MINISTÈRE
DES ARMÉES
ET DES ANCIENS
COMBATTANTS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction d'infrastructure de la défense de Cayenne

MARCHE PUBLIC DE SERVICES
N° de projet : **P26-024**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
(CCTP)

Maitre d'ouvrage
ÉTAT – MINISTÈRE DES ARMÉES ET DES ANCIENS COMBATTANTS - DID CAYENNE

Personne signataire du marché désignée par arrêté du 22 juin 2007 modifié
Le directeur du service d'infrastructure de la défense de Cayenne

Conduite des opérations
Division de la Gestion du Patrimoine

Objet du marché public
Guyane (973) – FAG Accord-cadre mixte pour la maintenance préventive et corrective des groupes électrogènes de production des forces armées en Guyane Assurant le maintien en condition opérationnelle de la fourniture électrique des emprises sans raccordement au réseau EDF SEI.

MD : marché avec détention d'ISC MA : marché avec accès à des ISC, MS : marché sensible, NP : marché non protégé

Informations de sécurité			
MD	MA	MS	NP
		X	

SOMMAIRE

1. ORGANISATION GENERALE DE L'ACCORD-CADRE 4
1.1. CONTEXTE DES PRESTATIONS 4
1.2. TEXTES REGLEMENTAIRES 4
1.3. PARTICULARITE GEOGRAPHIQUE - SITE ISOLE 5
1.3.1. Site concerné 5
1.3.2. Transport 5
1.4. PLANIFICATION DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE 5
1.4.1. Planning et Calendrier des Interventions 5
1.4.2. Notification des Interventions 5
1.4.3. Sanctions en Cas de Non-Respect 5
1.4.4. Interventions Non Programmes 6
1.4.5. Interventions Impliquant une Coupure d'Alimentation Électrique 6
1.5. DATE ET HEURE JOUR OUVRABLE 6
1.6. INTERVENTIONS MENEES PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR 6
2. SUIVI DES PRESTATIONS 7
2.1. INTERLOCUTEURS DE L'ADMINISTRATION 7
2.1.1. administration 7
2.1.2. titulaire 7
2.2. FORMATS DES LIVRABLES 8
2.3. REUNION 8
2.3.1. Généralité 8
2.3.2. Réunion de démarrage 8
2.3.3. Réunion de fin de prise en charge du marché 8
2.3.4. Réunions d'exploitation 9
2.3.5. Réunion de fin de marché 9
2.3.1. Livrable 9
2.4. AUTRES LIVRABLES 9
2.4.1. tableau de bord de fonctionnement 9
2.4.2. Rapport technique annuel 10
2.4.3. compte rendu d'intervention 10
2.4.4. Rapport Propositions d'intervention 11
2.4.5. Délais de remise des livrables 11
3. PERIODE D'INDISPONIBILITE 12
4. DEBUT ET FIN DE MARCHE 13
4.1. DEBUT DE MARCHE 13
4.1.1. généralité 13
4.1.2. visite préalable - constat de bon fonctionnement 13
4.1.3. état zéros de prise en charge 13
4.1.1. Travaux à exécuter 14
4.1.2. Délais 15
4.2. FIN DE MARCHE 15
4.2.1. généralité 15
4.2.2. procès-verbal préalable de remise des installations 15
4.2.3. Procès-verbal définit de remise des installations 15
4.2.1. Délais 15
5. PIECES DE RECHANGE ET PRODUITS CONSOMMABLES 16
5.1. PIECES DE RECHANGE 16
5.1.1. Généralité 16
5.1.2. Cas de fournitures de pièce de rechange au forfait 16
5.1.3. Cas de fournitures de pièce de rechange hors forfait 17
5.1.4. Prise en charge financière et manquements 17
5.1.5. Gestion des stocks 17
5.2. CONSOMMABLES ET INGREDIENT 17
5.3. CONSOMMABLES ELECTRIQUES 18
6. DECHETS 19
7. GESTION DE LA BIBLIOGRAPHIE 20
7.1.1. Mise à jour des documents et plans techniques 20
7.1.2. Fourniture des carnets de maintenance 20
7.1.3. Support mural 20
8. GESTION TECHNIQUE DES CLEFS 22
8.1.1. Fourniture et pose des boîtes à clés 22
8.1.2. Caractéristiques techniques 22
8.1.3. Sécurité et restitution 22
8.1.4. Fixation et étiquetage 22
8.1.5. Entretien et maintenance 22

8.1.6. Dépose et remise en état 22
9. SECURITE DES PERSONNES ET DES BIENS 23
10. MAINTENANCE PREVENTIVE DES INSTALLATIONS - FORFAITAIRES 24
10.1. GENERALITES 24
10.2. FREQUENCE MINIMUM D'INTERVENTION 24
10.3. DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS 25
10.4. DESCRIPTION DE LA MAINTENANCE PREVENTIVE 25
10.5. PRESCRIPTION COMPLEMENTAIRE LIE AU SITE ISOLE 28
10.5.1. Généralité 28
10.5.2. Entretien mensuel ou 250 H 28
10.5.3. Approvisionnement 28
10.5.4. Formation élémentaire 28
10.6. PROPRETE DES LOCAUX TECHNIQUES 29
11. MAINTENANCE CORRECTIVE DES INSTALLATIONS – A BON DE COMMANDE 30
11.1. OBJET 30
11.2. ASTREINTE 32
11.3. TRAVAUX D'AMELIORATION ET DE REMISE EN CONFORMITE 32
11.4. DELAI D'INTERVENTION 33
12. PANNES DES GROUPES DE PRODUCTION 33
12.1. CONDITIONS DE DECLENCHEMENT DE LA CLAUSE 33
12.1.1. général 33
12.1.2. Mesures palliatives répétées 33
12.1.3. Incidents de fourniture électrique 33
12.1.4. Travaux sur matériel soutenu 33
12.1.5. En cas de défaut d'approvisionnement des pièces 33
12.2. ENGAGEMENTS DU TITULAIRE 34
13. GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (G.M.A.O.) 35
13.1. PRESTATIONS PARTICULIERES RELATIVES A LA GMAO 35
13.2. ETUDE DE L'ANALYSE ORGANISATIONNELLE ET OPERATIONNELLE DU BESOIN 35
13.3. FONCTIONNALITES DU SYSTEME GMAO 35
13.4. ARCHITECTURE DU SYSTEME GMAO 36
13.4.1. Domaine concerné 36
13.4.2. Administrateur – opérateurs 36
13.5. ARCHITECTURE INFORMATIQUE 36
13.5.1. généralité 36
13.5.2. Logiciels et utilitaires 37
13.5.3. Licences 37
13.5.4. Sauvegarde 37
13.6. MATERIEL : 37
13.6.1. généralité 37
13.6.2. PC de maintenance 37
13.7. MAINTENANCE – ASSISTANCE 38
13.8. FORMATION 38
13.9. DOCUMENTATION 39
13.10. OPTIMISATION, EVOLUTION ET REVERSIBILITE DE LA GMAO 39
13.11. REDONDANCE DU SYSTEME 39
13.12. PRISE EN CHARGE 39
13.13. REMISE DES INSTALLATIONS EN FIN DE MARCHE 40
14. EXCLUSIONS 41
15. MAINTENANCE PREVENTIVE ET CORRECTIVES DES INSTALLATIONS – PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE) 42
15.1. PSE 1 42
15.2. PSE 2 42
16. BORDREAU DE PRIX UNITAIRES (BPU) 43

1. ORGANISATION GENERALE DE L'ACCORD-CADRE

1.1. CONTEXTE DES PRESTATIONS

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet la définition des prestations de maintenance des groupes électrogènes de production des forces armées en Guyane (FAG). Ces derniers sont susceptibles de fonctionner 24 heures sur 24 et 365 jours par an. Leur fonctionnement actuel fait qu'ils sont théoriquement censés fonctionner en cascade à tour de rôle.

Le présent CCTP s'inscrit donc dans le maintien en condition opérationnelle de la fourniture électrique des emprises sans raccordement au réseau EDF SEI.

La liste détaillée des installations à entretenir relative au présent accord-cadre est fournie en annexe du présent CCTP.

Les groupes de production se situent :

- au CEFE à Régina (3ième REI) ;
- au Camp MARIC à Camopi (3ième REI) ; => site isolé
- à l'île Saint JOSEPH au îles du Salut (3ième REI). => site isolé
- à la base navale de Dégrad des Cannes à Rémire-Montjoly (BNDdC)

Le titulaire est réputé avoir une parfaite connaissance des installations qu'il aura à charge et de l'état général des équipements associés dont il devra assurer la maintenance.

Avant le démarrage des prestations, un procès-verbal contradictoire reprenant l'état général et quantitatif des installations sera dressé contradictoirement avec le titulaire du marché.

De même, en fin de marché, un état des lieux de l'état général et quantitatif des installations sera dressé contradictoirement avec le titulaire du marché (état final).

Le titulaire s'engage à exécuter toutes les prestations demandées en vue de l'entretien normal et permanent des installations confiées quel que soit leur degré de vétusté, dans le respect de la législation, des règles de la profession ainsi que des dispositions du présent CCTP.

Les pièces de rechange types, fournitures diverses, et produits spécifiques utilisés devront être conformes aux préconisations du constructeur, aux fiches techniques des équipements et aux normes et règlements en vigueur.

1.2. TEXTES REGLEMENTAIRES

L'ensemble des prestations doit être conforme aux prescriptions des décrets, arrêtés, règlements, normes, D.T.U (documents techniques unifiés), règles de l'art et à celles de tous les textes subséquents, en vigueur au premier jour du mois d'exécution des travaux et durant l'exécution du marché à toute réglementation en vigueur.

Les prestations devront être exécutées conformément à la réglementation en vigueur constituée par l'ensemble des textes issus de la législation française et européenne (NF, DTU, Code du travail, etc.).

La date des normes est celle en vigueur à la date de notification du présent marché.

Le titulaire s'engage à appliquer immédiatement toute nouvelle norme ou règlementation et à en avertir par écrit l'administration dans les plus brefs délais.

Les normes applicables sont sans que la liste soit limitative constitué de :

- décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié, pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : hygiène, sécurité et conditions des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques (J.O. du 24 novembre 1988) ;
- arrêté du 10 octobre 2000 fixant la périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques au titre de la protection des travailleurs ainsi que le contenu des rapports relatifs auxdites vérifications ;
- Arrêté du 18 septembre 2018 portant approbation du cahier des clauses simplifiées de cybersécurité.
- Certaines sections notamment de conception de la NF E 37-312 sont applicables en cas de fourniture neuves.

Normes :

- NF C 13-200 complétée par le rectificatif de mai 1987 et modifiée par un additif Installations électriques à haute tension – Règles;
- NF C 14-100 Installations de branchement à basse tension ;
- NF C 15-100 complétée avec la mise à jour de juin 2005 Installations électriques à basse tension ;
- Publication UTE C 18-510 Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique ; UTE C 18-540 Carnet de prescriptions de sécurité électrique destiné au personnel habilité basse tension - Hors tension ; Périmètre fonctionnel des prestations

Les prestations incluses au présent accord-cadre concernent la maintenance pour garantir le maintien en condition opérationnelle de la fourniture électrique, assurée sur ces sites par des groupes électrogènes de production (365 jours par an, 24 heures sur 24).

Pour ce faire, le titulaire aura à sa charge les prestations de maintenance préventive à effectuer de manière régulière, telles que définies par la réglementation en vigueur.

Ces opérations périodiques visent :

- à garantir le bon fonctionnement des installations ;
- le respect des exigences règlementaires ;
- à pérenniser l'état général des équipements dans le temps ;
- à détecter dans les meilleurs délais toutes défaillances afin d'anticiper les pannes.

Le titulaire devra être capable d'une part d'entretenir et de remplacer les équipements qui lui seront confiés et d'autre part, de diagnostiquer et corriger une panne.

Il s'engage à effectuer toutes les prestations nécessaires afin d'assurer le fonctionnement normal et permanent de ces installations.

En cas de manquement avéré et dûment constaté de ses obligations en matière de maintenance préventive, le titulaire aura à sa charge les coûts supplémentaires engendrés par les réparations techniques correspondantes.

Les prestations de maintenance préventive adonnent lieu à l'établissement d'un **bon de commande n°1 annuel pour un montant annuel forfaitaire.**

Les prestations ponctuelles de maintenance corrective seront proposées au maître d'œuvre sur devis établis sur la base des prix unitaires mentionnés en annexe 2 de l'acte d'engagement, onglet bordereau de prix unitaires (BPU). Des ordres de service d'intention de commande puis des bons de commande seront alors exécutés (cf. 1.6 du CCAP).

1.3. PARTICULARITE GEOGRAPHIQUE - SITE ISOLE

1.3.1. SITE CONCERNE

Les sites suivants sont dits isolés du fait de leur implantation géographique

- au Camp MARIC à Camopi (3ième REI) ; => site isolé

Le camp est situé sur la commune de Camopi, face à la rivière Camopi

- à l'île Saint JOSEPH aux îles du Salut (3ième REI). => site isolé

Le camp s'étend sur l'intégralité de l'île Saint-Joseph, une des îles du Salut sur la côte de la Guyane qui dépend administrativement de la commune de Cayenne.

1.3.2. TRANSPORT

Le transport vers ces sites est à la charge du titulaire dans le cadre de la maintenance préventive.

Concernant la maintenance corrective, les prix indiqués par le titulaire dans le bordereau de prix unitaires (BPU) en annexe-2 de l'acte d'engagement, prestations hors forfaits de l'accord-cadre, seront appliqués dans les devis transmis.

En cas de mise à disposition de moyen administratif pour se rendre sur ces sites, aucune somme ne sera due au titulaire (cf art 3.2.2 du CCAP).

1.4. PLANIFICATION DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PREVENTIVE

1.4.1. PLANNING ET CALENDRIER DES INTERVENTIONS

Les opérations de maintenance préventive font l'objet d'un planning prévisionnel annuel, établi sur la base du relevé du compteur horaire de l'année précédente. Ce planning est élaboré par le titulaire en accord avec le représentant de l'administration de l'antenne responsable du site, afin de minimiser les perturbations pour les différents services.

Pour la première année uniquement, le planning est à fournir 15 jours avant la fin de la période de prise en charge. Pour les autres années, le titulaire doit fournir un calendrier d'intervention pour les visites d'entretien préventives dans les 15 premiers jours de chaque année.

1.4.2. NOTIFICATION DES INTERVENTIONS

Le titulaire doit prévenir l'administration de la date exacte de son intervention par courriel, 15 jours avant le début de celle-ci, avec copie à la SGTP.

1.4.3. SANCTIONS EN CAS DE NON-RESPECT

En cas de non-respect des délais de remise du planning, de son suivi ou des périodicités de maintenance préventive requises, les pénalités prévues à l'article 4.2 du CCAP seront appliquées.

Toute opération de maintenance préventive non réalisée conformément aux conditions définies entraînera l'application de la pénalité forfaitaire mentionnée à l'article 4.2 du CCAP.

En cas d'empêchement, l'intervention doit être reprogrammée sous 15 jours calendaires maximum.

1.4.4. INTERVENTIONS NON PROGRAMMES

Si une intervention doit être programmée en raison de l'atteinte d'un des termes définis à l'annexe 02, le titulaire doit prévenir l'antenne au moins 15 jours avant pour organiser cette intervention. Des pénalités pourraient être appliquées conformément à l'article 4.2 du CCAP. **à partir de la deuxième année du contrat**. La gestion sur une année permettant au titulaire de fiabilisé son planning annuel de maintenance préventive.

1.4.5. INTERVENTIONS IMPLIQUANT UNE COUPURE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Toute opération de maintenance préventive susceptible de provoquer une coupure ou une diminution de la puissance électrique doit faire l'objet d'une prise de contact avec :

- Le responsable technique ou le chef de l'antenne concerné, qui informera ensuite les services concernés.

Les interventions impliquant une coupure totale ou partielle importante doivent être prévues par écrit et transmises :

- À l'antenne ;
- À la SGTP.

Le délai minimum de transmission de ces documents est de 15 jours avant toute opération préventive. En cas de non-respect de ce délai, les pénalités prévues à l'article 4.2 du CCAP seront appliquées, et assorties de l'obligation de reprogrammer les coupures sous 30 jours calendaires.

1.5. DATE ET HEURE JOUR OUVRABLE

Définition des heures et jours ouvrables pour l'application du marché :

- **Jours ouvrables** : Du lundi au samedi.
- Heures ouvrables : De 8h à 18h.
- **Exclusions** : Dimanches et jours fériés.

Les interventions en dehors de ces heures ouvrables sont considérées comme des interventions en astreinte.

1.6. INTERVENTIONS MENEES PAR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

Le pouvoir adjudicateur est susceptible d'intervenir avec ses propres moyens (personnels en régie) dans des situations exceptionnelles, comme par exemple :

- mise en sécurité immédiate d'une installation ou d'un ouvrage ;
- intervention rendue nécessaire à bref délai et pour laquelle le titulaire ne peut pas être sollicité, ex. du fait que l'installation concernée est située dans le périmètre de sécurité déterminé par les activités pyrotechniques du site etc.

Le titulaire est informé des actions qui ont été menées par l'autorité administrative, il prend en charge :

- la mise à jour de la documentation technique,
- les prestations complémentaires à réaliser en différé, le cas échéant.

Il peut émettre des réserves sur la qualité des prestations effectuées par le pouvoir adjudicateur, dès lors qu'elles sont susceptibles d'avoir un impact sur les conditions du marché. Dans ce cas, un constat contradictoire est rédigé au préalable entre le représentant du pouvoir adjudicateur et le titulaire.

2. SUIVI DES PRESTATIONS

2.1. INTERLOCUTEURS DE L'ADMINISTRATION

2.1.1. ADMINISTRATION

Le directeur de la direction des Infrastructures confie la conduite du présent marché à :

- la section gestion technique du patrimoine (SGTP) qui assure :
  - le pilotage ;
  - pour la maintenance préventive l'émission des bons de commandes et la rédaction des actes administratifs;
  - la liquidation des factures ;
  - le cas échéant le soutien technique ;
- la Section d'ingénierie de la maintenance (SIM) qui assure :
  - le suivi et le contrôle des prestations ;
  - pour la maintenance corrective la rédaction des actes administratifs et la liquidation des factures;
  - au titre de l'astreinte la rédaction des actes administratifs, le suivi, le contrôle du service fait et la liquidation des factures;
  - l'attestation des services faits avant liquidation des factures ;
  - les astreintes techniques ;

La S.I.M. (Service Ingénierie de la Maintenance) est organisée de manière à assurer la gestion du patrimoine immobilier des Forces Armées en Guyane. Elle est organisé comme suit :

- Siège des Forces Armées de Guyane (FAG) :
  - cette entité est responsable de la coordination globale, de la planification stratégique et de la supervision des activités immobilières.
- Services déconcentrés (Antennes) :
  - ces services sont en charge de la gestion de proximité du patrimoine immobilier. Ils assurent des missions telles que la maintenance, la gestion des contrats, la supervision des travaux et la coordination avec les unités locales.

La conduite du présent marché peut être confiée à toute autre entité sans que le titulaire ne puisse prétendre à quelconque indemnité

2.1.2. TITULAIRE

2.1.2.1. Généralité

La fourniture permanente de l'énergie électrique dans des conditions de sécurité optimale représente une nécessité qui conditionne la réussite de la mission opérationnelle confiée au FAG. Ces conditions de sécurité sont définies dans les textes réglementaires et normes en vigueur.

Une telle fourniture ne peut être garantie que par une maintenance préventive sérieuse réalisée par des personnels techniques d'intervention qualifiés et parfaitement formés. La prestation exige par conséquent de l'entreprise titulaire un minimum de moyens, de qualification et d'expérience professionnelle.

La société aura fourni avec son offre tous les documents attestant la qualification technique de son entreprise.

La société aura fourni avec son offre tous les documents attestant de l'expérience professionnelle de ses équipes.

La société aura fourni avec son offre tous les documents décrivant les moyens techniques dont le matériel nécessaire pour la réalisation des prestations demandées au présent CCTP.

2.1.2.2. Moyens humains dédiés

D'une équipe de techniciens dite « d'intervention » composée :

- D'une équipe de techniciens distincts, présentant chacun, à minima, des compétences et une expérience d'au moins 3 ans dans chacune de leurs spécialités : électricité, mécanique, électrotechnique, etc.

En cas d'empêchement, le titulaire devra être en mesure de substituer le personnel pour assurer une continuité de service.

D'une équipe dite « encadrante » composée :

- D'un encadrant principal et d'un encadrant suppléant, avec 3 ans d'expérience minimum. Celui-ci devra avoir une expérience en coordination ou pilotage d'exploitation de maintenance. Les postes d'encadrant sont tenus par des agents non compris dans la liste de l'équipe présente sur site. L'encadrant doit posséder des qualités d'organisation et de commandement ainsi que des connaissances en bureautique de type tableur et traitement de texte. Les encadrants animent et gèrent l'équipe de techniciens affectés à la maintenance. Ils sont l'unique interlocuteur quotidien du pouvoir adjudicateur.

En tout temps, le Titulaire est capable de substituer cet interlocuteur unique par un agent de qualification équivalente et disposant des informations et connaissances nécessaires pour assurer une continuité de service.

L'intervenant de référence qui administrera la GMAO, de niveau minimum technicien ou équivalent avec une expérience de 3 ans minimum en matière de suivi de maintenance (en particulier GMAO). Il est à noter que cet intervenant peut être l'un des intervenants proposés dans l'équipe dite « encadrante ».

Les plannings mensuels complets de présence doivent systématiquement être remis au représentant du pouvoir adjudicateur par le titulaire au début de chaque mois. Toute modification doit être signalée à celui-ci dans les plus brefs délais, sous 48 h, et validée par le pouvoir adjudicateur.

2.2. FORMATS DES LIVRABLES

L'intégralité des livrables seront fournis sous format dématérialisé, en format compatible avec le pack Office 2016 et en PDF dit « PDF consultables » par mot-clé et/ou balise par outil de recherche. Ils seront structurés par chapitre et sous-chapitre, permettant la génération d'un sommaire accessible depuis le lecteur de fichier.

Les dessins et ou schémas devront respecter la charte graphique du Ministère et être compatible micro station.

Les échanges se feront par fichier ouvert permettant leur modification. Seul le document final sera converti en indiquant la date, l'heure et la personne ayant effectué les modifications avant génération de ce dernier.

Seuls ces documents revêtus des paraphes des parties devront être annexés et considérés comme des livrables.

Les documents type carnet etc maintenu sur site devront être numérisé par le titulaire, ces derniers seront de type « PDF CONSULTABLES ».

Lors de l'envoi par courriel, l'objet ou le sujet doit avoir cette forme :

« ACBC GE PRODUCTION - NOM DU SITE –le numéro d'ordre de l'appareil –OBJET - libre »

- **ACBC GE PRODUCTION** – invariable à mettre à chaque fois
- **Nom du site** correspond à la colonne site suivant annexe 05
- **Le numéro d'ordre de l'appareil** => correspond à la colonne B suivant annexe 05 si plusieurs mettre « ENS. »
- **OBJET** correspond à l'objet du courriel =>
    - **INTERVENTION** pour tous sujet qui concerne une intervention,
    - **CRI PREV n°** pour compte rendu d'intervention de maintenance préventive,
    - **CRI COR n°** pour compte rendu d'intervention de maintenance corrective,
    - **ETAT DE FONCTIONNEMENT DU MOIS** pour le tableau de bord de fonctionnement,
    - **COMPTABLE** pour tous problème lié à la comptabilité (facture, Bon de commande etc),
    - En cas d'autre livrable le nom du chapitre rattaché au présent CCTP,
    - Sur un tout autre sujet le champ est laissé libre.
- **LIBRE** correspond à un tout autre sujet qui ne peut être mis dans le champ objet ou pour compléter l'objet

2.3. REUNION

2.3.1. GENERALITE

Le titulaire assistera à l'ensemble des réunions provoquées à sa propre initiative ou à celle de la DID quel que soit leur nombre et leur objet. Il assistera notamment aux réunions périodiques définies ci-après.

Les réunions pourront avoir lieu soit au site des FAG, soit directement aux antennes et/ou sur site.

D'ordre général, suite à un événement grave, un incident technique important ou la prise en compte de l'évolution de la réglementation des réunions informelles pourront être réalisées à la demande du titulaire ou du pouvoir adjudicateur et de ses représentants.

2.3.2. REUNION DE DEMARRAGE

Après notification, un Ordre de Service convoquera le titulaire pour la réunion de démarrage du marché qui aura pour thème principal :

- organisation du pouvoir adjudicateur et coordonnées des interlocuteurs ;
- rappel des points clés, avec si nécessaire lecture des pièces du marché ;
- remise du planning annuel précisant les semaines d'interventions ;
- coordonnées des interlocuteurs du titulaire dédiés aux marchés (astreinte, etc.) ;
- les contraintes d'exploitation en cours et à venir explicitées ;
- la mise au point du formalisme de la fiche d'intervention de maintenance (corrective, préventive) et de travaux ;
- tout autre renseignement que le titulaire souhaite fournir à la SGTP

2.3.3. REUNION DE FIN DE PRISE EN CHARGE DU MARCHE

Un Ordre de Service convoquera le titulaire 7 jours calendaires avant la fin du délai prescrit de prise en charge du marché. Seront à l'ordre du jour de la réunion de fin de prise en charge du marché :

- remise des livrables attendus (planning annuel, etc.) ;
- les bons à tirer des carnets dus au titre de la maintenance ;
- le listing mis à jour des installations ;
- le plan de prévention dûment signé ;
- tout autre renseignement que le titulaire souhaite fournir à la SGTP.

2.3.4. REUNIONS D'EXPLOITATION

Une réunion dite semestrielle sera organisée, ou au maximum 30 jours calendaires après la fin de la dernière maintenance effectuée. Le rapport comprendra au minimum les points suivants :

- le bilan des prestations effectuées lors des opérations de maintenance préventive ;
- le bilan des prestations effectuées lors de la maintenance corrective ;
- le bilan des propositions d'évolution faites ;
- le bilan technique des prestations correctives, en séparant les devis en cours de rédaction, les devis en attente de décision, les devis en attente de commande et les devis refusés. Ce bilan devra faire apparaître pour chaque devis la référence, l'intitulé, le montant, la date de fourniture, la date de commande, la date de mise en service ;
- un état du stock des pièces de la liste élémentaire de fourniture incluant le quantitatif en stock, les stocks minimaux et les pièces consommées dans le mois ;
- un listing des prix des pièces supérieures au forfait et leurs factures afférentes, rangés chronologiquement avec un code unique d'archivage rattaché à un registre ;
- les copies des rapports et bons d'interventions ;
- les écarts types constatés en égard à la maintenance projetée et réalisée ;
- toute autre information que le titulaire souhaite communiquer à la SGTP.

Pour la première année, dans le délai compris entre la réunion de démarrage et la réunion d'exploitation, le pouvoir adjudicateur pourra organiser autant de rencontres que nécessaire pour s'assurer de la mise en place organisationnelle du marché et de la prise en compte des installations.

2.3.5. REUNION DE FIN DE MARCHE

Un rapport de fin de marché sera rédigé et présenté par le titulaire afin de permettre à la personne publique d'organiser une gestion rigoureuse de ses installations et de planifier les travaux d'amélioration proposés par le prestataire. L'intégralité des formalités préalables de fin de marché ayant dû être réalisées, la réunion aura lieu à J-15 jours calendaires de la date de fin du marché.

Ce rapport, transmis par voie dématérialisée à la SGTP, devra contenir à minima :

- l'intégralité des documents techniques mis à jour ;
- le listing d'inventaire mis à jour ;
- le procès-verbal et les livrables attendus au titre de la remise des installations en fin de marché ;
- le suivi des autres indicateurs qui seront mis en place ;
- l'intégralité des comptes rendus et de leurs annexes rangées de manière chronologique ;
- l'intégralité des éléments demandés au titre du rapport annuel.

2.3.1. LIVRABLE

La rédaction des comptes rendus et leurs modifications suivant les annotations du pouvoir adjudicateur seront à la charge du titulaire. Les comptes rendus devront parvenir sous 2 jours calendaires après la fin de la réunion et le document corrigé sous 1 jour calendaire. La personne représentant le pouvoir adjudicateur en assurera la diffusion de la version définitive par ordre de service.

En cas de non-remise du rapport dans les délais prévus, l'application des pénalités mentionnées à l'article 4.2 du C.C.A.P. sera appliquée.

2.4. AUTRES LIVRABLES

2.4.1. TABLEAU DE BORD DE FONCTIONNEMENT

Dans le cadre de son obligation de résultat, le titulaire devra émettre un courriel à destination du chef et du responsable de la maintenance de l'antenne et de la SGTP, ce courriel contiendra un rapport mensuel indiquant l'état de fonctionnement de chaque groupe rattaché par emprise.

Ce tableau de bord sera rédigé sous forme de tableau intégré au corps du courriel.

Ce dernier comportera les en têtes de colonnes suivantes :

- numéro d'installation,
- le nom du site, la commune,
- l'état de fonctionnement,

- les observations éventuelles du titulaire.

L'état de fonctionnement sera déterminé par un code couleur en fond de cellule-t-elle que définit ci-après :

- En vert le GE est en fonctionnement ;
- En orange GE en maintenance ;
- En rouge GE à l'arrêt ou avec une alerte ou indisponible ;
- En gris en panne mais GE de courtoisie posé et opérationnel.

l'objet du courriel sera définit comme suit :

- « le nom du site » - « tableau de bord de fonctionnement » - « mois/année »

Ce code couleur est à reprendre au niveau de la GMAO

2.4.2. RAPPORT TECHNIQUE ANNUEL

Un rapport technique annuel sera rédigé et présenté par le titulaire afin de permettre à la personne publique d'organiser une gestion rigoureuse de ses installations et de planifier les travaux d'amélioration proposés par le prestataire.

Ce rapport, transmis par voie dématérialisée à la SGTP, devra contenir à minima :

- le bilan technique des prestations préventives, avec des propositions d'optimisation de la maintenance ;
- le bilan technique des prestations correctives, en séparant les devis en cours de rédaction, les devis en attente de décision, les devis en attente de commande et les devis refusés. Ce bilan devra faire apparaître pour chaque devis la référence, l'intitulé, le montant, la date de fourniture, la date de commande, la date de mise en service ;
- un état du stock des listes élémentaires de fourniture, incluant le quantitatif en stock, les stocks minimaux, les pièces consommées par mois (mouvements, état du stock de pièces détachées, etc.) ;
- un bilan des études et des devis demandés, dans le cadre de la mission d'assistance et d'obligation de conseil du présent marché ;
- le bilan des propositions d'évolution faites ;
- un listing des prix des pièces supérieures au forfait, rattachées à l'OS d'intention de commande, au bon de commande et aux factures afférentes, rangés chronologiquement avec un code unique d'archivage rattaché à un registre ;
- un extrait du journal de bord prélevé sur les GE, extrait de l'automate ;
- les conditions spécifiques de fonctionnement (durée de marche des principaux équipements, incidents de fonctionnement, actions effectuées) ;
- un état général des équipements, incluant notamment l'obsolescence du matériel et les difficultés d'approvisionnement en pièces détachées ;
- le listing des échanges avec la SIM, sous format de journal de bord, contenant la date, le type de communication et d'échange, le n° chronologique et la copie de ces échanges ;
- un tableau indiquant les dates de maintenance programmée, leur date de réalisation, la date de diffusion du CR, son numéro et, le cas échéant, la date de diffusion du devis ainsi que de l'OS d'intention de commande et du bon de commande ;
- les ajustements des plans de maintenance ;
- les mises à jour et leur livrable (DOE, listing matériel, etc.) ;
- le coût total en kWh de la maintenance corrective, préventive, etc., passé en bon de commande ou non, par site soutenu, en fonction de la consommation réelle. Il appartient au titulaire de demander à l'antenne le coût carburant, qui sera à intégrer dans ce calcul. Le calcul devra être suffisamment détaillé pour permettre son contrôle par les services du pouvoir adjudicateur ;
- l'inventaire à jour des matériels soutenus et leur état de fonctionnement ;
- le nombre d'interventions réalisées au titre du forfait astreinte ;
- tout autre renseignement que le titulaire souhaite fournir à la SGTP.

2.4.3. COMPTE RENDU D'INTERVENTION

Au terme de chaque intervention, le titulaire doit assurer la fourniture d'un compte rendu d'intervention. Le titulaire doit aussi compléter sur site les carnets de l'installation et le représentant de l'administration désigné devra le contresigner s'il est présent.

Le compte rendu d'intervention comportera obligatoirement :

- N° chronologique du compte rendu,
- L'identification de l'équipement et du site, telle que portée au tableau de la liste des matériels ;
- La nature des contrôles réalisés ;
- La date et le temps passé en intervention, l'heure de début et de fin ;
- La liste des opérations effectuées rattachées le cas échéant à la gamme de maintenance (CF annexe 2) ;
- Les défauts ou anomalies constatés ;
- Au titre de la maintenance préventive, la liste des pièces remplacées d'un montant unitaire inférieur ou égal à 500 € HT (tarif remisé au titulaire avec facture fournisseur « certifiée conforme aux écritures comptables ») ;
- Au titre de la maintenance corrective, la liste des pièces qui seront à remplacer d'un montant unitaire supérieur ou égal à 500 € HT (tarif remisé au titulaire avec facture fournisseur « certifiée conforme aux écritures comptables ») ;
- En cas de remplacement de pièce, le titulaire devra indiquer le n° d'OS d'intention de commande rattaché ;

- Les paramètres de fonctionnement des groupes électrogènes et les observations diverses jugées utiles par le titulaire ;
- La présence ou non du représentant de l'administration DID désigné :
    - en cas de présence de ce dernier la signature et le nom de ce dernier ;
    - en cas d'absence, dans la case signature, indiquer « absent » ;
- La prise en photographie en plan large de l'installation concernée, de la ou des pièces défectueuses avant intervention et après intervention, le cas échéant de la plaque d'identification du matériel ;
- Le titulaire aura aussi à sa charge :
    - la vérification du remplissage du carnet des « feuilles de surveillance » rempli par les échelons et par lui-même lors de ses interventions (CF modèle en annexe 4) ;
    - la tenue à jour par le titulaire des carnets d'entretien ;
    - Gestion de la bibliographie (CF paragraphe ci-après) ;
- En complément du compte rendu d'intervention, le titulaire devra joindre la liste de l'historique du régulateur et les défauts constatés sur les autres groupes du site lors de la ronde technique ;

2.4.4. RAPPORT PROPOSITIONS D'INTERVENTION

A l'issue de sa maintenance préventive, en complément du compte rendu le titulaire formule ses propositions d'intervention (liste des travaux, temps d'intervention et d'immobilisation, délais d'approvisionnement des pièces, coût etc.), ce dernier est rattaché à un numéro de compte rendu en indiquant les conséquences que pourrait entraîner une décision négative du pouvoir adjudicateur. Ce dernier sera numéroté chronologiquement pour en assurer son suivi.

2.4.5. DELAIS DE REMISE DES LIVRABLES

DESIGNATION	DELAIS MAXIMALES
tableau de bord de fonctionnement	Ce dernier devra être transmis le dernier jeudi du mois considéré.
rapport technique annuel	15 jours calendaires avant la date anniversaire de la notification du bon de commande notifiant le début des prestations
Compte rendu maintenance corrective	2 jours calendaires
compte rendu hors maintenance corrective	**7 jours** calendaires.
rapport de proposition d'intervention :	dans un délai **de 15 jours calendaires** suivant la date d'intervention

La rédaction des comptes rendus et leurs modifications, suivant les annotations du pouvoir adjudicateur, seront à la charge du titulaire.
En cas de non-respect du délai de remise des livrables, les pénalités prévues à l'article 4.2 du C.C.A.P. seront appliquées.
Le compte rendu sera diffusé par le titulaire aux antennes, la SGTP étant en copie de cet envoi.

3. PERIODE D'INDISPONIBILITE

L'intégralité des équipements soutenus par le titulaire ne devra pas cumuler, sur une année de contrat, une période d'indisponibilité supérieure à 30 points. Ce calcul s'effectue sur l'ensemble du parc de machines soutenu par le titulaire.

L'indisponibilité est déterminée à partir du tableau de bord de fonctionnement mensuel fourni par le titulaire et validé par les antennes. Les différents états sont pondérés comme suit :

- Rouge et Orange : équivalent à 2 points.
- Gris : équivalent à 1 point.

Si, d'un mois à l'autre, les indicateurs n'évoluent pas, les points obtenus sont multipliés par un coefficient de 2.

En cas de non-fourniture du tableau de bord à la périodicité fixée au CCTP, le nombre de points compté est fixé à 5. En cas de récidive, un supplément de 5 points est ajouté pour chaque livrable manquant supplémentaire.

Exemple :

- **Janvier :** 5 points (livrable non fourni).
- **Février, Mars, Avril :** livrable fourni → 0 point.
- **Mai :** livrable non fourni → 10 points (5 points de base + 5 points de majoration pour récidive), etc.

À chaque anniversaire du contrat, les points sont reportés. À l'issue du contrat, le taux d'indisponibilité cumulé ne devra pas dépasser 40 points.

4. DEBUT ET FIN DE MARCHE

4.1. DEBUT DE MARCHE

4.1.1. GENERALITE

Le titulaire est réputé connaître et maîtriser les technologies des divers matériels et installations dont il a la charge au titre du présent marché. Il ne pourra, en aucun cas, prétendre à bénéficier d'aucune formation de la part du pouvoir adjudicateur ou de ses représentants.

Le titulaire reconnaît avoir pris connaissance, sur place, de l'ensemble des installations sur lesquelles il exerce ses prestations et renonce à invoquer des difficultés liées aux matériels ou à leur installation.

Le titulaire établira, de manière contradictoire avec les responsables techniques des antennes, un inventaire de prise en charge des installations. Cet inventaire donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal. Le non-respect de ce délai entraînera l'application des pénalités prévues à l'article 4.2 du C.C.A.P.

4.1.2. VISITE PREALABLE - CONSTAT DE BON FONCTIONNEMENT

Une première visite et avant tous démarrage de l'inventaire, permettra d'établir un constat contradictoire de bon fonctionnement des groupes électrogènes de production qui sera dressé entre le titulaire du présent accord cadre et l'ancien titulaire de la maintenance de ces matériels et du représentant de l'administration. Un commissaire de justice sera présent pour dresser ce constat, les frais d'interventions de ce dernier et sa convocation sont à la charge du titulaire.

A charge de l'administration de convoquer l'ancien titulaire. Sa présence ou non n'empêchera pas la réalisation du constat prévu.

Les groupes lors de ce constat seront mise en route et tous les essais seront réalisés aux frais du nouveau titulaire en charge de la maintenance. Il aura aussi la charge d'amener tous les matériels et ou spécialiste pour réaliser ces essais.

Dans un deuxième temps, le titulaire pourra dresser son inventaire du ou des matériels dont il a la charge.

A l'issue, le prestataire sera en mesure de procéder à :

- la proposition de stock de pièce nécessaire pour assurer la maintenance;
- L'élaboration définitives des gammes spécifiques définissant les périodicités des prestations ;
- Planification de la maintenance et consolidation du planning annuel ;
- Élaboration de la liste des réserves à intégrer dans le procès-verbal de prise en charge ;
- Avoir procédé aux analyses d'huiles, de liquide de refroidissement et de carburants initiales ;
- Dresser et chiffrer les éventuelles manquements de l'ancien titulaire au titre de la maintenance préventive.

Cette visite sera consignée et annexée au procès verbale de l'état zéros (inventaire de prise en charge). Il devra chiffrer les réparations nécessaires issues de cette visite.

SI le titulaire est l'ancien titulaire de l'accord cadre, l'administration se réserve le droit de faire appel à un spécialiste de son choix pour établir le présent constat.

4.1.3. ETAT ZEROS DE PRISE EN CHARGE

4.1.3.1. Phase de prise en charge et inventaire

Lors de la prise en charge des installations, le titulaire réalise un inventaire ayant pour but de :

- Identifier les matériels pris en charge ;
- Connaître les sites et la localisation des installations ;
- Établir l'état zéro du matériel dont il aura la charge.

Cette phase permettra de :

- Identifier les besoins immédiats (maintenance, sous-traitance, formation, notices de fonctionnement, etc.) ;
- Enregistrer les caractéristiques importantes (composants, type de consommables, date de mise en service) et la documentation associée (notices, carnets de suivi) ;
- Contrôler les ouvrages, installations et équipements sous tous les aspects : fonctionnement, conformité, maintenabilité, accessibilité, démontabilité, fiabilité, et d'en établir la cotation ;
- Prendre en charge opérationnellement les installations qui lui sont confiées.

4.1.3.2. Procès-verbal contradictoire

À l'issue de cette phase, le titulaire devra dresser un procès-verbal contradictoire. Ce document comprendra, pour chaque site et équipement, les informations suivantes :

- Le numéro de l'installation ;
- Sa localisation ;
- Les caractéristiques physiques de l'équipement (nom, marque, n° de série, etc.) ;

- Le compteur horaire ;
- La description de l'état de l'équipement au regard de l'obligation de résultat imposée au titulaire ;
- Des photos des équipements avec plaque constructeur permettant leur identification ;
- Une photographie en plan large du ou des locaux où ils sont installés (intérieur et extérieur) ;
- L'indication de savoir si le matériel figure à l'inventaire de l'appel d'offres ;
- Tout élément complémentaire que le titulaire jugerait nécessaire (rapport d'expertise, etc.).

Le procès-verbal devra comporter la liste exhaustive des équipements de toutes les installations prises en charge par le titulaire, indiquant l'état du matériel et, le cas échéant, la mise à jour de l'annexe 05.

Il devra également inclure :

- Le constat dressé par le commissaire de justice (cf visite préalable - constat de bon fonctionnement) ;
- Le chiffrage des réparations constatées lors de la visite préalable ;
- La gamme de maintenance définitive des installations dont il a la charge, conformément à l'annexe 02.

Le procès-verbal, étant contradictoire, il devra être contrôlé et vérifié par les parties sur le site correspondant, puis signé par ces dernières.

3. Cotation de l'état des équipements

La cotation, établie en fonction de l'état des équipements et des composants les constituant, sera étiquetée selon la nomenclature suivante :

NOTE	DESIGNATION	DESCRIPTION
1	NEUF/ QUASI NEUF	Rien à signaler, neuf ou quasi neuf
2	BON	Assure sa fonctionnalité avec vieillissement et usure normales.
3	MOYEN	Assure sa fonctionnalité mais usure et vieillissement moyens. Remplacement à envisager à moyen terme (< 5 ans).
4	MÉDIOCRE	N'assure que partiellement sa fonctionnalité, dégradation des performances. Usure et vieillissement importants. Remplacement à prévoir (< 2 ans).
5	MAUVAIS	N'assure plus sa fonctionnalité, hors service

Cette cotation sera reprise dans un tableau Excel, classé par sous-ensemble, comprenant :

- Un numéro chronologique ;
- Le nom du composant ;
- Sa cotation (telle que décrite précédemment) ;
- Le numéro de rattachement ;
- Les remarques ;
- La photo ;
- Les délais de remplacement :
  - **N4** : intervention immédiate ;
  - **N3** : intervention < 3 mois ;
  - **N2** : intervention < 1 an ;
  - **N1** : pas de travaux spécifiques, mais état perfectible ou notion de vétusté/obsolescence ;
  - **N0** : pas de remarques.

4.1.1. TRAVAUX A EXECUTER

1. Circuit d'huile : mise en place d'une microfiltration à 2 microns, système certifié ISO, à filtre papier. Cette installation est requise sur les matériels identifiés comme ne disposant pas de cet équipement.

2. Identification des équipements Le titulaire devra procéder à la pose d'étiquettes gravées et fixées mécaniquement, permettant d'identifier chaque équipement par son numéro d'immatriculation.

- **Libellé obligatoire** : « DID CAYENNE – GE PRODUCTION – N°xxxxx – N° de bâtiment »
- Caractéristiques techniques des étiquettes :
  - Matière plastique d'aspect mat, gravée ou sérigraphiée ;
  - La technique employée devra garantir l'inaltérabilité et la bonne fixation mécanique (rivetage à privilégier) ;
  - Hauteur minimale des caractères : 8 millimètres ;
  - Contraste net avec le support (ex. : blanc sur fond noir).

3. Plaque constructeur

Le cas échéant, le titulaire devra :

- Fournir et poser une plaque dite « constructeur » sur support métallique embossé, fixée par rivets, si la plaque existante est manquante ou illisible ;
- Ou procéder à la nouvelle fixation de la plaque existante.

4. Prise en charge financière Les prestations décrites ci-dessus (fourniture, pose, entretien et/ou remplacement) sont incluses dans les prix unitaires de la maintenance préventive. Les travaux chiffrés des réparations constatées lors de la visite préalable et validés par l'administration seront réalisés au titre de la maintenance corrective

4.1.2. DELAIS

L'intégralité des formalités devra être exécutée **dans un délai d'un mois** à compter de la réunion dite de « démarrage » (cf. 2.3), avec fourniture des livrables attendus.

Les travaux seront exécutés dans un délai **de deux mois**, à l'exception des travaux de réparation non urgents constatés, qui devront être achevés dans un délai maximum **de six mois**, selon un calendrier défini avec la DID de Cayenne et le titulaire.

4.2. FIN DE MARCHE

4.2.1. GENERALITE

À l'expiration du contrat, le titulaire remettra à la disposition du SID toutes les installations confiées dans un parfait état de fonctionnement.

Il sera alors établi un procès-verbal préalable, puis un procès-verbal définitif de remise des installations.

Dans ce cadre, en cas de résiliation du marché ou en fin de marché, le titulaire s'engage à accepter, sur la fin ou en dehors de sa période contractuelle, une période de recouvrement avec le nouveau prestataire, définie par le pouvoir adjudicateur. Les stipulations de la présente s'appliquent aussi en cas de résiliation et/ou de non-reconduction du marché du fait du pouvoir adjudicateur.

4.2.2. PROCES-VERBAL PREALABLE DE REMISE DES INSTALLATIONS

Avant l'expiration du marché, un procès-verbal préalable de remise des installations est établi contradictoirement. Il établit l'état des lieux, des matériels ou équipements et de leur niveau d'entretien, ainsi que l'état du stock de pièces détachées, si commande de l'article afférent au BPU.

Le pouvoir adjudicateur et ses représentants pourront faire visiter toutes ses installations par un organisme spécialisé, une personne, un service ou un expert de son choix.

Le titulaire sera tenu d'exécuter ou de faire exécuter, à ses frais, tous les travaux nécessaires afin de retrouver les caractéristiques et performances mentionnées dans le procès-verbal de prise en charge, mis à jour durant la durée de vie du contrat (maintenance corrective, changement de groupe, etc.).

Le titulaire dispose d'un délai imparti pour lever les réserves formulées. Toute dépense pour la remise en état des équipements et des installations, ou le remplacement des documents, provenant d'un manquement du titulaire aux obligations du présent CCTP, lui est retenue ou facturée.

4.2.3. PROCES-VERBAL DEFINIT DE REMISE DES INSTALLATIONS

Le titulaire sera convoqué pour réaliser, de manière contradictoire, la visite préalable avec le nouveau titulaire et signer le procès-verbal définitif de remise des installations.

Durant cette période de recouvrement, le titulaire doit, sans que cette liste soit limitative :

- Communiquer tous les plans, documents et instructions reçus au nouveau prestataire ;
- Autoriser le personnel du nouveau prestataire à accéder aux installations et aux locaux ;
- Instruire le personnel du nouveau prestataire sur la conduite et les réglages des installations, y compris les outils de gestion technique ;
- Présenter et identifier auprès du personnel du nouveau prestataire la totalité des installations techniques, des réseaux, etc. ;
- Fournir au nouveau prestataire l'ensemble des codes d'accès aux systèmes (régulations, GMAO, etc.) ;
- Procéder au portage des lignes téléphoniques et GSM en faveur du nouveau titulaire du marché (fourniture du code de portage, etc.).

À l'issue de la période de recouvrement et de l'exécution des travaux relevant du procès-verbal préalable, le procès-verbal définitif sera établi contradictoirement avec le titulaire.

4.2.1. DELAIS

Pour le procès-verbal préalable de remise des installations, l'intégralité des formalités et travaux devra être exécutée dans un délai de **3 mois** avant l'expiration du marché.

Pour le procès-verbal définitif de remise des installations, il sera établi dans un délai maximum d'un mois après l'expiration du marché.

5. PIECES DE RECHANGE ET PRODUITS CONSOMMABLES

5.1. PIECES DE RECHANGE

5.1.1. GENERALITE

Qualité des fournitures :	Toutes les fournitures de rechanges (ensembles, sous-ensembles et pièces détachées), quel que soit leur nature, doivent être neuves et de premier choix dans leur fabrication.
Modifications et dérogations	Les modifications apparues nécessaires à la suite des contrôles, des entretiens préventifs ou de l'expérience de l'exploitation doivent faire l'objet d'un descriptif précis adressé à l'antenne concernée, accompagné d'un devis correspondant. La SGTP devra en être informée pour assurer le suivi du marché. Le remplacement de ces fournitures doit se faire à l'identique (marques, références, caractéristiques), sur proposition du titulaire et après accord écrit de l'antenne.
Stock et gestion des pièces	Le site ne dispose pas de stock de pièces de rechange. Les pièces défectueuses seront reprises par la société titulaire. Le coût d'élimination de ces dernières est compris dans les prix du titulaire.
Exclusions et cas particuliers	Les consommables et ingrédients tels que définis ci-après sont exclus du présent forfait. En cas de levée de la PSE, les dispositions de ce chapitre ne sont pas applicables. Les dispositions du présent chapitre sont à compléter ou à suppléer par les dispositions particulières liées à certains sites, telles que décrites ci-dessus.

5.1.2. CAS DE FOURNITURES DE PIECE DE RECHANGE AU FORFAIT

Définition et périmètre	Dans le cadre de la part forfaitaire du marché, le titulaire est tenu de fournir toutes les pièces de rechange nécessaires à la maintenance préventive et corrective des installations, dont le montant unitaire (prix public unitaire, remise fournisseur déduite) est inférieur ou égal au seuil de 500 € HT. La fourniture de ces rechanges ainsi que les prestations de remplacement associées (main-d'œuvre et déplacement) sont réalisées dans le cadre forfaitaire du présent marché. Aucune facturation complémentaire ne saurait être générée. À cet effet, le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires (lot d'avance, logistique) pour l'accomplissement des prestations dans les conditions définies au présent CCTP (délais d'intervention, durée d'indisponibilité, etc.).
Franchise pour les pièces de valeur supérieure :	Une franchise équivalente au montant du seuil, soit 500 € HT, est prise en charge par le titulaire et est déduite du coût de toute pièce dont le montant unitaire (prix public, remise fournisseur déduite) est supérieur à ce seuil. Exemple : Si une pièce a un coût unitaire de 800 € HT, le titulaire déduit le montant de la franchise et facture à l'acheteur uniquement le montant excédentaire, soit 300 € HT (800 € HT – 500 € HT).
Détermination du montant unitaire de référence :	Dans tous les cas, le montant unitaire de référence est le prix facturé par le fournisseur au titulaire, c'est-à-dire le prix après déduction de toute remise fournisseur et avant application du coefficient d'entreprise mentionné au Bordereau des Prix Unitaires (BPU) du marché.
Calcul par pièce et non par conditionnement	Le montant unitaire correspond exclusivement au prix par pièce et non par conditionnement. Par conséquent, si une pièce est commercialisée dans un conditionnement groupé dont le coût total est supérieur au seuil déterminé ci-dessus, le coût unitaire de la pièce est calculé en divisant le coût du conditionnement par le nombre de pièces qu'il contient

5.1.3. CAS DE FOURNITURES DE PIECE DE RECHANGE HORS FORFAIT

Définition et périmètre	Les fournitures de rechange ne relevant pas du forfait sont celles dont le coût unitaire est supérieur à 500 € HT (tarif remisé du titulaire), déduction faite de la franchise telle que décrite ci-dessus. Dans ce cadre, en cas de besoin découvert lors des visites de maintenance préventive (dysfonctionnement, etc.), le titulaire du marché pourra être appelé à réaliser des réparations ou des modifications sur les installations, toutes prestations entrant dans le cadre des installations du présent marché et de la sécurisation électrique.
Procédure de validation et droit de refus	Le titulaire établit un mémoire descriptif et estimatif, poste par poste, indiquant les délais de réparation et d'approvisionnement. Le devis doit mentionner les informations suivantes : • L'intitulé exact de la pièce à remplacer avec son prix unitaire sur un devis de type « pro-forma » (prix vendu avec remise au titulaire), incrémenté du coefficient contractuel dit taux de marge (1) exprimé dans le tableau des prix; • Le devis doit être détaillé, équipement par équipement et opération par opération. Les amalgames regroupés sous le nom « d'ensemble » sont proscrits. Tout devis ne respectant pas les prescriptions du présent marché est retourné au titulaire sans pour autant reporter le délai de remise du devis. Le prix de chaque pièce doit prendre en compte le tarif remisé du fournisseur au titulaire du présent marché ; • Les prix remisés par le fournisseur doivent être accompagnés, lors de la liquidation de la facture, de la facture fournisseur certifiée conforme aux écritures comptables. Toutefois, la DID se réserve le droit d'accepter ou de refuser le devis émis par le titulaire. En cas de défaillance du titulaire (non-réémission des devis, etc.), l'administration pourra faire réaliser tout ou partie des travaux par une autre société. À la suite de ces travaux, le titulaire doit les contrôler et formuler les remarques qu'il juge nécessaires. Ces prestations de contrôle sont rémunérées par le forfait de maintenance préventive. Le titulaire dispose de **15 jours** à compter de l'information pour organiser sa visite et établir le compte rendu (avec « rien à signaler » ou ses éventuelles remarques).

5.1.4. PRISE EN CHARGE FINANCIERE ET MANQUEMENTS

il est rappelé qu'en cas de réparation sur les installations suite à une maintenance préventive, les prestations de remplacement associées (main-d'œuvre et déplacement) sont comprises dans le cadre forfaitaire du présent marché.

Cependant, en cas de manquements avérés à ses obligations en matière de maintenance préventive, le titulaire prend à sa charge le coût des réparations engendrées, y compris celles dont le coût est supérieur à 500 € HT.

Le pouvoir adjudicateur peut décider de faire appel à tout expert ou personne qu'il juge nécessaire pour vérifier que le changement de ces pièces n'est pas dû à un défaut de maintenance préventive.

5.1.5. GESTION DES STOCKS

Le titulaire assure l'approvisionnement, la constitution, le réassort et la gestion des stocks de consommables, petites fournitures et pièces de rechange inclus forfaitairement dans le marché, afin d'assurer le respect des clauses du marché.

5.2. CONSOMMABLES ET INGREDIENT

a) Fourniture de produits consommables et ingrédients

Les prestations dues par le titulaire au titre du présent marché comprennent :

a. petits consommables (chiffons, produits de nettoyage, solvants, granulats absorbants et autres …) ;
b. volants d'ateliers (colliers, sondes, fusibles, lampes, relais, visseries spécifiques, produits d'entretien solvants de nettoyage, dégrippants, produits de traitement hydrofuge, absorbants, graisses, filtres, courroies, poulies etc…) ;
c. les fluides contenus dans les GE tels que huiles, liquides de refroidissement, graisses etc ;

Pour l'application du présent chapitre, tout « bien ou matériel non spécifique à un bien et destiné à une utilisation unique » (norme AFNOR EN 13306 de juin 2001) est également considéré comme consommable ou petite fourniture.

Les fluides contenus dans les GE doivent posséder des références génériques adaptées à l'usage des machines et respecter les recommandations du constructeur. L'huile contenue dans le carter des moteurs doit être de marque et de type agréés par le constructeur ou posséder des spécifications techniques équivalentes.

Le candidat transmettra à l'antenne une fiche de sécurité et une fiche technique de l'huile utilisée.

Chaque condition de réalisation de la maintenance préventive doit obligatoirement être respectée. En cas de non-respect d'une ou plusieurs opérations la pénalité forfaitaire mentionnée au paragraphe 4.2 du C.C.A.P. sera appliquée.

5.3. CONSOMMABLES ELECTRIQUES

L'ensemble des batteries électriques des groupes électrogènes et des piles devront être remplacées lors de la première visite, puis au minimum deux fois pendant la période contractuelle du présent marché. À l'issue de l'exécution du marché, elles seront remplacées.

---

[1] *le titulaire applique sur le montant des pièces détachées un taux de marge bénéficiaire (frais de gestion de la société). Les factures du fournisseur doivent être fournies certifiées conformes aux écritures comptables par ce dernier. Ce taux reste ferme pour toute la durée du marché. Le coefficient inclus les frais de gestion et de livraison.*

Ce taux est réputé inclus dans les prix décrits au BPU porté par le titulaire, qui comporte un prix de matériel. En conséquence, il ne s'applique pas à ces derniers, car il est réputé inclus dans les prix inscrits par le titulaire.

Les prix des pièces dont le coût unitaire est supérieur à 500 € HT (tarif remisé au titulaire) sont traités sur émission de bons de commande, facturés sur la base d'un devis préalablement validé. La franchise de 500 € HT est déduite de ce montant (voir CCTP).

Le titulaire doit posséder le stock de pièces de rechange nécessaires afin de respecter les délais mentionnés dans son offre, ainsi que les éléments permettant la remise en fonctionnement immédiate des installations en attente des pièces de rechange.

Le taux de marge bénéficiaire de l'entreprise est un nombre sans unité à deux décimales (par exemple : 1,21). La valeur de ce coefficient doit être renseignée dans la case « Prix unitaire (€HT) ».

Ce coefficient inclus :

a) Les frais généraux de l'entreprise comprenant notamment :

1. *Les petites fournitures et matériels courants ;*
2. *L'outillage individuel et collectif ;*
3. *Les moyens d'accès pour la réalisation des travaux (échelles, échafaudages, …) ;*
4. *Les moyens d'élévation et de levage éventuellement nécessaires ;*
5. *L'évacuation des déchets ;*
6. *La gestion des fichiers d'intervention ;*
7. *La tenue et la mise à jour des dossiers de maintenance et carnet d'entretien.*

b) les impôts et taxes autres que la TVA (octroi de mer, etc)

c) *la marge pour risques et bénéfices.*

6. DECHETS

Le titulaire prend toutes les mesures nécessaires pour éviter les pollutions croisées. Il respecte les cahiers des charges des différentes filières de valorisation ou d'élimination apportant les précisions concernant les modalités de dépose, de collecte séparée et de transport de ces déchets.

Conformément au Code de l'environnement, le titulaire de l'accord-cadre caractérise les déchets selon leur nature (dangereux / non dangereux inerte/non dangereux non inerte) avant tout transfert vers un exutoire intermédiaire ou final.

Conformément au Code de l'environnement qui prévoit la mise en œuvre d'une hiérarchie des modes de traitement des déchets, le titulaire de l'accord-cadre identifie les différentes possibilités de traitement pour chaque type de déchet dans l'ordre suivant :

- **en priorité:** le réemploi;
- **Puis:** la réutilisation;
- **Ensuite** le recyclage;
- **Ensuite:** toute autre valorisation (et notamment la valorisation énergétique);
- **En dernier recours:** l'élimination (déchet dit ultime).

Afin d'assurer la traçabilité réglementaire des déchets issus du présent marché, la dématérialisation des bordereaux de suivi des déchets (BSD issus du présent marché, qu'ils soient dangereux, polluants organiques persistants ou non dangereux, est assurée via l'utilisation de l'outil numérique gratuit Trackdéchets » (https://trackdechets.beta.gouv.fr/), développé par le Ministère de la Transition Ecologique.

Le Titulaire s'assure de la création BSD via Trackdéchets. Ces BSD sont créés soit par le Titulaire, soit par le transporteur.

Le Titulaire s'assure que les BSD sont générés à minima cinq (5) jours avant l'enlèvement des déchets. Dès création du document, le Titulaire en informe par courriel l'Acheteur (=producteur)=DID.

Les entreprises de transport, collecte et traitement des déchets non dangereux, intervenant au profit du Titulaire, sont obligatoirement inscrites sur Trackdéchets.

Les informations relatives à l'Acheteur (=producteur) sont les suivantes, les informations suivantes seront à remplir avec le chargé de prévention et seront indiqué sur le plan de prévention :

SIRET: XXXXXXXXXXXXXX

ENTITÉ

ADRESSE FONCTIONNELLE GESTIONNAIRE TRACKDECHET

Les informations relatives à l'accord-cadre sont les suivantes :

ACBC GE PRODUCTION

Les BSD et BSDA sont nommés selon le modèle suivant :

« DID CYN -code EMPRISE –n° de marché »

L'Acheteur transmet au Titulaire les codes et numéros concernés lors de la première réunion après notification du marché.

Lorsque les BSD sont créés par le transporteur, le Titulaire s'assure de fournir à celui-ci les informations relatives aux déchets (codes, quantités estimées, n° de certificat d'acceptation préalable, etc).

Le TITULAIRE procède à ses frais au tri et à l'enlèvement des déchets et autres matières provenant de l'exécution de ses interventions (filtres usagés, huiles, piles, batteries, DEEE, etc.), autant de fois qu'il est nécessaire. Il s'engage à évacuer au fur et à mesure de l'exécution de ses prestations les déchets générés par son activité et ne pas les stocker sur le site.

L'administration peut, sur simple constat, faire évacuer par toute entreprise de son choix, et ce à la charge du titulaire, tout dépôt effectué en un lieu interdit.

7. GESTION DE LA BIBLIOGRAPHIE

7.1.1. MISE A JOUR DES DOCUMENTS ET PLANS TECHNIQUES

Tout remplacement de matériel faisant partie du marché par un matériel différent aux caractéristiques voisines entraînera systématiquement une mise à jour par le titulaire des plans et de la documentation technique, ainsi que, le cas échéant, la fourniture d'un dossier d'ouvrage (D.O.E.).

Cette mise à jour comprend également la mise à jour des fichiers dits « pivots », permettant l'actualisation de la base de données des équipements.

Aucune indemnité complémentaire ne pourra être réclamée au titre de ces mises à jour.

Ces mises à jour sont intégrées aux prestations réalisées par le titulaire.

Toute documentation non remise dans un délai de 10 jours calendaires suivant le constat de travaux entraînera l'application de la pénalité prévue à l'article 4.2 du CCAP.

Cette prestation est également due en cas de travaux non réalisés par le titulaire. Elle sera diffusée en même temps que le compte rendu s'y afférent.

7.1.2. FOURNITURE DES CARNETS DE MAINTENANCE

Le titulaire est tenu de fournir des carnets au format A3, dotés d'une double couverture et d'un fond cartonné épais. La composition graphique du texte est en impression bleue sur fond blanc. Les pages sont numérotées et reliées par une reliure à chaud. La structure du carnet est la suivante :

- Une couverture en plastique ;
- Une couverture cartonnée souple de couleur rose ;
- Des pages en papier blanc d'un grammage minimum de 100 g/m^2 ;
- Une dernière page en carton d'une épaisseur minimum de 2 mm et d'une densité de 945 g/cm^3.

La couverture doit indiquer de manière explicite la nature du carnet, sa date d'ouverture et de fermeture, ainsi que les mentions indiquées ci-après. Le nombre total de pages du carnet doit être reporté sur chaque page, ainsi que le numéro de la page courante.

Le titulaire prend en charge l'ensemble des travaux de publication assistée par ordinateur (PAO) et de façonnage nécessaires à la réalisation du carnet.

Ce carnet doit être ouvert et fermé à chaque date anniversaire du contrat. Il est ensuite transmis à la SGTP sous forme dématérialisée.

Les carnets à fournir, à minima, sont les carnets de maintenance et de marche, constitués des feuilles de surveillance des groupes selon le modèle figurant en annexe 04. Les registres de sécurité sont fournis par la DID. En cas de manquement, le titulaire doit en avertir la DID.

7.1.3. SUPPORT MURAL

7.1.3.1. Fourniture et pose des supports :

Le titulaire est également tenu de fournir et de poser les supports destinés à accueillir ces carnets.

7.1.3.2. Étiquetage :

Les supports recevront une étiquette portant la mention suivante :

« Propriété DID CAYENNE – Documentation Groupe Électrogène ».

Les étiquettes devront :

- Être en matière plastique d'aspect mat, gravées ou sérigraphiées ; la technique employée devra garantir leur inaltérabilité ;
- Présenter des caractères d'une hauteur minimale de 8 millimètres ;
- Offrir un contraste net avec le support (par exemple : blanc sur fond noir) ;
- Être rivées à la porte du support.

7.1.3.3. Caractéristiques des supports :

Les supports consistent en un pupitre de chaufferie avec casier de rangement, de conception entièrement métallique. Ils sont fermés par un morillon avec cadenas à clé sur demi-cylindre européen à variure. Une copie de la clé sera remise à l'antenne, à la SGTP et déposée dans la boîte à clés générale de l'emprise, avec un porte-clés indiquant sa fonction. Le modèle de clé choisi ne doit pas être assorti d'une carte de propriété. Le titulaire doit fournir 10 exemplaires.

7.1.3.4. Fixation :

En fonction de la configuration des locaux, le support sera posé sur un socle constitué de tubes avec platine, fixé par vis inox A4 et chevilles polyamide sur la dalle en béton. L'ensemble sera autoportant et formera une échelle en acier galvanisé, ou sera solidement fixé au mur. Le choix de la solution sera fait d'accord avec le représentant de la DID.

7.1.3.5. entretien :

L'entretien, la maintenance et le remplacement sont à la charge du titulaire, autant de fois que nécessaire durant la vie du contrat, sur simple demande du SID. Cette prestation est rémunérée au titre du forfait. Toutefois, le remplacement complet sera effectué dans la limite d'une fois par an, et le déplacement des matériels pourra être réalisé une fois par an. Ces indicateurs temporels s'entendent durant la durée du contrat et se reportent d'une année à l'autre en cas de non-utilisation.

7.1.3.6. Dépose et remise en état

À l'issue du contrat, les installations posées seront déposées et les trous soigneusement rebouchés avec un produit adapté. Cela inclut la remise en état des revêtements de finition, si le pan de mur est peint (peinture classe C), sur la zone correspondant à la pose du support. Les cadenas et les clés seront restitués à la DID. Cette prestation devra être exécutée dans les délais contractuels prévus pour la prise en charge et/ou la remise des installations en fin de marché.

8. GESTION TECHNIQUE DES CLEFS

8.1.1. FOURNITURE ET POSE DES BOITES A CLES

Le titulaire est responsable de la fourniture et de la pose des boîtes nécessaires à la gestion des clés des installations dont il a la charge. Il assure l'installation des clés dans une boîte à clés de dimensions adaptées. Ces boîtes comprendront les clés d'accès au local contenant l'équipement soutenu, ainsi que toutes les copies nécessaires au fonctionnement de cet équipement.

8.1.2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Ces boîtes comprendront :

- Des crochets avec porte-étiquettes pour la suspension des clés ;
- Une porte équipée d'un dispositif de fermeture à cadenas ;
- Une structure entièrement métallique protégée par un traitement anticorrosion, avec une finition par peinture. La fabrication sera standard ou sur mesure selon les besoins. Le porte-clés portera un marquage comprenant au minimum le « N° de la boîte à clés ».

8.1.3. SECURITE ET RESTITUTION

Les boîtes à clés seront fermées par un cadenas à code avec clé de déverrouillage. Une copie de cette clé sera remise à la SIM, à la SGTP et déposée dans la boîte à clés générale de l'emprise, avec un porte-clés indiquant sa fonction.

La position exacte des boîtes à clés sera décidée par le représentant de la DID en début de marché.

8.1.4. FIXATION ET ETIQUETAGE

Les boîtes à clés seront solidement fixées aux murs par vis inox A4 et chevilles polyamide, ou, à défaut, sur l'une des tranches du support mural par boulon à tête poêlier et contre-boulon.

Une étiquette portant les indications suivantes sera apposée :

« Propriété DID CAYENNE » – « N° de la boîte à clés » – « N° du bâtiment » – « N° d'ordre » – « Groupe électrogène ».

Les étiquettes devront :

- Être gravées ou sérigraphiées ;
- Être en matière plastique d'aspect mat ;
- Présenter des caractères d'une hauteur minimale de 8 millimètres ;
- Offrir un contraste net avec le support (par exemple : blanc sur fond noir) ;
- Être rivées à la porte de la boîte à clés.

8.1.5. ENTRETIEN ET MAINTENANCE

La copie des clés, si nécessaire, est également à la charge du titulaire, dans la limite de 10 copies par an.

L'entretien, la maintenance et le remplacement, le cas échéant, sont à la charge du titulaire et sont rémunérés au titre du forfait. Toutefois, le remplacement à neuf sera effectué dans la limite de 2 fois par an, et le déplacement des matériels pourra être réalisé une fois par an. Ces indicateurs temporels s'entendent durant la durée du contrat et se reportent d'une année à l'autre en cas de non-utilisation.

8.1.6. DEPOSE ET REMISE EN ETAT

À la fin du marché, les installations posées seront déposées, les trous seront soigneusement rebouchés avec un produit adapté et les revêtements de finition seront remis en état (peinture classe C). Les cadenas et les clés seront restitués à la SGTP.

La pose des boîtiers à clés devra être exécutée dans les délais contractuels globaux prévus pour la prise en charge et/ou la remise des installations en fin de marché.

9. SECURITE DES PERSONNES ET DES BIENS

Lorsqu'un défaut susceptible de mettre en jeu la sécurité des personnes, des installations ou la continuité de la distribution électrique est décelé, le technicien concerné du titulaire doit :

- Prendre toutes les mesures nécessaires à la mise en sécurité de l'installation concernée ;
- En rendre compte immédiatement à l'accompagnant afin de provoquer un ordre de service de réparation. À défaut, il doit en informer le cadre d'astreinte de la DID. Si aucune personne responsable ne peut être jointe, les travaux de réparation indispensables doivent être réalisés sans délai ;
- Informer immédiatement la SGTP par courriel.

Le compte rendu sera rédigé dans les meilleurs délais, conformément aux délais de maintenance corrective.

10. MAINTENANCE PREVENTIVE DES INSTALLATIONS - FORFAITAIRES

10.1. GENERALITES

La maintenance préventive a pour objectif d'assurer une utilisation optimale des équipements en éliminant les pannes dues aux défaillances des pièces dites « d'usure » et en permettant de planifier et de réduire le temps d'immobilisation des équipements.

L'entretien courant doit comprendre toutes les prestations d'entretien relevant des règles de l'art et toutes les prestations préconisées par les constructeurs. Le marché étant à obligation de résultats, les prestations d'entretien énumérées en annexe 2 du présent CCTP ne sont pas exigibles en tant que telles, ni leur périodicité. Cette liste peut aider le titulaire à établir la liste des prestations d'entretien courant minimales qu'il se propose d'adopter et qu'il doit compléter le cas échéant lors de la remise de son offre.

Le but de la maintenance préventive est d'assurer la continuité de l'alimentation électrique dans toutes les circonstances au profit des sites soutenus.

Le titulaire devra informer le pouvoir adjudicateur et ses représentants, par écrit et en temps opportun, des incidents prévisibles dès qu'il peut les déceler. Pendant toute la durée du marché, le titulaire est responsable des dommages qui pourraient être causés de son fait, soit aux personnes, soit aux biens, soit aux installations dont il assure l'exploitation, en explicitant les conséquences qu'ils peuvent entraîner.

Dans le cadre du présent marché, le niveau de maintenance attendu est de 1 à 4 selon la norme NF EN 13306 (terminologie de la maintenance) d'octobre 2010. Les niveaux 3 et 4, généralement réalisés par les constructeurs, devront être effectués par ces derniers dans le cadre du marché (montant forfaitaire de l'annexe 2 de l'acte d'engagement).

La fréquence de la révision complète des équipements sera au minimum d'une fois pendant la durée totale du marché et au plus tard 3 (trois) ans après la date de notification.

Application de la norme à des exemples d'intervention à prévoir au titre de la maintenance préventive :

Niveau	Exemples d'interventions	responsable
1	nettoyage, lubrification, remplacement fusible	Technicien de maintenance
2	changement capteur, courroie, réglage	Technicien maintenance
3	Diagnostic complexe, révisions moteur	Technicien / ingénieur
4	révision complète des équipements	Atelier spécialise / prestataire (constructeur)

La fourniture et la pose éventuelles de tous les matériels nécessaires à la réalisation du suivi des prestations sont comprises dans le forfait de maintenance préventive.

10.2. FREQUENCE MINIMUM D'INTERVENTION

Pour les sites suivants la fréquence minimum de maintenance préventive est fixé à 250 H ou mensuelle sur les sites suivants :

- au CEFE à REGINA (3ième REI)
- à l'Ile Saint JOSEPH au Iles du Salut (3ième REI)
- à la BNDdC à Rémire-Montjoly

Le titulaire doit planifier une intervention lorsque l'un des deux termes (durée ou volume horaire) est sur le point d'être atteint sur l'un des groupes soutenus du site, en respectant les délais de prévenance prévus au contrat. Le relevé des compteurs étant effectué via la GMAO, tous les déplacements dans ce cadre sont inclus dans le forfait de maintenance préventive. En sus, le titulaire devra effectuer sur les autres groupes électrogènes du site une ronde technique et en produire un compte rendu, cette prestation est incluse dans les prix unitaires du prestataire.

Pour le site suivant la fréquence de maintenance préventive est fixé tous les 80 jours ou trimestrielles :

- au Camp MARIC à CAMOPI (3ième REI)

Tout déplacement en dehors de cette périodicité, fera l'objet d'une rémunération du titulaire suivant disposition du CCAG. La maintenance préventive fait l'objet d'un traitement particulier décrit ci-après.

Pour mémoire, en cas de levée de la PSE ces fréquences seront réadaptés en fonction des dispositions de l'article 15.

10.3. DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS

Le titulaire du présent marché aura la charge de l'ensemble des opérations de vérification, d'entretien préventif au profit des installations de production électriques situées sur les sites des FAG listés à l'annexe 5 du présent C.C.T.P.

Le titulaire fera apparaître dans son offre la décomposition du prix global et forfaitaire annuel correspondant aux vérifications et à l'entretien préventif systématique des principaux équipements visés ci-dessous (cf. annexe 2 de l'acte d'engagement).

Le titulaire du présent marché aura la charge de réaliser l'ensemble des opérations de contrôle et d'entretien préventif au profit des installations suivantes :

- La maintenance préventive des groupes électrogènes de production ;
- Les prestations annexes à la maintenance préventive telle que décrite au CCTP (cf. annexe 2 de l'acte d'engagement) ;

L'antenne mettra à la disposition du titulaire un exemplaire de la documentation technique pour les installations à la prise en charge de celles-ci. À la charge du titulaire lors de la réalisation de l'état zéro de la compléter.

10.4. DESCRIPTION DE LA MAINTENANCE PREVENTIVE

La maintenance préventive comprend pour tous les sites :

- les essais et le remplacement des pièces de rechange défectueuses (CF CCTP article 5.1) ;
- le matériel nécessaire : outillage spécialisé, appareils de mesure, échafaudage, escabeau etc. ;
- l'assistance constructeur pour le réglage des matériels ;
- les produits nécessaires au nettoyage ;
- les équipements de sécurité individuels ou collectifs ;
- les appareils de mesure ou de contrôle ;
- les analyses d'huile de chaque groupe électrogène ;
- la thermographie de chaque groupe électrogène ;
- le contrôle du réservoir de carburant interne ou journalier (visuel, analyse du taux de souffre dans le carburant etc.) ;
- le remplacement systématique de toutes les durites des fluides dès constat de fuite;
- la réalisation des opérations suivant la gamme de maintenance définit par le constructeur.

Les opérations suivantes, conformes aux gammes du constructeur, sont détaillées par le titulaire dans l'annexe 02 jointe à son offre. Elles doivent être déclinées pour l'ensemble des sites et des groupes électrogènes. La trame de maintenance doit respecter la périodicité de visite fixée ainsi que les dispositions du chapitre précédent. Ce document sera consolidé sur la période de prise en charge et fera l'objet, si nécessaire, d'une mise à jour annuelle.

Les opérations d'entretien préventif visent à réduire le risque de panne des installations afin d'optimiser leurs performances de fonctionnement.

Dans le cadre de la maintenance préventive, le titulaire devra faire appel au constructeur des groupes électrogènes au minimum une fois pendant la durée totale du marché et au plus tard 3 ans après la date de notification, nonobstant les préconisations du constructeur et/ou les volumes horaires définis par celui-ci et indiqués par le titulaire. Une attention particulière doit être portée à la vérification et au réglage des injecteurs et des jeux de soupapes.

À cet effet, le titulaire assure la fourniture et le raccordement d'un banc de charge, prestation incluse dans le forfait de maintenance préventive.

Pour la thermographie, le groupe électrogène est relié à un banc de charge et, à l'issue d'une durée de deux heures, l'examen est déclenché.

Le TITULAIRE réalise au minimum un entretien annuel complet des armoires et coffrets électriques alimentant ou contrôlant les installations dont il assure la maintenance (nettoyage complet, resserrage des connexions, etc.).

Le TITULAIRE procède au dépoussiérage des armoires et coffrets électriques lors des interventions de vérification. Cette opération est complétée par les reprises de peinture et de protection anticorrosion des parties métalliques. Les systèmes de fermeture des armoires et coffrets sont également repris et les éléments défectueux remplacés.

Le TITULAIRE s'assure que chaque armoire est dotée d'un schéma électrique. Il vérifie les plans et schémas existants et signale toute erreur à la DID de Cayenne.

Lors de chaque visite, le TITULAIRE contrôle les voyants et remplace les éléments défectueux.

Les arrêts d'urgence associés aux armoires ou coffrets font partie des matériels du Marché. Le TITULAIRE assure la vérification et le bon fonctionnement de ces dispositifs de coupure, ainsi que le remplacement des vitres brisées et des arrêts d'urgence.

Le TITULAIRE veille à ce que les armoires et coffrets électriques, ainsi que les éventuels placards permettant d'y accéder, soient maintenus fermés à clé en dehors de ses interventions.

Cette prestation s'arrête au niveau du branchement du disjoncteur basse tension alimentant l'installation électrique interne ; la vérification de la qualité du câble par des tests et mesures appropriés (mégohmmètre, etc.) est à sa charge.

AUTRE PRESTATION DETAIL DES ATTENDUS :

Nettoyage en profondeur du groupe Electrogène :

a. Ouvrir les portes du groupe électrogène si nécessaire puis déposer les panneaux amovibles, conserver les vis.
b. Nettoyer l'intérieur du groupe électrogène : retirer les débris végétaux, feuilles et détritus éventuellement présents et vérifier que les orifices de drainage sont débouchés.
c. Remettre en place les panneaux amovibles en les revissant soigneusement et refermer les portes du groupe électrogène le cas échéant.
d. Laver l'extérieur du groupe électrogène avec un agent lessiviel (eau additionnée d'un détergent doux, ex. shampoing automobile).
e. Rincer soigneusement à l'eau douce claire pour éliminer toute trace du produit de nettoyage avec une pression d'utilisation inférieure à 120 bars (en cas d'utilisation d'un nettoyeur à haute pression, respecter une distance minimale de 20 à 30 cm entre la buse du nettoyeur et la surface à nettoyer).
f. Pour les groupes électrogènes équipés d'un bac de rétention, procéder à la vidange en récupérant les fluides et, lorsque cela est possible, vérifier le bon état et le fonctionnement du capteur de niveau haut du bac de rétention.
g. Essuyer avec un chiffon doux et absorbant
h. Effectuer le remontage dans le sens inverse du démontage en remplaçant les joints d'étanchéité à neuf entre le capot et le châssis et/ou le bac de rétention

L'utilisation d'une mousse nettoyante suivie d'un essuyage avec un chiffon doux et absorbant est également possible. Les tâches ou salissures tenaces peuvent être éliminées avec un solvant adapté (white spirit ou équivalent) puis essuyées avec un chiffon doux et absorbant.

Toute rayure importante devra faire l'objet d'un traitement curatif pour être éliminée. Ce traitement sera réalisé par un professionnel compétent.

Lors de l'utilisation d'un nettoyeur haute pression penser à :

- Nettoyer avec une pression d'utilisation inférieure à 120 bars,
- Respecter une distance minimale de 20 à 30 cm entre la buse du nettoyeur et la surface à nettoyer,
- Interdiction de nettoyer l'intérieur des capots et des conteneurs,
- Ne pas pulvériser sur les équipements électriques extérieurs (Borniers, coffret de commande, …).

A FAIRE UNE FOIS EN DEBUT DE CONTRAT PUIS ANNUELLEMENT

PRELEVEMENT D'HUILE

POINT DE PRELEVEMENT :

Le prélèvement est effectué en un point représentatif du circuit, juste après l'arrêt de la machine :

- toujours sur le ou les points de prélèvement convenus ou installés ;
- à défaut, par le puit de jauge avec une seringue et un flexible ;
- en dernier recours, directement au point de vidange du carter d'huile après avoir purgé le fluide pollué en fond de carter.

PREPARATION DU POINT DE PRELEVEMENT :

Afin d'éviter toute pollution de l'échantillon :

- le point et le matériel de prélèvement feront l'objet, avant chaque prise d'échantillon, d'un nettoyage minutieux avant l'ouverture du circuit ;
- dans la mesure du possible, s'affranchir des conditions d'environnement au moment de la prise d'échantillon (vent, poussière, pluie,..).

Le flacon fourni par le laboratoire chargé de l'analyse sera rempli au ¾. En l'absence de flacon du laboratoire, prévoir une capacité minimale de 125 ml.

Utiliser un flacon dépollué et convenablement étiqueté. Les informations importantes à noter lors du prélèvement sont :

- marque et type d'huile ;
- Date du prélèvement ;
- Type de matériel et numéro de série ;
- Heures de fonctionnement depuis la mise en service ;
- Heures de fonctionnement depuis la dernière vidange ;
- Type de Prélèvement : lors de « la vidange » ou lors d'un « prélèvement » ;
- Appoints d'huile éventuels, si tel est le cas, indiquez combien de litres ont été ajoutés ;
- Interventions effectuées.

En complément, un flacon contenant un échantillon d'huile neuve qui servira de référentiel à l'analyse de l'huile usagée sera analysée de manière concomitante et l'appoint ainsi que le niveau d'huile sera effectué à l'issue du prélèvement.

A l'issue du prélèvement l'appoint d'huile sera effectué.

Les valeurs à analyser sont à minima :

Analyses spectrométriques (usure)		Unités
Fer (Fe)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Chrome (Cr)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Etain (Sn)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Aluminium (Al)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Nickel (Ni)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Cuivre (Cu)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Plomb (Pb)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Molybdène (MO)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
PQ-Index		
Impuretés		
Silicium (Si)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Potassium (K)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Sodium (Na)	DIN 51399-1:2012-5	mg/kg
Eau	DIN 51 451	%
Glycol	DIN 51375-1	%
Huile végétale	DIN 51639-4:2010-02	%
Combustible diesel	DIN 51375-1	%
Biodiesel	DIN 51375-1	%
Suies (SiO)	DIN 51452	%

À FAIRE UNE FOIS EN DÉBUT DE CONTRAT, au moins tous les 1 000 h s'il est constaté des dépôts ou précipitations exceptionnellement importants à l'intérieur du moteur et dans les composants de celui-ci, tels que filtres, centrifuges ou séparateurs, en particulier en comparaison avec l'analyse précédente et/ou en cas de décoloration inhabituelle des composants. **SINON, À CONCURRENCE D'UNE FOIS PAR AN.**

PRÉLÈVEMENT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le test aura pour but de détecter, à minima :

- la corrosion par cavitation ;
- la répartition chimique ;
- les fuites de gaz de combustion ;
- la contamination ;
- les problèmes de sol électriques.

Pour ce faire, il portera sur les éléments suivants :

- le pH ;
- les analyses spectrométriques (phosphore, zinc, calcium, …) ;
- les additifs ;
- le pourcentage de glycol/eau ;
- les analyses physico-chimiques (réserve d'alcalinité, densité, …).

POINT DE PRÉLÈVEMENT

Le prélèvement est effectué en un point représentatif du circuit, de préférence juste après l'arrêt de la machine :

- toujours sur le ou les points de prélèvement convenus ou installés ;
- à défaut, par la vanne de vidange du radiateur de refroidissement, après avoir purgé le fluide pollué en fond de radiateur.

PRÉPARATION DU POINT DE PRÉLÈVEMENT

Afin d'éviter toute pollution de l'échantillon :

- le point et le matériel de prélèvement feront l'objet, avant chaque prise d'échantillon, d'un nettoyage minutieux avant l'ouverture du circuit ;
- dans la mesure du possible, s'affranchir des conditions d'environnement au moment de la prise d'échantillon (vent, poussière, pluie…).

Le flacon fourni par le laboratoire chargé de l'analyse sera rempli aux ¾. En l'absence de flacon du laboratoire, prévoir une capacité minimale de 250 ml.

Utiliser un flacon dépollué et convenablement étiqueté. Les informations importantes à noter lors du prélèvement sont :

- la marque et le type ;
- la date du prélèvement ;
- le type de matériel et le numéro de série ;
- les heures de fonctionnement depuis la mise en service ;
- les heures de fonctionnement depuis la dernière vidange ;
- le type de prélèvement : lors de « la vidange » ou lors d'un « prélèvement » ;
- les appoints de liquide de refroidissement éventuels ; si tel est le cas, indiquer combien de litres ont été ajoutés ;
- les interventions effectuées.
- À l'issue du prélèvement, l'appoint de liquide de refroidissement sera effectué.

À FAIRE UNE FOIS EN DÉBUT DE CONTRAT PUIS ANNUELLEMENT

La fréquence est à réadapter s'il est constaté des dépôts ou précipitations exceptionnellement importants à l'intérieur du moteur et dans les composants de celui-ci, tels que filtres, centrifuges ou séparateurs, en particulier en comparaison avec l'analyse précédente et/ou en cas de décoloration inhabituelle des composants.

10.5. PRESCRIPTION COMPLEMENTAIRE LIE AU SITE ISOLE

Camp MARIC à CAMOPI

10.5.1. GENERALITE

En raison de la particularité du site, une maintenance préventive spécifique décrite ci-après sera mise en place. En cas de **levée** de la PSE (**cf.** article 15), les dispositions de cette dernière annulent et **remplacent** les dispositions ci-après.

10.5.2. ENTRETIEN MENSUEL OU 250 H

Cet entretien sera effectué par l'utilisateur selon les directives du titulaire et la fiche de maintenance. Une formation continue sera dispensée à l'utilisateur tous les 80 jours. L'approvisionnement des consommables et la formation sont à la charge du titulaire dans le cadre du forfait de maintenance préventive. Toute autre prestation est également à la charge du titulaire. Si la vidange est concomitante à une intervention du titulaire, celui-ci aura à sa charge l'entretien selon la gamme de maintenance ainsi que la vidange.

10.5.3. APPROVISIONNEMENT

Le site est approvisionné en éléments de filtration et huile pour une vidange toutes les 250 heures.

Un jeu de courroies par groupe électrogène est toujours disponible sur le site à changer à chaque retour du titulaire sur site.

Il sera à réapprovisionner au maximum tous les 80 jours (retour fixé du titulaire sur site).

En raison des restrictions de transport des batteries dans les moyens militaires aériens susceptibles d'être mis à disposition, le titulaire doit veiller à stocker à ses frais et risques un lot de batteries avec chargeur, qu'il lui appartient de convoyer à ses frais sur site pour alimenter ses outils portatifs. Ces derniers devront être stockés dans un contenant adapté, fermé à clé et pouvant être fixé sur un point d'ancrage solidement ancré à la dalle en béton.

Ex. : Mallette type Peli anti-chocs, fermée par code, chaîne cadenas et point de fixation par anneau en métal fixé chimiquement dans la dalle en béton.

10.5.4. FORMATION ELEMENTAIRE

Le titulaire est chargé d'assurer la formation du personnel de l'unité sur site, conformément à la fiche de maintenance qu'il remet. Cette formation devra être répétée à chaque renouvellement du personnel chargé de l'entretien.

La planification de la formation sera assurée par l'antenne DID responsable du site (actuellement l'antenne de Kourou).
La formation devra être organisée selon les modalités suivantes :

- À la date de notification du marché :
  - dans un délai de 1 mois ;
- À la demande de l'antenne concernée :
  - le titulaire propose une date sous 15 jours.

la formation devra être réalisée dans un délai global de 1 mois suivant cette demande.

10.6. PROPRETE DES LOCAUX TECHNIQUES

Le nettoyage des locaux techniques abritant les installations dont l'entretien et la maintenance relèvent de la maintenance préventive est à la charge du titulaire. La fréquence de ce nettoyage est adaptée à l'utilisation des locaux.

Pour le nettoyage de certains locaux, l'accès n'est autorisé qu'au personnel qualifié et habilité.

Le remplacement des sources lumineuses (ampoules, plafonniers, etc.) et des interrupteurs des locaux concernés est également à la charge du titulaire.

Le contrôle de l'environnement et de l'état général du local technique (recherche de fuites, état de la toiture, etc.) doit être effectué à chaque visite.

11. MAINTENANCE CORRECTIVE DES INSTALLATIONS – A BON DE COMMANDE

11.1. OBJET

Les prestations de maintenance corrective recouvrent les actes de maintenance réalisés après la défaillance de l'installation ou la dégradation de ses performances, pour lui permettre d'accomplir sa fonction requise.

Après publication d'un marché subséquent, elle pourra couvrir le domaine de maintenance de niveau V suivant norme NF EN 13306.

Les interventions au titre de la maintenance corrective ne peuvent pas être concomitantes avec les interventions de maintenance préventive. Dans ce cas aucune indemnité ni frais de main d'œuvre ne pourront être payés au titulaire.

Durant la période entre la panne et le remplacement de l'organe défectueux, l'entreprise devra assurer par des moyens appropriés la continuité de service des installations.

Pendant les heures et les jours ouvrables, le déplacement et la main d'œuvre du ou des techniciens est comprise dans le forfait du présent marché.

Afin de limiter au maximum les inconvénients liés aux pannes, le titulaire s'engage à respecter pendant les heures et jours ouvrables les délais maximaux pour intervenir sur les sites.

Les dépannages réalisés en dehors des heures et jours ouvrables (déplacement, la main d'œuvre du ou des techniciens etc.) sont considérés comme des interventions en **astreinte**. Détaillés au paragraphe 11.2 du CCTP.

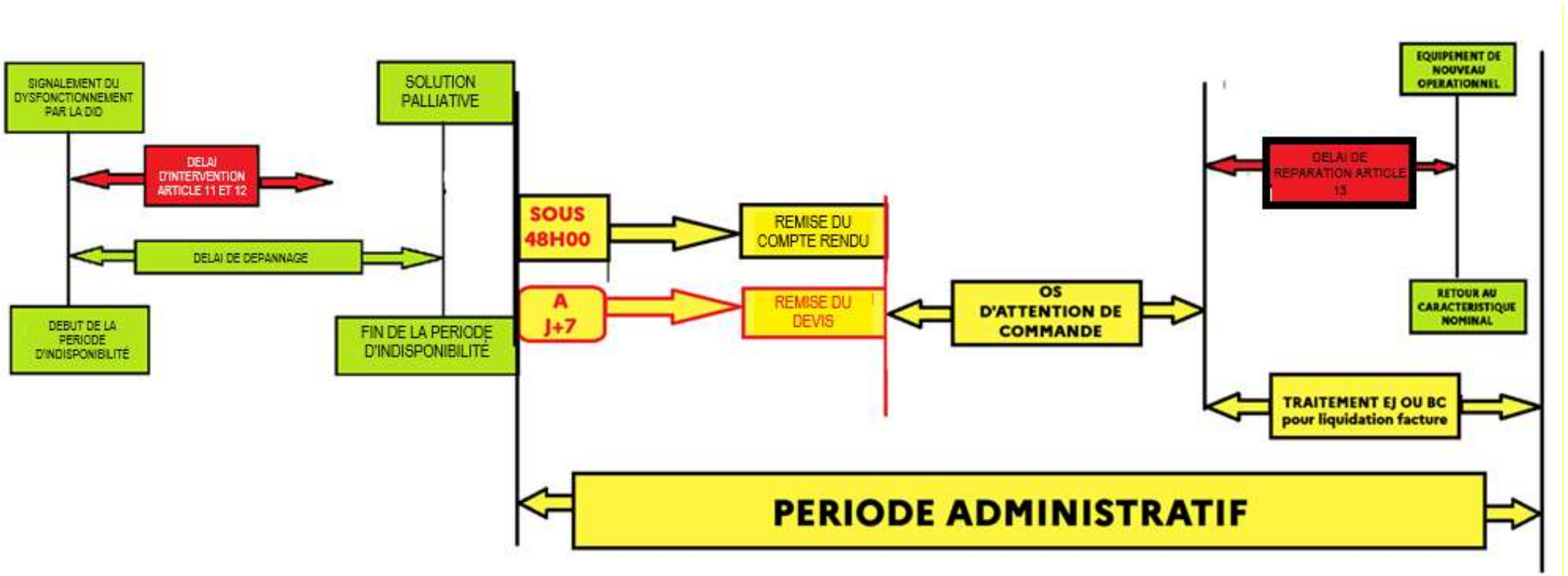
Dans tous les cas où une intervention nécessite le remplacement de fournitures de rechanges dont le coût unitaire est supérieur à un seuil défini, le titulaire est tenu de :

- rendre compte immédiatement à l'administration en indiquant les circonstances et les conséquences pour la continuité de service (indisponibilité totale, capacité de secours réduite, altération du niveau de sûreté de fonctionnement …) ;
- Proposer des solutions palliatives visant à rétablir provisoirement la fonction altérée ;
- Établir un compte rendu provisoire d'intervention auquel sera joint un devis détaillé (traités sur BPU validés par l'établissement sur la base des tarifs mentionnés à l'annexe 1 de l'acte d'engagement, taux de remise fixé au présent marché, quantité, références constructeur, etc.).
- Ces devis devront être également détaillés, équipement par équipement et opération par opération. Les amalgames regroupés sous le nom « d'ensemble » seront proscrits. Ces devis devront être transmis au plus tard dans les **7 (sept) jours calendaires** qui suivront l'intervention. Tous les devis ne respectant pas les prescriptions du présent marché seront retournés au titulaire sans pour autant reporter le délai contractuel de remise du devis conforme aux présentes exigences. Il est rappelé que seules les pièces supérieures à 500 € HT (tarif remisé au titulaire) peuvent être facturées déduction faite de cette franchise (CF paragraphe 5.1) ;
- Réaliser le remplacement des rechanges ou pièces dans un délai dit de réparation comprenant les délais d'approvisionnement, à compter de l'OS d'acceptation de commande ;
- Établir le compte rendu définitif d'intervention.

Dans tous les cas, le titulaire devra effectuer une ronde technique des autres équipements soutenus du site et en produire un compte rendu, cette prestation est incluse dans les prix unitaires du prestataire.

Au fur et à mesure de leur nécessité, dans le cadre général ces prestations font l'objet d'un OS d'intention de commande puis d'un bon de commande de régularisation. Seule la réception de ce dernier permettra le paiement du titulaire.

En cas de non-respect du délai de remise de devis, des délais d'intervention et de dépannage, la pénalité prévue à l'article 4.2 du C.C.A.P. sera appliquée. Les délais seront comptés à l'émission de l'OS d'intention de commande pour le délai de dépannage et du signalement de la DID pour le délai d'intervention.



EN ROUGE les articles renvoient au cadre des délais de l'annexe 02 – le signalement du dysfonctionnement par la DID comprends aussi les alertes reçues par le titulaire après la redondance du système de GMAO

LOGIGRAMME DES DELAIS ATTENDUS

11.2. ASTREINTE

Le titulaire met en place un service d'astreinte en dehors des heures ouvrables en semaine et y compris les journées et nuits des samedis, des dimanches et des jours fériés, pour répondre à toute demande d'intervention émanant de l'administration ou de toute autre personne habilitée par celle-ci.

Cette astreinte est doublée les jours ouvrables pour le camp Maric à Camopi, par une assistance téléphonique. Elle permet de répondre aux demandes de l'utilisateur en cas de problème détecté. Cet appel sera doublé par un compte rendu succinct envoyé par le titulaire à l'antenne.

Cette astreinte se matérialise par un numéro unique défini sur une ligne fixe et mobile et une adresse fonctionnelle. Le titulaire faisant son affaire des routages internes pour acheminer la demande en temps et en heure au personnel ou service concerné.

Les dépannages réalisés dans la tranche horaire mentionnée ci-dessus sont considérés comme des interventions en astreinte, dans ce cas le titulaire sera rémunéré dans le forfait astreinte à concurrence de deux interventions dans le mois hors travaux programmé quelle que soit le temps passé ou les interventions multiples découlant de la première intervention. Ce nombre d'interventions s'entend par site soutenu et peut être cumulé en fonction des besoins, les interventions non utilisées sont reportées jusqu'à la fin du contrat. En dehors de ce cas selon les coûts horaires et forfaits déplacement fixés à l'annexe n 02 de l'acte d'engagement.

Pour l'application du présent marché, à l'exception du site de la Base Navale de Dégrade de Canne à Rémire-Montjoly où le titulaire est tenu de se rendre sur site. L'intervention du titulaire en dehors des heures et jours ouvrables consiste en un dépannage à distance en prenant la main de la machine en coordination avec l'astreinte DID pour déverrouillage de la machine le temps de ces manipulations avec changement à l'issue du mot de passe sous l'assistance du titulaire. Le temps d'intervention ne commence à courir qu'au premier jour ouvrable suivant l'appel en astreinte.

En parallèle, il mettra en place :

- • Dans chaque mallette des PC de maintenance, l'organisation du prestataire (numéros de téléphones, courriel)

Sur chaque site :

- la localisation des documents et équipements importants sur site (procédures d'urgence, outillages spécifiques, cahiers de suivi) ;
- Un guide de procédure d'urgence avec photographie et légende ;
- un guide des manipulations de base avec photographie et légende (vérification du niveau d'huile, mise à l'arrêt, signification des boutons, alarmes, procédure pour le contrôle journalier de bon fonctionnement suivant les paramètres arrêtés etc.)

En cas de levée de la PSE, les documents sur site seront complétés par un document indiquant :

- des sites (accès, noms et numéros de téléphones importants à connaître),
- l'organisation sur site du prestataire (numéros de téléphones, noms et tâches du personnel en place, horaire de travail, topographie des locaux et des installations techniques).

Ces documents seront fournis **dans un délai de 4 mois à compter de la validation** par le pouvoir adjudicateur.

11.3. TRAVAUX D'AMELIORATION ET DE REMISE EN CONFORMITE

Le titulaire, en complément de ses « propositions d'intervention », est susceptible de réaliser des travaux dans le but d'améliorer le fonctionnement des groupes électrogènes et des équipements électriques sur devis pour le niveau 1 à 4 et sur marché subséquent pour la maintenance de niveau V.

La remise en état des installations après réalisation de l'état zéro rentre dans le champ d'application du présent article.

Les opérations de travaux de modification sont traitées sur BPU validé par l'antenne sur la base des tarifs mentionnés à l'annexe 2 de l'acte d'engagement et en appliquant le taux de remise sur les pièces détachées mentionnées.

L'antenne est en charge de l'assistance aux organismes agréés pour tous les contrôles périodiques réglementaires.

En fonction des réserves émises par les organismes habilités, le titulaire pourra, le cas échéant, sur devis préalablement accepté, procéder à des travaux visant à lever les réserves.

Le titulaire sera rendu destinataire des observations formulées par l'organisme de contrôle en charge des opérations de vérification.

Après chaque intervention qui impose une modification de la distribution, le titulaire doit à l'antenne, avec copie à la SGTP, la fourniture des nouveaux schémas de distribution et documentation technique.

Ainsi que, si nécessaire, la mise à jour des fichiers dits pivots permettant la mise à jour de la base de données des équipements et, le cas échéant, la fourniture d'un dossier d'ouvrage (D.O.E.). Aucune indemnité complémentaire ne pourra être réclamée au titre des mises à jour.

11.4. DELAI D'INTERVENTION

Le délai d'intervention s'apprécie dès la réception du courriel confirmant l'appel téléphonique du représentant du pouvoir adjudicateur.

Il appartient au titulaire de compléter l'annexe 2 de l'acte d'engagement les délais qu'il s'engage à respecter sans toutefois dépasser les maximums fixés.

Le décompte horaire sera effectué :

- En dehors des heures ouvrables, pour les sites concernés pour les déplacements sur site à compter du premier jour ouvrable correspondant à la date et heure affichées sur la messagerie de la DID valant confirmation de la prise en compte de la demande d'intervention. Le décompte s'achève à la date et heure de l'arrivée du technicien sur site.
- En dehors des heures ouvrables, pour les sites concernés par un déplacement sur site à compter de la date et heure affichées sur la messagerie de la DID valant confirmation de la prise en compte de la demande d'intervention. Le décompte s'achève à la date et heure de l'arrivée du technicien sur site.

Le non-respect de ce délai d'intervention entraînera l'application des pénalités prévues à l'article 4.2 du C.C.A.P.

Pour toute demande d'intervention, le titulaire doit dépêcher sur place, un agent qualifié ou une équipe capable de localiser la panne, de remettre en état de fonctionnement le matériel incriminé ou de prendre les mesures d'urgence permettant de limiter les conséquences éventuelles du défaut. Le personnel d'astreinte doit avoir de ce fait une parfaite connaissance des lieux et des installations et doit être capable de se rendre dans les plus brefs délais sur le lieu où une intervention s'avère nécessaire. Ces délais ne s'appliquent pas en cas de nouvelle intervention sur un groupe qui a subi une intervention préalable, dès constatation de la panne le titulaire devra se rendre au plus tôt sur le site sans que ces délais puissent dépasser 72 heures en jours calendaires sauf pour le camp Maric à Camopi où les délais indiqués par le titulaire s'appliquent.

12. PANNES DES GROUPES DE PRODUCTION

12.1. CONDITIONS DE DECLENCHEMENT DE LA CLAUSE

12.1.1. GENERAL

Toute événement qui pourrait mettre en cause le fonctionnement normal et permanent des installations maintenues cela déclenche la clause.

12.1.2. MESURES PALLIATIVES REPETEES

Si des mesures palliatives (réparations temporaires ou interventions d'urgence) sont nécessaires plus de deux fois sur une période de 7 jours calendaires, cela déclenche la clause.

Exemple : Si le groupe électrogène tombe en panne le 20/11/2025 et nécessite une mesure palliative le 21/11/2025, puis une autre le 22/11/2025, la clause s'applique.

12.1.3. INCIDENTS DE FOURNITURE ELECTRIQUE

Si la fourniture électrique est interrompue (rupture) plus de deux fois sur 7 jours calendaires ou si les incidents sont espacés de moins de 24 heures, la clause s'applique.

Exemple : Une coupure le 20/11/2025, une autre le 21/11/2025, et une troisième le 22/11/2025 déclenchent la clause.

12.1.4. TRAVAUX SUR MATERIEL SOUTENU

Lors des interventions de maintenance préventive ou corrective ou travaux entraînant une rupture de l'approvisionnement ou un arrêt du groupe électrogène pour une durée continue ou non supérieure à 48h00, cela déclenche la clause.

12.1.5. EN CAS DE DEFAUT D'APPROVISIONNEMENT DES PIECES

Dans le cadre de son obligation de résultat lors des opérations de maintenance corrective, si l'approvisionnement en pièces ou de l'équipement prévu indiqué par le titulaire est prolongé de plus de 15 jours, cela déclenche la clause. Ou en cas de défaut de la pièce ou de l'équipement posé dans les 15 jours qui suivent son intervention, entraînant une rupture de l'approvisionnement électrique.

12.2. ENGAGEMENTS DU TITULAIRE

L'application de la clause comprend la fourniture et pose d'un groupe électrogène de puissance équivalente ou supérieure dans les délais prescrits en annexe 2 de l'acte d'engagement et amendé par le candidat, cette mise à disposition est incluse dans le prix unitaire du titulaire au titre du forfait annuel de maintenance préventive.

Le groupe de secours devra être raccordé pour son fonctionnement à l'installation électrique du site et reprendre le mode de fonctionnement du groupe qu'il substitue et être raccordé à la cuve de carburant du site.

À l'issue de la réparation définitive du matériel, le groupe de secours sera replié hors du site.

Le titulaire aura à sa charge l'amenée à pied d'œuvre, la logistique, les moyens humains et matériel, le transport, le repli, la mise en place, le branchement au réseau électrique et la maintenance du groupe.

13. GESTION DE LA MAINTENANCE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (G.M.A.O.)

13.1. PRESTATIONS PARTICULIERES RELATIVES A LA GMAO

Pour assurer la bonne exécution des prestations, le titulaire exploitera une GMAO qui a pour objet d'établir le suivi de la performance des équipements et installations du présent accord-cadre. Il appartient au titulaire de mettre les moyens humains et matériels dimensionnés afin de respecter les délais contractuels pour le renseignement et l'intégration des nouvelles données dans la GMAO existante.

La prestation concernant la GMAO fait l'objet du prix forfaitaire annuel. Dans ce cadre, seront à la charge du titulaire :

- assistance au pouvoir adjudicateur pour les évolutions du système,
- maintenance du matériel, progiciel, mises à jour des versions, ainsi que celles des logiciels nécessaires à son exploitation,
- maintenance et dépannage du matériel informatique mis à disposition,
- au titre de la prise en charge intégration des documents techniques et de maintenance des équipements soutenus ;
- mise à jour de la documentation (schéma d'architecture, mode opératoire, procédure, fiche de maintenance, …). Le titulaire se doit de produire et de fournir toutes les données de sortie exigées dès la fin de la période de préparation et sans attendre leur prise en compte dans la GMAO. Le titulaire devra prendre en compte et réaliser le transfert de la GMAO vers le titulaire du prochain accord-cadre à l'issue du marché public en lien avec le pouvoir adjudicateur.

La GMAO est concernée par les exigences de cybersécurité, notamment :

- Profils :

La gestion des droits relatifs aux différents profils de la GMAO sera mise en place : Le listing des personnels avec droits associés devra être édité, modifié et communiqué à la DID à chaque changement de personnel.

- Hébergement :

Les données doivent être stockées dans l'architecture réseau de l'entreprise de façon sécurisée (le cloud est proscrit).

- Données :

si les données contiennent des informations sensibles, celles-ci doivent être anonymisées. Les données seront supprimées à la fin du contrat.

13.2. ETUDE DE L'ANALYSE ORGANISATIONNELLE ET OPERATIONNELLE DU BESOIN

Dès la notification du marché, le titulaire procédera à l'analyse organisationnelle et opérationnelle du besoin. Celle-ci fera l'objet d'un rapport technique soumis à l'approbation du représentant du pouvoir adjudicateur. Cette étude portera sur la GMAO qu'il propose de mettre en œuvre et s'attachera à

- Démontrer le respect des exigences et préconisations relatives à la GMAO
- Démontrer que la GMAO qu'il propose de mettre en œuvre est pérenne,
- Apporter l'assurance que le progiciel répond aux exigences,
- Apporter l'assurance de la capacité de ses équipes à exploiter la GMAO dès le démarrage des prestations,
- Garantir l'implantation de l'outil, des moyens associés, son paramétrage, développement et saisie de la base de données (nomenclatures, arborescences,

A l'issue de l'approbation du rapport en termes techniques, coûts et délais de réalisation par le représentant du pouvoir adjudicateur, le titulaire procédera à la configuration de l'outil.

13.3. FONCTIONNALITES DU SYSTEME GMAO

L'opérateur pourra « naviguer » dans l'application afin de retrouver les informations des domaines qui le concernent, notamment au moyen des fonctionnalités suivantes :

- De réalisation :
  - nomenclature des installations,
  - documentation technique,
  - historique,
  - pièces de rechange.
- De chargé de maintenance :
  - suivi des activités de maintenance (pour toutes prestations réalisées au titre de l'accord-cadre : dates de début et de fin des interventions ainsi que la date de l'envoi au RPA du compte rendu associé) ;
  - intégration des documents issus de la gestion bibliographique.

- De gestionnaire (administrateur) :
  - reporting des activités (exploitation, maintenance, …) ;
  - journal de suivi des avaries et alertes.
- Générales de maintenance :
  - tenue et mise à jour des nomenclatures,
  - consignes d'exploitation (situations normales, dégradées et de secours),
  - suivi des paramètres de fonctionnement des installations tels que :
    - l'état de fonctionnement du groupe électrogène,
    - la durée de fonctionnement en cours,
    - l'autonomie restante (niveau de carburant),
    - la tension de sortie sur chaque phase, la puissance instantanée consommée sur chaque phase, la fréquence.
  - Le journal des alertes transmises par SMS la date et heure d'envoi du message ;
  - Les tests de routine de bon fonctionnement et les reports d'alarme,
  - Journal de l'installation (compteurs horaires, durées d'arrêt, temps d'intervention, perturbations, etc.)
  - Générales liées à l'installation

13.4. ARCHITECTURE DU SYSTEME GMAO

13.4.1. DOMAINE CONCERNE

La GMAO sera dédiée aux matériels du périmètre du présent accord cadre. Il appartiendra au titulaire lors de la période de préparation de créer l'arborescence nécessaire à la prise en compte des équipements concernés. Le titulaire est informé que les quatre premiers niveaux d'arborescence sont définis par le représentant du pouvoir adjudicateur. Les quatre premiers niveaux seront :

- La commune,
- Le numéro GTP,
- L'immeuble (au sens gestion du patrimoine étatique),
- Le composant (au sens gestion du patrimoine étatique),
- Le numéro de local et le cas échéant son nom
- La pièce

Il appartient au titulaire de définir pendant la période de préparation la définition des niveaux d'arborescence suivants et de proposer ces derniers à l'approbation du représentant du pouvoir adjudicateur. La décomposition sera réalisée a minima jusqu'au niveau de l'équipement élémentaire (pompes à carburant, filtres, vannes, etc.)

13.4.2. ADMINISTRATEUR – OPERATEURS

Le titulaire dispose des comptes administrateurs pour les serveurs et postes clients.

Tout paramétrage sous compte administrateur se fait sous couvert du service informatique du titulaire.

Le titulaire fournira au gestionnaire les droits d'utilisateur.

Le représentant du pouvoir adjudicateur, « gestionnaire » de la maintenance dispose du statut d'administrateur. Il sera amené à intervenir sur l'ensemble des niveaux de saisie, traitement et de collecte des informations. Ses droits seront étendus à la modification des paramétrages du progiciel propre à l'application.

Droit d'accès des opérateurs :

Dans le cadre de l'utilisation normale de la GMAO, les opérateurs pourront être (liste non exhaustive) :

- L'administrateur,

Le titulaire, dans le cadre de l'exécution de la maintenance objet du présent marché. Les droits d'accès aux fonctionnalités de la GMAO de chaque opérateur seront limités aux activités propres de celui-ci. Ainsi pour chaque profil d'opérateur sera défini :

- Un code (identifiant),
- Une désignation du type d'opérateur,
- Des fonctionnalités qui lui sont attachées.

13.5. ARCHITECTURE INFORMATIQUE

13.5.1. GENERALITE

La base de données sera implantée sur un ou plusieurs serveurs situés dans les locaux du prestataire.

La GMAO sera accessible par le pouvoir adjudicateur depuis le PC fournis par le titulaire se trouvant dans ses locaux. Les échanges entre le serveur et les postes déportés dans les locaux du RPA utiliseront les réseaux internet par réseau GSM multi fréquence et/ou abonnement fibre (pose et installation à charge du titulaire) aucune donnée ne pourra transiter par le réseau du pouvoir adjudicateur. Les échanges entre le serveur et les PC par internet seront sécurisés et chiffrés.

La maintenance préventive et corrective sera assurée par le titulaire.

Tout paramétrage rendu nécessaire après des opérations de maintenance ou de mise à jour est compris dans le forfait annuel GMAO.

13.5.2. LOGICIELS ET UTILITAIRES

Le titulaire définira et implantera les logiciels et utilitaires complémentaires nécessaires au bon fonctionnement du système GMAO :

- Base de données,
- Connexion à la base de données,
- Visualisation et impression des rapports,
- Outils graphiques de visualisation,
- Gestionnaires d'impression,
- Tout élément nécessaire au suivis du contrat de maintenance ;
- Navigateur internet type Firefox ou équivalent
- Antivirus et ses mises à jour pour la durée du contrat,

Le titulaire mettra à disposition du RPA un logiciel de requêtes avec connexion à la GMAO, la réalisation du « catalogue » ou de « l'univers » étant à la charge du titulaire.

13.5.3. LICENCES

Le titulaire fournira les licences de type « connexion simultanée » avec déconnexion automatique nécessaires au fonctionnement de la GMAO pendant toute la durée du marché.

13.5.4. SAUVEGARDE

Le titulaire définira et fournira une solution de sauvegarde journalière automatisée et documentée.

Cette solution définira également la durée de conservation des sauvegardes. Elle fera l'objet d'une validation par la DID de Cayenne.

La réalisation de la sauvegarde sera à la charge du titulaire. Le titulaire s'assurera quotidiennement que la sauvegarde a bien été réalisée et transmettra cette information à la DID de Cayenne par le biais d'un message électronique et d'une alerte sur l'application.

Mensuellement, le titulaire adressera à la DID de Cayenne une sauvegarde qui sera stockée dans ses locaux.

Annuellement, un essai de restauration des données sera effectué selon une procédure à définir par le titulaire.

13.6. MATERIEL :

13.6.1. GENERALITE

Le titulaire définira le matériel le mieux adapté pour le déploiement et l'utilisation de la GMAO par la DID de Cayenne, pour ce faire il aura à sa charge.

La fourniture, la pose et l'entretien :

- du modem GSM multi fréquence pour les groupes électrogènes ;
- des automates sur les groupes ;
- la fourniture de 5 ordinateurs dit PC de maintenance ou PC avec abonnement internet sur réseau GSM suivant prescription ci-après ;
- la fourniture des cartes SIM avec leur abonnement DATA respectif (groupe électrogène et PC) ;

Y compris le déploiement, si nécessaire, d'antennes externes permettant d'amplifier la réception des signaux de télécommunications sera également assuré, y compris tous les travaux accessoires de toutes natures rendus nécessaire sont implicitement compris dans le prix du titulaire. Sur simple décision de la DID après constat d'une anomalie de fonctionnement sans les remontées prévues aux contrats, le titulaire aura 15 jours pour exécuter les travaux nécessaires.

Les abonnements avec un forfait DATA adapté seront établis pour le compte et au nom du maître d'ouvrage, mais le titulaire en assumera le paiement intégral. Le titulaire s'engage à régler les factures correspondantes aux échéances convenues, sans délai ni rappel. En cas de retard de paiement, des pénalités de retard pourront être appliquées conformément aux conditions générales du contrat. En cas de constat que le forfait DATA n'est pas adapté à l'usage qui leur est dédié, la DID demandera à l'opérateur choisi par le titulaire de passer au forfait supérieur. Le titulaire en sera averti par courriel, le nouveau montant sera à régler par le titulaire.

13.6.2. PC DE MAINTENANCE

Le présent paragraphe a pour objet de définir les caractéristiques techniques du PC de maintenance qui sera fourni dans le cadre du contrat.

Le PC de maintenance aura les caractéristiques suivantes :

- Le PC de maintenance doit être équipé de l'OS professionnel, tel que Windows 11 pro. Il doit également inclure des applications professionnelles avec une licence pérenne. L'ensemble des numéros de licence doit être transmis
- Le PC doit être neuf à la date de livraison et semi-durci en 14 pouces minimum, de type ou équivalent : DELL 5430 RUGGEDG, ETAC S410 G4, DURABOOK S14I G2 et PANASONIC FZ-55.

- Les configurations choisies doivent être faites sur une solution avec processeur i7, 64 Go de RAM et carte graphique dédiée, le clavier doit être étanche et rétroéclairé, le disque dur à technologie OPAL d'une capacité minimale de 1 TO, écran utilisable à l'extérieur sans éblouissement avec fonction tactile ;
  - Les logiciels superflus doivent être retirés ;
  - L'antivirus utilisé sera celui du ministère des armées. La base AV sera transmise à la réception du PC. En cas de non compatibilité du système, l'entreprise devra justifier celle-ci et configurer l'antivirus Windows Defender si OS Win doux ;
  - Le PC doit également inclure les moyens de connexion adaptés, tels que des câbles et des raccords pour la connexion à l'automate/PC de maintenance/...
  - La session administrateur doit être verrouillée et des comptes nominatifs ou fonctionnels doivent être mis en place. La session administrateur BRISE_GLACE_SID_R doit être fournie avec le mot de passe qui sera changé à l'issue. Les mots de passe doivent être transmis à l'officier de sécurité de la DID.
  - Le BIOS doit également être verrouillé par un mot de passe qui devra être fourni puis changé à terme.
  - Les ports inutilisés doivent être verrouillés à l'aide de bloqueurs de port physique et de clefs associées. L'état CYBER doit être signé dès la mise en service.

Le fournisseur doit s'assurer que le PC de maintenance répond à toutes les exigences techniques spécifiées dans le présent paragraphe et qu'il est pleinement opérationnel dès la livraison.

Le PC de maintenance sera livré dans une mallette de transport antichoc et étanche IP 65, verrouillable par serrure intégrée ou cadenas, garnie de mousse et des sangles nécessaires pour assurer un rangement ordonné du matériel. Cette mallette sera dimensionnée pour contenir l'intégralité du matériel nécessaire au fonctionnement du PC de maintenance accessoire compris (PC de maintenance avec housse, chargeur etc). Les mallettes seront revêtues d'étiquettes que définit ci-après.

Le PC de maintenance sera recouvert d'un film anti rayure et d'une protection antichoc permettant de le tenir à une seule main de manière sécurisée.

Les étiquettes devront être :

- en matière plastique d'aspect mat gravées ou sérigraphiées la technique employée devra garantir leur inaltérabilité ;
- les caractères auront une hauteur minimale de 8 millimètres
- Présentant un contraste net avec le support (ex. blanc sur fond rouge)
- Rivetées et collées sans perte de l'étanchéité de la mallette.

Les étiquettes devront permettre d'indiquer en toute lettre « DID – PC DE MAINTENANCE – N° XXX » le N° est celui rattaché à l'ordre chronologique porté à l'inventaire permettant d'identifier la mallette et son contenu. Sur l'intérieur du couvercle sera imprimé sur support autocollant lessivable le contenu de la mallette.

Le fournisseur doit s'assurer que le PC de maintenance répond à toutes les exigences techniques spécifiées dans le présent paragraphe et qu'il est pleinement opérationnel dès la livraison Le titulaire devra se soumettre à l'intégralité des procédures en vigueur au ministère des armées et qui seront à faire en coordination avec l'officier de sécurité de la DID. Le PC de maintenance sera renouvelé à l'expiration de la garantie légale de conformité délivrée par le fabricant. Le forfait de maintenance comprend l'entretien courant et le remplacement de deux unités sur une période glissante de deux ans en cas de dommage exclu de la garantie fabricant sur présentation de la non prise en charge par ce dernier. Les mises à niveau logiciel, le renouvellement des batteries, accessoires de toutes natures, mallettes etc. se feront de manière illimitée en cas de défaillance d'un de ces éléments.

13.7. MAINTENANCE – ASSISTANCE

Le titulaire est tenu d'assurer la maintenance de tous les équipements mis en œuvre pour la GMAO. En cas de défaillance matérielle ou logicielle, le délai de remise en service devra être inférieur à 48 heures. Le titulaire ne pourra arguer de la défaillance de la GMAO pour justifier un retard dans l'exécution de ses prestations. Le titulaire désignera dans son organisation un correspondant GMAO.

Sur un PC de maintenance en cas d'impossibilité de garantir le fonctionnement nominal dans les délais impartis, le titulaire devra assurer le prêt d'un équipement en attendant le retour de celui qui est en panne. Ce dernier devra avoir les mêmes caractéristiques que celui indiqué au chapitre 13.6.2.

Les seules exceptions à cet état de fait si elles sont justifiées et uniquement si l'explication porte sur la force majeure, ou un accident de réseau de l'opérateur sur attestation de ce dernier (SMS de perturbation etc.).

13.8. FORMATION

Le titulaire assurera plusieurs sessions de formations spécifiques au présent marché, chacune étant adaptée au niveau d'intervention de l'utilisateur.

Il sera notamment prévu :

- administrateur système,
- opérateur de maintenance des équipements,
- opérateur de consultation de l'outil.

Ces formations concernent les personnels du pouvoir adjudicateur et du titulaire. Pour les formations destinées au pouvoir adjudicateur, elles devront se dérouler dans les locaux du pouvoir adjudicateur.

Une formation complète sera dispensée au profit du pouvoir adjudicateur à la fin du premier trimestre contractuel, des sessions de mise à niveau seront programmées à chaque nouvelle année contractuelle.

Le programme sera adressé pour avis au représentant du pouvoir adjudicateur 15 jours calendaires avant le début des formations. Le nombre indicatif de personnel du pouvoir adjudicateur concerné est évalué à environ 6 personnels.

Cette formation complète sera à renouveler à chaque mouvement de départ du personnel du pouvoir adjudicateur en liaison avec le chef SIM.

13.9. DOCUMENTATION

Le titulaire fournira :

- la documentation des équipements matériels et logiciels,
- les dossiers d'exploitation et de sauvegarde,
- le guide d'utilisation de la GMAO,
- le guide administrateur de la GMAO,
- le diagramme ou le schéma conceptuel de la base de données.

13.10. OPTIMISATION, EVOLUTION ET REVERSIBILITE DE LA GMAO

Le titulaire proposera une optimisation des gammes de maintenance des équipements. La GMAO doit permettre le suivi des exigences contractuelles et l'ensemble des obligations de résultat. La GMAO devra être évolutive pour permettre la prise en compte de :

- la création de boutons de commande si manquants dans certains formulaires,
- les champs libres : les paramètres d'intégrité seront à adapter selon le besoin (ex : case à cocher ; limiter le nombre de caractères, imposer le type de caractères, etc.),
- les obligations de résultats.

Cette liste est non exhaustive.

La base de données implantée sur la GMAO restera la propriété exclusive du pouvoir adjudicateur. Elle doit être exportable au format Excel ou CSV avec balises.

13.11. REDONDANCE DU SYSTEME

Pour assurer le suivi de fonctionnement, le diagnostic de l'installation et pour faciliter les opérations de maintenance au vu de la géographie du département, le titulaire devra en sus garantir que chaque changement d'état d'un groupe électrogène (marche – arrêt, panne de carburant par exemple) fera l'objet d'une remontée d'alarmes au titulaire par SMS ainsi que sur 10 lignes téléphoniques du pouvoir adjudicateur.

En cas de niveau de carburant bas, le titulaire préviendra immédiatement par téléphone le chargé d'affaires et/ou le chef d'antenne concerné, puis en avisera par courriel à l'antenne et/ou au cadre de permanence en mettant en copie la SGTP.

Dans le cadre du suivi des prestations, le titulaire devra être en mesure d'assurer l'analyse des journaux d'évènements, leur dépouillement statistique, ainsi que l'édition des rapports mensuels des relevés et événements qui seront intégrés à la GMAO.

En parallèle, les PC de maintenance mis à disposition devront garantir un accès indépendant à la plateforme GMAO pour les groupes électrogènes de production ; cet accès permettra de communiquer directement avec l'équipement et permettra une lecture des paramètres, de la contrôler et d'effectuer des tests à distance. Seuls les PC de maintenance de la DID peuvent accéder directement à la machine (groupe électrogène).

Une liste de courriels sera mise en place pour qu'une copie des livrables soit transmise en parallèle du stockage et de l'archivage par le titulaire dans la GMAO. Le renouvellement, l'ajout et la modification à la demande de l'administration devront être faits dans un délai de 5 jours calendaires à la requête de l'administration.

13.12. PRISE EN CHARGE

Le titulaire procédera à l'installation des cartes SIM lui appartenant, incluant :

- Le retrait des cartes existantes si nécessaire
- La programmation nécessaire, incluant la recherche des codes permettant de déverrouiller la solution en place

Ces cartes seront remises à la DID de Cayenne pour restitution aux précédents titulaires.

Un test complet de la solution sera effectué sur site afin de vérifier son bon fonctionnement. En cas d'échec de ce test, les travaux correctifs devront être réalisés dans un délai de 15 jours, ceux-ci étant à la charge du titulaire (matériel, main d'œuvre etc) et en coordination avec le responsable du site.

Cette opération sera menée simultanément avec :

- la prise en charge des installations avec l'ancien titulaire

Toute carte restituée devra être clairement mentionnée dans ce document.

En cas de travaux correctifs, un deuxième procès-verbal modificatif sera rédigé après réception des travaux. Une copie de la version définitive sera transmise à la SGTP et à l'antenne. Cette prestation devra être exécutée dans les délais contractuels globaux prévus pour la prise en charge des installations.

Dans le cadre de la part forfaitaire fixe de mise en œuvre de la GMAO, le titulaire sera tenu de saisir l'ensemble des installations du périmètre du marché ainsi que l'historique des événements survenus. Les historiques seront à saisir pendant la période de préparation.

13.13. REMISE DES INSTALLATIONS EN FIN DE MARCHE

Le titulaire procédera au transfert des contrats des cartes SIM lui appartenant au profit du pouvoir adjudicateur ainsi qu'à la remise des codes ingénieurs permettant d'accéder et de programmer la solution. Préalablement à ce transfert, un test complet de la solution en place sera effectué afin de vérifier son bon fonctionnement.

En cas d'échec de ce test, les travaux modificatifs/correctifs, à la charge du titulaire, devront être réalisés dans un délai de 15 jours, en coordination avec le responsable du site.

Cette opération sera menée simultanément avec la prise en charge des installations et l'établissement du procès-verbal. Toute carte restituée devra être clairement mentionnée dans ce document. Une copie de la version définitive sera transmise à la SGTP et à l'antenne.

Les PC de maintenance mises à disposition seront restitués aux titulaires à l'exception d'une unité ou le titulaire procédera à l'implantation des sauvegardes des données et à l'installation d'un client local permettant d'accéder aux données sauvegardés et ce dernier permettra d'accéder aux groupes électrogènes de production qui auront été soutenus suivant disposition supra. Les PC de maintenance seront rétrocédés qu'elle que soit leur état de vétusté et de fonctionnement sans que le titulaire ne puisse prétendre à une quelconque indemnité.

Cette prestation devra être exécutée dans les délais contractuels globaux prévus pour la remise des installations en fin de marché.

Il procédera à la remise des sauvegardes ainsi que toutes les procédures de transfert en vigueur au ministère des armées sous la supervision de l'officier de sécurité.

14. EXCLUSIONS

Sont exclues du forfait de maintenance forfaitaire les détériorations non imputables au prestataire, dues à :

- La mauvaise utilisation ou la négligence :
  - Utilisation non conforme du matériel, pièces non agréées par le constructeur, vandalisme.
  - Les événements externes :
  - Chocs, accidents, dommages électriques, inondations, incendies.
  - La non-conformité technique :
  - Adjonction ou utilisation d'installations électriques, dispositifs complémentaires ou accessoires non conformes aux spécifications du constructeur.
- La force majeure :
  - Grèves, émeutes, guerres.
- Les interventions non autorisées :
  - Réparations, travaux, réglages ou modifications effectués par du personnel non agréé ou non formé par le prestataire. Sauf en cas de défaillance du titulaire comme indiqué supra.
- Les modifications des courants d'alimentation :
  - Changement de la qualité des courants par rapport à celle existant à la date d'installation du matériel.

15. MAINTENANCE PREVENTIVE ET CORRECTIVES DES INSTALLATIONS – PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

15.1. PSE 1

En complément et/ou en modification des dispositions décrites dans les chapitres cités précédemment.

Le titulaire doit chiffrer au titre de la maintenance préventive et corrective pour passer à une maintenance dite à garantie totale (pièce détachée sans limite de montant).

Cette prestation prend en compte :

- tous les types d'interventions en maintenance périodique, préventive et corrective qui comprennent la main d'œuvre, **les pièces détachées sans limite de montant**, les déplacements et toutes les suggestions de réalisation des vérifications,
- les interventions pour dépannage urgent ou non, tous les jours de l'année, dans les délais précisés ci-avant,
- la maintenance préventive comprend :
    a) L'intégralité des interventions de maintenance préventives préconisées par le constructeur avec une garantie totale-telle que définie à l'annexe 02 qui sera à mettre en adéquation avec cette PSE ;
    b) l'examen des registres de marche, de contrôles, des consignes de sécurité et, éventuellement, des plans des installations. Les registres reçoivent la date de la vérification le nom du vérificateur, sa signature et les observations éventuelles,
    c) l'inspection visuelle de l'installation portant sur l'état général (tableau, câblage, détecteurs, batterie, coffrets annexes), l'accessibilité, la visibilité des organes de coupure ou d'affichage lumineux
    d) les vérifications fonctionnelles des divers composants ;
    e) seul reste à la charge du détenteur-utilisateur le contrôle journalier du groupe de production suivant les instructions fournies par le titulaire telle que définie à l'annexe 02 et consistant à une surveillance du groupe (T°, bon fonctionnement, niveau d'huile etc.).
- La maintenance corrective est à chiffrer avec pièces détachées sans limite de montant, elle sera à décrire par installation et par groupe de production suivant la gamme horaire suivant la trame définie en annexe.

La PSE est basée sur une fréquence minimum de maintenance préventive :

- de 250 H ou mensuelle sur les sites suivants :
    - au CEFE à REGINA (3e REI)
    - à l'Ile Saint JOSEPH aux Iles du Salut (3e REI)
    - à la BNDdC à Rémire Montjoly
- de 250 H ou trimestrielle (tous les 80 jours) sur les sites suivants :
    - au Camp MARIC à CAMOPI (3e REI)

Le titulaire doit planifier une intervention lorsque l'un des deux critères (durée et/ou volume horaire) est sur le point d'être atteint sur l'un des groupes suivis du site, en respectant les délais de prévenance prévus au contrat. Le relevé des compteurs étant effectué via la GMAO, tous les déplacements dans ce cadre sont inclus dans le forfait de maintenance.

Il doit aussi effectuer une ronde technique des autres groupes avec remise d'un rapport d'intervention.

Cette prestation permet de maintenir à tout moment l'aptitude au maintien en condition opérationnelle (bon fonctionnement) de l'ensemble des installations.

15.2. PSE 2

En complément et/ou en modification des dispositions décrites dans les chapitres cités précédemment.

Le titulaire doit chiffrer au titre de la maintenance préventive et corrective pour passer à une maintenance dont les fréquences minimales seront fixées comme décrit ci-après.

Cette prestation prend en compte :

- L'intégralité des prestations décrites dans le présent CCTP est non modifiée par la présente PSE ;

La PSE est basée sur une fréquence minimum de maintenance préventive déclinée comme suit pour l'intégralité des sites:

- D'une équipe de 2 techniciens distincts, constituant l'équipe dite « présente sur site », présentant chacun, à minima, des compétences et une expérience d'au moins 3 ans dans chacune des spécialités nécessaires à leur visite suite au télé relevé effectué par le titulaire et/ou à la demande formulée par l'antenne avec un délai de prévenance de 08h00 avant l'intervention.

Cette équipe ainsi constituée sera présente sur les sites soutenus tous les 10 jours, pendant 2 jours comptés hors déplacements de l'équipe ; elle aura la charge de la maintenance préventive et corrective du site qui préalablement aura été validé suivant la procédure décrite supra (OS d'intention de commande etc.).

En conséquence, aucun frais complémentaire ne sera dû au titre des articles A-1, A-88 à A-97 du B.P.U. au titre de la maintenance préventive et corrective, hors astreinte ou marché subséquent de travaux d'amélioration.

Cette prestation permet de maintenir à tout moment l'aptitude au maintien en condition opérationnelle (bon fonctionnement) de l'ensemble des installations.

16. BORDREAU DE PRIX UNITAIRES (BPU)

Les articles du Bordereau des prix unitaires sont décrits dans l'annexe 6. Les autres articles sont décrits dans les chapitres précédents (taux horaires, coefficient de vente etc.).

Les articles non décrits en annexe 06 ont une désignation suffisante pour se suffire à elle-même ; le cas échéant, un complément et/ou un mode de calcul spécifique indiqué en colonne C et I vient le compléter.

Pour les articles du BPU, il appartient au titulaire de remplir le BPU qui incrémentera automatiquement les prix unitaires ou les coefficients (colonne H). Si le total de l'article est inférieur à zéro, le total de l'article (Prix Unitaire) est automatiquement ramené à zéro dans le DQE qui se remplit automatiquement à partir des données du BPU ; la ligne de l'article est donc égale à zéro € HT.