corrective.

5.9 Fourniture des pièces détachées

La fourniture des pièces de rechange fait l'objet de bons de commande ponctuels établis à partir de devis détaillés fournis par l'entreprise si elles ne sont pas répertoriées dans la maintenance trimestrielle.

6. **CONDUITE TOTALE DES INSTALLATIONS**

6.1 Généralités

Le titulaire exécute les prestations de maintenance des niveaux 1 à 4 relatives aux gammes de maintenance respectives des équipements précisés en annexe 1 du CCTP.

La conduite des installations a pour but d'assurer la mise en service et la surveillance des équipements en fonctionnement, pour assurer la continuité des processus et répondre aux critères de sécurité, de confort et d'optimisation des installations.

Le titulaire est responsable de la conduite totale des installations hors et lors des interventions de maintenance. Il assure :

- La mise en service ou l'arrêt des équipements devant être en/hors fonctionnement ;
- Le contrôle régulier du fonctionnement normal des installations ;
- La surveillance passive des installations et l'exploitation nécessitant un besoin d'intervention en cas d'anomalies ou de défaillances constatées ;
- L'application des règles de sécurité et les consignations d'installations pour les interventions de maintenance ;
- Les manœuvres pendant les interventions et le contrôle du bon fonctionnement suite à l'intervention et avant remise à l'exploitant ;
- Le contrôle qualité des interventions ;
- Les relevés de paramètres ;
- La rédaction des CR ;
- Le nettoyage après intervention.

6.2 Interventions

Avant chaque intervention qu'elle soit de maintenance préventive, corrective ou d'astreinte, le personnel du titulaire signale son arrivée au représentant de la DID de Nouméa pour faciliter son accès.

Ce signalement est à effectuer à :

- En heure ouvrée, au chargé d'affaires ou au chargé de site ;
- En heure non ouvrée, à l'astreinte de la DID de Nouméa.

L'absence de signalement dégage l'acheteur de tout frais engagé dans l'intervention. De plus, le titulaire peut se voir attribuer les conséquences de sa non-action si des équipements ou installations venaient à se dégrader ou à être détruites.

Après chaque intervention d'astreinte, le titulaire signale son départ au représentant de la DID de Nouméa pour rendre compte de la fin de l'intervention et de sa présence sur site. En cas de manquement, le délai minimal d'une (1) heure d'intervention est pris en compte.

6.3 Phasage du marché

Le marché est découpé en trois phases identifiées comme suit :

6.3.1 **Phase 1 : Démarrage du marché**

Cette phase correspond au forfait F1.

Juste après la notification du marché, le titulaire et le chargé d'affaires responsable du marché de la DID de Nouméa se réunissent pour :

- Relire intégralement les pièces constitutives du marché afin d'assurer la bonne compréhension du déroulement du marché ;
- Présenter la mise en page des documents à fournir lors de l'exécution des prestations du marché (ordre d'intervention, CR) ;
- Définir les modalités de transmission de ces documents (objets des mails, dénomination des pièces jointes) ;
- Revoir la désignation des localisations, etc....

Avant la fin de cette phase, le titulaire présente :

- Le(s) planning(s) des visites de maintenance préventive de toutes les installations, en fonction des gammes de maintenance en annexe du présent CCTP ;
- Les fiches de contrôle pour chaque équipement en fonction des gammes de maintenance retenues ;
- L'intégralité des pièces administratives de son personnel (CNI, CPR, habilitations, etc...) ;
- L'intégralité des DC4 annuels ;
- L'état contradictoire des annexes :
 - ✓ Le titulaire fait le tour de l'ensemble des installations et équipements afin d'établir un état contradictoire entre l'annexe des équipements fournie par l'acheteur et la réalité du terrain qu'il rencontre. Cette phase ne dépasse pas les trois (3) mois après la notification du marché. A l'issue, le titulaire fournit durant le quatrième mois son état qui amène ou non des remarques. A défaut, l'annexe fournie par l'acheteur est réputée validée et le titulaire ne peut demander de compensation pour tout manquement ou omission dans son offre.

6.3.2 Aléas

Une négociation sur les points divergents est effectuée débouchant sur un ou des avenant(s) modifiant le périmètre et/ou le montant des prestations s'il est supérieur ou inférieur à 3% du montant annuel de la phase 2 (forfait F2).

6.3.3 Phase 2 : Maintenance des installations

Cette phase correspond au forfait F2.

Le prestataire assure la maintenance qu'elle soit préventive au forfait ou corrective, par bons de commande, dans les conditions économiques, techniques et sociales les plus favorables, pour apporter une qualité de service visant dans le temps le maintien de l'état et des performances des équipements et installations proches de celles d'origine.

Pour l'ensemble des équipements dont il a la charge, le prestataire garantit les résultats fixés dans ce CCTP et met en œuvre, de sa propre autorité et sous sa seule responsabilité, tous les moyens compatibles avec le fonctionnement des établissements et qu'il juge utiles à l'accomplissement de ses missions. Il apporte toutes les solutions aux défaillances constatées dans les délais fixés au présent marché.

Le prestataire rend compte de la bonne réalisation de ses prestations et se prête à toutes visites et contrôles demandés et en particulier, à la préparation et à l'assistance aux contrôles périodiques assurés par un organisme de contrôle piloté par l'acheteur pour les installations prévues au présent CCTP.

Les éventuels dommages causés par le prestataire aux installations existantes lors de ces opérations d'entretien sont immédiatement réparés par lui après information de l'acheteur.

De manière générale, tous les moyens et modalités décrits dans ce CCTP ou tous les documents qui y sont cités ne sont que des moyens minimaux nécessaires au prestataire pour satisfaire ses obligations. Le respect de ces moyens ne peut suffire au prestataire pour se dégager de sa responsabilité qui reste pleine et entière.

Les réunions périodiques entre l'acheteur et le titulaire sont organisées comme points d'étape des opérations de maintenance.

L'avis ou l'acceptation par l'acheteur sur une modification concernant l'organisation, les informations et documents fournis ne peuvent dégager pour autant la responsabilité du titulaire.

La phase 2 peut être concomitante avec la phase 1.

6.3.4 Phase 3 : Fin de marché

Cette phase correspond au forfait F3.

Cette phase ne dépasse pas les trois (3) mois après la notification du début de la phase par le maître d'œuvre via un Ordre de Service (OS).

Les prestations à réaliser par le titulaire lors de cette phase de fin de marché sont :

- La remise à l'acheteur de l'ensemble des documents techniques et dossier maintenance mis à jour, organisés de façon rationnelle, classés, répertoriés grâce à des moyens simples permettant une utilisation ultérieure aisée

et rapide (documents reçus lors du démarrage du marché et ceux établis par le titulaire durant le marché). Ces documents sont remis sous un (1) mois après le début de la phase de fin de marché ;

- L'établissement de l'état des lieux « sortant » des installations et équipements techniques avec l'acheteur basé sur l'annexe des équipements mise à jour. Ces documents sont remis sous deux (2) mois après le début de la phase de fin de marché ;
- S'il y a lieu, la formation des personnels du nouveau titulaire du contrat de maintenance aux installations et équipements techniques et aux interventions de maintenance préventive. A l'issue de la phase de fin de marché, le prestataire entrant est en mesure d'assurer les prestations au même niveau de service que celui dû et effectué par le prestataire sortant ;
- La transmission à l'acheteur sous format informatique (Excel) de l'ensemble de la base de données « Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur » (G.M.A.O.) du titulaire permettant d'avoir l'ensemble des interventions pour chaque équipement depuis la notification du marché. La base de données est remise sous deux (2) mois après le début de la phase de fin de marché ;
- Le repliement des installations et la remise en état des lieux (locaux mis à disposition) ;
- La remise des clés, codes (administrateur, maintenancier, etc...), des locaux et des équipements lors du dernier mois de la phase de fin de marché.

6.3.5 Notification des phases du marché

Chaque phase décrite supra du présent marché est notifiée par l'acheteur au titulaire via un Ordre de Service (OS), intégrant les dates de début et de fin de chacune des phases.

6.4 Remplacement de pièces

Tout remplacement de matériel suite à une quelconque maintenance fait l'objet d'un compte rendu d'intervention (CRI) au Maître d'œuvre, avec en annexe :

- La fiche technique ;
- La date du remplacement précédent ;
- La date de remplacement ;
- La localisation de la pièce ;
- La garantie du constructeur ;
- La durée de vie.

La pièce défectueuse est présentée au Maître d'œuvre.

6.5 Pièces de rechange

6.5.1 Stockage des pièces

Le titulaire assure les activités de magasinage éventuel de pièces de rechange, y compris le suivi et la réception qualité des pièces. Les conditions de stockage des pièces garantissent la conservation de la qualité réceptionnée des pièces : précisions et justifications peuvent être demandées par l'acheteur.

Le stock de pièces évalué par le titulaire permet de respecter les différentes criticités et délais imposés dans ce CCTP. Tout stockage de pièce ou matériel appartenant au titulaire sur le site est sous la responsabilité du titulaire et subordonné à l'acceptation de l'acheteur.

6.5.2 Qualité des pièces

Le titulaire s'engage à remplacer les pièces défectueuses par des pièces neuves et d'origine recommandées par le constructeur. S'il s'avère que ces pièces ne sont plus disponibles, le titulaire du marché demande l'autorisation à l'acheteur de procéder à la mise en place de pièces d'autres origines. Le titulaire du marché justifie que ces pièces sont adaptables (agréées par le constructeur de l'ensemble).

Dans chacune de ces alternatives, elles offrent toutes les garanties de fonctionnement et de sécurité.

Elles sont dans tous les cas de niveau de normes françaises ou européennes, de qualité et de performance au moins égales à celles qui étaient en place au préalable et qui font l'objet du remplacement.

Si l'acheteur en fait la demande, le titulaire justifie du respect de cette obligation en fournissant :

- La marque et le type de la pièce à remplacer ;
- La fiche technique de la pièce neuve mise en place par ses soins.

Cette demande de l'acheteur peut intervenir avant intervention du titulaire du marché ou après la réalisation des travaux lors d'un contrôle.

Dans le cas où ses prescriptions n'ont pas été respectées, le titulaire effectue le remplacement des pièces ou matériels à ses frais pour se conformer aux prescriptions de cet article.

6.6 Garanties attachées aux prestations réalisées par le titulaire

Le matériel fourni par le titulaire est éligible à la garantie légale.

A ce titre, les carnets de maintenance mentionnent :

- La date de prise d'effet de la garantie ;
- Les caractéristiques du matériel :
 - ✓ La marque et le fournisseur ;
 - ✓ Le type et numéro de série ;
 - ✓ Les caractéristiques particulières et le coût ;
- La localisation.

7. OPERATIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

7.1 Généralités

La maintenance préventive est exécutée à des intervalles de temps prédéterminés ou selon des critères prescrits dans l'intention de réduire la possibilité de défaillance d'un bien ou la dégradation d'un service rendu et de maintenir, dans le temps, les performances des matériels ou équipements à un niveau optimal proche de celui des performances initiales. Le prestataire conserve l'entière responsabilité de la politique de maintenance. Il met en œuvre les opérations de maintenance préventive de manière à respecter ses obligations de résultats et limiter les interventions de maintenance corrective.

En outre, le prestataire se conforme aux notices techniques des différents constructeurs, notamment lorsque les tâches sont liées à la durée de fonctionnement des équipements et à une fréquence d'essai préconisée par le constructeur.

L'ensemble des opérations est regroupé par le titulaire sous forme de plans et gammes définissant les prestations à réaliser, les périodicités et les durées d'arrêt. En annexe, la liste des fréquences minimales attendues pour les différents types de matériels est répertoriée. Cette liste n'est pas exhaustive.

Elles peuvent être déclenchées de manière systématique ou conditionnelle.

Cette partie est couverte par un forfait couvrant toutes les opérations de maintenance préventive incluant les fournitures nécessaires.

7.2 Modalités d'intervention de maintenance préventive

Le titulaire effectue l'entretien préventif des installations pendant les jours et heures ouvrés, tel que défini en annexe du CCAP.

Sur la base du calendrier prévisionnel des interventions, le titulaire avise, avec un préavis suffisant, l'acheteur des périodes auxquelles cet entretien préventif est réalisé.

Il prend en compte les obligations opérationnelles des utilisateurs sur chaque site pour réaliser sa programmation pour l'entretien préventif.

7.3 Maintenance préventive systématique

7.3.1 Objectifs

La maintenance préventive systématique permet :

- D'éviter la détérioration d'un organe principal, par le remplacement d'un sous composant ;
- De diminuer les risques d'avaries ainsi que les coûts résultant de l'indisponibilité de l'équipement ;
- D'accroître la sécurité des biens et des personnes ;
- De gagner du temps en effectuant dans des conditions idéales des tâches préparées à l'avance.

7.3.2 Gammes de maintenance

Le titulaire effectue des visites des installations selon une périodicité définie dans les gammes de maintenance en annexe du CCTP. Elles visent à détecter les anomalies ou les défauts de fonctionnement, à repérer les actes de malveillance ou les utilisations anormales, à assurer que les installations remplissent correctement leur fonction, à

relever les comptages et les mesures et à effectuer les purges, vidanges et appoints nécessaires. Elles ont aussi pour objet de contrôler le fonctionnement des installations mises en sommeil ou non utilisées.

La nature et la fréquence des actions des prestations telles qu'indiquées en annexe de ce CCTP sont minimales. Cette liste n'est pas limitative et présente les conditions minimales d'entretien.

Il appartient au titulaire :

- D'adapter ces gammes aux exigences spécifiques des installations (équipements spécifiques, conditions d'exploitation particulières...) pour garantir la pérennité des installations et l'atteinte des objectifs de résultats fixés au présent CCTP ;
- D'améliorer ces gammes au cours de l'exploitation du site en tenant compte de l'exigence acquise ;
- De compléter les gammes par les données des constructeurs ;
- De mettre à disposition de l'acheteur, pour validation, les gammes ainsi modifiées, en explicitant les évolutions par rapport aux gammes types. L'ensemble des gammes de maintenance préventive, préalablement validé par l'acheteur, est fourni à l'acheteur, sous format Excel.

7.3.3 Programmation

Le planning annuel de réalisation de la maintenance préventive systématique est défini par le titulaire à partir des plans, gammes de maintenance, et des contraintes d'exploitation préalablement précisées par l'acheteur. Il précise :

- Les locaux et/ou les équipements concernés ;
- La nature de l'intervention ;
- La durée prévisible des opérations de maintenance ;
- Les contraintes éventuelles (immobilisation des équipements, etc., ...).

Le titulaire est tenu de mettre en place le personnel nécessaire en cas d'absence de son technicien (maladie, congés, formation) pour se tenir à son planning de maintenance.

Si l'une des deux parties désire déplacer une période de maintenance, elle en informe l'autre au moins un (1) mois avant la date prévue.

Le prestataire soumet à l'accord de l'acheteur les modifications qu'il préconise d'apporter à ce planning, assorties des justificatifs nécessaires. Après accord, il en établit un nouveau dont la mise en application est immédiate.

Toutes les opérations de maintenance préventive sont répertoriées selon un procédé qui permet au titulaire de reconstituer, à tout moment, sur demande de l'acheteur, l'historique des opérations sur les équipements.

7.4 **Maintenance préventive conditionnelle**

7.4.1 Objectifs

La maintenance préventive conditionnelle est une maintenance préventive subordonnée à un type d'événements prédéterminés révélateurs de l'état de dégradation d'un bien. Elle permet de programmer en fonction de certains indicateurs (témoins d'usure, temps de fonctionnement, autodiagnostic, etc., ...) le remplacement d'éléments composant un équipement en limitant ainsi les coûts en temps et en pièces ainsi que les pertes de production dues aux arrêts des installations.

7.4.2 Programmation

Au cours de visites programmées définies ci-avant et chaque fois que cela s'avère nécessaire (notamment à la suite des opérations de réglage et d'enregistrement ou de visites périodiques réglementaires), le prestataire procède aux actions préventives rendues utiles par la situation. Le prestataire juge alors de l'opportunité de déclencher des interventions conditionnelles.

Des interventions peuvent également être lancées après des visites ou des contrôles faites par l'acheteur.

En fonction de l'urgence, liée à la criticité affectée à l'installation ou à l'équipement, et des éventuels délais de commande, les interventions sont soit :

- Exécutées immédiatement ;
- Planifiées en accord avec l'acheteur et le titulaire lors des réunions périodiques au cours desquelles les modalités d'interventions sont arrêtées. Elles prennent en compte les contraintes de fonctionnement du bâtiment et celles liées le cas échéant à l'organisation d'événements exceptionnels.

8. **OPERATIONS DE MAINTENANCE CORRECTIVE**

8.1 **Généralités**

La maintenance corrective consiste à remettre une installation ou un équipement en état de remplir sa fonction à la suite d'une défaillance ou d'une dégradation.

Quand un composant est changé, il est remplacé par du matériel des caractéristiques techniques identiques et prenant en compte les critères de développement durable. En cas de cessation de fabrication, un modèle aux caractéristiques au moins équivalentes est présenté à l'acheteur pour accord. Pour les matériels dont l'esthétique revêt une importance pour l'acheteur, le remplacement ne peut se faire que par du matériel d'esthétique identique.

La prestation de maintenance corrective comprend les démontages, remontages, réglages et essais. Elle comprend également le nettoyage du site de l'intervention, ainsi que sa remise en état si des dégradations ont été occasionnées du fait de l'intervention.

La maintenance corrective est divisée en deux types d'intervention :

- La maintenance corrective palliative ou « dépannage ». Les interventions ont alors un caractère provisoire et sont généralement suivies d'une action de maintenance corrective curative. Elles visent à ne pas interrompre le fonctionnement de l'installation. Le titulaire procède ainsi au remplacement ou au réglage des éléments défectueux, à la vérification des autres éléments des installations afin de pourvoir aux problèmes éventuels, et effectue, préventivement, les opérations nécessaires à un fonctionnement durable des installations ;
- La maintenance corrective curative ou « réparation ». Les interventions visent à redonner aux installations leur fonctionnement normal. Elles peuvent être déclenchées suite à une intervention de maintenance préventive ou de maintenance palliative effectuée en provisoire pour des raisons de rapidité.

Toutefois et en aucun cas, un dépannage ne peut tenir lieu de visite d'entretien programmée dans le cadre du planning de maintenance préventive. Les interventions de dépannages ne sont pas considérées comme des événements justifiant le report des actions de maintenance préventive.

Le prestataire connaît les procédures de dépannage et de réparation des équipements dont il a la charge. Sont comprises toutes les sujétions de dépose et repose d'éléments (en plus de ceux concernés par le défaut) pour pouvoir procéder à ces dépannages ou réparations.

Dans le cas où la sécurité des personnes, des biens et de fonctionnement des installations est en jeu, le prestataire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et assure le dépannage. Les réparations suivent les interventions d'urgence. Elles sont immédiates si elles conditionnent la remise en marche ou différées si le fonctionnement provisoire sans risque est possible.

Le prestataire ne peut prétexter que l'origine de la défaillance est extérieure aux installations objet de ce contrat pour refuser d'intervenir. En cas de doute sur l'origine de la défaillance, le titulaire est chargé de définir les frontières de responsabilité. Il en rend compte à l'acheteur qui déclenche le processus de correction en faisant intervenir l'organisme ou le prestataire incriminé.

Les actions de maintenance correctives sont réalisées dans des délais qui dépendent de la criticité affectée à l'installation.

Cette partie est couverte par des engagements individualisés sous forme de bons de commande reposant sur un BPU ou de marché à procédure adaptée.

Le titulaire est prioritaire mais pas exclusif sur les remplacements ou changements des pièces ou d'équipements. Il fait appel au besoin à la garantie du constructeur.

8.1.1 Objectifs

La maintenance corrective palliative vise à réduire :

- La durée d'arrêt des installations ;
- Les conséquences et, d'une façon générale, des désordres qui s'en suivent ;
- Les risques encourus par les installations.

La maintenance corrective curative vise à rétablir les installations dans un état spécifié pour leur permettre d'accomplir leur fonction de façon permanente.

8.1.2 Déclenchement

Les interventions ou actions de maintenance corrective sont déclenchées :

- Par appel téléphonique ou courriel d'un représentant de la DID de Nouméa :
 - ✓ A la suite d'une défaillance, d'une dégradation ou d'une réclamation constatée par le prestataire ou le représentant de la personne publique ;
 - ✓ A la demande du représentant de la personne publique qui précise toute information utile avérée, soit en fonction des perturbations constatées, soit à partir des informations données en clair par les systèmes, et les contraintes à respecter (durée d'arrêt, etc., ...) ;

➤ Sur l'initiative du titulaire :

- ✓ À la suite d'anomalies constatées lors d'une intervention de maintenance préventive ;
- ✓ Lorsque la sécurité des personnes ou des biens est en jeu, le titulaire prend les mesures d'urgence qui s'imposent et rend compte à posteriori au représentant de la personne publique des mesures conservatoires ou des réparations qu'il a dû prendre.

Les besoins de l'acheteur sont exprimés sous la forme de ordres d'intervention (OI).

Le titulaire tient à jour un ordonnancement et un planning de ces interventions et les met à la disposition de l'acheteur. Toutes les opérations de maintenance correctives sont répertoriées dans l'outil GMAO afin de permettre au titulaire de reconstituer, à tout moment, sur demande de l'acheteur, les historiques des équipements et de contrôler le coût de ces interventions.

8.1.3 Modalités d'intervention sur des matériels sous garantie

Si le titulaire intervient en dépannage sur du matériel posé par une autre entreprise et faisant l'objet d'une garantie particulière, le titulaire intervient pour une mise en sécurité des installations et communique **à l'acheteur les éléments nécessaires à la mise en œuvre d'un recours en garantie.**

Si le titulaire intervient en dépannage sur du matériel posé par ses soins et faisant l'objet d'une garantie particulière, le titulaire intervient pour une mise en sécurité des installations et effectue les démarches nécessaires auprès du constructeur et/ou fournisseur pour réaliser son remplacement sous couvert de la garantie.

8.2 Maintenance corrective

Le prestataire répond aux demandes d'intervention sur les équipements et les installations pour lesquels l'acheteur en fait la demande écrite par bon de commande ponctuel.

Les opérations comprennent :

- Les diagnostics de la défaillance (détection, localisation, analyse), déplacement compris ;
- Les actions correctives palliatives immédiates (fonction requise totale ou marche dégradée) ;
- Les actions correctives curatives ;
- Les essais de fonctionnement ;
- La mise en service de l'installation.

9. COMPTE RENDU DE MAINTENANCE

Les modèles de compte rendu sont définis en annexe du CCTP :

- P26019_CCTP_Annexe 4_Modèle de Compte rendu de visite (CRV) ;
- P26019_CCTP_Annexe 5_Modèle de Compte rendu d'intervention (CRI).

9.1 Type de compte-rendu pour une prestation de maintenance

9.1.1.1 Le Compte Rendu de Visite ou « CRV »

Le titulaire établit un CRI tel que défini pour chaque opération de maintenance préventive. **Il le saisit dans le système GMAO** en y joignant la fiche de contrôle de l'équipement ou de l'installation.

Ce compte rendu mentionne :

- L'objet, la référence et le titulaire du marché ;
- L'identification de l'équipement concerné, conforme à l'annexe de ce CCTP ;
- La liste des prestations réalisées avec une colonne « constat » pour chaque point listé, dans laquelle le titulaire précise la mention « concluant » ou « non concluant » (ou « sans objet » le cas échéant) ;
- Une partie « conclusion / observations » dans laquelle le titulaire mentionne l'état de l'équipement :
 - ✓ Le fonctionnement nominal (rien à signaler), fonctionnement en marche dégradée, prévision / proposition de maintenance corrective, justification des constats « non concluant », etc...
- Si la base documentaire est à mettre à jour ;
- La date et l'heure effective de la visite préventive, attestées et visées par un représentant de l'unité responsable de l'équipement ou de l'occupant du logement ;
- Le nom et la signature de l'intervenant.

9.1.1.2 Le Compte Rendu d'Intervention ou « CRI »

Le titulaire établit un CRI tel que défini pour chaque opération de maintenance corrective. **Il le saisit dans le système GMAO.**

Une attention particulière est apportée sur le renseignement des délais d'intervention, l'impact sur la configuration, l'analyse des causes et les propositions pour éviter que la situation se répète.

Le titulaire informe la personne publique et/ou le demandeur du dépannage à la fin de l'intervention.

Le titulaire informe le demandeur du dépannage et la personne publique si la durée du dépannage est estimée supérieure aux délais demandés et proposer des solutions palliatives si elles existent.

Le CRI mentionne :

- L'objet, la référence et le titulaire du marché ;
- Le numéro de l'ordre d'intervention (OI) s'il existe ;
- L'identification de l'équipement concerné, conforme à l'annexe du CCTP ;
- Une partie « Constat », dans laquelle le titulaire précise son diagnostic de panne et l'origine du dysfonctionnement, les prestations qu'il a réalisées lors de son intervention corrective, ainsi que la (les) pièce(s) détachée(s) qu'il a ou qu'il doit remplacer ;
- Le cas échéant, le titulaire décrit précisément la solution palliative qu'il a mis en œuvre en attendant la réparation définitive ;
- L'ensemble des pièces remplacées ou installées ;
- Une partie « conclusion / observations » dans laquelle le titulaire mentionne l'état de l'équipement :
 - ✓ Le fonctionnement nominal (rien à signaler), fonctionnement en marche dégradée, prévision / proposition de maintenance corrective complémentaire, les pièces détachées à remplacer, les délais ;
- Le nombre d'heure de main d'œuvre effectuée ou nécessaire à la réparation complète de l'équipement ;
- La date et l'heure effective de l'intervention, attestées et visées par un représentant de l'unité responsable de l'équipement ;
- Le nom et la signature de l'intervenant.

L'intervenant précise également si son CRI est :

- **INTERMÉDIAIRE**, dans le cas d'un diagnostic nécessitant une autre intervention pour sa réparation définitive (commande de pièce détachée, ou besoin de remplacer l'équipement,) ;
- **FINAL**, si l'équipement a été réparé et remis en fonctionnement nominal lors de l'intervention. Une coche dédiée à cette information apparaît dans le modèle de CRI.

En complément du **CRI intermédiaire**, le devis est transmis dans les délais définis au CCAP après l'intervention.

D'autre part, ce CRI apporte également toutes suggestions pour le fonctionnement optimal des équipements. Toute anomalie portant sur les risques de détérioration dus à l'environnement (température, aération, humidité, ambiance corrosive, degré de pollution du ou des équipements, etc.) est exposée à la DID de Nouméa en expliquant les causes, les conséquences et les remèdes envisageables.

9.2 Compte-rendu d'une prestation de maintenance préventive

Suivant les fréquences, le titulaire adresse un CR (I ou V) de maintenance préventive, qu'elle soit systématique ou conditionnelle, au représentant de la personne publique.

La rédaction des CR (I ou V) de maintenance préventive a pour objectif de :

- Fournir des informations sur les travaux réalisés permettant ultérieurement des analyses technicoéconomiques facteurs de progrès pour le coût global maintenance des matériels et installations ;
- Fournir des informations sur les travaux complémentaires à prévoir suite à l'intervention qui vient d'être terminée ;
- Servir de support écrit pour l'admission des interventions ;
- Garantir la traçabilité des interventions effectuées sur une installation.

Outre les informations générales demandées dans le CR (I ou V), celui-ci détaille :

- Les anomalies rencontrées lors de l'intervention (descriptif rapide du travail réalisé si celui-ci est différent de ce qui est demandé sur la gamme de maintenance préventive), les difficultés rencontrées et qu'il faut chercher à éliminer ;
- Les propositions de solutions pour décrire des solutions envisageables dont l'objectif est de réduire le coût global maintenance, soit par réduction du coût de l'intervention (temps main d'œuvre et/ou prix des pièces), soit par standardisation de pièces ;

- Les travaux complémentaires à prévoir suite aux observations effectuées et qui n'ont pas pu être traitées immédiatement pour cause de disponibilité trop courte de l'installation, pièces de rechange à approvisionner, etc., ...

Le titulaire renseigne par ailleurs son outil GMAO des informations nécessaires à la traçabilité de la prestation de maintenance préventive.

Chaque CRV est validé par la vérification des opérations de maintenance nécessaire à la période considérée.

Chaque CRI est validé par un représentant habilité du pouvoir adjudicateur. Cette admission provisoire ne devient définitive que si les trois conditions suivantes sont remplies :

1. La résolution de l'ensemble des anomalies relevant de la compétence du titulaire ;
2. La mise à jour par le titulaire, si nécessaire, des plans, schémas, nomenclature et documentation techniques du matériel ;
3. La mise à jour par le titulaire du tableau de bord.

9.3 Compte-rendu d'intervention d'une prestation de maintenance corrective

Lors des réunions de suivi, le titulaire adresse un CRI de maintenance corrective, palliative ou curative, au représentant de la personne publique.

La rédaction des CRI de maintenance corrective a pour objectif de :

- Fournir des informations sur les travaux réalisés permettant des analyses technico-économiques des facteurs de progrès pour le coût global de la maintenance des matériels et installations ;
- Servir de support écrit pour l'admission des interventions ;
- Garantir la traçabilité des interventions effectuées sur une installation.

Outre les informations générales demandées dans le CRI, celui-ci détaille :

- Les anomalies rencontrées lors de l'intervention (descriptif rapide du travail réalisé), les difficultés rencontrées et qu'il faut chercher à éliminer ;
- Les propositions pour décrire des solutions envisageables dont l'objectif est de réduire le coût global maintenance, soit par réduction du coût de l'intervention (temps main d'œuvre et/ou prix des pièces), soit par standardisation de pièces.

Chaque CRI est validé par un représentant habilité de la personne publique. Cette admission provisoire ne devient définitive que si les deux conditions suivantes sont remplies :

- La résolution de l'ensemble des anomalies relevant de la compétence du titulaire ;
- La mise à jour par le titulaire, si nécessaire, des plans, schémas, nomenclature et documentation techniques du matériel.

10. ASTREINTE

Dans le cadre de ses prestations, le titulaire assure une astreinte pour toute période située en dehors des jours ouvrés et des horaires de service indiqués au CCTP.

Le titulaire doit s'assurer de sa capacité à répondre aux différentes interventions, même en simultané, en répondant aux exigences en termes de criticités des équipements.

Un numéro unique gratuit est mis en place pour effectuer une demande d'intervention dans les plus brefs délais.

Le titulaire privilégie la mise en place d'une ligne téléphonique en liaison directe avec le technicien.

A titre indicatif, pendant la période d'astreinte, le temps d'intervention de maintenance est estimé à cinquante (50) heures par trimestre, soit deux cent (200) heures par an. Les temps de déplacement ne sont pas comptabilisés dans ce volume horaire. Cette durée indicative ne fait pas partie du montant indiqué pour le forfait astreinte (FA) à l'EPF¹.

Le forfait astreinte (FA) l'EPF¹ ne concerne que la mise en place d'une ligne téléphonique 24/7² en HNO³ uniquement. Chaque intervention d'astreinte fera l'objet d'une facturation mensuelle comprenant le déplacement sur site et le temps de main d'œuvre du/des technicien(s) sur la base de l'offre du titulaire au Bordereau de Prix Unitaire (BPU).

Pour cette prestation, le titulaire s'engage à ne faire intervenir sur le site que du personnel dont le niveau de qualification correspond aux interventions prévisibles et ayant fait l'objet d'un CPR.

Le titulaire n'a pas d'obligation de maintenir la présence de personnel sur les sites durant ces périodes mais il est en mesure d'assurer une intervention dans les délais impartis d'un ou plusieurs de ses agents :

- Localisés en dehors du site, à leur domicile ou toute autre localisation au choix du titulaire ;

¹ Estimation de la Part Forfaitaire.

² 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, jours fériés, chômés inclus.

³ Heures Non Ouvrables.

- Disposant de moyens de communication et de transport leur permettant d'être disponibles sur appel dans un délai restreint pour intervenir sur le site en cas de dysfonctionnement signalé au cours de ces périodes. Durant la période d'astreinte, le décompte du délai d'intervention démarre au moment de l'appel du Maître d'œuvre au service d'astreinte du titulaire.

Les numéros de téléphone autorisés à déclencher l'astreinte du titulaire, sont communiqués lors de la réunion de démarrage.

Il est expressément convenu que l'agent du titulaire assurant l'astreinte remplit à minima les conditions suivantes :

- Avoir les habilitations nécessaires pour intervenir ;
- Avoir les compétences techniques requises indispensables pour un dépannage courant des installations techniques et la mise en œuvre des mesures de sauvegarde et de mise en sécurité ;
- Avoir une connaissance suffisante du site et de ses équipements ;
- Pouvoir contacter et informer des techniciens spécialisés dans les principaux domaines techniques.

Le titulaire s'engage à assumer plusieurs interventions simultanées si nécessaire.

11. CRITICITE DES INSTALLATIONS ET DELAIS D'INTERVENTION

11.1 Délais d'interventions et de réparations

Les niveaux de criticité sont fixés pour chaque équipement dans l'annexe 0 du CCTP. Ces niveaux sont en relation avec la nécessité opérationnelle des installations fournis par les unités.

Le prestataire s'engage à effectuer les interventions, les prestations de dépannages et de réparations ainsi que la mise en place d'astreintes adéquates sous les délais maximum suivants :

H0 = date et heure de déclaration de la panne au titulaire du marché (mail, appel sur plateforme, ...).

J0 = date de déclaration de la panne au titulaire du marché (mail, appel sur plateforme, ...).

Criticité	Intervention	Maintenance corrective palliative	Maintenance corrective curative (réparation)	Transport	Astreinte
C0 (Crucial)	$\leq H_0 + 2 \text{ h}$	$\leq H_0 + 6 \text{ h}$	$\leq H_0 + 48 \text{ h}^*$	Voie aérienne ou sur place	24heures/24 et 365 jours / an

** En cas d'utilisation de voie aérienne, un délai supplémentaire de 3 jours ouvrés correspondant au temps de vol et de dédouanement est accordé et est validé sur présentation du manifeste des douanes.*

Si le prestataire ne peut pas intervenir dans les délais mentionnés ci-dessus, celui-ci en informe téléphoniquement et par écrit la personne publique et le responsable du service exploitant, en indiquant les raisons et les causes du dépassement. **Il appartient néanmoins au titulaire de s'assurer que ses fournisseurs sont en mesure de lui délivrer les pièces nécessaires à la maintenance corrective (palliative et/ou curative).**

L'appel téléphonique, confirmé par mail (hors astreinte), qui déclenche l'intervention sert de point de départ du décompte des délais. Le délai s'achève au moment où les performances de l'équipement sont rétablies.

Tous les délais en heures évoqués dans le tableau du présent article sont majorés de 1 heure pour des interventions sur le site de NANDAI.

11.2 Délais de fourniture des devis

Pour les prestations de maintenance corrective, le titulaire établit un devis détaillé dans les délais suivants :

Criticité	Délai maximum de fourniture du devis pour la réparation
C0 (crucial)	Un (1) jour ouvré à compter de la date et l'heure de constatation de la panne par le technicien suite à la demande d'intervention ou à compter de la date et de l'heure de dépannage s'il a eu lieu.

La classification des équipements selon leur niveau de criticité figure à l'annexe 0 du CCTP.

Délais de fourniture et modalités d'acceptation pour les équipements de criticité C0

La demande de devis effectuée par l'acheteur, ainsi que son acceptation peuvent être réalisées de vive voix, par voie téléphonique et par courriel. En cas de désaccord sur le devis, l'acheteur peut donner l'ordre au titulaire par écrit de réaliser les prestations (courriel, bon de commande) sur la base des quantités et des prix provisoires établis par le pouvoir adjudicateur et le titulaire a obligation d'exécuter la prestation mentionnée sous peine de mise en pénalité de retard. L'acheteur régularise dès que possible, si ce n'est déjà fait, cette commande par un bon de commande.

Les devis comprennent les informations définies au CCAP et notamment :

- Le délai de livraison par son fournisseur des pièces de rechange (justification à l'appui) ;
- Éventuellement, les actes spéciaux désignant les sous-traitants et agréant les conditions de paiement, accepté par l'acheteur ;
- Dans le cadre de la mise en place d'un nouvel équipement, les différentes gammes de maintenance minimum à réaliser et les garanties particulières liées à cet équipement.

11.3 Délai d'exécution des prestations

L'accord cadre ne fixe aucune durée d'exécution de prestations.

Lors de l'établissement du devis, le maître d'œuvre et le responsable de l'entreprise conviennent d'un délai d'exécution des prestations. Ce délai figure sur le devis.

Lors de l'établissement du devis, le maître d'œuvre et le responsable de l'entreprise conviennent de la période d'exécution des prestations. Cette période figure sur le devis.

Le délai d'exécution des prestations est fixé dans chaque bon de commande.

En cas de désaccord, c'est le délai de l'acheteur qui fait foi.

11.4 Délais de fourniture des comptes rendus

11.4.1 Compte rendu de visite (CRV)

Issu d'une **visite** de maintenance préventive planifiée et validée, ce compte rendu, rédigé par le titulaire, est transmis dans les **quarante-huit (48) heures** après la fin de la visite.

Un modèle de CRV est proposé en annexe 4 du CCTP.

11.4.2 Compte rendu d'intervention (CRI)

Issu d'une **intervention** de maintenance corrective, ce compte rendu, rédigé par le titulaire, est transmis dans les **vingt-quatre (24) heures** après la fin de l'intervention.

Un modèle de CRI est proposé en annexe 5 du CCTP.

11.4.3 Compte rendu de réception

Issu d'un **rendez-vous** planifié et validé, ce compte rendu, rédigé par le représentant du maître d'œuvre, est transmis dans les **quarante-huit (48) heures** après le rendez-vous.

12. SUIVI ET CONTROLE DES PRESTATIONS

12.1 Contrôle des prestations

Les opérations de vérification ont pour but de constater la correspondance entre les prestations fournies et les spécifications du marché. Elles sont réalisées par un personnel de la DID de Nouméa.

Les opérations de vérification sont effectuées à l'occasion des interventions du titulaire ou indépendamment de celles-ci. Elles portent essentiellement sur les points suivants :

- Le respect des exigences et l'atteinte des résultats définis dans le CCTP ;
- La qualité des prestations exécutées ;
- L'état des installations et des locaux entretenus ;
- La qualification et l'effectif du personnel de maintenance ;
- La tenue à jour de la documentation technique.

12.2 Admission des prestations

12.2.1 Généralités

Les personnes en charge des opérations de vérification préalables à la réception et d'admission des prestations sont obligatoirement de la DID de Nouméa. Le titulaire est présent lors des opérations de vérification préalables à la réception.

Le titulaire remet à l'acheteur les notices de fonctionnement et d'entretien, les plans et autres documents conformes à l'exécution, au plus tard dans les délais indiqués au CCAP pour déclarer la réception des prestations. Ce délai est pris en compte dans le délai global d'exécution de la prestation.

Le service fait n'est effectué que sur un bon de commande, dont le recto est signé par le titulaire et par présentation d'une facture du titulaire.

12.2.2 Phase de réalisation des prestations de maintenance

L'admission des prestations intervient à la suite des vérifications prévues au CCTP si l'ensemble de la documentation technique et de maintenance est à jour et accessible à l'acheteur.

12.2.3 Phase fin de marché

Les opérations de vérification des prestations n'interviennent que si :

- L'ensemble des documents techniques et de maintenance, à jour, est transmis à l'acheteur ;
- L'état des lieux contradictoires des installations est effectué ;
- Les fiches d'intervention dont la réalisation incombe au titulaire sont clôturées ;
- L'ensemble des réserves liées à l'exécution du marché est levé ;
- L'accompagnement du nouveau titulaire est réalisé (acculturation aux installations, etc.) si les marchés sont concomitants.

12.2.4 Contrôles sur site

L'examen des documents remis dans le cadre de ce CCTP sert de contrôle documentaire des prestations par la personne publique.

Ce contrôle peut être complété par des visites aléatoires sur le terrain pour contrôler les délais, la qualité et les procédures, et par une enquête de satisfaction auprès du service exploitant.

L'acheteur peut à tout moment procéder ou faire procéder à toutes vérifications utiles et faire contrôler, à ses frais par un organisme technique tiers, les équipements concernés par ce contrat.

En conséquence, le titulaire s'engage à être présent lors de ces visites réalisées à la demande de l'acheteur.

Ces contrôles et vérifications ne dégagent en rien la responsabilité du titulaire qui demeure pleine et entière. Dans le cas où ces contrôles démontrent que les opérations d'entretien n'ont pas été effectuées conformément au marché, le titulaire est mis en demeure, par ordre de service, de remédier sur le champ à cet état de fait sans supplément de prix.

L'acheteur se réserve le droit d'appliquer les mesures coercitives prévues au CCAP.

12.3 Indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations

Le titulaire met en place les indicateurs mensuels économiques, techniques et organisationnels détaillés ci-dessous, et les présenter pour contrôle à l'acheteur lors de la réunion trimestrielle d'activité.

Ceux-ci sont présentés par domaine technique et mettent en évidence les valeurs mensuelles et les valeurs en cumulé. Le titulaire assure la mise à jour de ces indicateurs par la saisie des historiques d'intervention, et assure un autocontrôle permanent des prestations définies dans le CCTP au travers de ces indicateurs.

De même, l'acheteur réalise des contrôles par échantillonnage pour vérifier la véracité des indicateurs qui lui sont présentés par le titulaire du marché.

Si, lors du contrôle par l'acheteur, il s'avère que ces indicateurs ne sont pas correctement renseignés ou s'ils sont contestés (par l'une ou l'autre des parties), l'acheteur se réserve le droit d'augmenter la fréquence de la présentation de ces indicateurs par le titulaire du marché.

Les indicateurs à mettre en œuvre sont définis tel que suit :

Désignation de l'indicateur	Objet de l'indicateur
Ind-01	Nombre d'interventions réalisées en maintenance préventive

Ind-02A	Nombre d'interventions programmées en maintenance préventive
Ind-02B	Nombre d'interventions retardées programmées en maintenance préventive
Ind-03	$\text{Ind-03} = \text{Ind-01} / (\text{Ind-02A} - \text{Ind-02B})$
Ind-04	Nombre d'heures réalisées en maintenance préventive
Ind-05	Nombre d'interventions réalisées en maintenance corrective
Ind-06	$\text{Ind-06} = \text{Ind-05} / \text{Ind-01}$
Ind-07	Nombre d'intervention d'astreinte
Ind-08	Nombre d'heures réalisées en astreinte
Ind-09	Nombre de jours de retard sur la maintenance préventive

Les indicateurs permettent à l'acheteur de mesurer le service rendu par le titulaire pour lequel il a répondu. Ainsi à partir de l'instant où les indicateurs descendent en dessous de :

- 90% pour l'indice Ind-03 et/ou ;
- 43% pour l'indice Ind-06 pour l'ensemble des installations et équipements dont la vétusté n'appelle pas un remplacement,

Des mesures sont à mettre en place dans les plus brefs délais. Elles peuvent être :

- Renforcement des équipes de maintenance ;
- Allongement des elongations d'horaires journalières ;
- Remplacement de matériel.

En tout état de cause, cet état de fait démontre un manque de résultat dans la maintenance et appelle à des mesures organisationnelles ou correctives au plus tôt.

12.4 Plan de progrès

Dans le cadre de ce marché, le titulaire, s'engage à proposer une amélioration du service, une optimisation des coûts et une recherche des économies dans le cadre d'un plan de progrès.

Le titulaire s'engage ainsi, suite notamment à l'analyse du retour d'expérience, à rechercher et à proposer à la personne publique :

- Une amélioration du rapport qualité / coût des prestations ;
- Une amélioration de la performance des prestations.

Il recherche en particulier les objectifs suivants :

- Diminuer les délais d'indisponibilité des matériels et installations ;
- Optimiser les gammes de maintenance (modifications à proposer pour validation à la personne publique) ;
- Accroître la durée de vie des matériels et installations ;
- Optimiser le coût annuel de la maintenance.

13. DOCUMENTATION

13.1 Documentation technique

La documentation technique relative aux installations maintenues, en possession de l'acheteur, est tenue à la disposition du titulaire après la notification de ce marché.

Dans le cadre de l'exercice de sa mission, le titulaire s'engage à assurer la gestion de la documentation technique qui comprend :

- Un inventaire exhaustif de la documentation technique mis à sa disposition ;
- Une analyse qualitative de la documentation et de notice de maintenance des fournisseurs, le recensement des manquements pouvant avoir une incidence sur la qualité de la prestation ;
- La mise à jour des plans, schémas et documents concernés.

Tout document nécessaire au titulaire est fourni par l'acheteur sur demande dans la mesure où celui-ci possède ce document (la liste des documents manquants est transmise à l'acheteur dans le cadre du PV de prise en charge). Si ce n'est pas le cas, le titulaire met les moyens en œuvre pour se procurer ce document auprès du fournisseur ou

constructeur ou tout autre organisme possédant ce document, et ce sans rémunération complémentaire. Tout document, ainsi récupéré par le titulaire, est transmis en copie à l'acheteur, sous 1 semaine après réception. Ces documents sont maintenus dans les locaux de l'acheteur et une copie sur le site avec l'équipement.

13.2 Dossier d'astreinte

Le prestataire met en place et suit le dossier d'astreinte. Celui-ci comporte au moins les éléments suivants :

- La liste des entreprises et les coordonnées des intervenants sur les installations de l'acheteur et du titulaire ;
- La liste des numéros de téléphone des astreintes (jour et nuit) de l'acheteur et du titulaire ;
- Les particularités du site ;
- Tous les éléments jugés nécessaires à la bonne réalisation des prestations d'astreinte.

13.3 Documents à fournir périodiquement à l'acheteur

13.3.1 Planification des opérations de maintenance préventive

Le titulaire soumet à la DID de Nouméa pour approbation un planning prévisionnel des visites préventives. Ce dernier permet d'informer préalablement les utilisateurs. Il concerne l'ensemble des équipements et tient compte des dates de visites précédentes.

Ce planning est extrait du système GMAO à partir des données renseignées.

Sur la base du planning annuel remis par le titulaire, il est fourni, tous les trimestres lors d'une réunion entre la DID de Nouméa et le titulaire, le planning d'exécution relatif au trimestre suivant. Après validation de l'acheteur, un bon de commande reprenant l'ensemble des prestations est notifié à l'entreprise, avant exécution des prestations. Certaines visites peuvent être décalées ou exceptionnellement interrompues à la demande du chargé d'affaires de la DID de Nouméa en fonction des impératifs militaires ou des risques d'interférence avec d'autres opérations.

Les plannings sont fournis sous format informatique type fichier Excel ou Gant et sur demande de l'acheteur en version papier.

13.3.2 Les documents relatifs aux prestations de maintenance

13.3.2.1 Les comptes rendus de maintenance

Au titre de ce marché, il existe **deux types** de comptes rendus :

1. Pour la partie préventive : Le « **Compte Rendu de Visite** » ou « **CRV** » ;
2. Pour la partie corrective : Le « **Compte Rendu d'intervention** » ou « **CRI** », **intermédiaire ou final**.

Le nommage des compte rendus doit suivre une charte graphique telle que :

Date-Trigramme du site-n° du bâtiment-référence du matériel_Type de compte rendu

- Date sous le format yyyymmdd ;
- La liste des trigrammes sera fournie au titulaire lors de la réunion de démarrage ;
- Idem pour la liste des bâtiments ;
- Si la référence de l'équipement contient des informations telle que le site et/ou le bâtiment, cette nomenclature se substitue aux 2 points précédents ;
- Le type de compte rendu sera CRV ou CRI. Pour les CRI, indiquer si Intermédiaire ou Final.

13.3.3 Rapport trimestriel d'activité

Le titulaire du marché transmet, toutes les fins de mois, un rapport d'activités lui permettant d'apprécier le respect des engagements, la qualité de la prestation et les progrès réalisés. Suivant les exigences et les besoins, le rapport d'activités comprend, sans que cette liste soit limitative, les éléments suivants, pour chaque corps d'état ou domaine :

- Le calendrier mensuel de présence de l'équipe de maintenance des 4 prochains mois ;
- Le nombre et le volume horaire des opérations préventives ;
- L'analyse des fréquences d'intervention de maintenance corrective ;
- Les délais de traitement des demandes d'intervention en maintenance corrective par poste ou domaine et par degré d'urgence. Les délais correspondent aux délais d'intervention (temps écoulé entre la demande et l'intervention sur site d'un personnel qualifié), avec en regard les délais contractuels ;
- Les délais de remise en service ;
- Le planning des visites préventives mis à jour ;
- Le tableau de suivi des CRV en annexe du présent CCTP mis à jour.

Le suivi des indicateurs définis dans le cadre du suivi des objectifs :

- Le retard dans les interventions d'astreinte ;
- Le respect des délais contractuels d'intervention ;
- Les indicateurs de suivi de la bonne exécution des prestations ;
- Le coût du remplacement des pièces au titre de la maintenance préventive (prévue au titre des prestations forfaitaires) par domaine ;
- Le coût du remplacement des pièces au titre de la maintenance corrective par domaine ;
- Le suivi des travaux commandés ;
- Les propositions d'amélioration :
 - ✓ La planification de travaux à réaliser indiquant l'objet des travaux,
 - ✓ La localisation des travaux,
 - ✓ Leur degré d'urgence et/ou réglementaire,
 - ✓ Le coût,
- L'analyse des événements importants.

Le prestataire propose à l'acheteur pour validation, la structure du rapport adaptée aux exigences et aux besoins.

13.3.4 Rapport annuel d'activité

Le titulaire établit un bilan annuel de l'exercice écoulé qu'il remet à l'acheteur au plus tard un (1) mois avant la date de reconduction du marché, accompagné des pièces justificatives et des analyses annexes. Ce bilan comprend :

- Le temps passé en maintenance préventive ;
- Le temps passé en maintenance corrective ;
- Le temps total d'indisponibilité ;
- Le coût des pièces remplacées, par domaine ;
- Les consommations d'eau potable ;
- Le bilan quantitatif et financier des consommables et pièces détachées ;
- Le planning des visites préventives mis à jour ;
- Le tableau de suivi des CRV en annexe du présent CCTP mis à jour.

Pour ce qui concerne l'exploitation, ce bilan fait apparaître :

- Les performances des principaux équipements ;
- Le rendement constaté, comparé à celui prévu à l'origine par le fournisseur ;
- Les anomalies ou incidents de fonctionnement ainsi que les actions effectuées ;
- Une statistique de pannes établissant des relations de causes à effets ;
- La durée de vie probable des principaux équipements ;
- Les informations jugées nécessaires par le prestataire.

Pour ce qui concerne la réglementation :

- La nature de toute non-conformité à la réglementation.

Nota : Si l'urgence le justifie, les anomalies de cet ordre sont signalées à l'acheteur sans attendre le rapport annuel.

Pour ce qui concerne l'exercice futur, le prestataire indique :

- Au regard de l'évolution des besoins : la mise en évidence d'éventuelles insuffisances des installations face à une évolution des besoins.

Au vu de l'exercice passé et de sa connaissance acquise des immeubles, bâtiments et installations, une proposition de travaux relatifs :

- A l'amélioration des installations que le prestataire juge utile de mettre en œuvre pour faire réaliser des économies à l'acheteur ;
- A la remise en état ou au remplacement d'installations arrivant en fin de vie ;
- Une synthèse des défauts mis en évidence accompagnée de solutions correctives adaptées et des conséquences qui découlent d'une absence de mesures.

Le prestataire propose à l'acheteur pour validation, la structure du rapport adaptée aux exigences et aux besoins.

14. ASSISTANCE AU REPRESENTANT DU POUVOIR ADJUDICATEUR

L'assistance fournie par le prestataire a pour objet d'aider l'acheteur à appréhender la gestion technique de ses installations.

Elle porte essentiellement sur les points suivants :

- L'assistance technique des installations ;
- L'assistance lors de l'exécution des contrôles réglementaires effectués par un organisme agréé et pilotés par l'acheteur.

14.1 Assistance technique

L'assistance technique porte essentiellement sur les points suivants :

- Propositions des mesures à mettre en œuvre et de nature à améliorer les performances techniques et économiques des installations ;
- Propositions des travaux de mise en conformité des installations avec les textes en vigueur et des dispositions à mettre en œuvre pour assurer la sécurité des personnes lors des opérations de maintenance ;
- Propositions de modifications éventuelles des installations ;
- Propositions des adaptations à apporter à la documentation technique des installations et de leurs différents cahiers d'exploitation et de maintenance.

14.1.1 Veille technique

Le titulaire assure une veille technique sur les matériels, objet de ce marché. En cas d'alerte d'obsolescence sur les produits utilisés dans les systèmes, il avise l'administration au moins six (6) mois avant le retrait du catalogue des fournisseurs et propose des solutions pour pallier la menace de rupture d'approvisionnement (constitution d'un stock de rechange ou proposition d'un matériel équivalent de remplacement en terme de qualité, fonctionnalité et esthétique).

Il remet à l'administration tout document (fiche technique, etc.) lui permettant de juger de la qualité du produit et de valider celui-ci au niveau technique. Le produit de remplacement a des fonctionnalités, des caractéristiques et répond à des normes équivalentes.

14.1.2 Veille réglementaire

Le titulaire s'engage, en cas de modifications ou de prescriptions complémentaires aux normes et règlements de sécurité en vigueur intervenant au cours de la durée de ce marché, à informer dans les trois mois à compter de la parution desdits documents, l'acheteur de tous les travaux de mise en conformité des installations et des matériels nécessaires pour répondre aux spécifications des nouveaux règlements.

14.2 Visite des organismes agréés de contrôle et levée des réserves

14.2.1 Accompagnement

La réglementation impose des visites périodiques (CVPO) pour certains équipements.

Le titulaire a l'obligation d'accompagner les organismes de contrôle lors de leurs interventions et de réaliser les opérations telles que les consignations, les ouvertures de panneaux d'accès, les ouvertures de trous d'homme, etc....

14.2.2 Exploitation des rapports

L'acheteur transmet au prestataire une copie des rapports des organismes de contrôle relatifs aux équipements couverts par le contrat.

Le titulaire :

- Analyse les rapports de contrôle transmis ;
- Produit les différents devis pour répondre aux observations incombant à la maintenance (dysfonctionnement, repérage, défaut d'isolement, etc.) ;
- Effectue les différentes actions correctives validées ;
- Produit une étude technico-financière pour répondre aux observations de mise en conformité.

L'analyse ainsi que l'établissement des propositions et la mise en place des actions correctives se font **dans un délai maximum d'un (1) mois après réception du rapport.**

Le titulaire informe par écrit l'acheteur des actions réalisées et, le cas échéant, des réserves restantes n'ayant pu être levées.